

Botanisches Centralblatt.

Referierendes Organ

der

Association Internationale des Botanistes

für das Gesamtgebiet der Botanik.

Herausgegeben unter der Leitung

des Präsidenten: des Vice-Präsidenten: des Secretärs:
Dr. D. H. Scott. **Prof. Dr. Wm. Trelease.** **Dr. J. P. Lotsy.**

und der Redactions-Commissions-Mitglieder:

Prof. Dr. Wm. Trelease, Dr. C. Bonaventura, A. D. Cotton,
Prof. Dr. C. Wehmer und Dr. C. H. Ostenfeld.

von zahlreichen Specialredacteurs in den verschiedenen Ländern.

Dr. J. P. Lotsy,
Chefredacteur.

Sechsendreissigster Jahrgang. 1915.

Band 130.

Neue Litteratur.



Verlag von Gustav Fischer in Jena.

1915.

Botanisches Jahrbuch

2161 (144)
8

1.0051

Autoren-Verzeichniss.

Band 130.

A.

	Appel	67, 135, 165, 185	Balfour & Smith	106	
	Appl	22, 103, 185	Ball	67, 168	
Abbado	11	Arbaumont, d'	114	Balls	2, 175
Abbot	139	Arber	33, 116	Balls & Holton	78, 175
Abderhalden	46	Arendsen Hein	99	Balthis	120
Abrams, Le Roy	168	Arens	78	Baltzer	3
Abrams, Le Roy & Smiley	188	Arisz	100	Bamberger	15
Abromeit	113, 120	Armitage	25	Bancroft	3
Achalme	76	Armstrong	162, 168	Banker	38, 132, 133
Adamovic	17	Arnaud	18, 38, 71, 183	Bagnedano	106
A. D. C.	16, 112	Arnell	25	Barber	91
Adcock	78	Arnell & Jensen	187	Barbieri	14
Adler	174	Arthur	117, 132, 150	Barbour	37, 116
Agar	3	Arthur & Fromme	70, 87	Bargagli-Petrucci	1
Agulhon	29, 100	Arvet-Touvet	139	Barker & Gimingham	9
Agulhon & Robert	130	Arzberger	135	Barker & Grove	9
Ahlander	176	Asahina	77	Barnes	72
Akemine	50	Ascherson & Gräbner	11	Barnola, de	81, 83
Akerman	187	Atkins	67	Barre & Aull	9
Albada, van	178	Atkins & Sherard	66	Barrus	135
Albert	30	Atkinson	164	Barss,	165, 166
Allard	39	Aubert	120	Barthel	167
Allen	146	Aulin	42	Bartholomew	103, 135
Allen & Jolivette	150	Aust	25, 80	Bartlett	42, 66, 73, 99, 120, 129, 139
Alsberg & Black	174	A. W. H.	73	Baruch	73, 97
Alten, von	20, 118	Ayers & Johnson	72	Bastian	3
Amato	46	Ayres	65	Bastow	89, 249
Ambroz	23, 24, 138			Bates	58
Ames	103	B.		Bateson	3
Amman	24	Babcock	34, 135, 142	Bateson & Pellew	179
Anastasia	82	Baccarini	4	Battandier	92, 65, 120
Andersen	134	Bächler	42	Baudys	22, 38, 39
Anderson	37, 83, 103, 111, 132, 134, 152	Bachmann	69, 119, 132	Bauer	133
Anderson & Rankin	39	Backer	25, 30, 94	Baumberger	37
Andersson	33, 58, 68	Baden	38	Baumgärtel	20
Andrasovszky	42	Bail	23, 119, 183	Baur	3
Andrée	113, 114	Bailey	7, 78, 116, 165, 168	Baur u. a.	49
Andres	25	Bailey & Shepard	161	Bayer	22, 39, 103, 132, 135, 166
Andrews	33, 41, 83, 139	Baker	11, 15, 38, 58, 106, 139	Bazhanov	106
Andrews, Le Roy	120, 187	Baker & Smith	174	B. D. J.	176
Andriewsky	23	Bakke	4, 39, 143	Beal	3, 139, 143
Antevs	5, 6	Balfour	92, 168	Bean	11, 25, 78, 106, 168

IV

Beauchamp	86	Birkner	142	Brandt	12, 153, 177
Beauchamp & Sachs	86	Blaauw	162, 163	Brannon	33
Beauverd	11, 25	Black	33	Brauns & Clossen	125
Beauverie	81, 178	Blake	42, 73, 106, 121, 129, 130, 139, 169, 188	Breakwell	2
Beccari	11, 26	Blakeslee	130, 133	Brehmer	92
Bechstein	191	Blaringhem	185	Brehmer, von	188
Beck von Mannagetta	73	Blatter	59, 73, 169	Breidahl & Rothera	118
Beck von Mannagetta & Lerchenau	98, 161	Blodgett	139	Bremekamp	83, 97, 98
Becker	180	Blomqvist	83	Brenchley	169
Beckmann	174, 191	Blunk	164	Brenner	164
Beers	16	Boas	21	Bresadola	21, 70, 117
Beger	37	Bodnar	88, 191	Bresadola & Sydow	38
Béguinot	3	Boekhout & de Vries	186	Bretschneider	56
Béguinot & Vaccari	11	Bois	92	Brezina	191
Belling	34, 66, 82, 129, 143	Bokorny	35, 174	Brick	65, 73
Belosersky	11	Boldingh	26	Briggs & Shantz	35, 179
Benincasa	30	Bolus & Glover	11	Brinkman	120, 187
Bennett	42, 73, 139, 168	Bonaparte	42	Brinkmann	70
Benson	101	Bonati	11, 12, 92	Briquet	42
Bentley	152	Bonazzi	119	Britten	16, 80, 92, 112, 144, 169
Benz, von	26	Bond	81, 99	Britton	41, 72, 169
Berg	77, 90	Bondarzew	103	Britton & Clinton	39
Bergen & Caldwell	1	Bonnet	139	Britton & Hollick	37
Berggren	187	Bonnier	92, 144	Brockhausen	73, 74
Bergius	116	Boodle	33, 98, 168	Brongniart	163
Bernard	88	Boot	107	Brooks	104, 135
Bernardini	30	Borcea	118	Brooks & De Meritt	135
Bernatsky	106, 112, 121	Bordás	51	Brooks & Sharples	71
Bernau	10	Börgesen	7	Brotherus	41, 55, 66, 130, 137
Berridge	106	Borggardt	90	Brown	66, 67, 87, 100, 112, 130, 131, 140, 143, 161, 164, 166, 169
Berry	6, 37, 68, 86, 101, 139, 182	Bornebusch	78	Brown & Kellogg	105
Berteau & Sauvage	188	Bornmüller	121, 169, 188	Browne	47, 97
Bertrand	68	Borovicov	98, 114	Brozek	130
Bertrand & Compton	14	Bos, Ritzema	22, 118, 185	Brues	155
Bertrand & Rosenblatt	29	Bose	83	Brujning	94, 95
Bertrand & Sazerac	87	Bottomley	4, 138	Bubak	7, 70, 164, 183
Bertsch	26, 121	Bourquetot & Aubry	174	Bubák & Kabát	117
Beschke	77	Bourquetot, Aubry & Bridel	46, 142	Bubák & Sydow	70
Besse	59	Bourquetot & Fichtenholz	124	Buchheim	70, 132
Besse & Jaccard	59	Bouvier	2, 116	Buchner & Skraup	18
Besser	50	Bovie	67, 115, 186	Buck	175
Bessey	49, 51, 157, 162	Bower	1, 97, 106	Budai	121
Beuhne	2, 47, 78, 96, 126, 175, 191	Boyd	38, 164	Buder	18, 90
Bews	188	Boyer	150	Buja	121
Beijerinck	174, 186	Boysen-Jensen	77, 83	Bukovansky	179
Bezdek	20, 133	Bragg	42	Buller	87, 102
Bezssonoff	7	Brailovsky-Lounke-vitsch	167	Bulletin	81
Bicknell	41, 120	Brainerd	139	Bunzel	35, 111
Biers	183	Brand	188	Burd	112
Bihari	121	Brandl & Schaertel	124	Bureau	68, 116
Binder	29				

VI

D.		Diedicke	7, 117	Dvorak	138	
		Die Kultur der Gegen-		Dyer	107	
Dachnowski	35, 43	wart	81	Dykes	26	
Dafert	48, 112	Diels	12, 59, 74, 140	Dyring	189	
Dafert & Kornauth	143	Diem	79			
Dahl	83, 188	Dietel	21, 38	E.		
Dahlberg	43	Dieterich	111			
Dahlgren	51, 65, 161	Dietzel	10	East	34, 52	
Dalbey	145	Dingler	12, 177	Eastham	4, 9	
Dalgas	47, 79, 95	Dittrich & Pax	22	Eberstaller	177	
Dallimore	12, 112, 175	Dixon	4, 35, 41, 47,	E. B. P.	16	
Damazio	25	53, 72, 91, 168, 187	Dixon & Atkins	84, 94	Eckerson	35
Damm	4, 67, 100, 113,	Dixon & Marshall	54	Eckley Lechmere	9, 20	
	115, 116, 161	Doby	14, 191	Eckstein	158	
Dammer	92, 140	Doby & Bodnár	56	Eder	125	
Danek	17, 26, 129,	Dodge	12, 38, 133	Edgerton	135	
	178, 188	Doidge	22, 166	Edgerton & Moreland		
Dangeard	128	Doléne	192	Edson	104, 150	
Danguy	92, 169, 188	Dollfus	86	Ehlers	54	
Daniel	52, 146, 162, 179	Dollfus	86	Ehrenberg	158	
Dankenschweil, von	168	Domin	26, 140, 143,	Eisenheimer	10	
Dannenberg	116	169, 189	Dominici & Ostrovsky	Elenkin	7, 164	
Darbishire	24		10	Elliott	50, 102	
Dastur	118	Doi ath	111	Ellinger	69	
Daumézou	57	Doncaster	3	Ellis	86, 102	
Davidson	107	Dop	121	Elmer	59, 155	
Davie	11	Doposcheg-Uhlár	187	Engelbrecht	30	
Davie & Wilson	55	Dörfler	43	Engelhardt	37	
Davis	34, 38, 115	Dorn	185	Engelhardt & Schott-		
Davis & Daish	84	Dörr	186	ler	37	
Day	97	Dorsey	99, 178	Engelke	150	
Deam	140	Dose	50	Engler	107, 155	
Dean	88	Douglas Journal	65	Ericsson	31	
Deane	144	Douin	24	Erdmann	68	
Decker	46	Dow	140	Erikson	59, 189	
Degen, von	41, 43, 107,	Dox	87	Eriksson	22, 88, 152,	
	121	Drayton	104	185		
Degrazia	125	Druce	97, 169	Ernest	148	
Dekker	15	Drude	12	Ernest & Zacek	18	
Delf	177	Duchacek	167	Eseltine	81	
Delft	69	Dudley Memorial Vo-	145	Essary	135	
Demelius	65	lume	145	Euler & Cramer	10	
Dendy	52	Dudtschenko	23, 40	Euler & Lindner	183	
Denniston & Kremers	143	Dufour	133	Evans	10, 41, 92,	
	68	Duggar	191	105, 120, 169		
Depape & Carpentier	68	Duggar & Davis	37	Everest	4, 94	
Departement	79	Duke	55	Ewart 15, 111, 118,	121	
Deprat	68	Dummer	26	Ewart & Davies	107	
Derby	50	Dunlap	47	Ewart & Morrison	59	
Derick	96	Dunn	107	Ewart & Rees	59	
Dettweiler	143	Durand	133	Ewart & Sutton	189	
Detzel	33	Durfee	187	Eyles	155	
Deuss	14, 47, 94	Duruttis	125	Ezendam	95	
Dewey	47	Duthie	129			
Dewitz	100	Duvell	175			
Dicer ty	179					

VII

F.				G.
		Focke	155	
		Font-Quer	26, 94	
Faack	131	Fonzes-Diacon	88	Gable
Faber, von	84	Ford & Clark	7	Gad
Fairbridge	1	Forenbacher	49	Gadeceau
Fairchild	98, 158, 192	Forest	43, 47	Gagnepain
Fairman	133	Forsaitb	145	Gagnepain & Courchet
Falck	21, 150, 183	Forsén	15	
Fallada	57, 62, 158	Förster	121	Gain & Jungelson
Fallis	69	Forti	112	Gainey
Farlow	37	Fose	112	Galippe
Farrington	219	Foster	138	Gamble
Farmer	17, 19	Fothergill	189	Gammie
Farquet	59	Fousek	138	Gard
Farr	51, 101, 149	Fox	141, 143	Gardner
Farrow	177	Fragoso	38	Garman
Farwell	43, 107, 121	Franceschelli	87	Garner, Allard & Foubert
Faure	20	Francis	179	Garren
Favre	43, 121	Frankforter	142	Garrett
Fawcett	104, 135	Franzen	125	Gassner
Fawcett & Rendle	74	Fraser	60, 133	
F. C.	1, 9	Frazier	105, 154	Gates
Fechner	86, 183	Fred	138	
Fedde	96	Frei & Krupski	153	
Fedtschenko	169	Freeman & Stakman	136	
Feilitzen, von	95, 126, 191	Freund	125, 126	
Feilitzen, von & Nyström	62	Frey	111	
Félix	121	Friedemann & Magnus	72	
Fenner	121	Friedrichs	21	
Fernald	59, 130, 140, 147, 155	Fries	11, 73, 155	
Fernald & St. John	59, 60, 140	Fries & Skottsberg	35	
Ferald & Macbride	130	Frisch, von	98	
Figdor	98	Fritel	68	
Fink	133, 135, 150, 160	Fritsch	3, 12, 17, 20, 93, 121	
Fink & Richards	150	Fritsch & Salisbury	107	
Firtsch	49	Frödin	155, 189	
Fischer	4, 21, 33, 38, 77, 113, 121, 158, 167, 181	Fröhmeyer	50	
Fischer & Freudenberg	77	Fromm & Fluck	77	
Fischer & Sykes	131	Fromme	38, 115	
Fitting	84	Frothingham	107	
Fitzpatrick	150	Fruwirth	16, 26, 51, 52, 192	
Flaxberger	15, 95, 192	Fryer & Bennet	107	
Flechtner	188	Frye & Rigg	155	
Fleet	15	Fuchs	74	
Fleischer	24	Fucsko	98	
Fleischmann	12	Führer	93, 121	
Fletcher	155, 60	Fuhrmann	119	
Flora	17	Fuller	36, 131, 169	
Floyd	140	Fullmer	134, 141	
		Furieux	1	
		Furrer & Longa	60	
		Fyles	12, 152	
				Gable
				Gad
				Gadeceau
				Gagnepain
				Gagnepain & Courchet
				Gain & Jungelson
				Gainey
				Galippe
				Gamble
				Gammie
				Gard
				Gardner
				Garman
				Garner, Allard & Foubert
				Garren
				Garrett
				Gassner
				Gates
				Gayer
				Gehe
				Geldart
				Gentleman
				Gentner
				Georgia
				Gerbault
				Gerber
				Gerber & Flourens
				Gerber & Guiol
				Gertz
				Getman
				Gicklhorn
				Giddings
				Giddings & Neal
				Gilbert
				Gile & Ageton
				Gile & Carrero
				Gilg & Benedict
				Ginzberger
				Giraudias
				Girola
				Gizolmf
				Gladwin
				Glatzel
				Gleason
				Glover
				Glowacki
				Gloyer

VIII

Glück	80	Groves	37	Hansen	129, 143, 159
Godfery	83	Grün	154	Hanslik	169
Goddard	1	Grundmann	192	Hara	70
Goebel	98, 146, 178	Guéguen	8	Harder	86, 186
Göhre	50	Guérin	50	Hariot	7
Goldschmidt	99	Guignard	65	Harlan	47
Goldschmidt-Geis	26	Guilemi	107	Harmand	41
Gomba	33	Guillaumin	93, 189	Harms	93, 156
Goodspeed	83, 114, 147, 148	Guillemin	81	Harper	8, 13, 43, 47, 93, 151
Goodspeed & Clausen	114	Guilliermond	98, 178	Harris	3, 4, 19, 34, 91, 147, 148, 178, 192
Gore	125	Günthart	65	Harris & Gortner	82
Goris	191	Guppy	12	Harrison & Sadler	9, 118
Goris & Vischniac	30	Guse	126	Harshberger	43, 107
Gormley	60, 74	Güssow	71, 133	Harter	39, 118
Gortner & Blakeslee	70	Gusuleac	189	Harter & Field	152
Gortner & Harris	84	Guttenberg, von	17, 26, 54, 122, 126	Hartley	136
Gothan	6, 16, 68, 86, 116, 149	Guyot	60	Hartley & Brunner	102
Gothan & Jongmans	163	Gvozdenovic	71	Hartley & Merrill	104
Goulding & Roberts	125	Györffy	24, 34, 58, 91, 120, 122	Harvey	93, 131, 159, 177
Goverts	104			Harvey & Rose	163
Grabert	54	H.	15	Haslinger	33
Grabner	95, 185	Haack	86	Hasse	10, 72, 88
Gräbner	93, 155	Haar, van der	15	Hasselbring	115, 126
Grafe	46, 177	Haberlandt	19, 34, 50, 62, 64, 80, 98, 126	Hasselbring & Hawkins	36
Grafe & Vouk	183	Hackel	74, 107, 189	Hassler	13
Graham	58	Hackel & Schinz	43	Hastings	102
Gran	150	Hagen	25, 41	Hatschek	176
Graves	47, 55, 133, 136	Hägglund	164	Hauch	79
Grebelsky	117, 150	Hagman	125	Hauman-Merck	88, 185
Green	17, 143	Halket	36	Hausmann	19
Greene	12, 60, 74, 141, 156	Hall	31, 43, 53, 74, 99, 102, 112, 169, 189	Häussler	125
Greenman	147	Hall, Brenchley & Underwood	4	Haveland	161
Greenman & Thompson	43	Hall & Yates	112	Hawkins	118
Greenwood	41, 72	Halle	189	Hayata	60, 93
Greger	150	Halle & Pribram	77	Hayek, von	13, 48, 156
Gregory	83, 99, 136	Hallier	12, 156	Haynes	72
Greig-Smith	105	Hallqvist	99, 126, 156	Headden	41
Greisenegger	62, 95	Hamet	169	Heald	8, 71, 136
Grier	60, 163	Hamilton	13, 98	Heald & Studhalter	39, 102
Griffiths	66, 122, 164	Hamlin	131	Heald & Walton	70
Griggs	122	Hammarlund	56, 57	Hébert	77
Grinnell e. a.	177	Hammerschmid	91	Hecke	21
Groenewege	71	Hanausek	37, 125	Heckel	5, 26, 27, 179
Gróf	51	Hance	51	Hedgcock	136, 152
Groom	177	Handel-Mazetti, von	13, 43, 122	Hedgcock & Long	40, 136, 166
Grosbüsch	23	Handel-Mazetti, von	13, 43, 122	Hedlund	185
Grossenbacher	67, 88, 152	Handwörterbuch	65	Hedrick	47, 156, 192
Grout	41	Hanisch	126	Hedrick & Anthony	147
Grove	150			Hedrick & Gladwin	47
				Heering	49, 141, 189

J. M. C.	48, 176	Kelley	31	Körösy	19
Johannessohn	8	Kelly	16	Kosanin	157
Johannson	44, 146	Kellogy	192	Koso-Poljansky	190
Johnson	34, 49, 51, 85, 67, 102, 147, 148, 152	Kempin	31	Koso-Poljansky & Preobragensky	13
Johnson & Hindman	47	Kenkel	148	Kossinsky	170
Johnston	60	Kenoyer	100, 147	Kossowicz	21
Johnston & Tryon	112	Kerbosch	77, 125	Kostal	146
Jones	19, 55, 89, 119, 131, 179	Kerkhoven	89	Kostytschew	15
Jones & Gilbert	118	Kern	147, 151	Kotte	183
Jong, de	31, 63, 95	Kershaw	60	Kovács	108
Jongmans	116, 163	Ketthoff	152	Kraemer	47, 157
Jongmans & Kukuk	101	Keuchenius	79	Kraepelin	98
Jonsson	74	Kerpely	208	Kranichfeld	51
Jordan	66	Kiessling	180	Kränzlin	44, 157, 190
Joshi	186	Killer	63	Kraschennikow	13, 108
Jossa	25, 42	Killian	102	Kratzmann	54, 67
Jost	5, 64	Kilmer	159	Kraus	2, 112, 122
Joyeux	89	Kimball & Cartes	144	Krause	13, 122, 127, 141, 159, 170
Juel	51, 82	Kinzel	181	Krebs	122
Jumelle & Perrier de la Bathie	60	Kippenberger	162	Kremsers	144
Junge	153	Kita	21	Kreyer	10
Jungelson	83	Klebahn	114, 133	Krieger	119, 187
Juritz	63	Kleberger	175	Kristensen	77
		Klebs	84	Krizenecky	18
		Klein	122, 144, 180	Kroll	178
		Kling	23	Krones	5
		Klöcker	87	Kronfeld	144
		Kneucker	27, 74, 122	Krüger	66, 79
		Kniep	64, 84, 103, 181	Krüger & Roemer	31
		Knight	97, 148	Krüger & Wimmer	22, 31
Kabat & Bubak	21	Knowlton	116, 141	Kruis	97
Kaczmarck	141, 156	Knuth	93	Kubelka	63
Kajanus	53, 127	Kobert	127	Kueny	157
Kamerling	16, 31, 54, 81, 145	Kochanowski	190	Kufferath	24
Kanngiesser	142	Kochs	15	Kuhlmann	27
Kappert	4, 53	Köck	57, 79, 136	Kuhn	181
Karczag & Breuer	167	Koegel	23, 74	Kullberg	8
Karczag & Moczar	167	Koehne	156	Kunkel	117
Karczag & Schiff	167	Koenen	74, 80, 122	Künz	70
Karlsson	31	Koernicke	84	Kuraz	104
Karoly	77	Kofoid	177	Kurssanow	98
Karsten	18	Kohlbrugge	53	Kurtz	122
Kashyap	11, 58	Kohler	24	Küster	82, 118
Kaunhoeven	6	Koidzumi	13	Kutak	154
Kavina	21, 27, 120, 151, 154, 170	Koketsu	17, 33	Kutin	152
Kayser	70, 151	Kolbe	84	Kuwada	82, 113, 146
Keegan	61	Kolkwitz	37, 80	Kuijper	17, 19, 84
Keilhack	27, 69	Kölle	81	Kylin	86, 102, 150
Keilne	177	König & Lacour	57		
Kelhofer	108	König & Rump	18		
Keller	44, 60, 108, 141, 151	Königsberger	84		
Kellerman	144, 180	Koorders	157		
Kellerman & Leonard	138	Koorders & Valetton	27, 74, 93		
		Kopaczewski	77		
		Korinek	148		
				Lace & Smith	60
				Lacoste	145

XI

Lagerberg	79	Lindau & Sydow	117	Lumière & Chevrotier	90
Laibach	89	Linden, van der	95	Lumsden	35
Lakon	54, 184	Lindfors	146, 151	Lundegardh	51, 181
Lamb	170, 180	Lindman	27, 49, 128	Lundqvist	178
Lambert	132	Lindmann	190	Lundström	61, 160
Lämmermayer	93	Lindsey	101	Lunell 44, 61, 129,	141
Lamont	60	Lindner	56	Luthmer	95
Land	97	Lingelsheim & Borza	27	Lutman & Johnson	104
Lang 51, 73, 178, 182		Link	181	Lutsenburg Maas, van	
Lange	49, 82, 83	Linnell	60	& van Iterson Jr.,	158
Langenhan	142, 158	Linsbauer	19, 41, 102	Lüttgens	150
Langer	116		181, 185	Lutz	36, 128
Lantzsich	117	Lipman	84, 118, 192	Lynch	170
Lányi	44	Lipman & Burgess	24	Lynge	190
Larkum	54	Lipman & Fowler	90	Lyttkens	27
Larsson	160	Lipman & Gericke	115		
Larter	108	Lipman & Sharp	101		
Latzel	122	Lippmann	15		
Laumonier-Férard	79	Lippmann, von	61		
Laurent	182	Lipps	147	Macbride	137
Lauterbach	13	Liskun & Krassawiz-		Macdougall	147
Lavanchy	41	ky	8	Machach	25
Lawrence	136, 152	Lister	103, 118	Mac Kay	16
Le Brun	60	Livingston	181	Mackenzie	157
Lécaillon	71	Livingston & Brown		Macku	21, 151
Lecomte	93, 94, 190		148	Macku & Kaspar	184
Leefmans	89	Ljubitzkaja	106	Macoun	175
Lees	63	Ljungqvist	108, 146	Maertens	20
Leeuwen, Docters van		Lloyd	8, 142, 184	Magerstein	137
Reijnvaan	101	Loach, De	133	Magnus	132
Lefroy	166	Lobik	7	Magnusson	157
Lehenbauer	181	Lobit	164	Maiden	13, 81, 94,
Lehmann	4, 36	Löbner	145	108, 157, 190	
Leinburg	132	Locy	18, 49	Maiden & Cabbage	13,
Leininger	148	Lodewyks	63	Maillefer	115
Lendner	89	Loeb	181	Maire 13, 21, 70, 91,	103
Lengyel	44	Loeb & Wastenys	84,	Makino	13, 44
Lenz	77		101	Malaquin & Moitié	186
Leonhardt	54	Loesener	13, 157, 190	Malme	8, 154
Lesage	106	Loeske	120	Malmström	108
Leskiewicz & March-		Long	16, 47, 133, 136,	Malte & Mc Macoun	100
lewski	77	Longo	18, 49	Malzew	31, 108
Léveillé 60, 83, 94, 122		Loomis	108	Manganaro	186
Levine	38	Lorenz	72	Mangham	174
Lewis	87, 136, 180	Lotsy	4, 147	Mangin	7
Lewton	108	Löwi	114	Mann & Harlan	146
Lhoták	159	Lowson	2	Manns	137
Liebmann	81	Lubimenko	51, 84	Mansfield	44
Liebreich	23	Lubimenko & Novi-		Markowski	14
Liesche	108	koff	36	Marloth	2
Lieske	84	Lucas	7	Marloth & Drege	157
Lignier	18	Ludewig	154	Marras	115
Lind	70	Ludwig	122	Marsh	123, 190
Lind, Rostrup & Kölpin-		Lugt	79	Marshall	108, 170
Ravn	152	Luiggi	16	Martin	87
Lindau 7, 49, 65, 80, 190				Martinet	31

M.

Martini & Desgardes	Déribéré- 184	Meyerhof	175	Muszynski	113
Martius	157	Meylan	88		
Martius, von, Eichler & Urban	94	Michell	52	N.	
Marty	149	Michotte	31	Nabelek	170
Maschhaupt	85	Miehe	85, 177	Nachtsheim	130
Mason	108, 157	Miestinger	186	Näf	32
Massee 9, 70, 89,	166	Milburn	186	Nagai	154
Matenaers	190	Miles	53	Nagel	116
Mathews	131, 157	Millard a. o.	61	Nährstoffmangel-Erscheinungen	95
Matsson	157	Miller 144, 158,	159	Nalepa	137
Matsuda	14, 27	Miller (Mrs Hardolph Wasteneys)	87	Nakai 27, 44, 61, 109,	123, 170, 190
Matthes & Rath	125	Miller & Meader	142	Nalepa, Schwaighofer, Tertsch & Burgerstein	113
Matthews	51	Millspaugh	14	Nanoumoff	38, 88
Maublanc	87	Minden	117	Narita	7, 117
Mauns	186	Minkwitz	14	Nash	159
Maupas	70	Mirande	192	Nathorst 6, 69, 101, 163	
Maximow	113	Miyabe & Kudo	108	Naturschutzsitzung	145
Maxon	61, 91, 155	Miyake	158	Naumann 81, 150, 170,	183
May	31	Miyoshi 17, 90,	113	Nawaschin	113
Mayer Gmelin	31, 95	Moesz	21	Neger 23, 63, 85, 101,	127, 148
Mayor	89	Molér	186	Nemec	19, 180
Mayr	52	Molisch 36,	161	Nestler	131, 142
Maza, de la	44	Moldenhaver	31	Netolitzky 2, 32,	127
Maza, de la & Roig	108	Molliard 15, 54, 129,	159	Neuberg	191
Mazé 19, 54, 101,	186	Monnet 61, 123,	157	Neuberg & Schwenk	191
Mazza 7, 20, 102,	183	Moore	157	Neuberger	75
Mc Atee	112, 141	Moore & Ruggles	181	Neuman	170
Mc Avoy	141	Moore, Spencer le M.	14	Neumann	134
Mc Clelland	112	Moore, Spencercastillo	181	Neumayer	75
Mc Cormick	41	Moreau 14, 87,	103,	Nevole	75
Mc Intire	142	Moreau & Fernand	91	Newcombe	55, 85
Mc Kay	144	Morel & Totain	77	Nichols	109
Mc Kechnie	33	Morgan	159	Nicholson	58
Mc Lendon	130	Morse	137	Nickles	32
Mc Lean & Wilson	8	Morse & Shapovalov	40	Nicolas	100, 113
Mc Murran	137	Morton 148,	170	Nicolle, Césari & Ráphael	90
Mc Nutt & Fuller	131	Mosher	166	Niederlein	98
Mc Donald	58	Moss	61	Niemann	33, 65
Medwedjew	190	Moss & Le M. Moore	61	Nienburg	70
Méheut	87	Mottier	92	Nieuwenhuis—von Uexküll-Güldenband	50
Meinecke	112, 137	Mouttini	5	Nieuwland 33, 44, 61,	130, 141, 147, 157,
Meisenheimer & Semper	21	Moyes	170	170, 171	
Melchers	137	Mrazek	150	Niklewski	63
Melhus	133	Muenscher	61	Nilsson 32, 114, 127, 147	
Melin	41, 187	Muller	48, 159	Nilsson-Ehle 18, 32, 54,	180
Memminger	61	Müller 5, 25, 67, 72,	79, 154		
Merino	27, 74	Müller & Molz	40		
Merl	190	Munn	153		
Merrill	44, 61, 108,	Munoz del Castillo	181		
123, 170, 182,	190	Murbeck	34, 146		
Meteorologische Waarnemingen	79	Murr 27, 120, 123,	170		
Meyer 6, 53, 55,	191	Murray	106		
		Murrill 8, 38, 88,	117,		
		133, 134, 151,	165		

XIII

Nitescu	127	Pampanini	61	Pickett	9, 11, 42, 54, 120
Nolden	8	Paneth	187	Pieper	115
Norlind	27, 61	Pannain	63, 191	Pierce	4, 104
Norton	109	Pantanelli	7, 19, 85	Piettre	90
Nossotovsky	109	Pantu	73, 75	Pilger	14, 171
Nothmann-Zuckerkindl	148, 181	Paris	85	Pilger & Krause	14, 171
Not	44	Parish	109	Pinoy	185
Nusbaum	2	Parker	4	Piper	162, 171
O.		Parkin	3	Piper & Bort	162
		Pater	67	Piper, Evans, Mc Kee	
		Patterson & Charles	151	& Morse	175
		Patouillard	117, 184	Piper & Morse	175
Oberstein	57, 159	Pau	109	Pittauer	35
Ochoterena	86	Paulmann	2	Pittier	171
O'Donoghue	123	Pavillard	69	Plahn-Appiani	50, 53
O'Donohoe	107	Pax	14	Plantefol	184
Oestling	125	Pax & Hoffmann	149	Plant	82
Oetken	53	Pearl & Surface	85, 148	Plehn	23
O'Gara	88, 186	Pearsall	61	Podpera	123, 177
O'Keeffe	106	Pearson	5, 48, 98, 109	Pohle	109
Okamura	11, 120	Pease	130, 171	Pole-Evans	14, 171, 184
Olaru	57, 90	Peck	134, 139, 165	Polonovski	158
Olive	55, 160	Pegg	44	Plonovski & Nitzberg	158
Oliver	109, 149, 161	Pierce	85	Pool & Mc Kay	104
Olivier	109, 187	Peklo	32, 148	Popenoe	130, 147
Olivieri	77	Pellegrin & Vuillet	109	Porcelli-Titone	119
Olsen	41	Pelourde	69, 149	Post, von	69, 123
Oppel	53	Pénau	154	Porsild	44
Oppenheimer	30	Penfold & Violle	90	Portheim, von	5, 163
Orr	58, 61	Pennington	151	Portheim, von & Kühn	5
Ortlepp	161	Pereira Continho	27	Portier	187
Orton	88, 134	Perisho & Visher	44	Potter	40, 153
Orton & Rand	40	Perkins	66, 75	Pougnat	67
Osawa	113	Perrier	149	Poulsen	145
Osborn	2, 14, 83, 109	Perry	100	Poulton	4, 162, 176
Ostenfeld	123, 171	Persson	106	Power	142
Osterhout	5, 36, 67, 85, 109, 115, 148, 181, 182	Pescott	14	Power & Salway	142
Ostermeyer	27	Petch	71, 127, 178, 182, 184	Prain	14, 28, 61, 109, 171
Oswald & Boss	190	Peter	2	Prát	7, 20
Otis	36	Peters	80	Preissecker	186
Ottolander	49	Petersen	44, 160	Pretz	171
Ottolander & Vervoo- ren	79	Pethybridge	9, 89, 102, 104	Pribram & Pulay	187
Overholts	134	Petit	158	Price	7, 102
P.		Petrak	14, 27, 56, 71	Priego	32
		Petri	184	Pringsheim	19, 180, 182
		Petri & Cuboni	87	Pringsheim & Eissler	78
Paal, von	100	Petrie	15	Pritzel	28
Pabisch	127	Petrie & Chapman	125	Probst	45
Palm	3, 10, 52	Petry	106	Procházka	17
Palmer	150	Pevalek	27	Prylewski	24
Pammel	109, 171	Pfeffer	160	Przibram	5, 131
Pammel & Clark	44	Phillips	109	Pugliese	5
Pammel & King	109	Picard & Blanc	90	Pugsley	14, 109, 171, 190
Pammer	127	Pickering	32	Pujiula	97, 100

	Q.	Reukauf	146	Rover	186
		Reuther	118	Rubber-Recueil	80
Quanjer	& Oortwijn	Reutter	115, 127	Rübel	75
Botjes	89	Reynier	123, 190	Public	190
Quer	45	Ricciardi	3	Rüdiger	46
	R.	Richardson	32, 63, 160	Ruehle	154
		Richardson a. o.	30	Ruhland	161
		Richaud	89	Rumbold	104
Rabanus	87, 171	Richt	57, 182	Rümker, von	144
Rabes	113	Richter	6, 19, 125, 188	Rümker & Leidner	64
Rabinovitch	36	Ricken	8, 152	Rump	146
Radlberger	158	Riddell	63	Rushton	97, 186
Ramaley	190	Riddle	72	Rusnow, von	64
Ramaswami	75	Ridley	109, 110, 171	Russel	5
Ramlow	22	Riehm	8, 57	Russell	2, 95, 145, 178
Ramsay	144	Rietz	154	Rutgers	9, 166
Ramsbottom	8, 64, 89,	Rigg	37	Rutgers & Dammer-	
	103, 112, 176, 184	Rikli	171	man	9
Rant	89, 153, 186	Rippel	97	Ruzicka	24
Rasmuson	147, 180	Ripper	160	Rydberg	45, 75, 172
Rasmussen	125	Riss	54	Rytel	85
Raum	63	Robeau	185	Rytz	113
Raunkiaer	34	Roberts	45, 89, 137		
Rawson	182	Robertson	28	S.	
Rayner	51	Robinson	106	Sabidussi	28
Rayss	91	Robinson & Smith	158	Saccardo	117
Rea	103	Rock	75, 110	Safford	110, 160
Read	109	Rode	146	Sahni	98
Rebmann	80	Rodway	81	Saillard	78
Rechinger	28, 49, 69,	Roebuck	176	Saint-Yves	45
	102, 192	Roemer	18	Sajfert	149
Reddick	40, 57, 141	Rogers	45, 110, 171	Sajo	144
Reed	125, 131, 137	Rogers & Gravatt	104	Salisbury	98, 161
Reed & Cooley	131	Rohrer	34	Salkowski	30
Reed & Crabill	153	Rolfs	160	Salmon	4, 172
Reed & Grissom	152	Röll	58, 73, 91, 154	Salmon & Wormald	71, 110
Reed & Williams	57	Romell	160, 171		
Rees	101	Römer	130	Salzmann	24
Régamey	9	Rordorf	30	Samec	15
Regel	14	Roscasolano, de	90, 105	& Sampson	48
Rehder	80, 171, 176, 190	Roscasolano, de	105	Samuelsson	110
Rehm	71, 184	Benedid	105	Sanders	28
Reiche	45	Rose	149, 166	Sapéhin	82
Reid	75, 86	Rosen	171	Sargent & Arber	98
Reinecke	75, 109	Rosenbaum	137	Sargent	160, 172
Reinitzer	5	Rosendahl	36, 160	Sartory	22, 88, 184
Reinke	109, 180	Rosenstock	120, 155	Sartory & Bertrand	184
Reiter	17	Ross	8	Sartory & Lasseur	8, 184
Reitmair	115	Rossem, van	46	Sartory & Spillmann	57
Rendle	50, 80, 100,	Rostrup	153	Sassoer & Hawkins	153
	190	Roth	103, 113, 150, 187	Sauerbrei	33
Renner	85, 149	Rothe	175	Saunders	16, 75, 100,
Renwick	171	Rothrock	110		127, 147
Renwick & M'Kay	171	Rouppert	149	Sauvageau	70, 87
Report	63, 65, 127	Rousselet	20	Sawada	87
Resvoll-Holmsen	75	Roux	53, 66		

Sazyperow	32	Schulz	45, 55, 75, 110,	Sidenius	160
Scales	184		123, 124,	Siedentopf	97
Schadowsky	110	Schumann	184, 188	Siedler	127
Schaffner	45, 66, 114,	Schumann,	Gürke &	Sierp	56, 161
	141	Vaupel		Sievers	36
Schaffnit	89	Schürhoff		Sigmund	177
Schalow	28, 123	Schuster		Sigrianski	34
Schander	10, 104, 153	Schustler		Sim	149
Schanz	101	Schustow		Simek	172
Schanze	145	Schwalbe		Simon	48, 65
Scharfetter	123	Schwappach	96, 160	Simonini	72
Schellenberg	71, 184	Schweitzer		Simpson	75, 83
Scherffel	37, 39	Scott	52, 55	Singer	129
Schiemann	100	Scott & Jeffrey	6, 75	Sinnott	35
Schiffner	25, 80, 102,	Sears		Sinnott & Bailey	53, 100
	106, 120	Seaver	56, 117, 134, 152	Sirks	50, 66, 99, 118,
Schikora	75	Sebor			146, 180
Schilberszky	34, 69	Seckt		Skårman	45
Schilling	82	Seeger		Skene	58
Schild	154	Sehrwald		Skottsberg	28, 45, 102,
Schiller	20, 117, 132	Seidelin			110, 177
Schindler	75	Seifert		Skrbensky	85
Schinz	42, 103, 123	Seissl		Small	146, 161
Schinz & Thellung	45, 123	Selander	45, 172	Smiley	110
		Selby		Smirnow	101
Schjerning	78	Selby & Manns	137	Smith	15, 17, 28, 32, 54,
Schlatter	75	Sellards	55, 96		71, 75, 76, 87, 105,
Schlechter	14, 28, 110, 172	Selmons, de	124		119, 137, 138, 139,
		Semichon	186		144, 153, 158, 172
Schleiermacher	54	Semmler & Feldstein	78	Smith & Boncquet	119
Schmeil	177	Semmler & Jakubowicz	78	Smith & Crampton	48
Schmid	51	Semmler & Jonas	78	Smith & Ramsbottom	103
Schmidt	16, 78, 113, 146, 182	Senft	145, 149	Smolák	23
Schnegg	88	Serkowski		Snell	64
Schneider	28, 82, 100, 110, 131, 149	Sernander		Snow	34, 50
Schneidewind	64	Servit	147, 180	Soesman	64
Schoene	40	Setchell	150, 183	Solereder	2, 76
Schoevers	57	Setten, van		Sorauer	57, 89, 104
Schönfeld	19	Seward	6, 110	Sörlin	172
Scholtz & Koch	30	Shamel	180	Souèges	114, 178
Schönfeld	19	Shapovalov	104, 153	Spargo	132, 164
Schönland	32	Sharp	34, 45	Spaulding	40, 134
Schorler	37	Shaw		Speare	134
Schotte	80, 96	Shaw & Ajrekar	184	Spegazzini	36, 40, 45,
Schoute	52	Shear	118, 134, 137		184
Schouten	56	Shelford		Sperlich	85
Schreiner & Skinner	131, 147	Sherbakoff	40, 167	Sperry & Rettger	90
		Sherff		Spiro	105
Schroeder	54	Shimer		Spisar	32
Schroevers	118	Shirasawa		Splendore	99
Schrödinger	52	Shive	85, 149, 182	Spoehr	101
Schröter	123	Shreve	19, 45, 85	Sporer	113
Schrötter	50	Shull	5, 148	Spornit	78
Schuit	127	S. H. V.		Sprague	76
		Sibinga Mulder	160	Sprecher	48

XVI

Sprenger	23, 28, 96, 110, 172	Sudre	124	Tidestrom	76, 141	
Stabinska	41	Sudworth	173	Tilley	90	
Stadlmann	154	Sündermann	124	Timm	139	
Stäger	45, 100, 110, 114	Sumstine	134	Tischler	52, 80, 114	
Stahl	116	Surface & Barber	48	Tjebbes	96	
Stakman	118	Surface & Pearl	160	Tobler	120	
Standley	46, 76, 141, 172, 188	Sutherland	71, 103, 152	Toenniessen	24	
Stapf	28, 172	Sutton	110	Tokugawa	37, 67	
Stark	6, 69, 114	Swingle	76, 173	Tolaas	105	
Steche	5	Sydow	22, 71	Tolle	177	
Steenstrup	69	Sylvén	96	Tolsky	119	
Steffen	110	Szabó	112	Tönniessen	90, 167	
Steier	32	T.			Torka	73
Steil	73, 106	Tadokoro	94	Townsend	162	
Stein	82	Tafner	9	Traaen	9	
Steinbrinck	66	Tahara	34, 52, 66, 82, 178	Trabut	176	
Steiner	119	Takahashi	167	Trapl	178	
Stelfox	56	Takamine	52	Traverso	5	
Step	56	Takeda	28, 76	Travis	58	
Stephani	41, 187	Tammes	180	Trebourg	22	
Stevens	89, 138, 153	Taneusch	28	Trelease	76, 173	
Stewart	87, 138, 148, 162, 167, 168	Tanret	15	Trier	125	
Stewart & Leonard	119	Tansley	29, 176	Trillat & Fouassier	90	
Stewart & Sirrine	153	Tartler	54	Trnka	167, 174	
Stift	153	T. A. S.	110, 111	Trnka & Mysik	101, 174	
Stiles	54	Taubenhaus	40, 138	Trnka, Mysik & Sajfert	176	
Stiles & Jörgensen	78	Taubenhouse	89	Troeger & Müller	30	
Stirton	58	Tavares	96	Troili-Petersson	24	
St. John	28, 76, 172, 173	Taylor	46, 64, 76, 162	Tröndle	115, 182	
Stockberger	144, 160	Tchermoyarow	99	Trotter	29	
Stoltzenberg	15	Tedin	64	Trottner	128	
Stoneman	173	Teichel	50	Trumpke	145	
Stomps	76	Tédoresco & Popesco	81	Tsakalatos	62	
Stone	105	Tedesch	29	Tschirch	19, 67, 115	
Stone & Freeman	16	Tewes	66	Tschirch & Schklowsky	125	
Stopes	6, 69	Teyber	29	Tubeuf, von	10, 29, 186	
Stören	90	Thaxter	39	Tubeuf, von & zu Leiningen	29	
Stout	173, 180	Theissen	22	Tunmann	34, 39, 47,	
Stover	134	Theissen & Sydow	184	48, 125, 126, 128,		
Stranak	23, 149	Thellung	124, 173	158, 174		
Strasser	71, 103, 165	Thériot	41	Turkevicz	111	
Straszewski, v.	188	Thierssen	71	Turner	37, 111	
Straus	53	Thiry	88	Turrill	76, 111	
Strickler	124	Thiselton-Dyer	76	Tymstra	64	
Stuart	128, 180	Thom	9, 165	U.		
Stuckert	46	Thomann	165	Ubisch	162	
Studer-Steinhäuslin	38	Thomas	86, 97, 116	Uémura	24	
Studhalter & Heald	153	Thomas & Davey	99	Uhlir	55, 168	
Sturgis	160	Thompson	62, 161, 173	Uhrlaub	130	
Sturtevant	52	Thompson & Morgan	175	Ulander	32	
Stutzer	96, 167	Thomson	148	Ulbrich	173	
Styles & Jörgensen	163	Thönié & Allemann	167			
Suckling	33	Thornber	144			

XVII

Ule	29, 82, 161, 173	Wager	7	Wheldon	56, 58
Uehla	20	Wagner	3, 24, 97, 114, 162, 179	Wheldon & Wilson	58, 72, 91, 105, 120
Ulmansky	142	Wakefield	89, 103	White	128
Ulpiani	32, 35	Walcott	6, 55, 91	W[HITE]	35, 48
Ultée	94	Walensky	81	Whitford	69
Unger	126	Wallmo u. a.	64	Whiting	174
Urban	111	Walton	52	Whitten	182
Ursprung	67, 85, 115	Wangerin	111	Wibeck	96
Urumoff	46	Warming	46	Wiemeyer	76
		Warming & Graebner		Wiesner	5, 163
V.				Wiesner, von	114
Vahl	73	Warnstorf	25, 168, 188	Wiesner & Baar	17, 97
Valeton	29	Warren	142, 144	Wight	100, 111
Vandevelde	184	Wasicky	62	Wigman	46, 76, 128
Veihmeyer	40	Wasniewsky	132	Winstedt	168
Velenovsky	22	Waterman	22	Wilcox & Link	139
Velich	19, 187	Watson	73, 142	Wilcox, Link & Pool	111
Ven, van der	185	Watt	46, 173	Wilczek	117
Venkata Rau	173	Watt & Renwick	173	Wild	124
Verda	78	Watts	11, 168	Wildeman, de	16, 29
Verink	111, 173	Weatherby	173	Wilfarth u. a.	96
Verrill	39	Weaver	37	Wilhelm	164
Verschaffelt	54	Weber	19, 145	Will	165, 185
Verworn	101	Webster	165	Willaman & West	126
Vestal	46	Weese	22	Wille	71, 173
Vestergaard	66	Weevers	54	Williams	29, 129, 141, 168
Vetter	180	Wehmer	9, 22, 56, 71, 165	Willis	100, 111, 124
Viciosa	46	Wehrli	69	Willmott	111
Vierhapper	29, 111, 124	Weinberg	57	Wills	69
Viguier & Humbert	124	Weinwurm	96	Willstätter & Bolton	62
Vilhelm	183	Weinzierl, von	64, 128	Willstätter & Mallison	62
Vilikovsky	161	Weir	88, 105, 119, 129, 134, 138, 165, 167, 176	Willstätter & Martin	62
Vincens	185	Weis & Bornebusch	72	Willstätter & Mieg	62
Vincent	15	Weiss	99	Willstätter & Nolan	62
Vines	16	Welborn	176	Willstätter & Stoll	85, 101, 163, 182
Vinson	144	Welker & Marshall	142	Willstätter & Zechmeister	126
Vischer	178	Welsch	182	Willstätter & Zollinger	62
Visher	76	Welsford	99	Wilson	4, 9, 56, 162, 164, 182
Visser	81	Went	16, 52, 177	Wiltshire	185
Vogt	66, 67, 76	Werner	6	Windaus & Hermanns	78, 126
Voisenet	22, 91	Wernham	29, 46	Winge	20
Völker	114	Werth	20	Winge & Jensen	78
Vollmann	18, 114	West	55, 168	Winkler	129, 173
Völtz	115	West & Lechmere	99	Winter	182
Voss	89	West & Starkey	164	Winters	176
Votava	20	Wester	16, 128	Winterstein	19
Vouk	20, 83, 163	Westerdijk	167	Winton	33
Vries, de	4, 19, 66, 85, 176	Wettlaufer	154		
Vuillemin	52, 88, 161, 179, 192	Wettstein, von	164		
Vuillet	186	Wetzel	116		
		Weydahl	128		
W.		Whatmough	16		
Wacker	64	Wheldale	83		

XVIII

Wisselingh, van	52, 54	Wooton & Standley	173, 188	Zahlbruckner	6, 173
Witte	32			Zahn	76, 124
Wittmack	124	Worcester	48	Zaleski	85
Wladimirow	29	Wormald	72	Zaleski & Schataloff	88
Woebel	128	Woronichin	9, 10	Zboril	180
Woeltje	9	Worsdell	2, 52	Zanfrognini	187
Wolf	64, 138	Worsley	29	Zederbauer	53, 124
Wolfe	180	Wosolsobe & Zellner	126	Zehntner	48
Wolfert	76	Woynar	25, 168	Zelenka & Kobza	19
Wolff	24, 86	Wycoff	48, 176	Zdobnický	163
Wolff & Rouchelmann				Zeller	39, 165
	101, 182	Y.		Zettnow	71, 72
Wolk, van der	4, 23, 39	Yasuda	91, 173	Zickgraf	2
Wolzogen Kühr Jr., von		Yendo	164	Ziegenspeck	47
	91	Young	165	Zikes	10, 105
Woodburn	162	Youngblood & Conner		Zimmermann	20, 70,
Woodcock	68		176		124
Woodhouse Basu & Taylor	128	Z.		Zinn	115
Woodward	111, 141	Zade	53, 57, 182	Zschacke	24
Wooton	141			Zwicky	32
				Zijlstra	64

CORRIGENDUM.

P. 78 statt : Priegsheim, lese : Pringsheim.

Botanisches Centralblatt.

Referirendes Organ

der

Association Internationale des Botanistes
für das Gesamtgebiet der Botanik.

Herausgegeben unter der Leitung

des *Präsidenten*:

Dr. D. H. Scott.

des *Vice-Präsidenten*:

Prof. Dr. Wm. Trelease.

des *Secretärs*:

Dr. J. P. Lotsy.

und der *Redactions-Commissions-Mitglieder*:

Prof. Dr. Wm. Trelease, Dr. C. Bonaventura, A. D. Cotton,

Prof. Dr. C. Wehmer und Dr. C. H. Ostenfeld.

von zahlreichen Specialredacteurs in den verschiedenen Ländern.

Dr. J. P. Lotsy, Chefredacteur.

No. 1.	Abonnement für das halbe Jahr 15 Mark durch alle Buchhandlungen und Postanstalten.	1915.
--------	---	-------

Alle für die Redaction bestimmten Sendungen sind zu richten an:
Redaction des Botanischen Centralblattes, Haarlem (Holland), Spaarne 17.

Neue Litteratur.

I. Allgemeines.

- Anonymus. 1914.** Bericht über die elfte Zusammenkunft der Freien Vereinigung für Pflanzengeographie und systematische Botanik zu Berlin am 7. und 8. Oktober 1913. (Bot. Jahrb. LII. Beibl. p. 1—8.)
- Bargagli-Petrucci, G. 1914.** Studi sulla flora microscopica della regione boracifera toscana. V. L'ossidazione biologica dell'idrogeno solforata. (N. Giorn. bot. ital. XXI. p. 264—278.)
- Bergen, J. Y. and O. W. Caldwell, 1914.** Introduction to Botany. (Boston and London, Ginn & Co. 1914. 368 pp. Price 5/-.)
- Bower, F. O. 1914.** Opening Address to Section K. (Botany) as the British Association. (Nature. XCIV. p. 99—107.)
- C. E. M. 1913.** Botany at the British Association. (Nature. XCII. p. 488—491.)
- Curtis, C. C. 1914.** Nature and Development of Plants. 3. ed. (New York. 1914. VII. 506 pp. 8^o. ill.)
- Fairbridge, D. 1914.** National Botanic Gardens, Kirstenbosch. (Ann. Bolus Herbarium. I. p. 78—80.)
- F. C. 1914.** Recent botanical work in Denmark. (Nature. XCIII. p. 627—628.)
- Furneaux, W. G. 1914.** A first course in plant and animal biology. (London. Universal-Tutorial Press Ltd. VIII. 232 pp. Price 2/-.)
- Goddard, E. M. 1914.** A first school botany. (London. Mills & Boon Ltd. 1914. XIII, 191 pp. Price 2/6.)

- Lowson, 1913.** Textbook of Botany. Indian edition. Adapted by M. Willis. (London. W. B. Clive. 1914. 602 pp. Price 6/6 net.)
- Marloth, R. 1914.** President's Address. Some problems of botanical research in South Africa. (S. african Journ. Sc. XI. p. 1—22.)
- Nusbaum, J. 1914.** Die erste polnische biologische Süßwasserstation. (Wszechswiat. 1914. 14 pp. Polnisch.)
- Osborn, T. G. B. 1914.** Botany and plant pathology. (Handbook of South Australia, British Association Visit, Adelaide, R. E. E. Rogers. 1914. 27 pp. ill.)
- Peter, A. 1914.** Botanische Wandtafeln T. 71—75 nebst Text. (Berlin, P. Parey. 1914.)
- Russell, T. H. 1914.** Plant Life. (Birmingham. Cornish Bros. Ltd. 1914. 71 pp. Price 2/6 net.)
- Zickgraf, A. 1914.** Schreibweise und Aussprache der botanischen Namen. (Ber. natw. Ver. Bielefeld. 1914. 52 pp.)

II. Anatomie.

- Balls, W. L. 1914.** The development and properties of the cotton fibre. (Nature. XCIII. p. 308—309.)
- Bouvier, W. 1914.** Beiträge zur vergleichenden Anatomie der Asphodeloideae. Tribus Asphodeleae und Hemerocallideae. (Anz. kais. Ak. Wiss. Wien. 1914. XIII. p. 283—284.)
- Breakwell, E. 1914.** A study of the leaf-anatomy of some native species of the Genus *Andropogon* n. o. Gramineae. (Proc. Linn. Soc. N. S. Wales. XXXIX. p. 385—394.)
- Byl, P. A. van der 1914.** The anatomy of *Acacia mollissima* (Wild), with special reference to the distribution of tannin. (Sc. Bull. Dep. Agr. Div. Bot. Union S. Africa. 1914. p. 3—32. 41 f.)
- Janssonius, H. H. 1914.** Mikrographie des Holzes der auf Java vorkommenden Baumarten. 4 Lfrg. (Leiden, E. J. Brill. 1914. 8^o. p. 5—336. 39 F.)
- Kraus, F. 1914.** Ein Beitrag zur Kenntnis der Anatomie und Physiologie der Pteridophyten-Spaltöffnungen. (Jahrber. fürstbischöfl. Gymnas. Graz. 1914. p. 7—50. 6 T.)
- Netolitzky, F. 1914.** Notizen über „Inklusen“ in Gerbstoffidioblasten. (Oesterr. bot. Zschr. LXIV. p. 407—410.)
- Paulmann, R. 1914.** Ueber die Anatomie des Laubblattes. (Flora. CVII. p. 227—258. 5 A.)
- Solereder, H. 1914.** Zur Anatomie und Biologie der neuen *Hydrocharis* Arten aus Neuguinea. (Med. Rijks Herb. Leiden. [z. j.] 1914. XXI. 2 pp.)
- Worsdell, W. C. 1914.** On some points in the stem anatomy of *Euphorbia virosa* und *Aloe dichotoma*. (Ann. Bolus Herbarium. I. p. 67—71.)

III. Biologie.

Cf. II. Solereder; XVIII. *Cabbage et Maiden*.

- Beuhne, F. R. 1914.** Bee-keeping in Victoria. XXVI. The honey flora of Victoria. (Journ. Dep. Agr. Victoria. XII. p. 610—618. 5 f. to be cont.)
- Marloth, R. 1914.** Some problems of botanical research in S. Africa. (S. African Journ. Sc. XI. p. 2—22.)
- Shaw, H. B. 1914.** Thrips as pollinators of beet flowers. (Bull. U. S. Dep. Agr. 1914. CIV. 12 pp. 5 f. 3 pl.)
- Shelford, V. E. 1914.** A comparison of the responses of sessile and motile plants and animals. (Amer. Nat. XLVIII. p. 641—674.)

IV. Morphologie, Teratologie, Befruchtung, Cytologie.

Cf. XI. Ramsbottom.

- Anonymus. 1914.** Cytological aspects of heredity. (Nature. XCIII. p. 175.)
- Fritsch, K. 1914.** Die Vermeidung der Selbstbefruchtung im Pflanzenreich. (Mitt. natw. Ver. Steiermark. L. p. 118—135.)
- Harris, J. A. 1914.** Further observations on the relationship between the number of ovules formed and the number of seeds developing in *Cercis*. (Bull. Torrey bot. Club. XLI. p. 533—549.)
- Palm, B. 1914.** Zur Embryologie der Gattungen *Aster* und *Solidago*. (Acta Horti Bergiani. V. 18 pp.)
- Parkin, J. 1914.** Evolution of the Inflorescence. (Journ. Linn. Soc. London. XLII. p. 511—562. 1 pl. 9 f.)
- Ricciardi, V. 1913.** Ricerche sul frutto del pistacchio (*Pistacia vera* L.). Nota. I. (Ann. Staz. sper. Agr. e Druthicol. II. p. 62—74.)
- Wagner, R. 1914.** Morphologische Bemerkungen über *Pelagodendron vitiense* Seem. (Ann. k. k. nath. Hofmus. Wien. XXVIII. p. 40—47. 5 F.)

V. Varietäten, Descendenz, Hybriden.

Cf. IV. Anonymus; XIV. M. et Mme Henri.

- Agar, W. E. 1914.** Experiments on inheritance in parthenogenesis. (Phil. Trans. r. Soc. London. B. CCV. p. 421—489.)
- Baltzer, F. 1914.** Ueber die Vererbung erworbener Eigenschaften. (Die Naturwissenschaften. II. p. 987—991. Schluss folgt.)
- Bancroft, N. 1914.** A review of literature concerning the evolution of Monocotyledons. (N. Phytologist. XIII. p. 285—308. 4 d.)
- Bastian, H. C. 1914.** Experimental data in evidence of the present-day occurrence of spontaneous generation. (Nature. XCII. p. 578—583.)
- Bateson, W. 1914.** Inaugural address to British Association. Part. I. Melbourne. (Nature. XCIII. p. 635—642.)
- Baur, E. 1914.** Einführung in die experimentelle Vererbungslehre. 2. Aufl. (Berlin, Borntraeger. 1914. 8°. Mit 131 F. u. 10 T. Preis 14 Mk. 50 Pf.)
- Beal, A. C. 1914.** Sweet pea studies. IV. (Bull. Cornell Univ. agr. Exp. Stat. 1914. 342. p. 215—360. 24 f. pl. 14—35.)
- Béguinot, A. 1914.** Ricerche culturali sulle variazioni della piante. III. Casi diversi di polimorfismo e ecilogomorfismo. (Atti Acc. Veneto-Trentino-Istria. VII. p. 98—152.)
- Burgeff, H. 1914.** Untersuchungen über Variabilität, Sexualität und Erblichkeit bei *Phycomyces nitens* Kunze. I. (Flora. CVII. p. 259—316. 2 T. 20 A.)
- Chevalier, A. et O. Roehrich. 1914.** Sur l'origine botanique des riz cultivés. (C. R. Ac. Sc. Paris. CLIX. p. 560—562.)
- Cobau, R. 1913.** Sulla variabilità del numero dei tepalia dei petali di *Ranunculus ficaria* L. α . typicus Fiori in Italia. (Malpighia. XXVI. 13 pp.)
- Doncaster, L. 1913.** Chromosomes, heredity and sex. A review of the present state of the evidence with regard to the material basis of hereditary transmission and sex-determination. (Quart. Journ. Mic. Sc. LIX. p. 487—521. 4 f.)
- Gates, R. R. 1914.** Galton and discontinuity in variation. (Amer. Nat. XLVIII. p. 697—699.)
- Gates, R. R. 1914.** Recent aspects of mutation. (Nature. XCIV. p. 296—299.)
- Hewlett, R. T. 1914.** The present day occurrence of spontaneous generation. (Nature. XCII. p. 579.)

- Jacobson, H. O. 1914.** Head-to-the-row test with rice. (Philippine agr. Rev. VII. p. 346—351. 2 pl.)
- Jennings, H. S. 1914.** Formulae for the results of inbreeding. (Amer. Nat. XLVIII. p. 693—696.)
- Kappert, H. 1914.** Untersuchungen an Mark-, Kneifel- und Zuckererbse und ihren Bastarden. (Zschr. ind. Abst.- u. Vererb.-Lehre XIII. p. 1—57. ill.)
- Lehmann, E. 1914.** Ueber Bastardierungsuntersuchungen in der Veronica-Gruppe agrestis. (Zschr. ind. Abst.- u. Vererb.-Lehre. XIII. p. 88—175. 1 T.)
- Lotsy, J. P. 1914.** De kruisingstheorie, eene nieuwe theorie over het ontstaan der soorten. [Rede]. (Leiden, A. W. Sijthoff. z. j. [1914]. 40 pp.)
- Parker, W. H. 1914.** Lax and dense-eared Wheats. (Journ. agr. Sc. VI. p. 371—386. 1 t.)
- Pierce, N. B. 1914.** Origin of Species. (Nature. XCIV. p. 34.)
- Poulton, E. B. 1912/1914.** A remarkable American work upon evolution and the germ theory of disease. (Proc. Linn. Soc. London. 1912—13. p. 25—43. 1913—14. p. 23—44. with appendix p. 1—36.)
- Salmon, E. S. 1914.** The pollination and fertilisation of hops; and the characteristic of "seeded" and "seedless" hops. (Journ. Board Agr. XXI. p. 22—31, 123—133, 213—220.)
- Vries, H. de 1914.** The principles of the theory of mutation. (Science. XL. p. 77—84.)
- Wilson, E. B. 1914.** The bearing of cytological research on heredity. (Proc. r. Soc. London. B. LXXXVIII. p. 333—352.)
- Wolk, P. C. van der 1914.** Further researches on some statistics of Coffea. IV. (Zschr. ind. Abst.- u. Vererb.-Lehre. XIII. p. 176—184.)

VI. Physiologie.

Cf. II. Kraus.

- Anonymus. 1914.** The effects of radio active ores on plant life. (Bot. Journ. III. p. 73—76.)
- Baccarini, P. 1914.** Hanno le piante capacita psichiche? (Atti Soc. ital. Progr. Sc. VII. 25 pp.)
- Bakke, L. 1914.** Studies on the transpiring power of plants as indicated by the method of standardised hygrometric paper. (Journ. Ecol. II. p. 145—173.)
- Bottomley, W. B. 1914.** Accessory food bodies. (Bot. Journ. III. p. 69—72.)
- Damm, O. 1914.** Das Aufblitzen von Pflanzen. (Prometheus. XXVI. p. 105—107. 3 A.)
- Dixon, H. H. 1914.** Transpiration and ascent of sap in plants. (London, Macmillan & Co. 1914. 216 pp.)
- Eastham, A. 1914.** The longevity of some common seeds. (Agr. Gaz. Canada. I. p. 544—546.)
- Everest, A. E. 1914.** The production of anthocyanins and anthocyanidins. Part II. (Proc. r. Soc. London. B. LXXXVIII. p. 326—332.)
- Fischer. 1914.** Beschädigungen der Reben durch Kupferkalkbrühen. (Ber. Lehranst. Obst-, Wein- u. Gartenbau Geisenheim. 1913. p. 13—14.)
- Hall, A. D., W. E. Brenchley and L. M. Underwood. 1914.** The soil solution and the mineral constituents of the soil. (Journ. Agr. Sc. VI. p. 278—301. 5 pl. 1 f.)
- Harris, F. S. 1914.** The effect of soil conditions on the tassels of maize. (Science. XL. p. 215—216.)

- Heckel, E. 1914.** Sur la castration mâle du maïs géant de Serbie. (C. R. Ac. Sc. Paris. CLIX. p. 595—597.)
- Heilbronn, A. 1914.** Narkose im Pflanzenreich. (Die Naturw. II. p. 1012—1015.)
- Herrig, F. 1914.** Beiträge zur Kenntnis der Blattenwicklung einiger phanerogamer Pflanzen. (Flora. CVII. p. 327—350. 26 A.)
- Jacobi, H. 1914.** Wachstumsreactionen von Keimlingen, hervorgerufen durch monochromatisches Licht. I. Rat. (Anz. kais. Ak. Wiss. Wien 1914. 15. p. 325—326.)
- Jost, L. 1913.** Plant Physiology. Translated by R. J. Harvey Gibson. Supplement. (Oxford. Clarendon Press. 1913. 168 pp. Price 2/6.)
- Krones, F. E. 1914.** Einfluss des Lichtes auf die Geotonus. (Anz. kais. Ak. Wiss. Wien. 1914. 14. p. 304—305.)
- Mouttini, A. 1913.** Comevaria il potere germinativo dei semi d'Orobanche crenata ivergeriti dai bovini, convogliati nello stallatico e nel colaticcio. (Staz. sper. Agr. ital. XLVI. p. 549—606.)
- Müller, G. 1914.** Beiträge zur Keimungsphysiologie. Untersuchungen über die Sprengung der Samen- und Fruchthüllen bei der Keimung. (Jahrb. wiss. Bot. LIV. p. 528—644. 53 F.)
- Osterhout, W. J. V. 1914.** Steile Aenderungen in den Formen von Antagonismus-Kurven. (Jahrb. wiss. Bot. LIV. p. 645—650. 1 F.)
- Pearson, H. H. W. 1914.** Observation on the internal temperature of Euphorbia virosa and Aloe dichotoma. (Ann. Bolus Herb. I. p. 41—66.)
- Portheim, L. von 1914.** Ueber den Einfluss von Temperatur und Licht auf die Färbung des Anthokyans. (Anz. kais. Ak. Wiss. Wien. 1914. XV. p. 327—331.)
- Portheim, L. von und O. Kühn. 1914.** Studien über die Ruheperiode der Holzgewächse. (Anz. kais. Ak. Wiss. Wien. 1914. XV. p. 326—327 und Oesterr. bot. Zschr. LXIV. p. 410—420. 4 A.)
- Przibram, K. 1914.** Ueber die Brown'sche Bewegung nicht Kugelförmiger Teilchen. III. Mitt. Der Einfluss der Gefässwand. (Anz. kais. Ak. Wiss. Wien. 1914. p. 315—316.)
- Pugliese, A. 1913.** Sulla biochimica del manganese-contributo alla conoscenza dei rapporti na manganese e ferro in relazione alla vegetazione. (R. Ist. Incoraggiamento Napoli. 6. X. 42 pp. 2 tav.)
- Reintzer, F. 1914.** Die Harze als pflanzliche Abfallstoffe. (Mitt. natw. Ver. Steiermark. L. p. 8—21.)
- Russel, E. J. 1914.** The partial sterilisation of soils. (Nature. XCIV. p. 308—311.)
- Shull, G. H. 1914.** The longevity of submerged seeds. (Plant World. XVII. p. 329—337. 2 f.)
- Steche, O. 1914.** Die Verteilung der Katalase im Organismus und ihre biologische Bedeutung. (Die Naturw. II. p. 1015—1018.)
- Traverso, G. B. 1913.** Studio fisico-chimico di un seme germinante. I. Sulla velocità dell'assorbimento di liquido nei semi di *Lupinus albus* L. in rapporto alla locogradeigna. (Arch. Fisiologia. XII. p. 60—72.)
- Wiesner, J. v. 1914.** Der Einfluss der Luftbewegung auf die Beleuchtung des Laubes. (Ber. deutsch. bot. Ges. XXXII. p. 559—565.)

VII. Palaeontologie.

- Antevs, E. 1914.** Die Gattungen *Thuinfeldia* Ettingsh und *Dicroidium* Goth. (Kgl. svenska Vet. Ak. Handl. LI. 71 pp. 5 T.)
- Antevs, E. 1914.** *Lepidopteris Ottonis* (Göppert) Schimper und *Antholithus Zeilleri* Nath. (Kgl. svenska Vet. Ak. Handl. LI. 18 pp. 3 T.)

- Antevs, E. 1914.** The swedish species of Philozamites Nath. (Kgl. svenska Vet. Ak. Handl. LI. 19 pp. 3 T.)
- Berry, E. W. 1914.** The affinities and distribution of the lower eocene flora of southeastern North America. (Proc. amer. philos. Soc. LIII. p. 129—250. 1 f.)
- Chapman, F. 1914.** Note on the precise locality of the type specimen of *Lepidodendron Australe*, Mc. Coy. (Mem. nation. Mus. Melbourne 1914. 5. p. 53—54. 1 M.)
- Chapman, F. 1914.** On an impression of the fruit of *Casuarina* or sheoak in the newer basalt of Victoria. (Victorian Nat. XXXI. p. 89—91. 1 pl.)
- Gothan, W. 1914.** Das geologische Alter der Angiospermen (Natw. Wschr. XIII. p. 497—499.)
- Gothan, W. 1914.** Die Beteiligung der Pflanzen an der Zusammensetzung der Erdrinde. (Aus der Natur. X. p. 246—252. 7 A.)
- Gothan, W. 1914.** Die fossile Flora des Tete Beckens am Sambesi. (Branca-Festschr. 1914. p. 11—15. 1 T.)
- Gothan, W. 1914.** Die unterliassische („rhätische“) Flora der Umgegend von Nürnberg. (Abh. nath. Ges. Nürnberg. XIX. p. 90—186. t. 17—39.)
- Kaunhoeven, F. 1913.** Bernstein. In „Die nutzbaren Mineralien“, Hrsg. von B. Dammer und O. Fietze, Bd. II. p. 440—492.
- Meyer, H. L. F. 1913.** Kalkalgen im Wellenkalk der Rhön. (Cbl. Mineral. 1913. p. 402—404.)
- Nathorst, A. G. 1914.** A palaeo-botanical Institute at the Royal Botanic Gardens. (Kew Nature XCII. p. 502—503.)
- Richter, W. 1914.** Der Einfluss von Breite, Länge und Meereshöhe auf die frost- und schneefreien Zeiten im Deutschen Reiche. (Meteorologisch. Zschr. 1914. p. 436—440.)
- Scott, D. H. and E. C. Jeffrey. 1914.** On fossil plants, showing structure, from the base of the Waverley Shale of Kentucky. (Phil. Trans. r. Soc. London. B. CCV. p. 315—373.)
- Seward, A. C. 1914.** Antarctic fossil plants. (British antarctic („Terra Nova“). Exp. 1910. Nat. Hist. Rep. Geol. Vol. I. N^o. 1. p. 1—49. 8 pl. 3 m. 6 f. London, British Mus. Nat. Hist. 1914. 4^o.)
- Seward, A. C. 1914.** Climate as tested by fossil plants. (Quart. Journ. r. meteorol. Soc. XL. p. 203—212 and Nature. XCIV. p. 242—246.)
- Stark, P. 1914.** Die Flora der Schieferkohle von Steinbach bei Oos. (Bot. Jahrb. LII. Beibl. p. 86—90.)
- Stopes, M. C. 1913.** Palaeobotany: Its past and its future. (Nature. XCII. p. 360—362.)
- Stopes, M. C. 1914.** The „fern ledges“ carboniferous flora of St. John. New Brunswick. (Mem. Canada Dep. Mines geol. Surv. 1914. 41. p. I—VI, 1—142, I—VIII, I—IV. 25 pl. and fs.)
- Walcott, C. D. 1914.** Cambrian geology and paleontology. III. 2. Pre Cambrian Algonkian algal flora. (Smithsonian misc. Coll. LXIV. p. 77—156. pl. 4—23.)
- Werner, 1913.** „Holzkohle in einem Braunkohlenflöz bei Schrampe in der Altmark“. (Glückauf. XLIX. p. 1529—1530.)

VIII. Microscopic.

(Vacat).

IX. Cryptogamen im Allgemeinen.

- Zahlbruckner, A. 1914.** Schedae ad „Kryptogamas exsiccatas“, editae Museo Palatino Vindobonensi. Cent. XXII. (Ann. nath. Hofmus. Wien. XXVIII. p. 121—149.)

X. Algae.

Cf. VII. Meijer.

- Bailey, L. W. 1913.** The diatoms of New Brunswick and Prince Edward Island. (Trans. r. Soc. Canada. 3. VII. p. 57—76.)
- Börjesen, F. 1914.** The marine Algae of the Danish West Indies. Part. 2. Phaeophyceae. (Dansk bot. Ark. II. p. 157—224. ill.)
- Cammerloher, H. 1914.** Die Grünalgen der Adria. (Berlin, Gebr. Borntraeger 1914. 8°. Mit 6 T. Preis 9 Mk. 20 Pf.)
- Elenkin, A. A. 1914.** Ein interessanter Fall der Bildung einiger Vakuolen an den Zellenenden bei der Desmidiën-Alge *Closterium plurilocellatum* mihi. (Bull. Jard. imp. bot. Pierre le Grand. XIV. p. 225—231. 4 F. Russisch u. deutsch.)
- Elenkin, A. A. 1914.** Ueber zwei grüne Algen aus der Gattung *Stigeoclonium* Kütz. (*Myxonema* Fr.). (Bull. Jard. imp. bot. Pierre le Grand. XIV. p. 235—250. 11. F. Russisch u. deutsch.)
- Hariot, P. 1914.** La flore marine de l'île de Tatihou et de Saint-Vaast-la-Hougue. (C. R. Ac. Sc. Paris. CLIX. p. 689—692.)
- Howe, M. A. 1914.** The Marine Algae of Peru. (Mem. Torrey bot. Club 1914. 185 pp. 66 pl. 44 f.)
- Lindau, G. 1914.** Die Algen. IIe Abt. Kryptogamenflora für Anfänger. Bd. IV, 2. (Berlin, J. Springer. 1914. 8°. 200 pp. 437 F. Preis Mk. 6.60.)
- Lobik, A. I. 1914.** Verzeichnis der im Sommer 1913 im Gouv. Ufa gesammelten Desmidiaceen. (Bull. Jard. imp. bot. Pierre le Grand. XIV. p. 259—276. Russisch u. deutsch.)
- Lucas, A. H. S. 1914.** Marine Algae. (British Ass. Handbook N. S. W. 1914. p. 459—463.)
- Mangin, L. 1914.** Sur le polymorphisme de certaines Diatomées de l'Antarctique. (C. R. Ac. Sc. Paris. CLIX. p. 476—484. 8 f.)
- Mazza, A. 1914.** Saggio di algologia oceanica. (N. Notarisia. XXVIII. p. 193—210 cont.)
- Narita, S. 1914.** Notulae ad Algas Japoniae. I. (Journ. of Bot. LII. p. 324—327.)
- Pantanelli, E. 1914.** Ueber den Stoffwechsel bei der Atmung von Meeresalgen. (Ber. deutsch. bot. Ges. XXXII. p. 547—558.)
- Prát, S. 1914.** *Trentepohlia annulata* Brand in Mähren. (Oesterr. bot. Zschr. LXIV. p. 420—421.)
- Price, S. R. 1914.** Demonstration of cilia in living *Volvox*. (IV. Phytologist. XIII. p. 324.)
- Wager, H. 1914.** Notes on the Blue-green Algae. (London, A. Brown & Sons Ltd. 1914. 48 pp. Price 2 6.)

XI. Eumycetes.

Cf. V. Burgeff.

- Bezssonoff. 1914.** Sur les pigments des *Fusarium*. (C. R. Ac. Sc. Paris. CLIX. p. 448—450.)
- Bubak, F. 1914.** Fungi. Wissenschaftliche Ergebnisse der Expedition nach Mesopotamien, 1910. (Ann. k. k. nath. Hofmus. Wien. XXVIII. p. 189—218. 2 T.)
- Cheel, E. 1914.** Some fungi and lichens of New South Wales. (British Ass. Handbook N. S. W. 1914. p. 453—458.)
- Diedicke, H. 1914.** Pilze. Kryptogamenflora der Mark Brandenburg. Bd. IX. H. 4. (Leipzig, Borntraeger. 1914. 8°. p. 641—800. ill.)
- Ford, W. W. and E. D. Clark. 1914.** A consideration of the properties of poisonous Fungi. (Mycologia. VI. p. 167—191.)

- Guéguen, F. 1914.** Sur l'altération dite „piqûre” des toiles de tente et des toiles à voile. (C. R. Ac. Sc. Paris. CLIX. p. 781—782.)
- Harper, E. T. 1913.** The identity of *Cantharellus brevipes* and *C. clavatus*. (Mycologia. V. p. 261—263. 3 pl.)
- Heald, F. D. 1913.** A method of determining in analytic work whether colonies of the chestnut blight Fungus originate from pycnosporos or ascospores (Mycologia, V. p. 274—277. 4 pl.)
- Heinrich, F. 1913.** *Saccharomyces anamensis*, die Hefe des neueren Amyloverfahrens. (München 1913. 8^o. 71 pp. 3 T.)
- Johannessohn, F. 1913.** Einfluss organischer Säuren auf die Hefegärung. (Berlin 1913. 8^o. 23 pp.)
- Kullberg, S. 1914.** Ueber die gleichzeitige Veränderung des Gehaltes an Glykogen, an Stickstoff und an Enzymen in der lebenden Hefe. (Zschr. physiol. Chem. XCII. p. 340—359.)
- Liskun, E. und J. Krassawizky. 1914.** Zur Frage über die Wirkung der Sporen der Weizen- und Maisbrandpilze. (*Tilletia tritici* und *Ustilago maydis*) auf Tiere. (Bull. angew. Bot. VII. p. 503—527. 2 T.)
- Lloyd, C. G. 1914.** Letter N^o. 48. Determination of specimens sent by Henri Perrier de la Bathie, Madagascar. (Cincinnati, 1914. 12 pp. ill.)
- Lloyd, C. G. 1914.** Letter N^o. 49. (Cincinnati, 1914. 16 pp.)
- Lloyd, C. G. 1914.** Letter N^o. 50. Revision of Fungi in the Schweinitz Herbarium. (Cincinnati, 1914. 12 pp.)
- Lloyd, C. G. 1914.** Letter N^o. 51. (Cincinnati, 1914. 4 pp. 1 f.)
- Lloyd, C. G. 1914.** Letter N^o. 52. The named and misnamed specimens of the Exsiccatae. (Cincinnati, 1914. 32 pp.)
- Malme, G. O. A:n. 1914.** Västra Jämtlands *Rhizocarpon* Arter. (Svensk bot. Tidskr. 1914. p. 273—294.)
- Mc Lean, H. C. and G. W. Wilson. 1914.** Ammonifying power of soil-in-habiting Fungi. (Science. XL. p. 140—142.)
- Murrill, W. A. 1913.** Illustrations of Fungi. XV. (Mycologia V. p. 257—260. 1 pl.)
- Murrill, W. A. 1914.** Illustrations of Fungi. XVIII. (Mycologia VI. p. 161—166. pl. 126—134.)
- Nolden, F. 1912.** Beiträge zur Kenntnis der sogenannten schwarzen Hefen. (München 1912. 8^o. 71 pp. 3 T.)
- Ramsbottom, J. 1913.** A list of the british species of *Discomycetes* arranged according to Boudier's system, with a key to the genera. (Trans. british mycol. Soc. IV. p. 343—381.)
- Ramsbottom, J. 1913.** Notes on the nomenclature of some rusts. (Trans. british mycol. Soc. IV. p. 331—340.)
- Ramsbottom, J. 1913.** Recent published results on the cytology of Fungus reproduction. (Trans. british mycol. Soc. IV. p. 249—291.)
- Ramsbottom, J. 1913.** Some notes on the history of the classification of the *Discomycetes*. (Trans. british mycol. Soc. IV. p. 382—404.)
- Ricken, A. 1914.** Die Blätterpilze (*Agaricaceae*) Deutschlands und der angrenzenden Länder, besonders Oesterreichs und der Schweiz. (Leipzig 1914. gr. 8^o. Lfrg. 11 u. 12 p. 321—384. 16 T.)
- Riehm, E. 1914.** Abnorme Sporenlager von *Ustilago tritici* (Pers.) Jens. (Ber. deutsch. bot. Ges. XXXII. p. 570—573. 1 T.)
- Ross, H. 1914.** Ueber verpilzte Tiergallen. (Ber. deutsch. bot. Ges. XXXII. p. 574—597. 7 A.)
- Sartory, Ph. et A. Lasseur. 1914.** Contribution à l'étude d'un *Oospora* pathogène nouveau *Oospora bronchialis* n. sp. (C. R. Ac. Sc. Paris. CLIX. p. 758—759.)

- Tafner, 1914.** Ein eigenartiges Vorkommen des Tintenpilzes. (Prometheus. XXVI. p. 89—90. 5 A.)
- Thom, C. 1914.** Conidium production in *Penicillium*. (Mycologia. VI. p. 211—215. 1 f.)
- Traaen, A. E. 1914.** Untersuchungen über Bodenpilze aus Norwegen. (N. Mag. Natv. LII. p. 19—121. 1 T.)
- Wehmer, C. 1914.** Holzansteckungsversuche mit *Coniophora* *Trametes* und *Polyporus*. (Ber. deutsch. bot. Ges. XXXII. p. 566—570.)
- Wilson, G. W. 1914.** Studies in North American Peronosporales. VI. (Mycologia. VI. p. 192—210. 2 pl.)
- Woeltje, W. 1914.** Unterscheidung der *Penicillium*-Spezies nach physiologischen Merkmalen. [V. M.]. (Ber. deutsch. bot. Ges. XXXII. p. 544—547.)
- Woronichin, N. 1914.** *Plectodiscella piri*. (Bull. angew. Bot. VII. p. 431—440. 1 pl. en russe.)

XII. Myxomycetes.

(Vacat.)

XIII. Pflanzenkrankheiten.

Cf. XI. Ross.

- Anonymus. 1913.** Bitter pit investigation. (Reports Exp. Farms Canada. 1913. p. 489—490.)
- Anonymus. 1914.** Diseases of Peas. (Journ. Board Agr. XXI. p. 418—423.)
- Barker, B. T. P. and C. T. Glimingham. 1914.** The action of Bordeaux mixture on plants. (Ann. applied Biol. I. p. 9—21.)
- Barker, B. T. P. and O. Grove. 1914.** A bacterial disease of fruit blossom. (Ann. appl. Biol. I. p. 85—97.)
- Barre, H. W. and W. B. Aull. 1914.** Hot water treatment for cotton anthracnose. (Science. XL. p. 109—110.)
- Eastham, A. 1913.** A storage spot of the Apple. (Reports Exp. Farms. Canada. 1913. p. 491—492.)
- Eckley Lechmere. 1914.** *Tuberculina maxima*, Rost. Ein Parasit auf dem Blasenrost der Weymouthskiefer. (Natw. Zschr. Forst- u. Landw. XII. p. 491. 2 T.)
- F. C. 1914.** Diseases of plants. (Nature. XCIII. p. 226.)
- Harrison, F. C. and W. Sadler. 1913.** A bacterial soft-rot of turnips. (Trans. r. Soc. Canada. 3. VII. p. 91—106. 5 pl.)
- Horne, W. T. 1914.** The oak Fungus disease of fruit trees. (Monthly Bull. State Comm. Hort. California. III. p. 275—282. 3 f.)
- Massee, G. 1914.** Black-knot of birch. (Kew Bull. 1914. p. 322—323. 1 f.)
- Pethybridge, G. H. 1914.** Investigations on potato diseases. V. Rep. (Journ. Dep. agr. and techn. Instr. Ireland. XIV. p. 433—455.)
- Pethybridge, G. H. 1914.** The spread of the celery leaf-spot disease by the use of affected seed and its prevention. (Journ. Dep. agr. and techn. Instr. Ireland. XIV. p. 687—694.)
- Pickett, B. S. 1914.** The blight of apples, pears, and quinces. (Circ. Illinois Agr. Exp. Stat. 1914. 172. p. 1—10. ill.)
- Régamey, R. 1914.** Sur le cancer chez les végétaux. (C. R. Ac. Sc. Paris. CLIX. p. 747—749.)
- Rutgers, A. A. L. 1914.** Stufbrand bij rijst (*Tilletia horrida* Takahashi). (Med. Lab. Plantenziekten. Batavia 1914. 11. 8 pp. 2 f.)
- Rutgers, A. A. L. en K. W. Dammerman. 1914.** Ziekten en beschadigingen van *Hevea brasiliensis* op Java. (Med. Lab. Plantenziekten Batavia. 1914. 10. 46 pp. 12 pl.)

- Schander, R. 1914.** Bericht der Abteilung für Pflanzenkrankheiten über die Tätigkeit im Jahre 1913. (Jahrber. Kaiser Wilhelms Inst. Landw. 1913 [1914]. p. 21–36.)
- Schander, R. 1914.** Ueber Hagelbeschädigungen an Roggen, Weizen, Gerste und Hafer. (Fühlings landw. Ztg. LXIII. p. 657–703. 12 A.)
- Tubeuf, C. v. 1914.** Neuere Versuche und Beobachtungen über den Blasenrost der Weymouthskiefer. (Natw. Zschr. Forst- u. Landw. XII. p. 484.)
- Woronichin, N. 1914.** Quelques remarques sur le champignon du blanc du pêcher et du rosier. (Bull. angew. Bot. VII. p. 441–450; en russe et franç.)

XIV. Bacteriologie.

- Cantacuzène, J. 1914.** Sur un microorganisme isolé dans la scarlatine. (C. R. Ac. Sc. Paris. CLIX. p. 381–384. 1 f.)
- Dietzel, L. 1912.** Ueber den Bakteriengehalt des Mehles. (Würzburg 1912. 8^o. 26 pp.)
- Dominici et E. Ostrovsky. 1914.** Recherches sur les poisons du Bacille de la tuberculose. (Paris 1914. 8^o. 134 pp. 35 pl.)
- Eisenheimer, A. 1912.** Ueber Heugärung. (Würzburg 1912. 8^o. 33 pp.)
- Euler, H. und H. Cramer. 1914.** Enzymatische Versuche mit Bacillus Delbrücki. (Biochem. Zschr. LXVII. p. 203–208.)
- Henri, M. et Mme V. 1914.** Etude de l'action métabiotique des rayons ultraviolets. Théorie de la production de formes microbiennes nouvelles par l'action sur les différentes fonctions nutritives. (C. R. Ac. Sc. Paris. CLIX. p. 413–415.)
- Palm, Bj. 1914.** Ueber die Vermehrung von Bacillus Delbrücki in lactose- bzw. glucosehaltigen Nährlösungen. (Biochem. Zschr. LXVII. p. 209–220.)
- Zikes, H. 1914.** Vergleichende Untersuchungen über Sphaerotilus natans und Cladothrix dichotoma auf Grund von Reinkulturen. (Anz. kais. Ak. Wiss. Wien. 1914. 15. p. 332–333.)

XV. Lichenes.

Cf. XI. Cheel.

- Howe Jr., R. H. 1914.** North American species of the genus Ramalina. VIII. (Bryologist. XVII. p. 81–87. 2 pl.)
- Kreyer, G. K. 1914.** Ueber die neue Flechte Ramalina baltica Lettau. (Bull. Jard. imp. bot. Pierre le Grand. XIV. p. 277–296. 1 T. Russisch u. deutsch.)

XVI. Bryophyten.

Cf. XVII. Watts.

- Bernau, K. 1914.** Die Laubmoose der Umgegend von Halle a. S. (Zschr. f. Natw. Leipzig. LXXXV. p. 245–266.)
- Campbell, D. H. und F. Williams. 1914.** A morphological study of some members of the genus Pallavicinia. (Publ. Stanford Univ. 1914. 44 pp. 23 f.)
- Evans, A. W. 1914.** Notes on North American Hepaticae. V. (Bryologist. XVII. p. 87–92.)
- Glowacki, J. 1914.** Ein Beitrag zur Kenntnis der Moosflora von Steiermark. (Mitt. natw. Ver. Steiermark. L. p. 179–183.)
- Hasse, H. E. 1914.** A new species of Blastenia. (Bryologist. XVII. p. 92.)
- Herzog, Th. 1914.** Zwei kleistokarpe Moose der bolivianischen Hochcordillere. (Flora. CVII. p. 317–326. 5 A.)

- Howe, M. A. 1914.** Further observations on the Texan *Oxymitra* (Tessellina). (Bryologist. XVII. p. 92—94.)
- Kashyap, S. R. 1914.** Morphological and biological notes on new and little-known West-Himalayan liverworts. II. (N. Phytologist. XIII. p. 308—323. 8 f.)
- Okamura, Sh. 1914.** Ueber einigen Arten von Bryophyten aus gewissen Seeboden in Japan. (Bot. Mag. Tokyo. XXVIII. p. (407)—(413). Japanese.)
- Pickett, F. L. 1914.** Notes on the survival of extreme drought by certain mosses. (Bryologist. XVII. p. 94—95.)

XVII. Pteridophyten.

Cf. II. Kraus. XVIII. Bolus et Glover; Dodge.

- Davie, R. C. 1914.** The pinna-trace in the ferns. (Trans. r. Soc. Edinburgh. Vol. L. Part 2. N^o 11.)
- Fries, R. E. 1914.** Botanische Untersuchungen. H. 1. Pteridophyta und Choripetalae. (Wiss. Ergebn. schwedisch. Rhodesia-Kongo-Exp. 1911—12. Stockholm 1914. Bd I. 184 pp. 1 K. 13 T.)
- Hieronymus, G. 1914.** Eine neue Selaginella. (Bot. Jahrb. LII. p. 1—3.)
- Watts, W. W. 1914.** Additional notes on the Ferns of Lord Howe Island. (Proc. Linn. Soc. N. S. Wales. XXXIX. p. 257—262.)
- Watts, W. W. 1914.** Ferns, Mosses and Hepatics. (British Ass. Handbook, N. S. W. 1914. p. 446—452.)

XVIII. Floristik, Geographie und Systematik der Phanerogamen.

- Abbado, M. 1913.** Piante da legno. (Milano, A. Vallanti. 1913. 134 pp. 26 f.)
- Anonymus. 1914.** Decades Kewenses. Dec. LXXXI—LXXXII. (Kew Bull. 1914. p. 323—332.)
- Anonymus. 1914.** Diagnoses africanae. LXI. (Kew Bull. 1914. p. 334—339.)
- Anonymus. 1914.** Novitates africanae. (Ann. Bolus Herb. I. p. 76—77.)
- Anonymus. 1914.** Plant life at the snow-line. (Nature. XCIV. p. 39.)
- Ascherson, P. und P. Graebner. 1914.** Synopsis der Mitteleuropäischen Flora. 87. Lfrg. (Leipzig u. Berlin, W. Engelmann. 1914. 8^o. p. 305—384.)
- Baker, R. T. 1914.** Flora of the north coast of New South Wales. (British Ass. Handbook N. S. Wales. 1914. p. 424—435.)
- Beard, W. J. 1914.** Trees and shrubs hardy in the British Isles. (London, John Murray. 1914. ill.)
- Beauverd, G. 1913.** Contribution à l'étude des Composées [suite VII et VIII]. (Bull. Soc. bot. Genève. 2. V. p. 142—149, 205—228, 238—244. 15 f.)
- Beauverd, G. 1914.** Un nouveau *Leontopodium* asiatique. (Bull. Soc. bot. Genève. 2. V. p. 280—282. 1 f.)
- Beccari, O. 1914.** Neue Palmen Mikronesiens. (Bot. Jahrb. LII. p. 4.)
- Beccari, O. 1914.** Neue Palmen Papuasiens. (Bot. Jahrb. LII. p. 19—39.)
- Béguinot, A. e A. Vaccari. 1914.** Secondo contributo alla flora di Rodi. (Mem. Acc. Sc. Lett. e Arti Modena. 3. XII.)
- Belosersky, N. 1914.** Le *Agrostis* spontanee della flora italiana e regioni contrueiria. (Atti Acc. sc. Veneto-Trentino-Itriana. VII. p. 153—177.)
- Bolus, F., L. Bolus, and R. Glover. 1914.** Flowering plants and ferns collected on the Great Karasberg by the Percy Sladen Memorial Expedition 1912—13. (Ann. Bolus Herb. I. p. 72—75.)
- Bonati, G. 1913.** Deux nouvelles Scrophulariacées Indochinoises. (Bull. Soc. bot. Genève. 2. V. p. 140—141. 1 f.)

- Bonati, G. 1913.** Le genre *Herpestis* dans la flore Indochinoise. (Bull. Soc. bot. Genève. 2. V. p. 96—100. 4 f.)
- Bonati, G. 1914.** Primulacées, Solanacées et Scrofulariacées nouvelles de la Chine, de l'Indo-Chine et du Turkestan. (Bull. Soc. bot. Genève. 2. V. p. 297—316. 13 f.)
- Bonati, G. 1913.** Sur deux *Pedicularis* du Yunnan occidentale. (Bull. Soc. bot. Genève. 2. V. p. 112—113.)
- Bonati, G. 1913.** Sur un *Pedicularis* de la série des *Comosae* originaire du Caucase. (Bull. Soc. bot. Genève. 2. V. p. 36.)
- Brandt, M. 1914.** Uebersicht über die Lebensbedingungen und den gegenwärtigen Zustand der Pflanzendecke auf der Iberischen Halbinsel. (Bot. Jahrb. LII. Beibl. p. 54—69.)
- Burnham, St. H. and R. A. Latham. 1914.** The flora of the town of Southold, Long Island and Gardiner's Island. (Torreya. XIV. p. 201—225. to be cont.)
- Buyzman, M. 1914.** Botanischer Garten in Nongko Djadjar bei Lawang (Ost-Java). (Flora. CVII. p. 251—269.)
- Cabbage, R. H. and J. H. Maiden. 1914.** The Western Plains. (British Ass. Handbook New South Wales. 1914. p. 417—423.)
- Case, G. O. 1913.** The use of vegetation in reclaiming tidal lands. (London, St. Brides Press. Ltd. 1913. 36 pp. Price 2/-.)
- Chodat, R. 1914.** Polygalaceae novae. (Bot. Jahrb. LII. Beibl. p. 70—85.)
- Chodat, R. 1913.** Polygalaceae novae vel parum cognitae. VIII. (Bull. Soc. bot. Genève. 2. V. p. 189—192. 3 f.)
- Choux, P. 1914.** Index des *Asclépiadacées* de Madagascar. (Paris 1914. 8^o.)
- C. H. W. 1914.** *Solanum Wrightii*. (Kew Bull. 1914. p. 304.)
- Dallimore, W. 1914.** The economic properties of some hardy ornamental fruits. (Kew Bull. 1914. p. 339—345.)
- Diels, L. 1914.** *Anonaceae*. (Bot. Jahrb. LII. p. 16—18. 1 F.)
- Dinglor, H. 1914.** Zur Rosenflora Siziliens. (Bot. Jahrb. LII. Beibl. p. 14—25.)
- Dodge, C. K. 1914.** Annotated list of flowering plants and ferns of Point Pelee, Ont., and neighbouring districts. (Mem. Canada Dep. Mines geol. Surv. 1914. 54. 131 pp.)
- Drude, O. 1914.** Die Stellung der physiognomischen Oekologie. (Bot. Jahrb. LII. Beibl. p. 8—13.)
- Fleischmann, H. 1914.** Orchideen der Insel Curzola. (Ann. k. k. nath. Hofmus. Wien. XXVIII. p. 115—118. 2 T.)
- Fritsch, K. 1914.** Neue Beiträge zur Flora der Balkanhalbinsel, insbesondere Serbiens, Bosniens und der Herzegowina. IV. (Mitt. natw. Ver. Steiermark. L. p. 349—385.)
- Fyles, F. 1913.** *Acroptilon Picris* D.C. and *Hieracium Auranticum* L. and allied species. (Reports Exp. Farms. Canada. 1913. p. 494.)
- Fyles, F. 1913.** A weed new to Canada. *Amaranthus spinosus* L. (Reports Exp. Farms. Canada. 1914. p. 493—494.)
- Fyles, F. 1913.** Golden Seal. *Hydrastis canadensis* L. (Reports Exp. Farms. Canada. 1913. p. 495—496.)
- Greene, E. L. 1914.** *Myosurus* in Canada. (Ottawa Nat. XXVIII. p. 85—87.)
- Guppy, H. B. 1914.** Notes on the native plants of the Azores as illustrated on the slopes of the mountain of Pico. (Kew Bull. 1914. p. 305—321.)
- Hallier, H. 1914.** Die botanischen Ergebnisse der Elbert'schen Sunda-Expedition des Frankfurter Vereins für Geographie und Statistik. II. (Med. Rijks Herb. Leiden. z.-j. [1914]. 22. 20 pp.)

- Hamilton, A. G. 1914.** Flora of the South Coast. (British Ass. Handbook N. S. Wales. 1914. p. 386—406.)
- Handel-Mazzetti, H. v. 1914.** Die Vegetationsverhältnisse von Mesopotamien und Kurdistan. (Ann. k. k. nath. Hofmus. Wien. XXVIII. p. 48—111. 1 F. T. III—VIII.)
- Harper, R. M. 1914.** A superficial study of the pine-barren vegetation of Mississippi. (Bull. Torrey bot. Club. XLI. p. 551—567. 3 f.)
- Hassler, E. 1914.** Revision critique des Oenotheracées de Paraguay. (Bull. Soc. bot. Genève. 2. V. p. 266—277.)
- Hayek, A. v. 1914.** Die Pflanzendecke Oesterreich-Ungarns. Auf Grund fremder und eigener Forschungen geschildert. I. Bd. 2. Lfg. (Wien, F. Deuticke 1914 8^o. p. 129—240. 14 T. u. Fn.)
- Hayek, A. von 1914.** Plantae Sicheanae. (Ann. k. k. nath. Hofmus. Wien. XXVIII. p. 150—188. 4 T.)
- Hiern, W. P. 1914.** An Australian new Diospyros. (Journ. of Bot. LII. p. 338.)
- Horwood, A. R. 1914.** Plant life in the British Isles. Vols. I. and II. (London, J. and A. Churchill 1914. 254 pp. 73 phot. and 358 pp. 71 phot. 7 diagr. 6/6 each.)
- Jackson, A. B. 1913.** Catalogue of hardy trees and shrubs growing at Albury Park Surrey. (London. West, Newman and Co. 1913. 66 pp.)
- J. H. H. 1914.** Varieties of oil palm in West Africa. (Kew Bull. 1914. p. 285—288.)
- Koidzumi, G. 1914.** Plantae novae Japonicae. III. (Bot. Mag. Tokyo. XXVIII. p. 283—287.)
- Koso-Poliansky, B. M. et G. A. Preobragensky. 1914.** Résultats d'une excursion botanique dans la région de Kuban pendant l'été 1913. (Bull. Jard. imp. bot. Pierre le Grand. XIV. p. 297—320.)
- Kraschennikow, H. 1914.** Les remarques sur quelques représentants du genre *Artemisia* L. dans la flore russe. (Bull. Jard. imp. bot. Pierre le Grand. XIV. p. 251—258. En russe et franç.)
- Krause, K. 1914.** Die floristischen Beziehungen des Araratgebietes. (Bot. Jahrb. LII. Beibl. p. 26—41.)
- Lauterbach, C. 1914.** Die Aristolochiaceen Papuasiens. (Bot. Jahrb. LII. p. 104—107.)
- Lauterbach, C. 1914.** Die Capparidaceen Papuasiens. (Bot. Jahrb. LII. p. 108—114. 1 F.)
- Lauterbach, C. 1914.** Die Linaceen Papuasiens. (Bot. Jahrb. LII. p. 115—117. 1 F.)
- Loesener, Th. 1914.** Ueber Léveillé's neue Celastraceen aus China. (Ber. deutsch. bot. Ges. XXXII. p. 538—543.)
- Maiden, J. H. 1914.** Forest Flora of New South Wales. Vol. VI. Part 4. p. 61—82.)
- Maiden, J. H. 1914.** Further notes on the Botany of Lord Howe Island. (Fifth paper). (Proc. Linn. Soc. N. S. Wales. XXXIX. p. 377—384.)
- Maiden, J. H. 1914.** Sketch of the Botany of the County of Cumberland. (British Ass. Handbook N. S. Wales. 1914. p. 367—385.)
- Maiden, J. H. 1914.** The Eucalypts of New South Wales. (British Ass. Handbook N. S. Wales. 1914. p. 436—445.)
- Maiden, J. H. and R. H. Cambage. 1914.** Tableland and sub-alpine areas. (British Ass. Handbook New South Wales. 1914. p. 407—416.)
- Maire, R. 1914.** Annotations à la flore de l'Algérie. Fasc. 1. (Bull. Soc. Hist. nat. Afrique Nord. VI. p. 226—240.)
- Makino, T. 1914.** Observations on the flora of Japan. [cont.]. (Bot. Mag. Tokyo. XXVIII. p. 288—295.)

- Markowski, A. 1914.** Beiträge zur Kenntniss der Gattung *Pedilanthus*. (Halle 1912. 8^o. 50 pp. 2 T. 14 F.)
- Matsuda, S. 1914.** A list of some Chinese glumaceous plants collected by Hwang-yi-jen. (Bot. Mag. Tokyo. XXVIII. p. 296—300. to be cont.)
- Millspaugh, C. F. 1914.** Contributions to North American Euphorbiaceae. V. (Publ. Field Mus. nat. Hist. Bot. Ser. II. p. 383—397.)
- Minkwitz, S. 1914.** Ueber die neue Art — *Anabasis ramosissima* mihi. (Bull. Jard. imp. bot. Pierre le Grand. XIV. p. 232—234.)
- Moore, Spencer le M. 1914.** *Alabastra diversa*. XXV. (Journ. of Bot. LII. p. 333—337.)
- Moreau, M. 1914.** Contribution à l'étude de la flore de la Chaouia. (Journ. Pharm. et Chim. CVI. p. 335—337.)
- Osborn, T. G. B. 1914.** Types of vegetation on the coast in the neighbourhood of Adelaide, South Australia. (British Association Sect. K. Australia. 1914. 2 pp.)
- Pax, F. 1914.** Euphorbiaceae-Acalypheae-Mercurialinae. (Das Pflanzenreich. 63. Heft. p. 1—473. 67 F.)
- Pescott, E. E. 1914.** The native flowers of Victoria. (Melbourne, G. Robertson & Co. 1914. 118 pp. 4 pl. 56 f. Price 3 sh. 6 d.)
- Petrak, F. 1913/14.** Flora Bohemiae et Moraviae exsiccata. 2. Ser. 1. Abt. Pilze Lfrg. XIV—XXI. N^o. 651—1050. (Mährisch-Weiskirchen, Selbstverlag 1913/14.)
- Pilger, R. 1914.** Neue und weniger bekannte Gramineen aus Papuasien. (Bot. Jahrb. LII. p. 167—176. 1 F.)
- Pilger, R. und K. Krause. 1914.** Die natürlichen Pflanzenfamilien. Ergänzungsheft III. 3 Lfrg. p. 193—288. F. 15—19. (Leipzig u. Berlin. W. Engelmann. 1914. 8^o.)
- Pole-Evans, J. B. 1914.** Some new South African Aloes. (Meet. r. Soc. S. Africa. Oct. 1914. p. 2.)
- Prain, D. 1914.** Curtis' Botanical magazine. N^o. 119.
- Prain, D. 1913.** Index Kewensis. Plantarum Phanerogamum. Supplementum Quartum. 1906—1910. (Oxford. Clarendon Press. 252 pp. 1913. Price 36/—.)
- Pugsley, H. W. 1914.** Notes on Channel Islands plants. (Journ. of Bot. LII. p. 327—332.)
- Regel, R. 1915.** Einige Beobachtungen auf Excursionen im Gouv. Petersburg. (Bull. angew. Bot. VII. p. 451—454. Russisch u. deutsch.)
- Schlechter, R. 1914.** Die Cunoniaceae Papuasien. (Bot. Jahrb. LII. p. 139—166. 9 F.)
- Schlechter, R. 1914.** Die Orchidaceen von Mikronesien. (Bot. Jahrb. LII. p. 5—13.)

XIX. Pflanzenchemie.

- Barbieri, N. A. 1914.** Analyse immédiate du blé. (C. R. Ac. Sc. Paris. CLIX. p. 431—434.)
- Bertrand, G. et A. Compton. 1914.** Sur une modification de l'amygdalinase et de l'amygdalase due au vieillissement. (C. R. Ac. Sc. Paris. CLIX. p. 434—436.)
- Colin, H. 1914.** Sur la saccharogénie dans la betterave. (C. R. Ac. Sc. Paris. CLIX. p. 687—689.)
- Deuss, J. J. B. 1914.** Beknopt overzicht over de onderzoekingen van Dr. P. van Romburgh, C. E. J. Lohmann en Dr. A. W. Nanninga. (1892—1906). (Med. Proefstat. Thee. 1914. XXXI. 58 pp.)
- Doby, G. 1914.** Ueber Pflanzenenzyme. II. Die Amylase der Kartoffelknolle. (Biochem. Zschr. LXVII. p. 166—181.)

- Ewart, A. J. 1914.** A comparative study of oxidation by catalysts of organic and inorganic origin. (Proc. r. Soc. London. B. LXXXVIII. p. 284—320.)
- Forsén, L. 1914.** Die Phylline des Chlorophylls. A. Ihre Bildung durch Abbau und partielle Synthese. (Zürich 1914. 8^o. 61 pp.)
- H. 1914.** Neue Siliciowolframsäuremethode zur quantitativen Bestimmung der Alkaloide. (Schweiz. Apoth.-Ztg. LII. p. 685—686.)
- Haar, A. W. van der 1913.** Untersuchungen in der Familie der Araliaceae, speziell über die Glukoside und Oxydasen aus den Blättern von *Polyscias nodosa* Forst. und *Hedera helix* L. (Bern, 1913. 8^o. 162 pp. ill.)
- Kochs. 1914.** Solaninbestimmungen in Tomaten. (Ber. Gärtnerlehranstalt Dahlem für 1913 [1914], p. 78—80.)
- Kostytschew, S. 1914.** Ueber Alkoholgärung. VII. Mitt. Die Verarbeitung von Acetaldehyd durch Hefe bei verschiedenen Verhältnissen. (Zschr. physiol. Chem. XCII. p. 402—415.)
- Lippmann, E. O. von 1914.** Organische Säuren aus dem Saft des Zucker-Ahorns. (Ber. deutsch. chem. Ges. XLVII. p. 3094—3095.)
- Molliard, M. 1914.** Modifications chimiques des organes végétaux subsistant la fermentation propre. (C. R. Ac. Sc. Paris. CLIX. p. 512—514.)
- Petrie, J. M. 1914.** The chemistry of some native plants of New South Wales. (British Ass. Handbook, N. S. Wales. 1914. p. 281—285.)
- Samec, M. 1914.** Verschiebungen des Phosphorgehaltes bei der Abbau der Stärke. Studien über Pflanzenkolloide. IV. (Anz. kais. Ak. Wiss. Wien. 1914. XII. p. 261—262.)
- Smith, H. G. 1914.** The value of the chemical factor in the study of plants. (Journ. r. Soc. N. S. Wales. XLVIII. p. 12—42.)
- Stoltzenberg, H. 1914.** Beiträge zur Kenntnis des Betains. (Zschr. physiol. Chem. XCII. p. 445—494. 14 A. 4 Kurv. 3 T.)
- Tanret, Ch. 1914.** Sur la pluralité des amyloses. (C. R. Ac. Sc. Paris. CLIX. p. 530—532.)
- Vincent, G. 1914.** Distribution of Jodine in plant and animal tissues. (Trans. r. Soc. Canada. 4. VIII. p. 7—10.)
- XX. Angewandte Botanik (technische, pharmaceutische, landwirtschaftliche, gärtnerische) und Forstbotanik.**
Cf. XVIII. Case.
- Baker, R. T. and H. G. Smith. 1914.** Economics of the Eucalypts. (British Ass. Handbook, N. S. Wales. 1914. p. 270—280.)
- Bamberger, M. 1914.** Luftstickstoff in Industrie und Landwirtschaft. (Schrift. Ver. Verbr. natw. Kenntn. Wien. LIV. p. 509—560. ill.)
- Cockayne, A. H. 1914.** L'industrie des semences de trèfle et de graminées fourragères en Nouvelle Zélande. (Bull. Rens. agr. et Mal. Plantes. V. p. 1609—1614.)
- Cohen, N. H. 1914.** Tabaksgronden en de daarop gegroeide tabak. (Med. Proefstat. vorstenlandsche Tabak. 1914. XI. 8 pp. 7 t. 3 pl.)
- Dekker, J. 1914.** Inlichtingen gedurende het jaar 1913 verstrekt door de afdeling Handelsmuseum van het Koloniaal Instituut. (Med. kol. Inst. Amsterdam. 1914. 63 pp.)
- Flaksberger, C. 1914.** Material zur Kenntnis des Weizens. I. Die Winterrasse des gemeinen Weizens *Triticum vulgare albidum* Al. bucharicum m. (Bull. angew. Bot. VII. p. 493—502. Russisch u. deutsch. ill.)
- Fleet, W. van 1914.** Goldenseal [*Hydrastis Canadensis*] under cultivation. (Farmers' Bull. U. S. Dep. Agr. 1914. 613. 15 pp. 5 f.)

- Fruwirth, C. 1914.** Das Unkraut auf dem Felde. (Schrift. Ver. Verbr. natw. Kenntn. Wien. LIV. p. 259—286.)
- Garman, H. 1914.** Some Kentucky weeds and poisonous plants. (Bull. Ky. agr. Exp. Stat. 1914. LXXXIII. p. 253—337. 45 f.)
- Jesson, E. M. 1914.** A new oil-seed from South America. [*Osteophloeum platyspermum* Warb.]. (Kew Bull. 1914 p. 333—334. 1 f.)
- Kamerling, Z. 1914.** De groote problemen der koffiecultuur. [Voor-dracht]. (Wageningen, H. Veenman. 1914. 8^o. 26 pp.)
- Long, H. C. 1914.** Seed control stations on the continent. (Supplement to Journ. Board Agr. 1914. N^o. 13.)
- Luiggi, L. 1914.** Irrigation works in Italy. (Journ. Dep. Agr. Victoria. XII. p. 577—600. 10 pl.)
- Saunders, C. E. 1913.** Cereal breeding on the Dominion Experimental farms during the past decade. (Trans. r. Soc. Canada. 3. VII. p. 151—159.)
- Schmidt, Ch. 1914.** Etat actuel de la sylviculture en Hongrie. (Bull. Rens. agr. et Mal. Plantes. V. p. 1615—1624.)
- Stone, H. and W. G. Freeman. 1914.** Timbers of British Guiana. (London. Crown agents for the Colonies. 1914. 110 pp. 5/—.)
- Went, F. A. F. C. 1914.** Wetenschap en tropische landbouw. [Rede]. (Weltevreden, Albrecht. 1914. 8^o. 17 pp.)
- Wester, P. J. 1914.** Recent experiments in shieldbudding tropical fruits at the Lamao Experiment Station. (Philippine agr. Rev. VII. p. 356—359. 2 pl.)
- Whatmough, W. A. 1914.** The cultivation and collection of medicinal plants in England. (Journ. Board Agr. XXI. p. 492—510.)
- Whatmough, W. A. 1914.** The cultivation of medicinal plants in England. (Nature. XCIV. p. 175—177.)
- Wildeman, E. De 1914.** Notes sur des productions végétales tropicales. (Paris, 1914. 8^o.)

XXI. Biographie, Necrologie.

- A. D. C. 1914.** Dr. M. C. Cooke. (Nature. XCIV. p. 315—316.)
- Britten, J. 1914.** Jonathan Stokes and his commentaries. (Journ. of Bot. LII. p. 317—323.)
- E. B. P. 1913.** Alfred Russel Wallace. (Nature. XCII. p. 347—349.)
- Glowacki, J. 1914.** Johann Breidler. Ein Nachruf. (Mitt. natw. Ver. Steiermark. L. p. 1—7.)
- Gothan, W. 1914.** H. Potonié †. (Jahrb. kgl. preuss. geol. Landesanst. XXXIV. p. 535—559. 1 Portr.)
- Kelly, H. A. 1914.** Some American medical botanists. (Troy N. Y., The South worth Cy. 1914. 8^o. 216 pp.)
- Vines, S. H. 1914.** Dr. J. Reynolds Green. F. R. S. (Nature XCIII. p. 379—380.)

XXII. Bibliographie.

- Beers, N. 1914.** Generaal Register. (Bull. kol. Mus. Haarlem. 1914. 8^o. 134 pp.)
- Mac Kay, A. H. 1913.** Bibliography of Canadian Botany for the year 1912. (Trans. r. Soc. Canada. 3. VII. p. 175—185.)
- Mac Kay, A. H. 1914.** Bibliography of Canadian Botany for the year 1913. (Trans. r. Soc. Canada. 3. VIII. p. 25—35.)

Ausgegeben: 19 Januar 1914.

Verslag von Gustav Fischer in Jena.
Buchdruckerei A. W. Sijthoff in Leiden.

I. Allgemeines.

- Adamović, L. 1915.** Führer durch die Natur der nördlichen Adria mit besonderer Berücksichtigung von Abbazia. (Wien, A. Hartleben. 1915. 8^o. VI. 198 pp. 30 T. 3 Pl. Preis 9 Mk.)
- Chouquet-Guillon, E. 1914.** L'esprit des fleurs et des végétaux. Histoire naturelle philosophique et scientifique du règne végétal. (Paris 1914. 8^o.)
- Conwentz, H. 1914.** On national and international protection of nature. (Journ. of Ecol. II. p. 109—122. 3 pl.)
- Daněk, G. 1913.** Bilder aus der Tier- und Pflanzenwelt der Elbe. (Akr. Obzor. 1913. p. 115.) [Causerie, die die Verhältnisse der Lebewesen in der Elbe schildert. — Jar. Stuchlík (Zürich).]
- Flora Batava (1914)** onder Redactie van Dr. L. Vuyck. 376e—379e Aflevering. 20 Platen. (Den Haag, M. Nyhoff. 1914. 4^o.)
- Green, J. R. 1914.** A History of Botany in the United Kingdom. (London, J. M. Dent & Sons, Ltd. 1914. 648 pp.)
- Guttenberg, A. von 1915.** Naturschutzbestrebungen in Niederösterreich. (Blätter f. Natk. u. Natsch. Niederösterreichs. II. p. 1—4.)
- Miyoshi, M. 1914.** Ueber die Naturdenkmalpflege in Europa und Amerika und das Naturschutzgebiet dieser Länder. (Bot. Mag. Tokyo. XXVIII. p. (464)—(471). Japanese.)
- Procházka, J. S. 1914.** Ueber die wichtigsten Schutzgebiete der Welt. (Krása našeho domova 1914. p. 88. Böhmisches.) [Aufzählung der wichtigsten, dem Naturschutz gewidmeten gebieten und Parken aller Staaten. — Jar. Stuchlík (Zürich).]
- Seeger, R. 1914.** Die neuen botanischen Anlagen (Garten und Institut) der k. k. Universität in Innsbruck. (Oesterr. bot. Zschr. LXIV. p. 433—438. 5 F.)

II. Anatomie.

Cf. XVII. Jossa; XX. Moldenhaver.

- Koketsu, R. 1914.** Anatomische Untersuchungen über einige panazierte Laubblätter, mit besonderer Berücksichtigung der Farbe. (Bot. Mag. Tokyo. XXVIII. p. (443)—(463). ill. Japanese.)
- Kuyper, J. 1914.** De bouw der huidmondjes van het suikerriet. (Med. Proefstat. Java-Suikerind. V. p. 1—12. 2 pl.)
- Wiesner, J. von und H. Baar. 1914.** Beiträge zur Kenntnis der Anatomie des Agave-Blattes. (Anz. ksl. Ak. Wiss. Wien. 1914. p. 323—324.)

III. Biologie.

Cf. XVIII. St. John.

- Farmer, J. B. 1914.** The plant in relation to its biological environment. (Journ. r. hort. Sc. London. XL. p. 208—214.)
- Fritsch, K. 1914.** Untersuchungen über die Bestäubungsverhältnisse südeuropäischer Pflanzenarten, insbesondere solcher aus dem österreichischen Küstenlande. III. Teil. (Sitzber. kais. Ak. Wiss. Wien. 1. CXXIII. p. 3—31. 1 T. 1 F.)
- Hrachovina, F. 1914.** Ueber einige Naturerscheinungen in heuerigem Wetter (Příroda. 1914. p. 174.) [U. a. bespricht Autor, wie der warme Herbst manche Bäume zum Blühen gebracht hat und fasst die Erscheinung als Atavismus auf. — Jar. Stuchlík (Zürich).]
- Reiter, H. H. 1913.** Der ökologisch-biologische Schulgarten. (Cilli 1913. 8^o. 38 pp.)
- Smith, W. G. 1914.** Notes on Danish vegetation. (Journ. of Ecol. II p. 65—70.)

IV. Morphologie, Teratologie, Befruchtung, Cytologie.

- Arnaud, G. 1914.** Sur les suçoirs des *Meliola* et des *Asterina*. (C. R. Ac. Sc. Paris. CLIX. p. 807—809.)
- Gickelhorn, J. 1914.** Neuere Ergebnisse der Forschungen über die Zellmembran der Pflanzen. (Verh. k. k. zool.-bot. Ges. Wien. LXIV. p. 211—212. der Sitz.-Ber.)
- Humphrey, L. E. 1914.** A cytological study of the stamens of *Smilax herbacea*. (Ohio Nat. XV. p. 357—367. 1 pl.)
- Jacobsson-Stiasny, E. 1914.** Die spezielle Embryologie der Gattung *Sempervivum* im Vergleich zu den befundenen bei den anderen Rosales. (Denkschr. kais. Ak. Wiss. Wien. LXXXIX. p. 707—815. 2 T.)
- Karsten, G. 1915.** Ueber embryonales Wachstum und seine Tagesperiode. (Zschr. f. Bot. VII. p. 1—34.)
- König, J. und E. Rump. 1914.** Chemie und Struktur der Pflanzen-Zellmembran. (Lex 8°. Berlin, J. Springer 1914. 8°. 88 pp. 38 F. 9 T.)
- Lignier, O. 1914.** Les glandes staminales des *Fumariées* et leur signification. (C. R. Ac. Sc. Paris. CLIX. p. 804—806.)
- Longo, B. 1914.** Note di morfologia florale. (Ann. di Bot. XIII. p. 121—124. 1 t.)
- Nilsson-Ehle, H. 1914.** Spaltöffnungsstudien bei schwedischen Sumpfpflanzen. (Lunds Univers. Årsskrift 1914. 60 pp. 1 T.)

V. Varietäten, Descendenz, Hybriden.

- Buder, J. 1915.** Chimären und Pfropfmischlinge. (Die Naturwissenschaften. III. p. 6—9, 23—25, 33—36. ill.)
- Heftka, A. 1914.** Orchideen-Hybriden in Schönbrunn. (Oesterr. Gartenztg. IX. p. 15—17.)
- Hesse, O. W. 1914.** Die Bedeutung der Temperatur bei der Artbildung. (Rev. russe Entomologie. XIII. p. 454—455. Deutsch.)
- Himmelbauer, W. 1914.** Die Mutationstheorie und neuere Forschungen. (Mitt. natw. Ver. Univ. Wien XII. p. 101.)
- Jeffrey, E. C. 1915.** Some fundamental morphological objections to the mutation theory of de Vries. (Amer. Nat. IL. p. 5—21.)
- Kříženecký, J. 1914.** Ueber das Problem der Inzucht. (Dědicnost a emgenika. 1914. p. 231. Böhmisch.) [Eine kritische Uebersichtsarbeit. — Jar. Stuchlík (Zürich).]
- Locy, W. A. 1914.** Die Biologie und ihre Schöpfer. Uebersetzung der 2ten amerik. Aufl. von E. Nitardy. (Jena, G. Fischer. 1914. 8°. XII, 416 pp. 97 A. Preis 7 Mk. 50 Pf.)
- Longo, B. 1914.** Variazione di gemma in una *Quercia*. (Ann. di Bot. XIII. p. 137—138. 1 t.)
- Roemer, T. 1914.** Mendelismus und Bastard-Züchtung der landwirtschaftlichen Kulturpflanzen. (Berlin, 1914. 8°. IX. 402 pp. 1 B. 4 T. 3 F.)
- Vollmann, F. 1915.** Eine kurzgespornte Form des Bastardes *Platanthera bifolia* × *chlorantha*. (Mitt. bayer. bot. Ges. III. p. 206—207.)

VI. Physiologie.

Cf. XIX. Burmann.

- Buchner, E. und S. Skraup. 1914.** Ist die Enzymtheorie der Gärung einzuschränken? (Sitzber. physik.-med. Ges. Würzburg. 1914. p. 27—32.)
- Carl, W. 1914.** Ueber den Einfluss des Quecksilberdampflichtes auf die Keimung und das erste Wachstum von Pflanzen. (Beitr. Biol. Pflanzen. XII. p. 435—437. 1. T.)
- Ernest, A. und A. Žáček. 1914.** Ueber die Wirkung der Koniferen

- auf die Leitfähigkeit der Luft. (Sitzber. kgl. böhmisch. Ges. Wiss. 1913 [1914]. p. 1—2.)
- Farmer, J. B. 1914.** On certain relations between the plant and its physical environment. (Journ. r. hort. Soc. London. XL. p. 197—207. 4 pl.)
- Haberlandt, 1914.** Zur Physiologie der Zellteilung. Zweite Mitteilung. (Sitzber. kgl. preuss. Ak. Wiss. 1914. XLVI.) [Es wird gezeigt, dass so wie bei der Kartoffelknolle auch bei den Stengeln von *Sedum spectabile* und *Althaea rosea*, ferner bei der Kohlrabiknolle nur solche Gewebestückchen, auf feuchtem Fliesspapier kultiviert, Zellteilungen aufweisen, die ein Gefässbündelfragment enthalten. Das gleiche gilt von kleinen Laubblattlamellen von *Bryophyllum calicinum* und verschiedenen *Peperomia*-Arten. Es wird ferner der experimentelle Nachweis erbracht, dass dieser Einfluss der Gefässbündel auf der Bildung und Ausscheidung eines Reizstoffes beruht, der in Kombination mit dem Wundreiz die den Schnittflächen benachbarten Zellen zu Teilungen veranlasst.]
- Harris, J. A. 1915.** The influence of position in the pod upon the weight of the bean seed. (Amer. Nat. IL. p. 44—47. 3 f.)
- Hausmann, W. 1914.** Ueber die Wirkung des Lichtes auf belebte Wesen. (Schriften Ver. Verbr. natw. Kenntn. Wien. LIV. p. 1—24 ill.)
- Jones, W. N. 1914.** A self-recording porometer and potometer. (N. Phytologist. XIII. p. 353—364. 7 f.)
- Körösy, K. v. 1914.** Die Wirkung des Chloroforms auf die Chlorophyllassimilation. (Zschr. physiol. Chem. XCIII. p. 145—153.)
- Kuyper, J. 1914.** Die Erneuerung von Hevea-Bast nach dem Anzapfen. (Rubber Recueil. 1914. 7 pp. 6 F.)
- Linsbauer, K. 1914.** Zur Kenntnis der Reizleitungsbahnen bei *Mimosa pudica*. (Ber. deutsch. bot. Ges. XXXII. p. 609—621. 3 A.)
- Mazé, P. 1914.** Les échanges nutritifs chez les végétaux. Rôle du protoplasme. (C. R. Ac. Sc. Paris. CLIX. p. 809—811.)
- Němec, B. 1914.** Ueber das Reifen der Früchten. (Živa. 1914. p. 131. Böhmisches.) [Übersichtsartikel. — Jar. Stuchlík (Zürich).]
- Pantanelli, E. 1914.** Weitere Untersuchungen über die Mostprotease. (Cbl. Bakt. 2. XLII. p. 480—502.)
- Pringsheim, E. G. 1914.** Kulturversuche mit chlorophyllführenden Mikroorganismen. IV. Mitt. (Beitr. Biol. Pflanzen. XII. p. 414—434.)
- Richter, O. 1914.** Blatt- und Blütenfall unter verschiedenen äusseren Bedingungen. (Verh. k. k. zool.-bot. Ges. LXIV. p. 210—211. der Sitz.-Ber.)
- Schönfeld, E. 1914.** Ueber den Einfluss des Lichtes auf etiolierte Blätter. (Beitr. Biol. Pflanzen. XII. p. 351—412. ill.)
- Shreve, F. 1914.** The direct effects of rainfall on hygrophilous vegetation. (Journ. of Ecol. II. p. 82—98.)
- Tschirch, A. 1914.** Die Membran als Sitz chemischer Arbeit. (Arch. der Pharm. CCLII. p. 537—546.)
- Velich, 1914.** Ueber thermophile Organismen. (Casopis českých lékařův. 1914. p. 1026. Böhmisches.)
- Vries, M. S. de 1914.** Der Einfluss der Temperatur auf den Phototropismus. (Rec. Trav. bot. néerland. XI. p. 195—290.)
- Weber, G. 1914.** Aenderung der Plasmaviskosität bei geotropischer Reizung. [V. M.]. (Oesterr. bot. Zschr. LXIV. p. 439—442.)
- Winterstein, H. 1914.** Handbuch der vergleichenden Physiologie. Lfrg. 45—47. (Jena, G. Fischer. 1914. 8^o.)
- Zelenka, S. a Z. Kobza. 1914.** Ueber die chemischen Vorgänge beim

Keimen, Wachstum und Reifen. (Příroda. 1914. p. 264. Böhmisches.)
[Eine übersichtliche Studie. — Jar. Stuchlík (Zürich.)]

VII. Palaeontologie.

Werth, E. 1914. Die Mammuthflora von Borna. (Natw. Wschr. 1914. p. 689—694.)

VIII. Microscopie.

Faure, G. 1914. Manuale di Micrografia Vegetale. I: Tecnica microscopica e fotomicrografica. Roma 1914. 8^o. VI. 164 pp. ill.)

IX. Cryptogamen im Allgemeinen.

(Vacat).

X. Algae.

Alten, H. von 1913/14. Hydrobiologische Studien über die Wirkung von Abwässern auf die Lebewelt unserer Gewässer. (Jahrber. Natw. Braunschweig. XVII. p. 1—35.)

Alten, H. von 1914. Hydrobiologische Studien über Flüsse mit Kaliabwässern. (Zschr. f. Fischerei. I. p. 25—45.)

Baumgärtel, O. 1914. Algologische Studien im Gebiete des unteren Kamnitzbaches. (Lotos. LXII. p. 164—171.)

Eckley Lechmere, A. 1915. Eine epiphyllische Ulothrix. (Natw. Zschr. Forst- u. Landw. XIII. p. 30. 2 T.)

Fritsch, F. E. 1914. Notes on British Flagellates. I—IV. (N. Phytologist. XIII. p. 341—352. 3 f.)

Maertens, H. 1914. Das Wachstum von Blaualgen in mineralischen Nährlösungen. (Beitr. Biol. Pflanzen. XII. p. 439—496.)

Mazza, A. 1915. Saggio di algologia oceanica. (N. Notarisia. XXIX. p. 1. 42. cont.)

Prát, S. 1914. Eine Uebersicht der Winteralgen. (Příroda. 1914. p. 303. Böhmisches.)

Rousselet, Ch. F. 1914. Remarks on two species of African Volvox. (Journ. Quekett micr. Club. 2. XII. p. 393—394.)

Schiller, J. 1914. Aus dem Pflanzenleben des Meeres. (Schriften Ver. Verbr. natw. Kenntn. Wien. LIV. p. 287—298.)

Ulehla, V. 1914. An der Grenze des Tier- und Pflanzenreiches. (Živa. 1914. p. 103. Böhmisches.) [Eine Causerie über Flagellaten. — Jar. Stuchlík (Zurich.)]

Votava, A. 1914. Beiträge zur Kenntnis der Inhaltkörper und der Membran der Characeen. (Oesterr. bot. Zschr. LXIV. p. 442—455. 1 T.)

Vouk, V. 1914. Die Untersuchungen über Phytobenthos im Quarnerogebiet. (Bull. Trav. Classe Sc. math. et nat. Ac. Sc. et Arts Slaves Sud Zagreb. 1914. p. 99—117. Deutsch.)

Vouk, V. 1914. O istraživanju fitobentosa u Kvarnerskom zavalju (Prirodoslovma istraživanja Hrvatske i Slavonije, Svezák 2. B. biol. od. Zagreb. [Agram]. 1914. p. 20—30. Kroatisch.)

Winge, Ø. 1913. Om Sargassohavet [Ueber das Sargassomeer]. V. M. (Vortrag). (Bot. Tidsskr. XXXIII. p. 269—271.)

Zimmermann, C. 1914. Catalogo das Diatomaceas portuguesas. (Broteria. XII. 2.)

Zimmermann, C. 1914. Contribuição para o contucimento das Diatomaceas da Provincia de Moçambique. (Broteria. XII. 3.)

XI. Eumycetes.

Cf. VI. Buchner und Skraup; XIII. van der Wolk; XIV. Kufferath.

Bezděk, J. 1914. Die Gattung Amanita. (Časopis českých lékařův. LIII.

- p. 1055. Böhmisches.) [Autor entwirft ein Uebersichtsbild der Morphologie und Systematik der ganzen Gattung; geht eingehend auf die Verwandtschaftsverhältnisse ein und beschäftigt sich mit der Frage der Giftigkeit einzelner Arten. — Jar. Stuchlík (Zürich).]
- Boas, F. 1914.** Ueber ein neues Coremien-bildendes Penicillium. (Mykol. Cbl. V. p. 73—83.)
- Bresadola, Ab. J. 1914.** Fungi nonnulli exotici ex Museo Berolinensi. (Ann. Mycol. XII. p. 539—544.)
- Büren, G. von 1914.** Zur Entwicklungsgeschichte von Protomyces Magn. (Mykol. Cbl. V. p. 83—84.)
- Buromsky, I. 1914.** Ueber den Einfluss der organischen Säuren auf die Hefe. (Cbl. Bakt. 2. XLII. p. 530—557.)
- Dietel, P. 1914.** Betrachtungen zur Systematik der Uredineen. I. (Mykol. Cbl. V. p. 65—73.)
- Falck. 1914.** Anweisung zur Edelpilzkultur. (*Psalliota campestris* L.) (Zschr. Forst- u. Jagdw. 1914. p. 639—645. ill.)
- Fischer, E. 1914.** Beiträge zur Biologie der Uredineen. (Mykol. Cbl. V. p. 113—119.)
- Friedrichs, O. v. 1914.** Ueber die Einwirkung von Schimmelpilzen auf den Alkaloidgehalt des Opiums. (Zschr. physiol. Chem. XCIII. p. 276—282.)
- Hecke, L. 1914.** Versuche über die Biologie des Malvenrostes [*Puccinia Malvacearum* Mont.]. (Mitt. landw. Lehrkanzeln k. k. Hochschule Bodenk. Wien. II. p. 455—466.)
- Höhnel, F. v. 1914.** Fragmente zur Mykologie. XVI. Mitt. Nr. 813 bis 875. (Sitzber. kais. Ak. Wiss. Wien. 1. CXXIII. p. 49—155. 32 F.)
- Kabat et Bubak. 1914.** Fungi imperfecti exsiccati. Fasc. XVII. No. 801—850. (Turnau et Táhor. (Bohemia) 1914.)
- Kavina, K. 1914.** *Lepiota cepaestipes* Sow. (Příroda, 1914. p. 241. Böhmisches.) [In einer kurzen Notiz beschreibt Autor diesen Pilz, der im Garten der böhm. Universität zu Prag gefunden wurde. — Jar. Stuchlík (Zürich).]
- Kita, G. 1914.** *Syncephalastrum racemosum* F. Cohn. (Mykol. Cbl. V. p. 126—128. 3 F.)
- Kossowicz, A. 1914.** Ueber das Verhalten von Hefen und Schimmelpilzen zu Nitraten. I. (Biochem. Zschr. LXVII. p. 400—419.)
- Kossowicz, A. 1914.** Zur Kenntnis der Assimilation von Kohlenstoff- und Stickstoffverbindungen durch Schimmelpilze. (Biochem. Zschr. LXVII. p. 391—399.)
- Macků, J. 1914.** Ueber die Bedeutung der Tuberkultur in der Forstwirtschaft. (Příroda. 1914. p. 256. Böhmisches.) [Ueber Kultivation verschiedener Tuber-Arten und über Resultate Autor's Versuchen. — Jar. Stuchlík (Zürich).]
- Macků, J. 1914.** Versuche mit Kultivierung von Tuber-Arten in Mähren. (Zprávy komise na přír. zkoumání Moravy, č. 6. 1914.) [Inhalt im Titel angegeben; die Prosperität der Kultur wird konstatiert. — Jar. Stuchlík (Zürich).]
- Maire, R. 1914.** Deuxième contribution à l'étude de la flore mycologique de la Tunisie. (Bull. Soc. Hist. nat. Afrique Nord. VI. p. 254—260. ill.)
- Meisenheimer, J. und L. Semper. 1914.** Einfluss der Temperatur auf den Invertasegehalt der Hefe. III. (Biochem. Zschr. LXVII. p. 364—381.)
- Moesz, G. 1914.** Kisázsiai gombák [Pilze aus Klein-Asien]. (Bot. Közl. 1914. p. 142—148. ill.)

- Ramlow, G. 1914.** Beiträge zur Entwicklungsgeschichte der Ascoboleen. (Mykol. Cbl. V. p. 177—198.)
- Sartory, A. 1914.** Les Champignons vénéneux. Etudes historique, botanique et toxicologique. (Paris 1914. So. 397 pp.) .
- Sydow, H. P. 1914.** Diagnosen neuer philippinischer Pilze. (Ann. Mycol. XII. p. 545—576. 7 F.)
- Sydow. 1914.** Mycotheca germanica Fasc. XXV—XXVI (No. 1201—1300). (Ann. Mycol. XII. p. 535—538.)
- Theissen, F. 1914.** De Hemisphaerialibus notae supplendae. (Brotéria. XII.)
- Treboux, O. 1914.** Ueberwinterung vermittelt Myzels bei einigen parasitischen Pilzen. (Mykol. Cbl. V. p. 120—126.)
- Velenovský, J. 1914.** Ueber den Geruch der Pilze. (Příroda, 1914. p. 168. Böhmisch.) [Beschreibung, wie, unter welchen Umständen, in welchem Alter u. dgl. der eine oder andere Pilz riecht. — Jar. Stuchlík (Zürich).]
- Voisenet, E. 1914.** Sur un ferment contenu dans les eaux agent de déshydratation de la glycérine. (Ann. Inst. Pasteur. XXVIII. p. 807—818. 2 f.)
- Waterman, H. J. 1915.** Ueber einige Faktoren, welche die Entwicklung von *Penicillium glaucum* beeinflussen. Beitrag zur Kenntnis der Antiseptica und der Narkose. (Cbl. Bakt. 2. XLII. p. 639—688.)
- Weese, J. 1914.** Hypocreaceen-Studien. I. Mitt. (Cbl. Bakt. 2. XLII. p. 587—613.)
- Wehmer, C. 1914.** Die chemische Wirkung des Hausschwamms auf die Holzsubstanz. (Ber. deutsch. bot. Ges. XXXII. p. 601—608.)

XII. Myxomycetes.

- Hilton, A. E. 1914.** Notes on the cultivation of Plasmodia of *Badhamia utricularis*. (Journ. Quekett micr. Club. 2. XII. p. 381—384. 1 f.)

XIII. Pflanzenkrankheiten.

- Anonymus. 1914.** Black root disease of limes. (Agric. News. XIII. p. 364—365.)
- Appl, J. 1913.** Bericht über die Erkrankungen der Gerste im Jahre 1913. (Mitt. Moravský zemský výzkumný ústav zemědělský. 1913.)
- Baudyš, E. 1913.** Beitrag zur geographischen Verbreitung der Gallen in Kroatien-Slavonien. (Čas. čes. spol. entomol. 1913.)
- Bayer, E. 1914.** Moravské háľky (Zoocecidia). [Mährische Gallen. Zoocecidia]. (Zprávy komise pro přírodověd. prozkoum. Moravy, odd. zool. Brünn. 1914. 190 pp. 4 T. Tschechisch.)
- Bos, J. Ritzema 1914.** De knobbelvoet der lucerne, veroorzaakt door *Urophlyctis alfalfae* Magn. (Tydschr. over Plantenz. XX. p. 107—114. 1 f.)
- Dittrich und Pax. 1914.** Herbarium cecidologicum, begründet von Hieronymus und Pax. Lfrg. 21—22. No. 551—600. (Breslau, Kgl. bot. Garten. 1914.)
- Doidge, E. M. 1914.** Some diseases of the potato. IV. (Agr. Journ. Union S. Africa. VIII. p. 205—211.)
- Eriksson, J. 1914.** La lutte contre les maladies des plantes en Suède. (Bull. Rens. agr. Mal. Plantes. V. p. 1786—1793.)
- Houard, G. 1914.** Cécidies Nord-Africaines. 1e Contr. (Bull. Soc. Hist. nat. Afrique Nord. VI. p. 175—195. ill.)
- Krüger, W. und G. Wimmer. 1914.** Ueber Ursache und Abwendung

- der Dörrfleckenkrankheit des Hafers. (Mitt. herz. anhalt. Versuchsstat. Bernburg. 1914. p. 43—51. 9 T.)
- Liebreich, E. 1914.** Rost und Rostschutz. (Braunschweig, Vieweg & Sohn. 1914.)
- Neger, F. W. 1915.** Der Eichenmehltau (*Microsphaera Alni* [Wallr.], var. *quercina*). (Natw. Zschr. Forst- u. Landw. XIII. p. 1.)
- Plehn, M. 1914.** Fischkrankheiten. (Die Naturwissenschaften. II. p. 1049—1053, 1065—1068. 5 A.)
- Smolák, J. 1914.** Ueber die Krankheiten der Getreidearten und der Bäume, die durch Frost verursacht werden und über den Schutz gegen dieselben. (Rolníkova knihovna, XVIII. Böhmisches). [Behandelt sind namentlich die Erkrankungen der Weinrebe, der Getreidearten, der Zuckerrübe und der Kartoffelplanze. Wissenschaftlich nicht Neues. — Jar. Stuchlík (Zürich).]
- Sprenger, P. 1915.** Der Blattbrand der Gurken und seine Bekämpfung. (Mitt. k. k. Gartenbauges. Steiermark. XLI. p. 4—5.)
- Stránák, F. 1914.** Krankheiten und Beschädigungen von Kulturpflanzen in Böhmen 1913. (Zemědělský Archiv. 1914. p. 107. Böhmisches.)
- Wolk, P. C. van der 1914.** Onderzoekingen over de oorzaak van de „gele korrels“ in de rijst en hare bestrijding. (Cultura. XXVI. p. 377—393. ill.)

XIV. Bacteriologie.

- Ambrož, A. 1914.** Cytologische Beiträge zur Morfologie und Aetiologie von sog. Involutions- und Degenerationsformen bei Bakterien. (Časopis českých lékařův. 1914. p. 1056. Böhmisches.)
- Ambrož, A. 1914.** Ueber Bakteriensymbiose mit Blättern der grünen Pflanzen. (Příroda. 1914. p. 153. 12 Fig. Böhmisches. [Uebersichts- und historisches Referat. — Jar. Stuchlík (Zürich).])
- Ambrož, A. 1914.** Ueber die Bedeutung und praktische Anwendung der Bacteriologie in der Landwirtschaft. (Prag, 1914.)
- Andriewsky, P. 1914.** L'ultrafiltration et les microbes invisibles. (Cbl. Bakt. 1. LXXXV. p. 90—93.)
- Bail, O. 1914.** Veränderungen der Bakterien im Tierkörper. IX. Ueber die Korrelation zwischen Kapselbildung, Sporenbildung und Infektiosität des Milzbrandbacillus. (Cbl. Bakt. 1. LXXXV. p. 159—174.)
- Conn, H. J. 1914.** Bakteria of frozen soil. III. (Cbl. Bakt. 2. XLII. p. 510—519.)
- Dudtschenko, J. S. 1914.** Ein im alkalischen Gelatinemedium Purpurfärbung hervorrufender Micrococcus. (Cbl. Bakt. 2. XLII. p. 529—530.)
- Grosbüsch, J. 1915.** Ueber eine farblose, stark roten Farbstoff erzeugende *Torula*. (Cbl. Bakt. 2. XLII. p. 625—638. 8 F.)
- Honing, J. A. 1914.** Onderzoekingen over de virulentie van *Bacillus solanacearum* tegenover verschillende *Nicotiana*-soorten en variëteiten. (Bull. Deli Proefstat. 1914. 2. p. 1—15. With english Res.)
- Hromádko, J. 1914.** Ueber die Einwirkung der Radioaktivität auf die Entwicklung von Bakterien. (Čas. česk. lék. LIII. p. 1308. Böhmisches.)
- Kling, C. A. 1914.** Du rôle physiologique joué par le „*Bacillus bifidus*“ dans le canal intestinal. (Ann. Inst. Pasteur. XXVIII. p. 797—806.)
- Koegel, A. 1914.** Zur Yoghurtkontrolle. (Cbl. Bakt. 2. XLII. p. 449—479.)

- Kohler, L. 1913.** Die Myxobakterien der Umgebung von Wien. (Wien 1913. 8^o. 32 pp. 2 T.)
- Kufferath, H. 1914.** Action de la gélatine à diverses concentrations sur les Bactéries et les Levures. (Cbl. Bakt. 2. XLII. p. 557—573. 6 F.)
- Lipman, Ch. B. and P. S. Burgess. 1914.** Antagonism between Anions as affecting soil Bacteria. (Cbl. Bakt. 2. XLII. p. 502—509.)
- Prylewski, F. 1913.** Die Bakterien und ihre Bedeutung im täglichen Leben. (Goldap 1913. 4^o. 14 pp.)
- Růžicka, V. 1914.** Ein kausal-analytischer Versuch über den Ursprung des Chromatins in Sporen und asporogenen Bakterien. (Čas. česk. lék. LIII. p. 441. Böhmisch.)
- Salzmann, M. 1914.** Ein Beitrag zur Bakterienmutation. (Cbl. Bakt. 1. LXXV. p. 105—113.)
- Serkowski, St. 1914.** Bacillus s. Granulobacillus putrificus nov. sp. (Cbl. Bakt. 1. LXXV. p. 1—21.)
- Toennissen, E. 1914.** Ueber Vererbung und Variabilität bei Bakterien. Weitere Untersuchungen über die Fluktuation, insbesondere über ihre Entstehungsweise, ihre Erbllichkeit und ihre Bedeutung für die Artbildung. (Cbl. Bakt. 1. LXXV. p. 97—105.)
- Troili-Petersson, G. 1914.** Einzellkultur von langsam wachsenden Bakterienarten, speziell der Propionsäurebakterien. (Cbl. Bakt. 2. XLII. p. 526—528.)
- Uémura, H. 1914.** Untersuchungen über milzbrandähnliche Bacillen. (Cbl. Bakt. 1. LXXV. p. 21—36.)
- Wagner, R. J. 1914.** Ueber bakterizide Stoffe in gesunden und kranken Pflanzen. I. (Cbl. Bakt. 2. XLII. p. 613—624. 5 F.)
- Wolff, A. 1914.** Molkereibakteriologische Betriebskontrolle. Zugleich Praktikum und Einführung in die Mykologie der Milch und ihrer Produkte. (Berlin 1914. 8^o. VIII, 118 pp. 9 F.)

XV. Lichenes.

- Cordeiro, V. A. 1914.** Lichens de Setubal. (Broteria. XII. 2 et 3.)
- Darbishire, O. V. 1914.** Some remarks on the Ecology of Lichens. (Journ. of Ecol. II. p. 71—82. 4 pl.)
- Hue, A. 1914.** Lichens novos vel melius cognitos. (Ann. Mycol. XII. p. 509—534.)
- Zschacke, H. 1914.** Die mitteleuropäischen Verrucariaceen. II. [Schlus]. (Hedwigia. LV. p. 289—324.)

XVI. Bryophyten.

- Ambroz, J. 1914.** České Drepanoklady. Bryologická studie. [Die böhmischen Drepanoklady. Eine bryologische Studie]. (Sitzber. kgl. böhmisch. Ges. Wiss. 1913 [1914]. p. 1—66. ill.)
- Amman, J. 1913.** Un Hypopterygium en France. (Rev. bryol. XL. p. 24.)
- Cardot, J. 1914.** Mousses nouvelles du Japon et de Corée. (Bull. Soc. Genève. VI. p. 317—324.)
- Corbière, L. 1913.** Dicranum spuricum Hedw. var. sublaeve (nov. var.). (Rev. bryol. XL. p. 14.)
- Douin, Ch. 1913.** Cephalozia obtusa P. Culmann sp. n. Description. Remarque de P. Culmann. (Rev. bryol. XL. p. 65—71. ill.)
- Fleischer, M. 1914.** Laubmoose. (Nova Guinea. Vol. XII. Bot. Livr. 2. p. 109—128.)
- Györfi, S. 1914.** Aus dem Briefwechsel Fr. Hazslinskys und K. G. Limprichts. (Jahrb. ungar. Karpathenver. XLI. p. 130—137.) [Es

werden einige Briefe reproduziert, die Einblick in die Bryologie der Karpathen gewähren lassen. Man erfährt auch interessante systematische Details. — Matouschek,]

- Hagen, J. 1914.** Forarbejder til en norsk løvmosflora. XIX. Polytrichaceae. (Kgl. norske Vidensk. Selsk. Skrift. 1913. [1914]. 1. p. 1—7. Partiellement en français.)
- Hagen, J. 1913.** Norges Bryologi i det 18: de Århundrede. II. (K. norske Vidensk. Selsk. Skrift. 1913. 7. p. 1—14.)
- Machaeh, A. 1914.** Nota di briologia minhota. (An. sc. Ac. polyt. Porto. IX. 3.)
- Müller, K. 1914.** Die Lebermoose. (Dr. L. Rabenhorst's Kryptogamen-Flora. VI. Bd. 20. Lfrg. p. 337—384. ill.)
- Schiffner, V. 1914.** Kritische Bemerkungen über die europäischen Lebermoose. Mit Bezug auf die Exemplare des Exsiccatenwerkes Hepaticae europaeae exsiccatae. XI. Serie. (Lotos. LXII. p. 190—213.)
- Warnstorf, C. 1914.** Ueber die vegetative Vermehrung des Pterygandrum filiforme (Timm) Hedw. (Hedwigia. LV. p. 378—380. 1 A.)

XVII. Pteridophyten.

- Burrell, W. H. 1914.** Azolla filiculoides Lam. (Trans. Norfolk and Norwich Nat. Soc. IX. p. 734—742. 1 pl.)
- Christiansen, W. 1914.** Ein auffällig missgestaltetes Exemplar von Blechnum Spicanth With. (Allg. bot. Zschr. XX. p. 149.)
- Damazio, L. 1914.** Une nouvelle fougère du Brésil. (Bull. Soc. bot. Genève. VI. p. 171. 1 f.)
- Hieronymus, G. 1914.** Beiträge zur Kenntnis der Gattung Pteris. II. (Hedwigia. LV. p. 325—375.)
- Jossa, M. 1914.** Le développement de l'appareil conducteur dans les rhizomes des Osmundacées et Gleichéniacées. (Thèse, Genève, 1914. 39 pp. 8^o. 40 f.)
- Wojnar, H. 1914.** Zur Nomenklatur einiger Farngattungen. (Hedwigia. LV. p. 376—377.)

XVIII. Floristik, Geographie und Systematik der Phanerogamen.

- Andres, H. 1914.** Addenda zu Studien zur speziellen Systematik der Pirolaceae. I. [Schluss]. I. (Allg. bot. Zschr. XX. p. 129—132.)
- Anonymus. 1914.** Alpine vegetation of the Rocky mountains. (Journ. of Ecol. II. p. 139—144.)
- Armitage, E. 1914.** Vegetation of the Wye Gorge at Symonds Yat. (Journ. of Ecol. II. p. 98—109. 1 pl.)
- Arnell, H. W. 1914.** Våren vid Uppsala. En fenologisk studie. (Bot. Not. 1914. p. 241—266.)
- Aust, K. 1914.** Botanische Exkursion auf die Hainburger Berge. (Verh. k. k. zool.-bot. Ges. Wien. LXIV. p. 213 der Sitz.-Ber.)
- Backer, C. A. 1914.** Nog eens over Salvia's. (Teysmannia. XXV. p. 572—575.)
- Bean, W. J. 1914.** Chinese trees and shrubs. (Journ. r. hort. Soc. London. XL. p. 215—235. 8 pl.)
- Beauverd, G. 1914.** Contribution à la flore de l'Afrique australe. (Bull. Soc. bot. Genève. VI. p. 325—328.)
- Beauverd, G. 1914.** Contribution à l'étude de la flore de l'Afrique australe. II. Les nectaires des Heliophila. (Bull. Soc. bot. Genève. VI. p. 127—132. 1 f.)
- Beauverd, G. 1914.** Contribution à l'étude des Composées. IX. (Bull. Soc. bot. Genève. VI. p. 142—156. 6 f.)
- Beauverd, G. 1914.** Note sur le Clematis cirrhosa rustique à Genève. (Bull. Soc. bot. Genève. VI. p. 80.)

- Beccari, O. 1913.** Asiatic palms. Lepidocaryeae. Suppl. to Part I. The species of Calamus. (Ann. r. bot. Gard. Calcutta. Vol. XI. App. p. I—V, 1—142, I—X. 83 pl.)
- Benz, R von 1914.** Neuer Fundort der Waldsteinia ternata (Steph.) Fritsch in Kärnten. (Carinthia. 2. CIV. p. 52—54.)
- Benz, R. von 1913.** Schwarzkiefer. (Carinthia. 2. CIII. p. 85—88.)
- Bertsch, K. 1914.** Ueber einige für die schwäbische Alb neue Rhinantheen. (Allg. bot. Zschr. XX. p. 147—148.)
- Boldingh, I. 1914.** Catalogus Herbarii Plantarum in Horto Bogoriensi cultarum editio 1914. (Bataviae, G. Kolff & Co. 1914. 8°. 179, 11, LXVI pp. 1 k.)
- Candolle, C. de 1914.** Engelhardtia Oreomunea C. DC., une espèce remarquable du Costa Rica. (Bull. Soc. bot. Genève. VI. p. 167—170. 2 f.)
- Candolle, C. de 1914.** Plantae paraguarienses novae a cl. E. Hassler et cl. K. Fiebrigio lectae. (Bull. Soc. bot. Genève. VI. p. 107—126. 7 f.)
- Curtis's (1914)** botanical Magazine. 4. Ser. N^o 119 or N^o 1533 of the entire work and 4. Ser. N^o 120 or N^o 1534 of the entire work. (London, L. Reeve & Co. 1914. 8°.)
- Curtis's (1915)** botanical Magazine. 4. Ser. N^o 121 or 1535 of the entire work. (London, L. Reeve & Co. 1915. 8°.)
- Daněk, G. 1914.** Bilder aus böhmischer Flora. (Krása našeho domova, 1914. N^o 2. Böhmisch. [Botanische Causerie. — Jar. Stuchlík. (Zürich).])
- Daněk, G. 1914.** Ueber die Flora von „Šárka“. (Krása našeho domova. 1914. p. 85. Böhmisch.) [„Šárka“ ist ein geologisch und botanisch sehr interessantes Tal unweit von Prag. Die Mitteilung Autors beschäftigt sich mit den Hauptmerkmalen dieser Flora und ihrer phytogeographischen Bedeutung. — Jar. Stuchlík (Zürich).]
- Domin, K. 1914.** Beiträge zur Flora und Pflanzengeographie Australiens. 2 Lfrg. (Bibliotheca bot. 1914. p. 121—239. 35 F. 4 T.)
- Domin, K. 1914.** Eine neue Varietät des Rhododendron ponticum L. von der Balkanhalbinsel. (Rep. Spec. nov. XIII. p. 392—393.)
- Domin, K. 1914.** Unsere Heimatspflanzen. (Prag 1914.) [Ein Atlant mit Textbegleitung (80 farbige Tafeln). — Jar. Stuchlík (Zürich).]
- Dümmer, R. A. 1914.** The South African Gerberas. (Journ. r. hort. Soc. London. XL. p. 236—262.)
- Dykes, W. R. 1914.** Some garden Irises. (Journ. r. hort. Soc. London. XL. p. 226—233.)
- Font-Quer, P. 1914.** Plantas de Larache. (Bol. r. Soc. española. Hist. nat. 1914.)
- Fruwirth, C. 1914.** Die Ackerwinde (Convolvulus arvensis). Bau und Formenkreise, Leben, Verbreitung, Bekämpfung u. s. w. (Berlin, 1914. V, 36 pp. 1 T. 19 F.)
- Ginzberger, A. 1914.** Vegetationsbilder aus allen Zonen. (Carinthia. CIV. p. 97—114.)
- Goldschmidt-Geisa, M. 1914.** Die Flora des Rhöngebirges. I. 2. Aufl. (Verh. phys.-med. Ges. Würzburg. XLIII. p. 151—170.)
- Guttenberg, A. von 1914.** Waldbilder aus unserem künftigen Naturschutzgebiet. (Oesterr. Vierteljahrschr. Forstw. XXXII. p. 364—367.)
- Heckel, E. 1915.** Sur le Solanum Caldasii Kunth (S. guaraniticum Hassler) et sur la mutation gemmaire culturale de ses parties souterraines. (C. R. Ac. Sc. Paris. CLX. p. 24—28.)

- Heckel, E.** 1915. Sur le *Solanum Caldasii* Kunth. (*S. guaraniticum* Hassler) au point de vue systématique. (C. R. Ac. Sc. Paris. CLX. p. 54—57.)
- Hefka, A.** 1914. *Laelio-Cattleya* Erzherzogin Adelheid. (Oesterr. Gartenztg. IX. p. 235—237. 1 F.)
- Himmelbaur.** 1914. Die Berberidaceen und ihre Stellung im System. (Denkschr. kais. Ak. Wiss. Wien. LXXXIX. p. 733—795. 2^e F. 4 T. 5 Sch.)
- Holden, R.** 1914. On the relation between Cycadites and Pseudocycas. (N. Phytologist. XIII. p. 334—340. 1 pl. 1 f.)
- Hruby, J.** 1914. Ein Maiausflug auf Brioni. (Allg. bot. Zschr. XX. p. 138—141. Schluss folgt.)
- Kavina, K.** 1914. Riesengebirge; eine Pflanzengeographische Skizze. (Prioda. 1914. p. 129—148. 9A. Böhmisches.)
- Keilhack, K.** 1914. Ueber tropische und subtropische Flach- und Hochmoore auf Ceylon. (Jahrber. u. Mitt. oberrhein. geol. Ver. N. F. IV. p. 76—87.)
- Kneucker, A.** 1914. Bemerkungen zu den „Gramineae exsiccatae“. 27—32 Lfrg. 1914/15. (Allg. bot. Zschr. XX. p. 142—146.)
- Koorders, S. H. und Th. Valeton.** 1914. Atlas der Baumarten von Java. 9. Lfrg. (Leiden, P. W. M. Trap. 1914. 8^o. 50 T.)
- Kuhlmann, J. G.** 1914. Lenticulariaceae Amazonicae genere novo duobusque speciebus auctae. (Rep. Spec. nov. XIII. p. 393—394.)
- Lindman, C. A. M.** 1914. *Cardamine pratensis* L. und *C. dentata* Schultes (emend.). (Bot. Not. 1914. p. 267—286. 5 F.)
- Lingelshaim, A. et A. Borza.** 1914. Plantae novae Limprichtianae in Yunnan collectae. (Rep. Spec. nov. XIII. p. 385—392.)
- Lyttkens, A.** 1914. Svensk Växtnamn-förteckning enligt binärt System. (Ur: Svenska Växtnamn.) (Stockholm 1914. 8^o. 37 pp.)
- Matsuda, S.** 1914. A list of some Chinese glumaceous plants collected by Hwang-Yi-Jen. [cont.]. (Bot. Mag. Tokyo. XXVIII. p. 316—322.)
- Merino, B.** 1914. Adiciones a la flora de Galicia. (Broteria. XII. 2 et 3.)
- Murr, J.** 1914. Urgebirgsflora auf der älteren Kreide. Eine Studie aus dem österreichisch-schweizerischen Grenzgebiete. (Allg. bot. Zschr. XX. p. 133—138.)
- Nakai, T.** 1914. Plantae novae Japonicae et Koreana. II. (Bot. Mag. Tokyo. XXVIII. p. 301—315. to be cont.)
- Norlind, V.** 1914. Polygalae novae austro-brasilienses. (Rep. Spec. nov. XIII. p. 401—403.)
- Ostermeyer, F.** 1914. *Cochlospermum Zahlbruckneri* spec. nov. (Rep. Spec. nov. XIII. p. 395.)
- Pereira Coutinho, A. X.** 1914. Herbarii Gorgonei Universitatis Olisiponensis Catalogus. (Arquiva Univ. Lisboa. I.)
- Petrak, F.** 1914. Flora Bohemiae et Moraviae exsiccata. II. Ser. 3. Abt. Moose. Lfrg. III—IV. N^o 101—200. (Beim Herausgeber in Mährisch Weisskirchen. 1914.)
- Petrak, F.** 1914. Flora Bohemiae et Moraviae exsiccata. Phanerogamen. Lfrg. XIII. N^o 1202—1300. (Beim Herausgeber in Mährisch-Weisskirchen. 1914.)
- Petrak, F.** 1914. Zwei neue Cirsien aus Italien. (Oesterr. bot. Zschr. LXIV. p. 455—457.)
- Pevalek, J.** 1914. Vegetaciona snimka sjevero-dalmatinskog otoka Silbe u mjesecu svibnju. [Die Vegetationsaufnahme der Norddalmatischen Insel Silba [Selve] im Monate Mai]. (Nastaonog vjesnika Agram. XXIII. p. 1—10. Kroatisch.)

- Prain, D. 1914.** Curtis's Botanical Magazine. X. N^o 120.
- Pritzel, E. 1914.** Süd- und Mittelgriechenland. Lichtbilder zur Pflanzengeographie und Biologie. (Rep. Spec. nov. XIV. p. 46—48, 126—128.)
- Rechinger. 1914.** Botanische und zoologische Ergebnisse einer wissenschaftlichen Forschungsreise nach den Samoainseln, dem Neuguinea-Archipel und den Salomonsinseln. V. Teil. (Denkschr. kais. Ak. Wiss. Wien. LXXXIX. p. 443—708. 32 F. 9 T.)
- Robertson, C. C. 1914.** *Prosopis juliflora*, the Mesquite or Abgaraba Tree, and *Prosopis pubescens*, the Screw Bean. (Agr. Journ. Union S. Africa. VIII. p. 233—239.)
- Sabidussi, H. 1913.** Ein neuer Standort von *Stellaria bulbosa* in Kärnten. (Carinthia. 2. CIII. p. 207—211.)
- Sabidussi, H. 1914.** *Geranium sibiricum* L. in Kärnten. (Carinthia. 2. CIII. p. 54—55.)
- Saunders, C. F. 1914.** With the Flowers and Trees in California. (On old Mission Gardens, Trees of the desert, wayside and mountains, Indian uses of Californian Plants, characteristic Garden Flowers, etc. (New York 1914. 8^o. VI, 286 pp. ill.)
- Schalow, E. 1914.** Ueber eine merkwürdige Abänderung von *Orchis latifolius* L. (Allg. bot. Zschr. XX. p. 148. 1 A.)
- Schlechter, R. 1914.** Balanophoraceae. (Bot. Jahrb. LII. p. 14—15. 1 F.)
- Schlechter, R. 1914.** Die Saxifragaceen Papuasens. (Bot. Jahrb. LII. p. 118—138. 6 F.)
- Schneider, C. 1914.** In der Heimat unserer Gartenpaeonie. (Oesterr. Gartenztg. IX. p. 281—283.)
- Schuster, J. 1914.** *Juncus atratus* Krock. (Příroda. 1914. p. 241. Böhmisches.) [In einer kurzen Notiz erwähnt Autor diesen Befund, der aus der Gegend von Pilsen stammt und dadurch pflanzengeographisch (als pontische Pflanze) von Wichtigkeit ist. — Jar. Stuchlík (Zürich).]
- Skottsberg, C. 1914.** Botanische Ergebnisse der schwedischen Expedition nach Patagonien und dem Feuerlande 1907—1909. IV. Studien über die Vegetation der Juan Fernandez-Inseln. (K. svenska Vet. Ak. Handl. LI. 73 pp. 7 T. 12 F.)
- Skottsberg, C. 1914.** Myzodendraceae. (Das Pflanzenreich. LXII. p. 1—16. 9 F.)
- Smith, J. J. 1914.** Clethraceae. (Nova Guinea. Vol. XII. Bot. Livr. 2. p. 169—170.)
- Smith, J. J. 1914.** Corsiaceae. (Nova Guinea. Vol. XII. Bot. Livr. 2. p. 171—172.)
- Smith, J. J. 1914.** Ericaceae. (Nova Guinea. Vol. XII. Bot. Livr. 2. p. 129—168.)
- Sprenger. 1914.** Das Löwenmaul in seiner Heimat. (Oesterr. Gartenztg. IX. p. 111—112.)
- Sprenger. 1914.** *Mercurialis annua* L. var. *aurea*. (Oesterr. Gartenztg. IX. p. 229—231.)
- Stapf, O. 1914.** Townsend's grass or rice-grass (*Spartina Townsendii*). (Proc. Bournemouth nat. Sc. Soc. V. 7 pp. 3 pl.)
- St. John, P. R. H. 1914.** On the similarity of *Banksia spinulosa* and *B. collina*. (Victorian Nat. XXXI. p. 91—93.)
- Takeda, H. 1914.** Flora of the Island of Shikotan. (Journ. Linn. Soc. London. XLII. p. 433—510.)
- Taneusch, W. 1914.** Ueber Torfmoore im Küstengebiete des südlichen Deutschostafrika. (Arch. Biontol. III. p. 264—276. 2 F.)

- Tansley, A. G. 1914.** International phytogeographic excursion (I.P.E.) in America, 1913. [concl.]. (N. Phytologist. XIII. p. 325—333.)
- Tansley, A. G. 1914.** Presidential Address British Ecology Society. (Journ. Ecol. II. p. 194—202.)
- Tesch, P. 1914.** Bodem en plantengroei in Nederland. (Jaarb. nath. Genootschap Limburg. 1914. p. 1—8.)
- Teyber, A. 1914.** Botanische Exkursion nach Goggendorf bei Straning in N. Oe. (Verh. zool.-bot. Ges. Wien. LXIV. p. 214 der Sitz.-Ber.)
- Trotter, A. 1914.** A proposito d'alcune piante del Gébel tripolitano. (Bull. Orto bot. Napoli. IV. p. 235—238.)
- Tubeuf, C. v. 1914.** Bozen. Schilderungen und Bilder aus dem Münchener Exkursionsgebiet. II. Dritter Tag. (Natw. Zschr. Forst- u. Landw. XII. p. 409.)
- Tubeuf, C. von und W. zu Leiningen. 1914.** Bozen. Schilderungen und Bilder aus dem Münchener Exkursionsgebiet. (Stuttgart, E. Ulmer. 1914. Preis 1.5 Mk.)
- Ule, E. 1914.** Die Vegetation des Roraima. (Bot. Jahrb. LII. Beibl. p. 42—53. 1 T.)
- Valeton, Th. 1914.** Die Nyctaginaceen Papuasiens. (Bot. Jahrb. LII. p. 101—103.)
- Valeton, Th. 1914.** Die Zingiberaceen Deutsch-Neu-Guineas. (Bot. Jahrb. LII. p. 40—100. 11 F.)
- Vierhapper, F. 1914.** Beiträge zur Kenntnis der Flora Griechenlands. A. Anthophyta und Pteridophyta I. (Verh. k. k. zool.-bot. Ges. Wien. LXIV. p. 239—270. 1 T.)
- Vierhapper, F. 1914.** Zur Kenntnis der Verbreitung der Bergkiefer (*Pinus montana*) in den östlichen Zentralalpen. (Oesterr. bot. Zschr. LXIV. p. 369—407.)
- Warming, E. und P. Graebner. 1914.** Lehrbuch der ökologischen Pflanzengeographie. 3. Aufl. (Berlin, Borntraeger. 1914. 8^o. ill. Lfrg. 1. Preis 4 Mk.)
- Wernham, H. F. 1914.** New Rubiaceae from tropical America. V. (Journ. of Bot. LII. p. 313—316.)
- Wildeman, E. De 1914.** Neue Arten aus Zentral-Afrika (Belgisch-Kongo) I. (Rep. Spec. nov. XIII. p. 369—384.)
- Williams, F. N. 1914.** *Silene rigida* Banks & Sol. (Journ. of Bot. LII. p. 339.)
- Wladimirow, K. 1914.** Vegetation der Steppe und Brache im Kreise Bobrowsk, Gouv. Woronesh. (Bull. appl. Bot. VII. p. 619—680. Russisch und deutsch.)
- Worsley, A. 1914.** The *Veltheimias*. (Journ. r. hort. Soc. London. XL. p. 234—235.)

XIX. Pflanzenchemie.

Cf. XI. v. Friedrichs.

- Agulhon, H. 1914.** Études sur la ricine. Recherche de la ricine (toxine et agglutinine) dans les différentes espèces et variétés de ricin. (Ann. Inst. Pasteur. XXVIII. p. 819—822.)
- Bertrand, G. et M. Rosenblatt. 1914.** Peut-on étendre la thermo-régénération aux diverses diastases de la levure? (Bull. Soc. chim. France. 4. XV—XVI. p. 762—765.)
- Binder, H. 1914.** Ueber das Harz von *Picea vulgaris* L. var. *montana* Schur. (Arch. der Pharm. CCLII. p. 547—560, 561—589.)
- Burmann, J. 1914.** Influence des conditions atmosphériques sur l'évolution du principe actif de la digitale. (Schweiz. Apoth. Ztg. 1914. Nr. 36.)

- Goris, A. et Ch. Vischniac. 1915.** Sur le tormentol, principe extrait de *Potentilla Tormentilla* Neck. (C. R. Ac. Sc. Paris. CLX. p. 77—80.)
- Oppenheimer, M. 1914.** Ueber Brenztraubensäure als Aktivator der alkoholischen Gärung. (Zschr. physiol. Chem. XCIII. p. 235—261.)
- Oppenheimer, M. 1914.** Ueber die Bildung von Milchsäure bei der alkoholischen Gärung. II. Mitt. (Zschr. physiol. Chem. XCIII. p. 262—269.)
- Richardson, A. E. V. a. o. 1914.** Milling and baking qualities of Victorian wheats. (Journ. Dep. Agr. Victoria. XII. p. 668—675.)
- Rordorf, H. 1914.** Beiträge zur Siam-Benzoë Forschung. [Schluss]. (Schweiz. Apoth.-Ztg. LII. p. 713—717.)
- Salkowski, E. 1914.** Bemerkungen zu der Arbeit von Kullberg: „Ueber die gleichzeitige Veränderung des Gehaltes an Glykogen, an Stickstoff und an Enzymen in der Hefe“, Bd. 92, p. 340 dieser Zeitschrift. (Zschr. physiol. Chem. XCIII. p. 336—338.)
- Scholtz, M. und O. Koch. 1914.** Die Alkaloide der Pareirawurzel. (Arch. der Pharm. CCLII. p. 513—536.)
- Šebor, M. 1914.** Cyanwasserstoffvergiftungen; über Anwesenheit von Cyanwasserstoff im Tabakrauch. (Příroda. 1914. p. 260. Böhmisches.) [Sammelreferat. — Jar. Stuchlík Zürich.]
- Troeger, J. W. und Müller. 1914.** Beiträge zur Erforschung der Angosturaalkaloide. Ueber Isomerisierung und Abbau des Kusparins [Schluss]. (Arch. der Pharm. CCLII. p. 481—496.)

XX. Angewandte Botanik (technische, pharmaceutische, landwirtschaftliche, gärtnerische) und Forstbotanik.

Cf. XIV. Ambrož.

- Albert, F. 1914.** Les forêts du Chili. (Bull. Rens. agr. Mal. Plantes. V. p. 1775—1781.)
- Backer, C. A. 1914.** Javaansche voedergrassen. (Teysmannia. XXV. p. 523—549.)
- Beauverd, G. 1914.** Notes préliminaires sur quelques cultures de Joubarbes. (Bull. Soc. bot. Genève. VI. p. 19—24.)
- Benincasa, M. 1914.** Sulla crescente incompatibilità di alcuni terreni per la coltura del tabacco „Kentucky“. (Boll. tecn. Colt. Tabacchi Scafati. XIII. p. 273—287. ill.)
- Bernardini, L. 1914.** Sul comportamento della sostanza proteica durante il perfezionamento industriale del tabacco. (Boll. tecn. Colt. Tabacchi Scafati. XIII. p. 301—303.)
- Bernardini, L. 1914.** Sulle trasformazioni della sostanza azotata durante la cura forzata dei tabacchi. (Boll. tecn. Colt. Tabacchi Scafati. XIII. p. 288—300.)
- Černý, E. 1914.** Ueber die internationale pomologische Terminologie, den internationalen pomologischen Katalog, internationale Pomologie und pomologische Landesanstalten. (Zemědělský Archiv. 1914. p. 207. Böhmisches.) [Eine Studie, deren Inhalt schon in dem Titel erschöpft angegeben ist. Es ist ein Vortrag, den der Autor auf dem int. pomol. Kongress zu Gent (1913) gehalten hat. — Jar. Stuchlík (Zürich).]
- Chadt, J. E. 1914.** Geschichte der Wälder und der Forstwirtschaft in Böhmen, Mähren und Schlesien. (Pisek, Selbstverlag. 1914. 1122 pp. 22 I. 3 K. Böhmisches.)
- Claudi Westh, Th. 1915.** Tre kulturarbejder paa god lavmose. (Hedelskabets Tidsskr. 1915. p. 2—19. 6 f.)
- Engelbrecht, T. H. 1914.** Die Feldfrüchte Indiens in ihrer geographi-

- schen Verbreitung. (Abh. Kolon. Inst. Hamburg. XIX. X. 271 pp. mit Atlas von 23 Karten.)
- Eriesson, J. 1914.** Redogörelse för verksamheten under år 1913 vid Sveriges Utsädesförenings Filial å Ultuna. [Bericht über die Tätigkeit der Ultuna-Filiale des schwedischen Saatzuchtvereins im Jahre 1913]. (Sveriges Utsädesför. Tidskr. 1914. p. 320—329.)
- Hall, A. D. 1914.** Recent advances in agricultural science. The fertility of the soil. (Proc. r. Inst. Great Britain. XX. p. 514—522.)
- Jaarboek 1914.** van het Departement van Landbouw, Nijverheid en Handel in Nederlandsch-Indië 1913. (Batavia, Landsdrukkerij. 1914. So. XXII. 340 pp. ill.)
- Jong, A. W. K. de 1914.** De bemestingsproeven van het kalisyndicaat te Bandoeng. (Teysmannia. XXV. p. 555—571.)
- Kamerling, Z. 1914.** De groote problemen der koffiekultuur. (Med. Rijks hoog. L.- T.- en B.school. VII. p. 122—147.)
- Karlsson, I. 1914.** Redogörelse för arbetena med foderrotfrukter och sockerbetor vid Sveriges Utsädesförening under åren 1907—1913. (Sveriges Utsädesför. Tidskr. 1914. p. 77—115, 178—202, 229—259. 11 F.)
- Karlsson, I. 1914.** Rotfruktsförädlingen på Svalöf. [Die Züchtung der Wurzelgewächse in Svalöf.] (Sveriges Utsädesför. Tidskr. 1914. p. 304—319. 15 A.)
- Kelley, W. P. 1914.** The lime-magnesia ratio: I. The effects of calcium and magnesium carbonates on ammonification. (Cbl. Bakt. 2. XLII. p. 519—526.)
- Kelly, W. P. 1914.** The lime-magnesia ratio: II. The effects of calcium and magnesium carbonates on nitrification. (Cbl. Bakt. 2. XLII. p. 577—582.)
- Kempin, R. 1915.** Wie soll der Hoch-, Halbstamm und Buschbaum geschnitten werden. (Beilage zur Schleswig-Holsteinischen Zschr. f. Obst- u. Gartenbau. o. J. [1915]. 14 pp. ill.)
- Krüger, W. und H. Roemer. 1914.** Versuche über die Wirkung verschiedener Stickstoffdünger unter Berücksichtigung der Jauche und der Luftstickstoffpräparate. (Mitt. herz. anhalt. Versuchsstat. Bernburg. 1914. p. 3—43.)
- Krüger, W. und G. Wimmer. 1914.** Ueber die Anwendung von Saatschutzmitteln bei Rübensaat zur Bekämpfung des Wurzelbrandes. (Mitt. herz. anhalt. Versuchsstat. Bernburg. 1914. p. 95—97.)
- Malzew, A. 1913.** Verunkrautung des Gerstenkornes aus dem Waldgebiet des Europäischen Russlands. (Bull. f. angew. Bot. VI. p. 825—962. Russisch u. deutsch.)
- Martinet, G. 1914.** Des conditions de préparation et de conservation des semenceaux de pommes de terre. (Annuaire agr. Suisse. 1914. p. 243—254. 10 f.)
- Martinet, G. 1914.** Essais comparatifs de diverses variétés de blés sélectionnés en 1911/13. (Annuaire agr. Suisse. 1914. p. 201—241. 3 pl. et grs.)
- May, F. von 1914.** Ueber den Einfluss von Stroh auf die Ausnützung organisch gebundener Düngerstickstoffen. (Mitt. landw. Lehrkanzeln k. k. Hochschule Bodenkult. Wien. II. 3.)
- Mayer Gmelin, H. 1914.** Eerste reeks van onderzoekingen met betrekking tot de roodeklaververedeling. (Med. Rijks hogere L.- T.- en B.school Wageningen. VII. p. 149—165.)
- Michotte, F. 1914.** L'Agave; culture et exploitation. (Paris 1914. 8^o. ill.)
- Moldenhaver, K. 1914.** Die Gefässbündelzahl und ihre Bedeutung für

- die Lagerung des Getreides. (Zschr. landw. Versuchsw. Oesterreich. XVII. p. 886—891.)
- Näf, A. 1914.** Der Anbau der Feldfrüchte und Futterpflanzen. (Aarau 1914. 8^o. mit 6 T.)
- Netolitzky, F. 1913.** Heil- und Nahrungsmittelreste in altägyptischen Leichen. (Zschr. allg. oesterr. Apoth. Ver. LI. p. 494.)
- Nickles, F. P. 1914.** The rejuvenation of depleted Abaca fields. (Philippine agr. Rev. VII. p. 411—419. 2 pl.)
- Niisson, N. Hj. 1914.** Årsberättelse öfver Sveriges Utsädesförenings verksamhet under år 1913. [Jahresbericht über die Tätigkeit des schwedischen Saatzuchtvereins im Jahre 1913]. (Sveriges Utsädesför. Tidskr. 1914. p. 211—222.)
- Nilsson-Ehle, H. 1914.** Svalöfs Thulehrete [Svalöfs Thuleweizen]. (Sveriges Utsädesf. Tidskr. 1914. p. 203—204.)
- Peklo, J. 1914.** Ueber die biologischen Grundlagen der Pflanzenzucht. (Biologické Listy. 1914. p. 427. Böhmisch.)
- Pickering, Sp. U. 1914.** Horticultural investigation of the Woburn experimental fruit farm. (Proc. r. Inst. Great Britain. XX. p. p. 646—655.)
- Priego, J. M. 1915.** Les cultures fruitières extensives en Espagne. (Bull. Renseign. agr. et Mal. Plantes. VI. p. 1—7.)
- Richardson, A. E. V. 1914.** Wheat breeding in Australia. (Journ. Dep. Agr. Victoria. XII. p. 641—655. fs. and 1 m.)
- Sazyperow, Th. 1914.** Versuche und Beobachtungen über *Helianthus annuus* L. auf dem Versuchsfelde. (Bull. angew. Bot. VII. p. 543—600. 2 A. Russisch u. deutsch.)
- Schönland, S. 1914.** Memorandum on the possibility of growing medicinal plants in South Africa. (Agr. Journ. Union S. Africa. VIII. p. 201—205.)
- Smith, T. A. J. 1914.** Summer fodder crops. (Journ. Dep. Agr. Victoria. XII. p. 656—667. ill.)
- Spisar, K. 1913.** Etwas vom experimentellen Sortieren der Nutzpflanzen. (Mitt. Moravský zemský rýzkumný ústav zemědělský. 1913.)
- Ulander, A. 1914.** Redogörelse för verksamheten vid Sveriges Utsädesförenings Filial in Luleå år 1913. [Bericht über die Tätigkeit der Luleå-Filiale des schwedischen Saatzuchtvereins im Jahre 1913]. (Sveriges Utsädesför. Tidskr. 1914. p. 260—281. 5 A.)
- Ulpiani, C. 1914.** La lotta contro il deserto. (Staz. sper. Agr. ital. XLVII. p. 637—673.)
- Witte, H. 1914.** Olika härstamningar af blåluzern i försök på Svalöf 1911—1914. [Das Verhalten verschiedener Luzerner-Provenienzen in einem Versuche zu Svalöf in den Jahren 1911—1914. (Sveriges Utsädesför. Tidskr. 1914. p. 293—303.)
- Witte, H. 1914.** Svalöfs Skandia-hundäxing. [Svalöfs Skandia-Knaulgras]. (Sveriges Utsädesf. Tidskr. 1914. p. 205—208.)
- Zwicky, E. 1914.** Ueber *Charma*, ein Genusmittel der Hottentotten. *Mesembrianthemum expansum* L. und *tortuosum* L. (Diss. Zürich. 1914. 60 pp. 23 A. u. Kn.)

XXI. Biographie, Necrologie.

- Steier, A. 1915.** Franz X. Heller und seine Flora Wirceburgensis. (Mitt. bayer. bot. Ges. III. p. 195—206.)

Ausgegeben: 23 Februar 1915.

Verlag von Gustav Fischer in Jena.
Buchdruckerei A. W. Sijthoff in Leiden.

I. Allgemeines.

- Fischer, E. 1914.** Botanik und Botaniker in Bern. (Verh. schweiz. natf. Ges. 1914. p. 1—26.)
- Niemann, G. 1914.** Etymologische Erläuterung der wichtigsten botanischen Namen und Fachausdrücke. 2. Aufl. (Osterwieck, A. W. Zickfeldt. 1914. 8°. IV, 77 pp. Preis 3 Mk.)

II. Anatomie.

Cf. IV. Gomba; XVII. Jossa.

- Arber, A. 1915.** The anatomy of the stamens in certain Indian species of *Parnassia*. (Ann. of Bot. XXIX. p. 159—160. 1 f.)
- Haslinger, H. 1914.** Vergleichende Anatomie der Vegetationsorgane der Juncaceen. (Anz. ksl. Ak. Wiss. Wien. 9. Juli 1914.)
- Hoar, C. S. 1915.** A comparison of the stem anatomy of the cohort Umbelliflorae. (Ann. of Bot. XXIX. p. 55—63. 2 pl.)
- Koketsu, R. 1914.** Ueber die anatomischen Verhältnisse einiger pazifischen Laubblätter. (Bot. Mag. Tokyo. XXVIII. p. 323—325.)
- McKechnie, G. 1914.** The histology of a leaf. (Annual Rep. and Trans. Manchester micr. Soc. 1913 [1914]. p. 68—70.)
- Sauerbrei, F. 1914.** Leitbündelverbindungen im krautigen Dicotylenstengel. (Jenaische Zschr. Natw. LIII. p. 189—288. 9 F.)
- Suckling, L. A. 1914.** The leaf-anatomy of some trees and shrubs growing on the Port Hills, Christchurch. (Trans. N. Zealand Inst. XLVI. p. 178—188. 11 f.)
- Winton, K. B. 1914.** Histology of flax fruit [*Linum usitatissimum* L.]. (Bot. Gaz. LVIII. p. 445—448. 4 f.)

III. Biologie.

- Andrews, E. F. 1915.** The Galax odor. (*Torreyia*. XV. p. 16—18. 1 f.)
- Nieuwland, J. A. 1914.** Notes on cleistogamous flowers of violets. II. (Amer. Midland Nat. III. p. 198—200.)

IV. Morphologie, Teratologie, Befruchtung, Cytologie.

Cf. V. Belling.

- Andersson, E. G. 1914.** Retention of Chlorophyll through the paraffin process. (Bot. Gaz. LVIII. p. 528.)
- Black, C. A. 1914.** Branched cells in the prothallium of *Onoclea sensibilis* L. (Bull. Torrey bot. Club. XLI. p. 617—620. 2 pl.)
- Boodle, L. A. 1915.** Conescent and solitary foliage leaves in *Pinus*. (N. Phytologist. XIV. p. 19—22. 4 f.)
- Brannon, M. A. 1914.** Fasciation. (Bot. Gaz. LVIII. p. 518—526. 7 f.)
- Cabbage, R. H. 1914.** Dimorphic foliage of *Acacia rubida*, and fructification during bipinnate stage. (Journ. and Proc. r. Soc. N. S. Wales. XLVIII. p. 136—139.)
- Cereceda, J. D. 1914.** Acerca de una fasciacion en un ejemplar de la *Euphorbia Paralias* L. (Bol. r. Soc. española Hist. nat. XIV. p. 413—414. 1 f.)
- Coulter, J. M. 1914.** Reproduction in plants. (Bot. Gaz. LVIII. p. 337—352.)
- Detzel, L. 1914.** Morphologische Untersuchungen an Weizenvariationen mit besonderer Berücksichtigung des Aehrenbaues. (Diss. München. 1914. 8°. 64 pp. 11 T. u. A.)
- Gomba, K. 1914.** Ueber die vergleichenden morphologischen und anatomischen Verhältnisse der *Urtica radicans*, *U. Kioviensis* und *U. dioica*. (Diss. Kolozsvár. 1914. 8°. 43 pp. 3 T. 2 F. Magyarisch.)

- Györfly, I. 1914.** Abnormale Blüten von *Linaria intermedia* aus der Hohen Tatra. (Mag. bot. Lap. XIII. p. 197—208. 1. F 2 T.)
- Haberlandt, G. 1914.** Zur Physiologie der Zellteilung. II. (Sitzber. kgl. preuss. Ak. Wiss. 1914. p. 1096—1111.)
- Jack, J. G. 1914.** Plural seeds in acorns. (*Rhodora*. XVI. p. 141—144.)
- Johnson, D. S. 1914.** Studies of the development of the Piperaceae. II. The structure and seed-development of *Peperomia hispidula*. (Amer. Journ. Bot. I. p. 357—397. 3 pl. f. 113—120.)
- Murbeck, S. 1914.** Ueber die Baumechanik bei Aenderungen im Zahlenverhältnis der Blüte. (Lunds Univ. Årsskrift. N. F. 2. XI. 36 pp. 8 T. 6 F.)
- Raunkiaer, C. 1914.** „Gymnospermi“ hos *Knowltonia vesicatoria*. (Bot. Tidsskr. XXXIII. p. 379. 2 f.)
- Raunkiaer, C. 1914.** Kimdannelse uden befrugtning hos *Chondrilla juncea* L. (Bot. Tidsskr. XXXIII. p. 379—381.)
- Röhler G. 1914.** Experimentelle Untersuchungen über die Entwicklung hypertropher und verzweigter Primärblätter und Kotyledonen. [Diss. Göttingen]. (Dresden, C. Heinrich. 1914. 8^o. 58 pp.)
- Schilberszky, K. 1914.** Vorlage einiger von I. Györfly eingesandten Teratome. (Mag. bot. Lap. XIII. p. 284—285.)
- Sharp, L. W. 1914.** Spermatogenesis in *Marsilia*. (Bot. Gaz. LVIII. p. 419—431. 2 pl.)
- Sigrianski, A. 1913.** Quelques observations sur l'*Ephedra helvetica* Mey. (Univ. Genève Inst. bot. Sér. 8. Fasc. 10. 62 pp.)
- Snow, L. M. 1914.** Contributions to the knowledge of the diaphragms of water plants. I. *Scirpus validus*. (Bot. Gaz. LVIII. p. 495—517. 16 f.)
- Tahara, M. 1914.** Cytological studies on *Chrysanthemum*. (Bot. Mag. Tokyo. XXVIII. p. (489)–(494). Japanese.)
- Tunmann, O. 1914.** Zur Morphologie und Mikrochemie von *Podophyllum peltatum* L. (Droge). (Pharm. Zentralhalle. LV. p. 619. ill.)

V. Varietäten, Descendenz, Hybriden.

Cf. IV. Detzel, Murbeck; XVIII. Gates; XX. W[hite].

- Babcock, E. B. 1914.** Studies in *Juglans*. II. Further observations on a new variety of *Juglans californica* Watson and on certain supposed walnut-oak hybrids. (Univ. California Publ. Agr. II. p. 47—70. pl. 13—19.)
- Belling, J. 1915.** On the time of segregation of genetic factors in plants. (Amer. Nat. IL. p. 125—126.)
- Castle, W. E. 1915.** Selection, sugarbeets and thrips. (Amer. Nat. IL. p. 121—122.)
- Cockerell, T. D. A. 1914.** Suppression and loss of characters in sunflowers. (Science. 2. XL. p. 283—285.)
- Collins, G. N. 1914.** A more accurate method of comparing first generation maize hybrids with their parents. (Journ. agr. Res. Washington. III. p. 85—91.)
- Conklin, E. G. 1914.** Phenomena of inheritance. (Pop. Sc. Monthly. LXXXV. p. 425—442. f. 57—62.)
- Coulter, J. M. 1914.** Evolution of sex in plants. (Chicago, Ill., Univ. Press. 1914. 140 pp. 46 f. Price \$1.—.)
- Davis, B. M. 1915.** Professor de Vries on the probable origin of *Oenothera Lamarckiana*. (Amer. Nat. IL. p. 59—64.)
- East, E. M. 1915.** The phenomenon of self-sterility. (Amer. Nat. IL. p. 77—88.)
- Harris, J. A. 1914.** On the correlation between somatic characters

- and fertility. II. Illustrations from *Phaseolus vulgaris*. (Amer. Journ. Bot. I. p. 398—411. 3 f.)
- Heinricher, E. 1914.** Untersuchungen über *Lilium bulbiferum* L., *Lilium Croceum* Chaix und den gezüchteten Bastard *Lilium* sp. ♀ × *Lilium croceum* Chaix ♂. (Anz. ksl. Ak. Wiss. Wien. Dez. 1914.)
- Herzfeld, S. 1914.** Die Bedeutung der Cycadeoideen-Forschung für die Stammesgeschichte des Pflanzenreiches. (Verh. k. k. zool. bot. Ges. Wien. LXIV. p. (270)—(284). ill.)
- Jackson, H. H. T. 1914.** The land Vertebrates of Ridgeway Bog, Wisconsin, their ecological succession and source of ingression. (Bull. Wisconsin nat. Hist. Soc. XII. p. 4—54 9 f.)
- Jeffrey, E. C. 1914.** Spore conditions in hybrids and the mutation hypothesis of de Vries. (Bot. Gaz. LVIII. p. 322—336. 4 pl.)
- Lumsden, D. 1914.** Mendelism in melons. (Bull. New Hampshire agr. Stat. 1914. 172. 58 pp. 5 f.)
- Pittauer, G. 1914.** Studien über die Vielfarbigkeit von Schwarzkiefern-samenkörnern. (Zbl. ges. Forstw. Wien. XL. 18 pp.)
- Sinnott, E. W. 1914.** Investigations on the phylogeny of the Angiosperms. (Amer. Journ. Bot. I. p. 303—322. 6 pl.)
- Ulpiani, C. 1914.** Sopra alcuni rapporti fra la regola di Mendel e la teoria atomica. (Rend. Soc. chim. ital. 1914. p. 173—222.)
- W[white], O. E. 1914.** Grafts, grafting and graft-hybrids. (Leaflets Brooklyn bot. Gard. Ser. II. Nos 13 and 14. ill.)
- W[white], O. E. 1914.** Heredity, variation and environment. (Leaflets Brooklyn bot. Gard. Ser. II. N^o 8. ill.)
- W[white], O. E. 1914.** Studies of teratological phenomena in their relation to evolution and the problems of heredity. I. (Amer. Journ. Bot. I. p. 23—26. 4 f.)
- W[white], O. E. 1914.** The history of the *Nicotiana*. II. An account of the heredity and environment of a family of tobacco plants. (Leaflets Brooklyn bot. Gard. Ser. II. N^o 12. ill.)

VI. Physiologie.

Cf. IV. **Haberlandt**; XVI. **Cannon**.

- Bokorny, Th. 1915.** Bindung von Ammoniak durch das Zelleneiweiss. (Biol. Cbl. XXXV. p. 25—30.)
- Briggs, L. J. and H. L. Shantz. 1914.** Relative water requirement of plants. (Journ. agr. Res. Washington. III. p. 1—63. 7 pl.)
- Bunzel, H. H. 1914.** Oxidases in healthy and in curly-dwarf potatoes. (Journ. agr. Res. Washington. II. p. 373—404.)
- Cannon, W. A. 1914.** On the density of the cell sap in some desert plants. (Plant World. XVII. p. 209—212.)
- Coblentz, W. W. 1914.** The exudation of ice from stems of plants. (Monthly Weather Rev. XLII. p. 490—499. 5 pl. 7 f.)
- Crocker, W. and W. E. Davis. 1914.** Delayed germination in seed of *Alisma plantago*. (Bot. Gaz. LVIII. p. 285—321. 8 f.)
- Dachnowski, A. 1914.** The effect of acid and alkaline solutions upon the water relation and the metabolism of plants. (Amer. Journ. Bot. I. p. 412—439. 4 f.)
- Dixon, H. H. 1915.** Transpiration and the ascent of sap in plants. (London, Macmillan & Co. 1915. 8^o. Price 5 s. net.)
- Eckerson, S. 1914.** Thermotropism of roots. (Bot. Gaz. LVIII. p. 254—263. 6 f.)
- Fries, R. E. och C. Skottsberg. 1914.** Några iakttagelser öfver senaste solförmörkelses inverkan på växter i Upsala botaniska trädgård. [Beobachtungen über die Einwirkung der letzten Sonnenfinsternis

- auf Pflanzen im botanischen Garten zu Upsala]. (Svensk bot. Tidskr. VIII. p. 437—445. 5 A.)
- Fuller, G. D. 1914.** Evaporation and soil moisture in relation to the succession of plant associations. (Bot. Gaz. LVIII. p. 193—234. 27 f.)
- Gain, E. et A. Jungelson. 1915.** Sur les grains de maïs issus de la végétation d'embryons libres. (C. R. Ac. Sc. Paris. CLX. p. 142—144.)
- Garner, W. W., H. A. Allard and C. L. Foubert. 1914.** Oil content of seeds as affected by the nutrition of the plant. (Journ. agr. Res. Washington. III. p. 227—249.)
- Gautier, A. 1915.** Influence du fluor sur la végétation. (C. R. Ac. Sc. Paris. CLX. p. 194—195.)
- Gile, P. L. and C. N. Ageton. 1914.** The effect of strongly calcareous soils on the growth and ash composition of certain plants. (Bull. Porto Rica agr. Exp. Stat. XVI. p. 1—45. 4 pl.)
- Gile, P. L. and J. O. Carrero. 1914.** Assimilation of colloidal iron by rice. (Journ. agr. Res. Washington. III. p. 205—210.)
- Halket, A. C. 1915.** The effect of salt on the growth of *Salicornia*. (Ann. of Bot. XXIX. p. 143—154. 4 d. 1 pl.)
- Hasselbring, H. and L. A. Hawkins. 1915.** Physiological changes in sweet potatoes during storage. (Journ. agr. Res. Washington. III. p. 331—342.)
- Heinricher, E. 1915.** Ueber besondere Keimungsbedingungen, welche die Samen der Zwerg-Mistel *Arceuthobium Oxycedri* (DC.) M. Bieb. beanspruchen. (Cbl. Bakt. 2. XLII. p. 705—711.)
- Huntington, E. 1914.** The climatic factor as illustrated in arid America. (Carnegie Inst. Washington Publ. 1914. 192. 341 pp. 70 f. 12 pl.)
- Lehmann, E. 1914.** Ueber Keimverzug. (Natw. Wschr. 2. XIII. p. 385—389.)
- Lubimenko, M. V. et M. M. Novikoff. 1914.** Sur la formation d'huile essentielle chez *Ocimum basilicum* L. aux différentes intensités lumineuses. (Bull. appl. Bot. Petrograd. VII. p. 697—727. Russisch u. deutsch.)
- Lutz, O. 1914.** The poisonous nature of the stinging hairs of *Jatropha urens*. (Science. 2. XL. p. 609—610.)
- Molisch, H. 1914.** Ueber die Herstellung von Photographien in einem Laubblatte. (Anz. kais. Ak. Wiss. Wien 15 Okt. 1914.)
- Osterhout, W. J. V. 1914.** The forms of antagonism curves as affected by concentration. (Bot. Gaz. LVIII. p. 367—371. 3 f.)
- Osterhout, W. J. V. 1914.** The measurement of antagonism. (Bot. Gaz. LVIII. p. 272—276. 3 f.)
- Osterhout, W. J. V. 1914.** Vitality and injury as quantitative conceptions. (Science. 2. XL. p. 488—491.)
- Otis, Ch. H. 1914.** The transpiration of emersed water plants: its measurement and its relationships. (Bot. Gaz. LVIII. p. 457—494. 3 f. 14 ch.)
- Rabinovitch, D. M. 1914.** Etude sur le rôle et la fonction des sels minéraux dans la vie de la plante. IV. L'assimilation des matières minérales par le *Raphanus sativus*. (Univ. Genève Inst. bot. Sér. 8. Fasc. 11. p. 1—24.)
- Rosendahl, C. O. 1914.** Experiments in forcing native plants to blossom during the winter months. (Plant World. XVII. p. 354—361.)
- Sievers, A. F. 1914.** The germination of belladonna seed. (Amer. Journ. Pharmacy. LXXXVI. p. 483—505. 10 f.)
- Spegazzini, C. 1914.** Substancias segregadas de las plantas de las regiones áridas de la República Argentina. (An. Soc. cienc. argentina. LXXVII. p. 151—158.)

- Tokugawa, Y. 1914.** Zur Physiologie des Pollens. (Bot. Mag. Tokyo. XXVIII. p. (494)—(513). Japanese.)
- Weaver, J. E. 1914.** Evaporation and plant succession in southeastern Washington and adjacent Idaho. (Plant World. XVII. p. 273—294.)

VII. Palaeontologie.

- Baumberger, E. und P. Menzel. 1914.** Beitrag zur Kenntnis der Tertiärflora aus dem Gebiete des Vierwaldstätter Sees. (Mém. Soc. paléont. suisse. Genève. XL. 84 pp. 4 pl.)
- Barbour, E. M. 1915.** Carboniferous plant tissue. (Amer. Journ. Sc. XXXIX. p. 173—174. 1 f.)
- Beger, P. J. 1914.** Culmkohle in der nordsächsischen Grauwackenformation. (Cbl. Miner. Geol. u. Paleontol. 1914. p. 361—365. 2 f.)
- Berry, E. W. 1915.** An eocene ancestor of the Zapodilla. (Amer. Journ. Sc. XXXIX. p. 208—213. 1 pl.)
- Berry, E. W. 1913.** Notes on the geological history of the walnuts and bickoires. (Smithsonian Rept. 1913. p. 319—331. 4 f.) [Reprinted from Plant World. vol. 15. Oct. 1912].
- Britton, E. G. and A. Hollick. 1915.** A new american fossil moss. (Bull. Torrey bot. Club. XLII. p. 9—10. 2 f.)
- Engelhardt, X. 1913.** Neuer weiterer Beitrag zur tertiären Flora Bosniens. (Glasnik zemaljskog Muzeja u Bosni i Hercegovini XXV. p. 383—396.)
- Engelhardt, H. und W. Schottler. 1914.** Die tertiäre Kieselgur von Altenschlirf im Vogelsberg. (Abh. grossherz. hessisch. geol. Landesanst. Darmstadt. V. p. 261—317. 18 T.)

VIII. Microscopie.

- Hanausek, T. F. 1914.** Zur Mikroskopie einiger Papierstoffe. (Der Papierfabrikant. 1914. 8 pp. ill.)
- Turner, Ch. 1914.** The microscopy of the Manchester water supply. (Annual Rep. and Trans. Manchester micr. Soc. 1913 [1914]. p. 44—58. 1 pl.)

IX. Cryptogamen im Allgemeinen.

(Vacat).

X. Algae.

- Duggar, B. M. and A. R. Davis. 1914.** Enzyme action in *Fucus vesiculosus* L. (Ann. Missouri bot. Gard. I. p. 419—426.)
- Farlow, W. G. 1914.** The vegetation of the Sargasso sea. (Proc. amer. philos. Soc. LIII. p. 257—262.)
- Getman, M. R. 1914.** Oogenesis in *Hormosira*. (Bot. Gaz. LVIII. p. 264—271. 7 f. 1 pl.)
- Groves, J. 1915.** A new *Nitella*. (Journ. of Bot. LIII. p. 41—43. 1 pl.)
- Kolkwitz, R. 1914.** Ueber die Ursachen der Planktonentwicklung im Lietzensee. (Ber. deutsch. bot. Ges. XXXII. p. 639—666. 2 A.)
- Rigg, C. B. 1914.** The effect of the Katmai eruption on marine vegetation. (Science. 2. XL. p. 509—513.)
- Scherffel, A. 1914.** Algologische Fragmente der Hohen-Tátra. (Mag. bot. Lap. XIII. p. 189—193.)
- Schorler, B. 1914.** Die Algenvegetation an den Felswänden des Elbsandsteingebirges. (Abh. natw. Ges. „Isis“ Dresden. 1914. p. 3—27.)

XI. Eumycetes.

Cf. XIX. Amato.

- Anderson, J. P. 1913.** A partial list of the parasitic Fungi of Decatur County, Iowa. (Proc. Iowa Ac. Sc. XX. p. 115—131.)

- Arnaud, G.** 1915. Sur les suçoirs des *Balladnya*, *Lembosia* et *Parodiopsis*. (*Parodiella* pr. part.). (C.R. Ac. Sc. Paris. CLX. p. 180—183.)
- Baden, M. L.** 1915. Observations on the germination of the spores of *Coprinus sterquilinus*, Fr. (Ann. of Bot. XXIX. p. 135—142. 1 pl.)
- Baker, C. F.** 1914. First supplement to the list of the lower Fungi of the Philippine Islands. (Leaflets philippine Bot. VII. p. 2417—2542.)
- Banker, H. J.** 1914. Type studies in the Hydnaceae. VII. The genera *Asterodon* and *Hydnochaete*. (Mycologia. VI. p. 231—234.)
- Baudys, E.** 1914. Beitrag zur Kenntnis der Mikromyceten-Flora von Oesterreich-Ungarn, insbesondere von Dalmatien. (Oesterr. bot. Zschr. LXIV. p. 482—486.)
- Boyd, D. A.** 1914. Additional records of Microfungi for the Clyde area. (Glasgow Nat. VI. p. 75—78.)
- Bresadola, G. and H. Sydow.** 1914. Enumeration of Philippine Basidiomycetes. (Philippine Journ. Sc. IX. p. 345—352.)
- Burt, E. A.** 1914. The Thelephoraceae of North America. III. (Ann. Missouri bot. Gard. I. p. 357—382. 1 pl. to be cont.)
- Cotton, A. D.** 1912. On the production of imperfectly developed spores in the Agaricaceae. (Trans. british mycol. Soc. IV. p. 298—300.)
- Davis, J. J.** 1914. A provisional list of the parasitic Fungi in Wisconsin. (Trans. Wisconsin Ac. Sc. XVII. p. 846—984.)
- Diétel, P.** 1915. Versuche über die Keimungsbedingungen der Teleutosporen einiger Uredineen. III. (Cbl. Bakt. 2. XLII. p. 698—705.)
- Dodge, B. O.** 1914. A list of Fungi, chiefly Saprophytes from the region of Kewaunee County. Wisconsin. (Trans. Wisconsin. Ac. Sc. XVII. p. 806—845.)
- Dodge, B. O.** 1914. Wisconsin Discomycetes. (Trans. Wisconsin. Ac. Sc. XVII. p. 1027—1056.)
- Gassner, G.** 1915. Die Teleutosporenbildung der Getreiderostpilze und ihre Bedingungen. (Zschr. f. Bot. VII. p. 65—120.)
- Fischer, E.** 1914. Fungi (Gen. Dictyophora) von Neu-Caledonien. F. Sarasin und J. Roux, Nova Caledonia. Bot. Vol. I. L. 1. N^o. 1. p. 3—4.)
- Fragoso, R. G.** 1914. *Uredo Holoschaeni* Cast. = *Uromyces Junci* (Desm.) Tul. (Bol. r. Soc. española Hist. nat. XIV. p. 459—460.)
- Fragoso, R. G.** 1914. Varios hongos poco conocidos ó nuevos para la flora española. (Bol. r. Soc. española. Hist. nat. XIV. p. 429—437.)
- Fromme, F. D.** 1914. A new gymnosporangial connection. (Mycologia. VI. p. 226—230.)
- Garrett, A. O.** 1914. The smuts and rusts of Utah. II. (Mycologia. VI. p. 240—258.)
- Herter, W.** 1914. Die Mikroorganismen in der Müllerei und Bäckerei. (Zschr. f. ges. Getreidew. VI. p. 143—144.)
- Hollós, L.** 1914. Szekszárd földalatti gombái. [Die hypogaeen Pilze von Szekszárd]. (Tohravárm. Közműv. Egyesül. 1913, erschienen 1914, p. 11—16. Magyarisch.) [Von den 16 gefundenen Arten ist *Stephensia bombycina* (Vill.) Tul. neu für Ungarns flora. — Matouschek (Wien.)]
- Levine, M.** 1914. The origin and development of the lamellae in *Coprinus micaceus*. (Amer. Journ. Bot. I. p. 343—356. 2 pl.)
- Murrill, W. A.** 1914. Illustrations of Fungi. XIX. (Mycologia. VI. p. 221—225. 2 pl.)
- Naoumoff, N.** 1914. Matériaux pour la flore mycologique de la Russie. II. Liste des champignons du gouvernement de Petrograd (St. Petersburg). (Bull. appl. Bot. Petrograd. VII. p. 728—734. Russisch u. deutsch.)
- †**Studer-Steinhäuslin, B.** 1914. Die Hymenomyceten des bernischen

- Hügellandes zwischen Alpen und Jura. Mit Vorwort von Ed. Fischer. (Mitt. natf. Ges. Bern. 1914. p. 1—32.)
- Thaxter, R. 1914.** New or peculiar Zygomycetes. 3: *Blakeslea disco-phora*, and *Haplosporangium*, nova genera. (Bot. Gaz. LVIII. p. 353—366. 4 pl.)
- Thaxter, R. 1914.** On certain peculiar Fungus-parasites of living insects. (Bot. Gaz. LVIII. p. 235—253. 6 pl.)
- Tunmann, O. 1914.** Beiträge zur angewandten Pflanzenmikrochemie. IX. Zur Mikrochemie von Fungus Laricis. (Apoth. Ztg. XXIX. p. 120. ill.)
- Verrill, A. E. 1914.** A recent case of mushroom intoxication. (Science. 2. XL. p. 408—410.)
- Wolk, P. C. van der. 1914.** *Stagonospora Cassavae* n. sp. (Mycol. Cbl. V. p. 225—230. 11 f.)
- Zeller, S. M. 1914.** The development of the carpophores of *Ceratomyces Zelleri*. (Mycologia. VI. p. 235—239. 2 pl.)

XII. Myxomycetes.

- Scherffel, A. 1914.** *Arcyria insignis* Kalchbr. et Cooke in Ungarn. (Mag. bot. Lap. XIII. p. 194—197.)

XIII. Pflanzenkrankheiten.

Cf. VI. Bunzel.

- Allard, H. A. 1915.** Effect of dilution upon the infectivity of the virus of the mosaic disease of tobacco. (Journ. agr. Res. Washington. III. p. 295—299.)
- Anderson, P. J. and W. H. Rankin. 1914.** *Endothia* canker of chestnut. (Bull. Cornell Univ. agr. Exp. Stat. 1914. 347. p. 533—618. ill.)
- Bakke, A. L. 1913.** The effect of smoke and gases on vegetation. (Proc. Iowa Ac. Sc. XX. p. 169—187. ill.)
- Baudys, E. 1914.** Ein Beitrag zur Verbreitung der Gallen in Mähren. Acta Soc. entomolog. Bohem. XI. p. 13—16. Tschechisch.)
- Bayer, E. 1914.** Die Heterogamie gallenerzeugender Cynipiden. (Lé-karské rozhledy, příl. Časopisu Lékařův Českých Prag, 1914. 8 pp. 1 Tab. Tschechisch.)
- Bayer, E. 1914.** Einteilung der Gallen und die cecidologische Terminologie. (Živa. Prag. XXIV. p. 51—58. Tschechisch.)
- Britton, W. E. and G. P. Clinton. 1915.** Spray calendar 1915. (Bull. Connecticut agr. Exp. Stat. 1915. 183. 28 pp. ill.)
- Britton, W. E. and G. P. Clinton. 1914.** Spray treatment etc., for orchards. (Bull. Connecticut agr. Exp. Stat. New Haven, Conn. 1914. 184. 3—12.)
- Byl, P. van der 1914.** A study on a „mottled” disease of the black wattle. (Sc. Bull. Dep. Agr. S. Africa. 1914. p. 3—20.)
- Charles, V. K. and A. E. Jenkins. 1914.** A fungous disease of hemp. (Journ. agr. Res. Washington. III. p. 81—84. 1 f. 1 pl.)
- Harter, L. L. 1914.** Fruit-rot, leaf-spot, and stem-blight of the eggplant (*Solanum melongena*) caused by *Ptomopsis vexans*. (Journ. agr. Res. Washington. II. p. 331—338. 5 pl.)
- Heald, F. D. and R. A. Studhalter. 1914.** Birds as carriers of the chestnut-blight Fungus. (Journ. agr. Res. Washington. II. p. 405—422. 2 f. 2 pl.)
- Heald, F. D. and R. A. Studhalter. 1914.** The *Strumella* disease of oak and chestnut trees. (Bull. Pennsylvania Dep. Forestry. X. 15 pp. 12 pl.)

- Hedgecock, G. C. and W. H. Long. 1914.** Heart-rot of oaks and poplars caused by *Polyporus dryophilus*. (Journ. agr. Res. Washington. III. p. 65—77. 3 pl.)
- Hiley, W. E. 1915.** On the mode of infection of larch canker and the possible means of preventing it. (Quart. Journ. Forestry. 1915. 11 pp. 3 pl.)
- Hollós, L. 1914.** Amerikából származó növénybetegségek Szekszárdon. [Aus Amerika stammende Pflanzenkrankheiten in Szekszárd]. (Tolnavárm. Közérđ. 1914). [Es sind zu nennen: *Sphaerotheca mors uvae* (Schw.) Berk., *Septoria Lycopersici* Speg., *Peronospora cubensis* Berk. et Curt. Die pilzlichen Schädlinge werden beschrieben und ihre Bekämpfung angegeben. — Matouschek (Wien)].
- Hollós, L. 1914.** Ueber die *Septoria*-Krankheit der Paradiespflanze. (Magyar bot. Lap. XIII. p. 274—275.) [*Septoria Lycopersica* Speg. hat Verf. bereits 1905 in Kecskemét gefunden. 1914 fand er den Schädiger um Szekszárd (Ungarn). — Matouschek.]
- Jehle, R. A. 1914.** Peach cankers and their treatment. (Circ. Cornell agr. Exp. Stat. 1914. 26. p. 53—64. 8 pl.)
- Morse, W. J. and M. Shapovalov. 1914.** The *Rhizoctonia* disease of potatoes. (Bull. Maine agr. Exp. Stat. 1914. 230. p. 193—216. f. 61—73.)
- Müller, H. C. and E. Molz. 1914.** Versuche zur Bekämpfung des Rübennematoden *Heterodera Schachtii*. (Zschr. Ver. deutsch. Zucker-Ind. Techn. Teil. 1914. p. 959—1050. 3 A.)
- Müller, H. C. and E. Molz. 1914.** Versuche zur Bekämpfung des Steinbrandes bei dem Winterweizen mittels des Formaldehyd-Verfahrens. (Fühlings landw. Ztg. 1914. p. 742—752.)
- Orton, W. A. and F. V. Rand. 1914.** Pecan Rosette. (Journ. agr. Res. Washington. III. p. 149—174. 5 pl.)
- Potter, A. A. 1914.** Head smut of Sorghum and maize. (Journ. agr. Res. Washington. II. p. 339—371. 7 pl.)
- Reddick, D. 1914.** Dead-arm disease of grapes. (Bull. New York agr. Exp. Stat. Geneva, N. Y. 1914. 389. p. 463—490. ill.)
- Schoene, W. J. 1914.** The cabbage maggot in relation to the growing of early cabbage. (Bull. New York agr. Exp. Stat. Geneva, N. Y. 1914. 382. p. 231—247. ill.)
- Sears, P. B. 1914.** The insect galls of Cedar Point and vicinity. (Ohio Nat. XV. p. 377—388. 4 pl.)
- Sherbakoff, C. D. 1914.** Potato scab and sulfur disinfection. (Bull. Cornell Univ. agr. Exp. Stat. 1914. 350. p. 709—743. ill.)
- Spaulding, P. 1914.** Undesirable foreign plant diseases. (Trans. Massachusetts hort. Soc. 1914. p. 153—179.)
- Spegazzini, C. 1914.** Sobre algunas parásitas fanerogámicas de la República Argentina. (An. Soc. cienc. argentina. LXXVII. p. 145—150.)
- Taubenhaus, J. J. 1914.** A *Gloeosporium* disease of the spice bush. (Amer. Journ. Bot. I. p. 340—342.)
- Vehmeyer, F. J. 1914.** The *Mycogone* disease of mushrooms and its control. (Bull. Dep. Agr. Washington. 1914. 127. 24 pp. 5 f. 3 pl.)

XIV. Bacteriologie.

- Coupin, H. 1915.** Sur la nutrition organique d'une Bactérie marine. (C. R. Ac. Sc. Paris. CLX. p. 151—152.)
- Dudtschenko, I. S. 1914.** Ueber die Bedingungen, welche Polffärbung, Polymorphismus und eine eigentümliche Art von Involutionsformen bei den pestähnlichen Bacillen hervorrufen. (Cbl. Bakt. 1. LXXV. p. 264—272.)

- Headden, W. P. 1914.** Do Azotobacter nitrify? (Science. 2. XL. p. 379—381.)
- Lavanchy, C. I. 1914.** Contribution à l'étude de la flore bactérienne du lac de Genève. (Univ. Genève Inst. bot. Sér. 8. Fasc. 12. 68 pp.)
- Linsbauer, L. 1914.** Die Rolle der Mikroorganismen im gärtnerischen Haushalt. (Ber. 2. österr. Gartenwoche in Wien. XII. 11 pp.)

XV. Lichenes.

- Harmand, J. 1914.** Lichenes de la Nouvelle-Calédonie et les Iles Loyalty. (F. Sarasin und J. Roux, Nova Caledonia. Bot. Vol. I. L. 1. N^o 2. Wiesbaden, C. W. Kreidel. 1914.)
- Howe, R. H. 1914.** On a small collection of Lichens from Jamaica, West Indies. (Mycologia. VI. p. 259—263.)
- Stabinska, Mlle T. M. 1914.** Recherches expérimentales sur la physiologie des gonidies du Verrucaria nigrescens. (Univ. Inst. bot. Sér. 8. Fasc. 11. p. 1—25.)

XVI. Bryophyten.

Cf. VII. Britton & Hollick.

- Andrews, A. Le Roy 1915.** Notes on North American Sphagnum. VI. (Bryologist. XVIII. p. 1—6.)
- Britton, E. G. 1915.** West Indian mosses. II. Mosses of the Danish West Indies and Virgin Islands. (Bull. Torrey bot. Club. XLII. p. 1—8. 1 pl.)
- Cannon, W. A. 1914.** A note on the reversibility of the water reaction in a desert liverwort. (Plant World. XVII. p. 261—265.)
- Degen, A. 1914.** Ein Beitrag zur Kenntnis der Moosflora des Berges Bucsecs in Siebenbürgen. (Mag. bot. Lap. XIII. p. 209—217.)
- Dixon, H. N. 1915.** Miscellanea bryologica. IV. (Journ. of Bot. LIII. p. 16—23.)
- Evans, A. W. 1914.** Report on the Hepaticae of Alaska. (Bull. Torrey bot Club. XLI. p. 577—616 1 pl.)
- Greenwood, H. E. 1915.** Revised list of Hepatics collected in and near Worcester, Massachusetts. (Bryologist. XVIII. p. 6—9. to be concl.)
- Grout, A. J. 1915.** Leptobryum pyriforme (L.) Wilson, with gemmae. (Bryologist. XVIII. p. 9—10. 1 f.)
- Hagen, I. 1914.** Norges bryologi i det 18de aarhundrede. II. (Kgl. norske Vidensk. Selsk. Skrift. 1913 [1914]. p. 1—14.)
- Hill, E. J. 1915.** Fontinalis Umbachii Cardot. (Bryologist. XVIII. p. 10—12.)
- McCormick, F. A. 1914.** A study of Symphyogyna aspera. (Bot. Gaz. LVIII. p. 401—418. 3 pl.)
- Melin, E. 1914.** Sphagnum-biologische Studien. II. Eine kaltwasserform von Sphagnum. (Svensk bot. Tidskr. VIII. p. 309—314. 3 A.)
- Olsen, C. 1914.** Vegetationen i nordsjællandske Sphagnummoser. (Bot. Tidsskr. XXXIV. p. 1—44. 5 T. Danish and english.)
- Stephani, F. 1914.** Hepaticae von Neu-Caledonien. (F. Sarasin und J. Roux, Nova Caledonia. Bot. Vol. I. L. 1. N^o 3. Wiesbaden, C. W. Kreidel. 1914.)
- Thériot, I. 1914.** Musci de la Nouvelle-Calédonie et des Iles Loyalty. (F. Sarasin und J. Roux, Nova Caledonia. Bot. Vol. I. L. 1. N^o 4. Wiesbaden, C. W. Kreidel. 1914.)

XVII. Pteridophyten.

Cf. IV. Black, Sharp.

- Bicknell, E. P. 1913.** The ferns and flowering plants of Nantucket. XIV. (Bull. Torrey bot. Club. XLII. p. 27—47.)

- Bonaparte, Le Prince R. 1914.** Filicales de la Nouvelle-Calédonie et des Iles Loyalty. (F. Sarasin und J. Roux, Nova Caledonia. Bot. Vol. I. L. 1. N^o 5. Wiesbaden, C. W. Kreidel. 1914.)
- Bonaparte, Le Prince R. 1914.** Lycopodiales de la Nouvelle-Calédonie et des Iles Loyalty. (F. Sarasin und J. Roux, Nova Caledonia. Bot. Vol. I. L. 1. N^o 6. Wiesbaden, C. W. Kreidel. 1914.)
- Bragg, L. M. 1914.** Preliminary list of the ferns of the coast region of South Carolina north of Charleston. (Amer. Fern Journ. IV. p. 83—93.)
- Campbell, D. H. 1914.** Notes on collecting ferns, with particular reference to certain Borneo ferns of considerable interest. (Sarawak Mus. Journ. II. p. 73—78.)
- Christensen, C. 1914.** Some new American species of Dryopteris. (Amer. Fern Journ. IV. p. 77—83.)
- Hieronymus, G. 1914.** Selaginellaceae von Neu-Caledonien. (F. Sarasin und J. Roux, Nova-Caledonia. Bot. Vol. I. L. 1. N^o 8 (Wiesbaden, C. W. Kreidel. 1914.)
- Jossa, Mme M. 1914.** Le développement de l'appareil conducteur dans les rhizomes des Osmundacées et Gleichéniacées. (Univ. Genève Inst. bot. Sér. 8. Fasc. 12. 42 pp.)
- Pickett, F. L. 1914.** A peculiar form of Pellaea atropurpurea Link. (Amer. Fern Journ. IV. p. 97—101.)
- Pickett, F. L. 1914.** Some ecological adaptations of certain fern prothallia — *Camptosorus rhizophyllus*, *Asplenium plutyneuron*. (Amer. Journ. Bot. I. p. 477—498. 2 pl.)
- Schinz, H. 1914.** Equisetales und Triuridaceae von Neu-Caledonien. (F. Sarasin und J. Roux, Nova Caledonia. Bot. Vol. I. L. 1. N^o 7. Wiesbaden, C. W. Kreidel. 1914.)

XVIII. Floristik, Geographie und Systematik der Phanerogamen.

Cf. II. Hoar; VI. Halket; XVII. Bicknell.

- Andrasovszky, J. 1914.** Additamenta ad floram Galaticam et Lycaonicam. (Budapest, 1914. 8^o. 106 pp. Magyarisch.)
- Aulin, F. R. 1914.** Anteckningar till Sveriges adventivflora. [Aufzeichnungen zur Adventivflora Schwedens]. (Svensk. bot. Tidskr. VIII. p. 357—377.)
- Bächler, E. 1914.** Die Chile-Tanne (*Araucaria imbricata* Pav.) auf dem Gute „Weinberg“, Gemeinde St. Margrethen (553 m. ü. M.), nebst allgemeinen Bemerkungen über diese Konifere und ihre Heimat. (Jahrb. St. Gallisch. natw. Ges. LIII. p. 1—71. 4 T. 1 F.)
- Bartlett, G. 1914.** The native and cultivated *Viciae* and *Phaseoleae* of Ohio. (Ohio Nat. XV. p. 393—404.)
- Bennett, A. 1914.** The *Potamogetons* of the Philippine Islands. (Philippine Journ. Sc. IX. p. 339—344.)
- Blake, S. F. 1915.** Two *Verbesinas*. (Journ. of Bot. LIII. p. 56—58.)
- Blake, S. F. 1915.** *Zexmenia costaricensis* Benth. (Journ. of Bot. LIII. p. 13—14.)
- Briquet, J. 1913/14.** Decades plantarum novarum vel minus cognitarum. (Annuaire Conserv. et Jard. bot. Genève. XVII. p. 326—403.)
- Burnham, St. H. and R. A. Latham. 1914.** The flora of the town of Southold, Long Island, and Gardiner's Island. (Torreya. XIV. p. 229—254.)
- Cabbage, R. H. 1914.** The mountains of eastern Australia and their effect on the native vegetation. (Journ. and Proc. r. Soc. N. S. Wales. XLVIII. p. 267—280. 1 pl.)

- Cannon, W. A. 1914.** Specialization in vegetation and in environment in California. (Plant World. XVII. p. 223—237. 3 f.)
- Carleton, M. A. 1914.** Adaptation of the tomarisk for dry lands. (Science N. S. XXXIX. p. 692—694.)
- Cockerell, T. D. A. 1915.** Characters of Helianthus. (Torreya. XV. p. 11—16.)
- Couch, E. B. 1914.** Notes on the ecology of sand dune plants. (Plant World. XVII. p. 204—208. 4 f.)
- Dachnowski, A. 1914.** The International Phytogeographic Excursion of 1913, and its significance to ecology in America. (Journ. of Ecol. II. p. 237—245.)
- Dahlberg, R. C. 1914.** Identification of the seeds of species of Agropyron. (Journ. agr. Res. Washington. III. p. 275—281. 3 f. 4 pl.)
- Degen, A. 1914.** Bemerkungen über einige orientalische Pflanzenarten. (Mag. bot. Lap. XIII. p. 176—183. 1 T.)
- Dörfler, J. 1914.** Bericht über die botanische Forschungsreise in Nordalbanien im Jahre 1914. (Anz. ksl. Ak. Wiss. Wien. 29 Okt. 1914.)
- Farwell, O. A. 1914.** The correct name for the hemlock spruce. (Bull. Torrey bot. Club. XLI. p. 621—629.)
- Favre, J. 1914.** Observations sur les rapports entre la flore du salève et la géologie de cette montagne. (Mém. Soc. physique et Hist. nat. Genève. XXXVIII. p. 169—198.)
- Forest, H. de 1914.** Recent ecological investigations. (Proc. Soc. amer. Foresters. IX. p. 161—176.)
- Gardner, G. B. 1914.** The Nantucket Flora. (Chapter XIII. p. 245—268 in Nantucket. A History by R. A. Douglas-Lithgow, New York. 1914.) [A short sketch is given of the botanic history of Nantucket, followed by an account of the flora and vegetation. A complete list of the flowering plants known to occur on the island is given. — Harshberger.]
- Gates, R. R. 1914.** Texan species of Megapterium. (Ann. Missouri bot. Gard. I. p. 401—404. 1 pl.)
- Gates, R. R. 1914.** Some Oenotheras from Cheshire and Lancashire. Ann. Missouri bot. Gard. I. p. 383—400. 3 pl.)
- Greenman, J. M. and C. H. Thompson. 1914.** Diagnoses of flowering plants, chiefly from the southwestern United States and Mexico. (Ann. Missouri bot. Gard. I. p. 405—418. 3 pl.)
- Hackel, E. und H. Schinz. 1914.** Gramineae von Neu-Caledonien und den Loyalty-Inseln. (F. Sarasin & J. Roux, Nova Caledonia. Bot. Vol. I. L. 1. No. 9. Wiesbaden, C. W. Kreidel. 1914.)
- Hall, H. M. 1914.** Baeria. (North American Flora. XXXIV. p. 76—80.)
- Hall, H. M. 1914.** Lasthenia [in part] (North American Flora. XXXIV. p. 80.)
- Handel-Mazzetti, H. von 1914.** Beiträge zur Kenntnis der orientalischen Flora. (Verh. k. k. zool.-bot. Ges. Wien. LXIV. p. 309—320.)
- Harper, R. M. 1914.** Geography and vegetation of northern Florida. Annual Rep. Florida State geol. Surv. VI. p. 163—437. 50 f.)
- Harshberger, J. W. 1914.** The vegetation of south Florida south of 27°30' north, exclusive of the Florida Keys. (Trans. Wagner Free Inst. Sc. Philadelphia. VII. p. 49—189.)
- Henning, E. 1914.** Vicia sepium L. var triloba nova var. [V. M.]. Svensk bot Tidskr. VIII. p. 455—456. 1 F.)
- Holmboe, J. 1914.** Studies on the vegetation of Cyprus based upon researches during the spring and summer 1905. (Bergens Mus. Skrift. N. R. I. p. 1—344. 144 ill. and maps.)
- House, H. D. 1914.** The sand dunes of Coos Bay, Oregon. (Plant World. XVII. p. 238—243. 2 f.)

- Jeppesen, J. 1914.** Botaniske notiser fra Faeroerne. (Bot. Tidsskr. XXXIII. p. 385—388.)
- Johansson, K. 1914.** Gotländska värdväxter för *Cuscuta epithimum* Murr. [Gotländische Nährpflanzen für *Cuscuta epithimum* Murr]. (Svensk bot. Tidskr. VIII. p. 379—382.)
- Keller, L. 1914.** Zwei Pflanzen aus Dalmatien. (Mag. bot. Lap. XIII. p. 218—220.)
- Kränzlin, F. 1914.** Orchidaceae von Neu-Caledonien und den Loyalty-Inseln. (F. Sarasin & J. Roux, Nova Caledonia. Bot. Vol. I. L. 1. N^o. 10. Wiesbaden, C. W. Kreidel. 1914.)
- Lányi, B. 1914.** Csongrádmegye flórájának elömlékai. [Vorarbeiten zur Flora des Csongráder Comitates]. (Magyar bot. Lap. XIII. p. 237—274. Magyarisch.) [Der Verf. entwirft uns ein Bild der flora des genannten Comitates, beruhend auf eigener forschung und auf den Angaben in der Literatur. Neue formen sind nicht notiert. Das Verzeichnis der Pflanzen ist ein recht reichhaltiges. — Matouschek (Wien.)]
- Lengyel, G. 1914.** Ein botanischer Ansflug in das Bátorliget bei Nyírbátor, Komitat Szabolcs. (Mag. bot. Lap. XIII. p. 220—231.)
- Lunell, J. 1914.** New plants from North Dakota. XI. (Amer. Midland Nat. III. p. 141—147.)
- Makino, T. 1914.** Observations on the flora of Japan. [cont.] (Bot. Mag. Tokyo. XXVIII. p. 335—339.)
- Mansfield, W. 1914.** Poison ivy. (Journ. New York bot. Gard. XV. p. 176—180. 4 pl.)
- Maza, M. G. de la 1914.** De terminacion de plantas Cubanas. I. (Rev. Fac. Let. Cienc. Habana. XIX. p. 225—234.)
- Merrill, E. D. 1914.** New or noteworthy Philippine plants. X. [concl.] (Philippine Journ. Sc. IX. C. p. 293—337.)
- Merrill, E. D. 1914.** Plantae Wenzelianae. II. (Philippine Journ. Sc. IX. p. 353—389.)
- Nakai, T. 1914.** Plantae novae Japonicae et Koreanae. III. (Bot. Mag. Tokyo. XXVIII. p. 326—334.)
- Nieuwland, J. A. 1914.** Critical notes on new and old genera of plants. I. (Amer. Midland Nat. III. p. 170—197.)
- Nieuwland, J. A. 1913.** New plants from various places. II. (Amer. Midland Nat. III. p. 198—200.)
- Nieuwland, J. A. 1914.** Notes on our local plants. IV. (Amer. Midland Nat. III. p. 98—125.)
- Nieuwland, J. A. 1914.** Notes on our local plants. VI. (Amer. Midland Nat. III. p. 274—283.)
- Nieuwland, J. A. 1913.** Notes on priority of plant names. (Amer. Midland Nat. III. p. 150—158.)
- Noto, A. 1914.** Spredte bemerkninger om floraen i Nordre Trondhjems amt. (Kgl. norske Vidensk. Selsk. Skrift. 1913 [1914] p. 1—10.)
- Pammel, L. H. and C. Clark. 1913.** The relation of ecology to agriculture. (Proc. Soc. Prom. agr. Sc. 1913 p. 41—47.)
- Pegg, E. J. 1914.** An ecological study of some New Zealand sand-dune plants. (Trans. N. Zealand Inst. XLVI. p. 150—177. 7 f.)
- Perisho, E. C. and S. S. Visher. 1912.** The geography, geology and biology of South-Central South Dakota. (Bull. 5. State geol. and biol. Survey. 1912.)
- Petersen, O. G. 1914.** Forandring i vedbygning ved grenrejsning hos rødgran [*Picea excelsa*]. (Bot. Tidsskr. XXXIII. p. 354—361. 3 f.)
- Porsild, M. P. 1914.** The genus *Antennaria* in Greenland. (Ottawa Nat. XXVIII. p. 87—92.)

- Probst, R. 1914.** Die Adventiv- und Ruderalflora von Solothurn und Umgebung. (Mitt. natf. Ges. Solothurn. XVII. p. 1—59.)
- Quer, P. F. 1914.** Plantas de Larache. (Bol. r. Soc. española Hist. nat. XIV. p. 424—429.)
- Reiche, C. 1914.** La vegetación en los Alrededores de la capital de México. (Mexico, 1914. 147 pp. 27 f. 1 c.)
- Roberts, E. A. 1914.** The plant successions of the Holyoke range. (Bot. Gaz. LVIII. p. 432—444. 1 m.)
- Rogers, W. M. 1915.** Sussex Rubi. (Journ. of Bot. LIII. p. 49—56, 84—88.)
- Rydberg, P. A. 1914.** Baerianae. North Amer. Flora. XXXIV. p. 51. [A characterization of the subtribe Baeranae, with key to its three genera, follows the descriptions of earlier subtribes of this tribe of Carduaceae. — Trelease.]
- Rydberg, P. A. 1914.** Helenieae. (North Amer. Flora. XXXIV. p. 1—75.)
- Rydberg, P. A. 1915.** Phytogeographical notes on the Rocky Mountain region. IV. Forests of the subalpine and montane zones. (Bull. Torrey bot. Club. XLII. p. 11—25.)
- Saint-Yves, A. 1913/14.** Les Festuca de la section Eu-Festuca et leurs variations dans les Alpes maritimes. (Annuaire Conserv. et Jard. bot. Genève. XVII. p. 1—218. 23 f. 7 pl.)
- Schaffner, J. H. 1915.** A preliminary survey of plant distribution in Ohio. (Ohio Nat. XV. p. 409—418. 3 m.)
- Schaffner, J. H. 1915.** New and rare plants added to the Ohio list in 1914. (Ohio Nat. XV. p. 432.)
- Schinz, H. und A. Thellung. 1914.** Fortschritte der Floristik. Gefäßpflanzen. (Ber. schweiz. bot. Ges. XXIII. p. 106—133.)
- Schulz, A. 1914.** Die Geschichte der phanerogamen Flora und Pflanzendecke Mitteldeutschlands vorzüglich des Saalbezirkes seit dem Ende der Pliozänzeit. I. Teil. (Halle a. S., L. Nebert. 1914. 8^o. 202 pp. Preis 5 Mk.)
- Schulz, A. 1914.** Ueber mittelalterliche Getreidereste aus Deutschland. (Ber. deutsch. bot. Ges. XXXII. p. 633—638.)
- Seidelin, A. 1914.** Vegetationen i nogle Vandhuller i Nordvendssyssel. (Bot. Tidsskr. XXXIII. p. 372—378.)
- Selander, S. 1914.** Sydliga och sydostliga element i Stockholmstraktens flora. [Südliche und südöstliche Elemente in der Flora der Stockholmer-Gegend]. (Svensk bot. Tidskr. VIII. p. 315—356. 12 K.)
- Sharp, S. S. 1915.** Notes on the determination of Rocky mountain Conifers. (Terrey. XV. p. 1—8.)
- Shreve, F. 1914.** A montane rain forest. A contribution to the physiological plant geography of Jamaica. (Carnegie Inst. Washington Public. 1914. 199. 110 pp. 29 pl. 18 f.)
- Skärman, J. A. O. 1914.** Om förekomsten af *Nymphaea alba* L. v. *rosea* C. Hn i Väster Götland. (Svensk. bot. Tidskr. VIII. p. 383—386.)
- Skottsberg, C. 1914.** De stora träden i Kalifornien. [Die Sequoia-Bäume in Kalifornien]. (Pop. natv. Revy. 1914. p. 107—113. 5 A.)
- Spegazzini, C. 1914.** Notas y apuntes sobre plantas venenosas para los ganados. (An. Soc. cien. argentina. LXXVII. p. 159—164.)
- Stäger, R. 1914.** Beitrag zur „Höckerlandschaft“ in den Alpen. (Mitt. natf. Ges. Bern. 1913 [1914]. p. 206—212. 1 T.)
- Stäger, R. 1914.** Einige Beobachtungen an Polsterpflanzen. (Mitt. natf. Ges. Bern. 1913 [1914]. p. 197—205. 1 A.)

- Standley, P. C. 1915.** A new genus of Chenopodiaceae from Arizona. (Journ. Washington Ac. Sc. V. p. 57—59.)
- Standley, P. C. 1915.** Two plants new to the flora of Louisiana. (Torreya. XV. p. 9—11. 1 pl.)
- Stuckert, Th. 1913/14.** Beiträge zur Kenntnis der Flora Argentiniens. (Annuaire Conserv. et Jard. bot. Genève. XVII. p. 219—234, 278—309.)
- Taylor, N. 1915.** Flora of the vicinity of New York. (Mem. New York bot. Garden. V. VI, 683 pp. with maps.)
- Urumov, Jv. K. 1914.** Hieracia nova Bulgarica additis Centaureis nonnullis novis, aliisque. (Mag. bot. Lap. XIII. p. 184—189. Lateinisch.)
- Vestal, A. G. 1914.** Prairie vegetation of a mountain-front area in Colorado. (Bot. Gaz. LVIII. p. 377—400. 9 f.)
- Viciosa, C. 1915.** Una visita a los montes de Bicorp (Valencia). (Bol. r. Soc. española Hist. nat. XV. p. 90—94.)
- Warming, E. 1914.** Aal praestesø vest for varde. (Bot. Tidsskr. XXXIII. p. 381—385.)
- Warming, E. 1914.** Om Bornholms plantevækst. (Bot. Tidsskr. XXXIII. p. 281—353.)
- Watt, H. B. 1914.** Observations on some London trees. (Glasgow Nat. VI. p. 65—70.)
- Wernham, H. F. 1915.** Tropical american Rubiaceae. VI. [cont.] (Journ. of Bot. LIII. p. 15 to be cont.)
- Wigman Jr., H. J. 1914.** Cypripedium. (Teysmannia. XXV. p. 605—615.)

XIX. Pflanzenchemie.

Cf. IV. **Tunmann**; VI. **Bunzel**; XI. **Tunmann**.

- Aberhalden, E. 1915.** Handbuch der biochemischen Arbeitsmethoden. Bd. VIII. (Berlin und Wien, Urban & Schwarzenberg. 1915. 8°. XIII. 684 pp. 298 F. Preis M. 30.)
- Amato, A. 1915.** Ueber die Lipoide der Blastomyceten. (Cbl. Bakt. 2. XLII. p. 689—698.)
- Bourquelot, E., M. Bridel et A. Aubry. 1915.** Synthèse biochimique, à l'aide de l'émulsine, du monoglucoside β du glycol propylénique ordinaire. (C. R. Ac. Sc. Paris. CLX. p. 214—216.)
- Collins, S. H. and H. Blair. 1915.** The rate of liberation of hydrocyanic acid from commercial kinds of linseed. (Chem. News. III. p. 19—20.)
- Core, H. C. 1914.** Changes in composition of peel and pulp of ripening Bananas. (Journ. agr. Res. Washington. III. p. 187—203.)
- Curtius, Th. und H. Franzen. 1914.** Ueber die chemischen Bestandteile grüner Pflanzen. VII. Mitt. Ein Versuch zur Synthese des Blätteraldehydes (α β -Hexylenaldehyds). (Sitzber. heidelberg. Ak. Wiss. 1914. 22. 20 pp.)
- Decker, F. 1914.** Beiträge zur Kenntnis Crocetins. (Arch. der Pharm. CCLII. p. 139.)
- Gertz, O. 1914.** Nya iakttagelser öfver anthocyanroppar. [Neue Beobachtungen über Anthocyankörper]. (Svensk bot. Tidskr. VIII. p. 405—435. 20 A.)
- Grafe, V. 1915.** Untersuchungen über die Zichorei. (Biochem. Zschr. LXVIII. p. 1—22.)
- Hertel, W. 1914.** Der mikroskopische Nachweis der Kartoffel im Roggenbrot. (Mit Tafel.) (Zschr. ges. getreidew. VI. p. 205—210.)
- Rossem, C. van 1914.** Het zetmeelgehalte van den inlandschen aardappel. (Med. agr. chem. Labor. Buitenzorg, 1914. 8. p. 1—9.) [Handelt über Ipomoea batatas P., var. trali].
- Rüdiger, A. 1914.** Beiträge zur Kenntnis des Lokao-Farbstoffes. (Arch. der Pharm. CCLII. p. 165.)

- Tunmann, O. 1914.** Kleinere Beiträge zur Pflanzenmikrochemie. V. Ueber die Columba-Wurzel. (Pharm. Zentralhalle. LV. p. 775. ill.)
- Tunmann, O. 1914.** Ueber Radix Pimpinellae, insbesondere über das Pimpinellin. (Apoth. Ztg. XXIX. p. 728. 7 A.)
- Ziegenspeck, H. 1914.** Die chemische Zusammensetzung der Raphiden von *Scilla maritima*. (Ber. deutsch. bot. Ges. XXXII. p. 630—633. 1 A.)

XX. Angewandte Botanik (technische, pharmaceutische, landwirtschaftliche, gärtnerische) und Forstbotanik.

Cf. VI. Hasselbring; XIV. Linsbauer.

- Beuhne, F. R. 1914.** Bee-keeping in Victoria. XXVI. The honey flora of Victoria. [cont.]. (Journ. Dep. Agr. Victoria. XII. p. 726—733. 6 ill. to be cont.)
- Browne, J. H. 1914.** The Redwood of California. (American Forestry XX. p. 795—802.) [A finely illustrated account of the height, size, value and methods of lumbering of the redwood, *Sequoia sempervirens*. — Harshberger.]
- Burns, W. 1914.** *Opuntia elatior*, Mill., the prickly pear of the Bombay presidency. (Agr. Journ. India. IX. p. 362—365. 2 pl.)
- Ciesiar, A. 1914.** Studien über die Alpen- und Sudetenlärche. (Cbl. ges. Forstw. Wien. XL. 16 pp.)
- Dalgas, Chr. 1915.** Forskeilige forstlige forsøg. (Heeleselskabets Tidsskr. 1915. p. 21—36. 13 F. Forts.)
- Deuss, J. J. B. 1914.** Het rubber-congres te Batavia. (Teysmannia. XXV. p. 616—645.)
- Dewey, L. H. 1914.** Hemp [*Cannabis sativa* L.]. (Yearb. Dep. Agr. Washington. 1913 [1914]. p. 283—346. 7 pl.)
- Dixon, R. 1914.** The human side of plants. (New York, 1914. XVIII, 201 pp. ill.)
- Dunlap, F. 1914.** Density of wood substance and porosity of wood. (Journ. agr. Res. Washington. II. p. 424—428.)
- Forest, H. de 1914.** The scope of dendrology in forest botany. (Forestry Quarterly. XII. p. 1—7.)
- Graves, H. S. 1915.** The place of forestry among natural sciences. (Journ. Washington. Ac. Sc. V. p. 41—57.)
- Harlan, H. V. 1914.** Some distinctions in our cultivated barleys with reference to their use in plant breeding. (Bull. U. S. Dep. Agr. 1914. 137. 38 pp. 16 f.)
- Harper, R. M. 1914.** The coniferous forests of eastern North America. (Pop. Sc. Monthly. 1914. p. 338—361.)
- Hedrick, U. P. 1914.** A comparison of tillage and sod mulch in an apple orchard. Second report for another orchard. (Bull. New York agr. Exp. Stat. Geneva N. Y. 1914. 383. p. 249—281. ill.)
- Hedrick, U. P. 1914.** New or noteworthy fruits. II. (Bull. New York agr. Exp. Stat. Geneva. N. Y. 1941. 385. p. 303—313. 4 col. pl.)
- Hedrick, U. P. and F. E. Gladwin. 1914.** A test of commercial fertilizers for grapes. (Bull. New York agr. Exp. Stat. Geneva, N. Y. 1914. 381. p. 201—230. 1 pl.)
- Johnson, C. W. and E. Hindman. 1914.** *Rhamnus Purshiana*, its history, growth, methods of collection and bibliography. (Amer. Journ. Pharm. LXXXVI. p. 387—413. 8 f.)
- Kraemer, H. 1914.** Applied and economic botany. (Philadelphia, 145 N. 10 St. The author. 1914. 8^o. VI, 806 pp. 424 pl.)
- Long, G. S. 1914.** The world's greatest woodlot. (Amer. Forestry. XX. p. 632—640. [A general description of the Pacific coast forests of North America is given with excellent photographs of

- the red-fir in Oregon, the western yellow-pine, the redwoods and a classification of the 100 most important trees of the world's greatest woodlot. — Harshberger.]
- Muller, J. 1913.** Industrial fiber plants of the Philippines. (Bull. Philippine Bur. Ed. 1913. 49. 157 pp. 43 pl.)
- Pearson, G. A. 1914.** The rôle of aspen in the reforestation of Mountain Burns in Arizona and New Mexico. (Plant World. XVII. p. 249—260.)
- Sampson, A. W. 1914.** Natural revegetation of range lands based upon growth requirements and life history of the revegetation. (Journ. agr. Res. Washington. III. p. 93—147. 12 pl.)
- Simon, J. 1914.** Neue Apparate zum Gebrauch bei Keimkraftprüfungen in der Samenkontrolle. (Landw. Versuchsstat. LXXI. p. 431—436. 1 A. 1 T.)
- Smith, W. G. und C. B. Crampton. 1914.** Grassland in Britain. (Journ. agr. Sc VI. p. 1—17. 4 f.)
- Sprecher, A. 1914.** Bijdrage tot de selectie van tabak. (Med. besoe- kisch Proefstat. 1914. 9. p. 1—32. tabellen.)
- Sprecher, A. 1914.** De proeftuinen voor tabak van het Besoekisch Proefstation in 1914. (Med. besoe- kisch Proefstat. 1914. 12. Lijsten, kaarten en tekst.)
- Sprecher, A. 1914.** Verslag van den botanicus over 1913. (Med. besoe- kisch Proefstat. 1914. 12. p. 1—26. 2 pl.)
- Surface, F. M. and C. W. Barber. 1914.** Studies on oat breeding. I. Variety tests. 1910—1913. (Annual Rep. Maine agr. Exp. Stat. 1914. p. 137—192. ill.)
- Tunmann, O. 1910/14.** Die Drogenhandel Hamburgs. (Apoth. Ztg. 1910. Nr 35, 46, 47, 50, 51, 52, 59, 60, 61, 74, 75. 1911. Nr 37, 38, 39, 55, 56. 1912. Nr 7, 8. 1914. Nr 8, 9, 10.)
- W[white], O. 1913.** Some interesting varieties of corn growing in the garden. (Leaflets Brooklyn bot. Gard. Ser. I. N^o 10. ill.)
- Worcester, D. C. 1915.** Philippine Forest Wealth. (Amer. Forestry. XXI. p. 1—18.) [This finely illustrated article gives a sketch of the forest of the Philippine islands and of the more important trees used for matchwood, dye woods, cabinet woods, the lum- bering operations are considered. — Harshberger.]
- Zehntner, L. 1914.** Le cacaoyer dans l'état de Bahia. (Berlin, R. Friedländer & Sohn 1914. 8^o. XII, 156 pp. 48 pl. 1 t. Prix 12 Mk.)

XXI. Biographie, Necrologie.

- Dafert, F. W. 1914.** †Friedrich Strohmer. (Zschr. landw. Ver- suchsw. Oesterr. XVII. p. 669—670. 1 Portr.)
- Hayek, A. von 1914.** Dr. Eugen von Halácsy Ein Nachruf. (Verh. k. k. zool.-bot. Ges. Wien. LXIV. p. 333—348. 1 Portr.)
- J. M. C. 1914.** Philippe Edouard Leon van Tieghem. (Bot. Gaz. LVIII. p. 527—528. 1 portr.)

XXII. Bibliographie.

- Wycoff, E. 1915.** Bibliography relating to botany, exclusive of floras. Authors, C. (Bibliogr. Contr. Lloyd Libr. Cincinnati, Ohio. II. p. 273—341)

Ausgegeben: 23 März 1915.

Verlag von Gustav Fischer in Jena.
Buchdruckerei A. W. Stjthoff in Leiden.

I. Allgemeines.

- Baur, E., E. Godlewski, H. Przibram, O. zur Strassen, u. a. 1914.** Allgemeine Biologie. Redaktion: C. Chun und W. Johannsen. (Aus: Kultur der Gegenwart. Leipzig, 1914. 8^o. XI, 691 pp. 115 F.)
- Bessey, C. E. and E. A. 1914.** Essentials of College Botany. 8. edition of the „Essentials of Botany“, entirely rewritten. (New York 1914. 8^o. XIV, 409 pp. 206 ff.)
- Clark, O. L. 1915.** A simple device for counting seeds. (Sciencē. N. S. XLI. p. 132—133. 1 f.)
- Cockerell, T. D. A. 1914.** Sunflower problems. (Science. N. S. XL. p. 708—709.)
- Conwentz, H. 1914.** Bericht über die Naturschutzsitzung beim 13. Kongress Russischer Naturforscher und Aerzte in Tiflis am 18. Juni a. St. 1913. (Beitr. Naturdenkmalflege. Berlin, 1914. 8^o. 18 pp.)
- Coulter, J. G. and G. B. Rigg. 1914.** Plant Life and Plant Uses. With elementary Flora of the Northwest by Frye and Rigg. (New York 1914. 8^o. 480 and 256 pp. ill.)
- Firtsch, G. 1914.** Leitfaden der allgemeinen Lebenslehre für Mädchenlyzeen. (Wien, A. Pichler's Witwe und Sohn. 1914. 8^o. 102 pp. 17 T. 65 A. Preis 2 Kr.)
- Firtsch, G. 1914.** Pflanzenkunde für Mädchenlyzeen. (Wien, A. Pichler's Witwe und Sohn. 1914. 8^o. 269 pp. 30 T. 268 A. Preis 4.40 Kr.)
- Forenbacher, A. 1914.** Istorijski pregled botaničkih istraživanja kraljevine Dalmacije od Visianija do danas. [Historische Ueberblick botanischer Forschungen im Königreich Dalmatien von Visiana angefangen bis auf die neuesten Tage (Rad Jugoslav Ak. zu anosti i umjetn Agram. CCII. p. 51—95 mit deutsch. Res. in Bull. Trav. Ac. Sc. et Arts des Slaves du Sud de Zagreb. 1914. p. 14—34.)
- Hering, W. 1914.** Leitfaden für den naturgeschichtlichen Unterricht. 1. Teil für die unteren Klassen. 2. Aufl. (Berlin, Weidmann. 1914. 8^o. XII, 352 pp. 319 A. 8 T. Preis M. 3,80.)
- Herbertz, R. 1915.** Der Monismus. (Die Naturwissenschaften. III. p. 141—145.)
- Johnson, D. S. 1914/5.** The Cinchona botanical Station. (Pop. Sc. Monthly. LXXXV. p. 521—530. LXXXVI. p. 33—48. ill.)
- Lange, L. 1914.** Führer durch den Botanischen Garten der Stadt Metz. (Metz 1914. 8^o. 104 pp.)
- Lindau, G. 1915.** Schutz der blühenden Pflanzen. (Naturdenkmäler. Vorträge und Aufsätze. Heft 8. Berlin, Gebr. Bornträger. 1915. 8^o. 31 pp.)
- Lindman, C. A. M. 1914.** Några bidrag till frågan: buske eller träd? [Einige Beiträge zur Frage: Strauch oder Baum?] (K. svenska Vet. Ak. Årsbok. XII. p. 231—287. 26 A.)
- Looy, W. A. 1915.** Die Biologie und ihre Schöpfer. Autorisierte Uebersetzung der 2. Amerikanischen Auflage von E. Nitardy. (Jena 1915. 8^o. XII, 415 pp. 97 F.)
- Longo, B. 1915.** L'Orto et l'Istituto botanico della R. Università di Siena. (Siena, Stab. Tip. S. Bernardino. 1915. 8^o. 31 pp. 4 t. 1 c.)
- Ottolander, T. 1914.** Buitenzorgsche kritiek. (Tijdschr. Nijverh. en Landb. Ned.-Indië. LXXXIX. 17 pp.)
- Rechinger, K. 1914.** Botanische und zoologische Ergebnisse einer wissenschaftlichen Forschungsreise nach den Samoainseln, dem Neuguinea-Archipel und den Salomonsinseln von März bis De-

- zember 1905. VI. Teil. (Denkschr. kais. k. Wiss. Wien. XCI. p. 139—220.)
- Rendle, A. B. 1915.** The British Association in Australia. (Journ. of Bot. LIII. p. 23—34.)
- Schrötter, H. v. 1915.** Tagebuch einer Jagdreise an den oberen Nil weiland des Prinzen Georg Wilhelm, Herzog zu Braunschweig und Lüneburg. (Wien 1915. 4^o. XVI, 414 pp. 9 T. 4 K. 416 F.)
- Sirks, M. J. 1915.** Indisch Natuuronderzoek. [Diss. Utrecht en Uitgaaf Kol. Inst. Amsterdam]. (Amsterdam, Ellerman, Harms & Co. 8^o. XI, 303 pp. 23 pl. Prijs f 4.25.)
- Snow, L. M. 1914.** A simple method for filling an osmometer. (Science. N. S. XL. p. 208.)
- Teichel, J. W. 1914.** Degeneration der Pflanzen, Tiere und Menschen. Physiologische Erläuterungen nach J. Hensel. (Leipzig, 1914. 8^o. 8 pp.)

II. Anatomie.

Cf. IV. Lang, Schoute.

- Besser, B. 1914.** Ueber den anatomischen Bau der Cyclanthaceenstämme, mit Rücksicht auf die Systematik. (Göttingen 1914. 8^o. 87 pp. 2 T.)
- Derby, O. A. 1915.** Illustrations of the stem structure of *Tietea singularis*. (Amer. Journ. Sc. XXXIX. p. 251—260. 3 f.)
- Dose, W. 1914.** Beiträge zur Anatomie der Kotedonen und Primärblätter. (Göttingen 1914. 8^o. 96 pp. 2 T.)
- Elliott, J. A. 1914.** A study of the histological variations of *Quercus Muhlenbergii*. (Bull. Kansas Univ. Sc. Dec. 1914.)
- Frohn Meyer, M. 1914.** Die Entstehung und Ausbildung der Kieselzellen bei den Gramineen. (Bibl. bot. 194. 86. V, 41 pp. 33 F. 2 T.)
- Göhre, K. 1914.** Beiträge zur vergleichenden Anatomie der Wurzeln der Cycadaceae, Ginkgoaceae, Taxaceae, mit Rücksicht auf ihre Systematik. (Göttingen 1914. 8^o. 57 pp. 4 T.)
- Guérin, P. 1915.** Reliquiae Treubianae. I. Recherches sur la structure anatomique de l'ovule et de la graine des Thyméléacées. (Ann. Jard. bot. Buitenzorg. XXIX. p. 3—35. 5 pl.)
- Haberlandt, 1915.** Ueber Drüsenhaare an Wurzeln. (Sitzber. kgl. preussisch. Ak. Wiss. 1915. XII.) [Bisher sind Drüsenhaare an Wurzeln noch nicht beobachtet worden. In der vorliegenden Mitteilung wird nun gezeigt, dass an den Wurzeln der Adventivspresse in den Blattkerben von *Bryophyllum calycinum* und *crenatum* mehrzellige Drüsenhaare von verschiedener Gestalt entstehen, wenn sich die Wurzeln in relativ trockener Zimmerluft entwickeln. Die theoretische Bedeutung dieser Erscheinung wird kurz besprochen.]
- Hoeck, A. V. 1914.** The anatomy of *Megalodonta Beckii*. (Amer. Midland Nat. III p. 336—342. 3 pl.)
- Nieuwenhuis-von Uexküll-Güldenband, M. 1914.** Sekretionskanäle in den Cuticularschichten der extrafloralen Nektarien. (Rec. Trav. bot. néerl. XI. p. 291—311. 5 F.)
- Plahn-Appiani, H. 1914.** Der normal aufgebaute Getreidehalm und die Definition dieses Begriffes. (Zschr. f. Pflanzenzücht. II. p. 27. 2 A.)

III. Biologie.

- Akemine, M. 1914.** Ueber das Blühen des Reises und einige sich

daran anknüpfende Erscheinungen. (Zschr. f. Pflanzenzücht. II. p. 339. 6 A.)

Holt, W. H. 1915. Mistletoe on the Oak. (Lancashire and Cheshire Nat. IV. p. 347—350.)

Kranichfeld, H. 1915. Zum Farbensinn der Bienen. (Biol. Cbl. XXXV. p. 39—46.)

Rayner, M. Cheveley. 1915. Obligate symbiosis in *Calluna vulgaris*. (Ann. of Bot. XXIX. p. 97—133. 1 pl. 4 f.)

Schmid, B. 1914. Biologisches Praktikum für höhere Schulen. 2. Aufl. (Leipzig und Berlin, B. G. Teubner. 1914. 8^o. VI, 78 pp. 93 A. 9 T. Preis 2 Mk.)

IV. Morphologie, Teratologie, Befruchtung, Cytologie.

Cf. V. Miles; VI. Kamerling.

Bessey, C. E. 1914. Revisions of some plant phyla. (Univ. Stud. Nebraska. XIV. p. 37—109.)

Bordás, M. 1914. Doctrinas actuales sobre la reducción numérica de las cromosomas y su aplicación á la espermatogénesis de la *Sagittia bipunctata* Quoy et Gaim. (Mem. r. Soc. española Hist. nat. X. p. 1—123. 8 lám. et fs.)

Criddle, N. 1915. A note on the colours of Tumbling mustard Seed. (Ottawa Nat. XXVIII. p. 138—139.)

Dahlgren, K. V. O. 1915. Der Embryosack von *Plumbagella*, ein neuer Typus unter den Angiospermen. (Ark. för Bot. XIV. 10 pp. 5 F.)

Farr, Cl. H. 1915. The origin of the inflorescences of *Xanthium*. (Bot. Gaz. LIX. p. 136—148. 1 pl.)

Fruwirth, C. 1914. Parthenogenesis bei Tabak. (Zschr. f. Pflanzenzücht. II. p. 95. 1 A.)

Gertz, O. 1914. Om Stamkrökningars orienterande Inflytande på Antägningen af Birötter. Studien öfver Morphoaestesi. Mit Deutschem Auszuge. (Univ. Arsskr. Lund. 1914. 123 pp. 42 F.)

Gróf, B. 1914. Siebenköpfiger Kohl. (Zschr. f. Pflanzenkr. XXIV. p. 388—389. 1 A.)

Hance, R. T. 1915. Pollen development and degeneration in *Zebrina pendula*, with special reference to the chromosomes. (Bull. Torrey bot. Club. XLII. p. 63—70. 3 pl.)

Heusser, K. 1914. Die Entwicklung der generativen Organe von *Himantoglossum hircinum* Spr. [*Loroglossum hircinum* Rich.]. (Diss. Zürich. 1914. 62 pp. 29 F. und Beih. bot. Cbl. 1. XXXII. p. 218—277. 29 A.)

Johnson, D. S. 1914. Studies of the development of the Piperaceae. II. The structure and seed-development of *Peperomia hispidula*. (Amer. Journ. Bot. I. p. 323—339. 3 pl.)

Juel, O. 1915. Ueber den Bau des Gynäceums bei *Parinarium*. (Ark. für Bot. XIV. p. 1—12. 6 F.)

Lang, W. H. 1915. Morphology of *Isoetes*. (Lancashire and Cheshire Nat. VII. p. 406.)

Lang, W. H. 1915. Studies in the morphology and anatomy of the Ophioglossaceae. III. (Ann. of Bot. XXIX. p. 1—54. 3 pl.)

Lubimenko, V. 1915. Nouvelles recherches sur les pigments des chromoleucites. (C. R. Ac. Sc. Paris. CLX. p. 277—280.)

Lundegårdh, H. 1915. Experimentell-morphologische Beobachtungen. (Flora. CVII. p. 433—449. 14 A.)

Matthews, J. R. 1915. Note on abnormal flowers in *Orchis purpurea*, Huds. (Ann. of Bot. XXIX. p. 155—158. 4 f.)

- Mayr, 1915.** Hydropoten an Wasser- und Sumpfpflanzen. (Beih. bot. Cbl. 1. XXXII. p. 278—371. 13 A.)
- Michell, M. R. 1915.** The embryo sac and embryo of *Striga lutea*. (Bot. Gaz. LIX. p. 124—135. 2 pl.)
- Palm, Bj. 1914.** Ueber die Embryosackentwicklung einiger Kompositen. [V. M.]. (Svensk bot. Tidskr. VIII. p. 447—453. 2 F.)
- Schoute, J. C. 1915.** Sur la fissure médiane de la gaine foliaire de quelques palmiers. (Ann. Jard. bot. Buitenzorg. XXIX. p. 57—81. 8 f. 3 pl.)
- Schrödinger, R. 1914.** Das Laubblatt der Ranunculaceen. Eine organgeschichtliche Studie. (Abh. k. k. zool.-bot. Ges. Wien. VIII. p. 1—72. 10 T. 24 A.)
- Scott, F. M. 1914.** Note on Phyllody and Diatropism in the Primrose. (Trans. bot. Soc. Edinburgh. XXVI. p. 296—299. 1 pl.)
- Sturtevant, A. H. 1915.** The behavior of the chromosomes as studied through linkage. (Zschr. ind. Abst.- u. Vererb.-Lehre. XIII. p. 234—287.)
- Tahara, M. 1915.** Cytological investigation on the root-tips of *Helianthus annuus*, with special reference to the behavior of the nucleolus. (Bot. Mag. Tokyo. XXIX. p. (1)—(5). 5 f. japanese.)
- Tahara, M. 1915.** Cytological studies on *Chrysanthemum* (2). (Bot. Mag. Tokyo. XXIX. p. 5—17. 16 f. japanese.)
- Takamine, N. 1915.** Ueber die Prophasen der Kernteilungen von *Cardiocrinum cordatum* (Thunb.) Makino. (Bot. Mag. Tokyo. XXIX. p. 17—23. 5 f. japanese.)
- Tischler, G. 1915.** Die Periplasmodiumbildung in den Antheren der Commelinaceen und Ausblicke auf das Verhalten der Tapetenzellen bei den übrigen Monokotylen. (Jahrb. wiss. Bot. LV. p. 53—90. 1 T. 7 F.)
- Vuillemin, P. 1915.** La fleur. (C. R. Ac. Sc. Paris. CLX. p. 227—230.)
- Walton, L. B. 1915.** Cell division and the formation of paramylon in *Euglena oxyuris* Schmarda. (Rhodora. XVII. p. 449—451. 1 f.)
- Went, F. A. F. C. 1915.** Reliquiae Treubianae. (Ann. Jard. bot. Buitenzorg. XXIX. p. 1—2.)
- Wisselingh, C. van 1915.** Ueber die Nachweisung und das Vorkommen von Carotinoiden in der Pflanze. (Flora. CVII. p. 371—432.)
- Worsdell, W. C. 1915.** An abnormal shoot of *Pinus Thunbergii* Parl. (N. Phytologist. XIV. p. 23—26. 5 f.)

Y. Varietäten, Descendenz, Hybriden.

Cf. II. Elliott; X. Gard; XIV. Richet.

- Chamberlain, Ch. J. 1915.** A phylogenetic study of Cycads. (Proc. nation. Ac. Sc. I. p. 86—90.)
- Cook, O. F. 1915.** Brachysm, a hereditary deformity of cotton and other plants. (Journ. agr. Res. Washington. III. p. 387—399. 7 pl.)
- Daniel, L. 1914.** L'hybridation asexuelle ou variation spécifique chez les plantes greffées. (Rev. gén. Bot. XXVI. p. 305—341. 8 f. à suivre.)
- Dendy, A. 1915.** Progressive evolution and the origin of species. (Amer. Nat. IL. p. 149—182.)
- East, E. M. 1915.** An interpretation of self-sterility. (Proc. nation. Ac. Sc. I. p. 95—100.)
- Fruwirth, C. 1914.** Zur Frage erblicher Beeinflussung durch äussere Verhältnisse. (Zschr. f. Pflanzenzücht. II. p. 51.)
- Gates, R. R. 1915.** On the nature of mutations. (Journ. of Heredity. VI. p. 99—108. 7 f.)

- Hall, C. 1914.** The evolution of the Eucalypts in relation to the cotyledons and seedlings. (Proc. Linn. Soc. N. S. Wales. XXXIX. p. 473—532. 12 pl.)
- Ikeno, S. 1914.** Ueber die Bestäubung und die Bastardierung von Reis. (Zschr. f. Pflanzenzücht. II. p. 495. 2 A.)
- Kajanus, B. 1914.** Zur Genetik der Samen von *Phaseolus vulgaris*. (Zschr. f. Pflanzenzücht. II. p. 377.)
- Kappert, H. 1914.** Untersuchungen an Mark-, Kneifel- und Zuckerbirnen und ihren Bastarden. [Diss. Münster i. W.]. (Berlin, Borntraeger 1914. 8^o. 57 pp. 20 F.)
- Kohlbrugge, J. H. F. 1915.** War Darwin ein originelles Genie? (Biol. Cbl. XXXV. p. 93—111.)
- Meyer, J. 1915.** Die *Crataegomespili* von Bronvaux. (Zschr. ind. Abst. u. Vererb.-Lehre. XIII. p. 193—233. ill.)
- Miles, F. C. 1915.** A genetic and cytological study of certain types of albinism in maize. (Journ. of Genetics. IV. p. 193—214. 2 pl.)
- Oetken, W. 1914.** Einige Mitteilungen über Korrelations- und Variabilitätsverhältnisse in einem konstanten Square-head-Stamm. (Zschr. f. Pflanzenzücht. II. p. 445.)
- Oppel, A. 1915.** Vitalismus und Entwicklungsmechanik. (Die Naturwissenschaften. III. p. 59—62.)
- Plahn-Appiani, H. 1914.** Die korrelativen Beziehungen der Internodienglieder eines Halmes unter sich und die Bestimmung der Halmstruktur der Zerealien zwecks züchterischer Selektion lagerfester Getreide, dargestellt am Roggen. (Zschr. f. Pflanzenzücht. II. p. 461. 2 A.)
- Roux, W. 1914.** Die Selbstregulation, ein charakteristisches und nicht notwendig vitalistisches Vermögen aller Lebewesen. (N. Acta Acad. Leop.-Carol. germ. nat. cur. C. 2. 91 pp)
- Sinnott, E. W. and I. W. Bailey. 1914.** Investigations on the phylogeny of the Angiosperms. III. (Amer. Journ. Bot. I. p. 441—453. 1 pl.)
- Straus, H. 1914.** Dominanz und Rezessivität bei Weizenbastarden. (Göttingen 1914. 8^o. 53 pp. 1 T.)
- Zade. 1914.** Serologische Studien an Leguminosen und Gramineen. (Zschr. f. Pflanzenzücht. II. p. 101. 4 A.)
- Zederbauer, E. 1914.** Zeitliche Verschiedenwertigkeit der Merkmale bei *Pisum sativum*. (Zschr. f. Pflanzenzücht. II. p. 1. 6 A.)

VI. Physiologie.

- Chibber, H. M. 1914.** On Leaf-fall (Journ. Bombay Nat. Hist. Soc. XXIII. p. 381—382.)
- Chibber, H. M. 1915.** Studies in the germination of three Indian plants. (Ann. Jard. bot. Buitenzorg. XXXIX. p. 52—56. 1 pl.)
- Crosse, R. 1914.** Variations in the growing region. (Trans. bot. Soc. Edinburgh. XXVI. p. 289—296.)
- Dixon, H. H. 1915.** Changes produced in the sap by the heating of branches. (Notes bot. School Trinity Coll. Dublin. II. p. 225—229). [Repr. Proc. r. Dublin Soc. N. S. XIV.]
- Dixon, H. H. 1915.** Note on the spread of morbid changes through plants from branches killed by heat. (Notes bot. School Trinity Coll. Dublin. II. p. 221—224. 2 f.) [Repr. Proc. r. Dublin Soc. N. S. XIV.]
- Dixon, H. H. 1915.** On the tensile strength of sap. (Notes bot. School Trinity Coll. Dublin. II. p. 230—235). [Repr. Proc. r. Dublin Soc. N. S. XIV.]

- Dixon, H. H. and Miss E. S. Marshall. 1915.** A quantitative examination of the elements of the wood of trees in relation to the supposed function of the cells in the ascent of sap. (Notes bot. School Trinity Coll. Dublin. II. p. 264—274.) [Repr. Proc. r. Dublin Soc. N S. XIV.]
- Ehlers, J. H. 1915.** The temperature of leaves of *Pinus* in winter. (Amer. Journ. Bot. II. p. 32—70.)
- Grabert, W. 1914.** Ueber den Einfluss allseitiger radialer Wachstumshemmung auf die innere Differenzierung des Pflanzenstengels. (Diss. Halle. 1914. 58 pp.)
- Guttenberg, H. von 1915.** Zur Kenntnis des Spritzmechanismus von *Ecballium Elaterium* Rich. (Ber. deutsch. bot. Ges. XXXIII. p. 20—37.)
- Hoffer, G. N. 1914.** A simple apparatus for the study of phototropic responses in seedlings. (Proc. Indiana Ac. Sc. 1913 [1914]. p. 93—96. 4 f.)
- Kamerling, Z. 1914.** Ueber die Wachstumsweise und über den Dimorphismus der Blätter von *Strutanthus flexicaulis* Mart. (Rec. Trav. bot. néerland. XI. p. 342—352. 9 F.)
- Kratzmann, E. 1914.** Zur physiologischen Wirkung der Aluminiumsalze auf die Pflanze. (Anz. ksl. Ak. Wiss. Wien. 1914. 19 pp. 3 A.)
- Lakon, G. 1915.** Die Frage der jährlichen Periodizität der Pflanzen im Lichte der neuesten Forschung. (Natw. Zschr. Forst- u. Landw. XIII. p. 85.)
- Larkum, A. 1914.** Beiträge zur Kenntnis der Jahresperiode unserer Holzgewächse. (Göttingen 1914. 8. 104 pp. ill.)
- Leonhardt, W. 1915.** Ueber das Verhalten von Sprossen bei Widerstand leistender Erdbedeckung. (Jahrb. wiss. Bot. LV. p. 91—176. 17 F.)
- Mazé, P. 1915.** Détermination des éléments minéraux rares nécessaires au développement du maïs. (C. R. Ac. Sc. Paris. CLX. p. 211—214.)
- Molliard, M. 1915.** L'azote libre et les plantes supérieures. (C. R. Ac. Sc. Paris. CLX. p. 310—313.)
- Nilsson-Ehle, H. 1914.** Zur Kenntnis der mit der Keimungsphysiologie des Weizens in Zusammenhang stehenden inneren Faktoren. (Zschr. f. Pflanzenzücht. II. p. 153. 1 T.)
- Pickett, F. L. 1914.** The germination of seeds of *Arisaema*. (Proc. Indiana Ac. Sc. 1913 [1914]. p. 125—128. 6 f.)
- Riss, M. M. 1915.** Ueber den Geotropismus der Grasknoten. (Zschr. f. Bot. VII. p. 145—170.)
- Schleiermacher, A. 1915.** Ueber das Blitzen von Blüten. (Biol. Cbl. XXXV. p. 3—7.)
- Schroeder, H. 1915.** Ueber die Einwirkung von Silbernitrat auf die Keimfähigkeit von Getreidekörnern. (Biol. Cbl. XXXV. p. 8—24. 3 A.)
- Seissl, J. 1914.** Magnesiumoxyd und Calciumoxyd. (Zschr. landw. Versuchsw. Oesterreich. XVII. p. 623—633.)
- Smith, J. W. 1915.** Predicting minimum temperatures for frost protection. (Ohio Nat. XV. p. 405—408. 1 f.)
- Stiles, W. 1915.** On the relation between the concentration of the nutrient solution and the rate of growth of plants in water culture. (Ann. of Bot. XXIX. p. 89—96.)
- Tartler, G. 1915.** Der qualitative und quantitative Nachweis der Stoffaufnahme bei Pflanzen. (Prometheus. XXVI. p. 280—282. 2 A.)
- Verschaffelt, Ed. 1915.** Demonstratie betreffende de physiologie van het zaad en de ontkieming. (Werken Genootschap Nat.-Genees- en Heelk. Amsterdam. 2. VIII. p. 4—6.)
- Weevers, Th. 1914.** Die letale Einwirkung einiger organischen Giftstoffe auf die Pflanzenzelle. (Rec. Trav. bot. néerland. XI. p. 312—341.)
- Wisselingh, C. van 1915.** Ueber den Nachweis des Gerbstoffes in der

Pflanze und über seine physiologische Bedeutung. (Beih. bot. Cbl. I. XXXII. p. 155—217. 2 T.)

VII. Palaeontologie.

- Newcombe, C. F. 1914.** Pleistocene raised beaches at Victoria, B. C. (Ottawa Nat. XXVIII. p. 107—110. ill.)
- Schulz, A. 1915.** Ueber einen neuen Fund von hallstattzeitlichen Kulturpflanzen- und Unkräuter-Resten in Mitteldeutschland. (Ber. deutsch. bot. Ges. XXXIII. p. 11—19.)
- Scott, D. H. 1915.** *Lepidostrobos kentuckiensis*, nomen nov., formerly *Lepidostrobos Fischeri*, Scott and Jeffrey: a correction. (Proc. r. Soc. London. B. LXXXVIII. p. 435—436.)
- Walcott, Ch. D. 1914.** Pre-Cambrian Algonkian algal flora. (Smithsonian misc. Collections. LXIV. p. 77—156. pl. 4—23.)

VIII. Microscopie.

- Jones, W. S. 1914.** Photomicrography as applied to Timber Study. (Trans. bot. Soc. Edinburgh. XXVI. p. 235—241.)
- Meyer, A. 1915.** Erstes mikroskopisches Praktikum. 3 Aufl. (Jena, G. Fischer. 1915. 8^o. V. 255 pp. 110 A. Preis 6,50 Mk.)

IX. Cryptogamen im Allgemeinen.

(Vacat.)

X. Algae.

- Duke, B. E. 1915.** Some marine Algae of County Cork. (Irish. Nat. XXIV. p. 54—56.)
- Gard, M. 1915.** Sur un hybride des *Fucus ceranoides* L. et *F. vesiculosus* L. (C. R. Ac. Sc. Paris. CLX. p. 323—325.)
- Henry, G. 1914.** On the vertical distribution of the plankton in Winona Lake. (Proc. Indiana Ac. Sc. 1913 [1914]. p. 77—92. 17 f.)
- Olive, E. W. 1914.** Algae in the garden brook. (Brooklyn bot. Gard. Rec. III. p. 120—123.)
- Sellards, E. H. 1914.** Some Florida lakes and lake basins. (Annual Rep. Florida State geol. Surv. VI. p. 115—159. f. 27—39.)
- Uhlir, V. 1914.** Isolace řas Collemacéen [Zur Methodik der Isolierung der Collemaceen-Algen] (Bull. Kongr. böhmisch. Natf. u. Aerzte Prag. V.)
- West, G. S. 1915.** Algological notes. XIV—XVII. (Journ. of Bot. LIII. p. 73—84.)

XI. Eumycetes.

Cf. Cheveley Rayner.

- Coker, W. C. 1914.** Two new species of water molds. (Mycologia. VI. p. 285—302. 3 pl.)
- Coupin, H. 1915.** Sur une levure marine. (C. R. Ac. Sc. Paris. CLX. p. 251—252.)
- Crossland, C. 1915.** Recently discovered Fungi in Yorkshire. (Naturalist. 1915. p. 99—103.)
- Davie, R. C. and M. Wilson. 1914.** *Ustilago Vaillantii* Tul. on *Chionodoxa Luciliae* Boiss. (Notes roy. bot. Gard. Edinburgh. VIII. p. 227—228.)
- Graves, A. H. 1914.** Parasitism in *Hymenochaete agglutinans*. (Mycologia. VI. p. 279—284. 1 pl.)
- Henning, E. 1915.** Om berberisbuskens och svartrostens förekomst i Norrland. [Ueber das Vorkommen des *Berberis* Strauches und des

- Schwarzrostes in Norrland]. (Medd. 107. Centralanst. f. försöksväs. på jordbruksomr. Stockholm. 1915. 16 p.)
- Hoffer, G. N. 1914.** *Pyropolyporus Everhartii* (Ellis & Gall.) Murrill as a wound parasite. (Proc. Indiana Ac. Sc. 1913 [1914]. p. 99—101. 4 pl.)
- Horne, A. van 1914.** Some rare Fungi found at St. Andrew's N. B. (Canadian Rec. Sc IX. p. 328—338.)
- Jaap, O. 1914.** *Fungi selecti exsiccati*. Serie 28. N^o. 676--700. (Hamburg 1914. 4^o. mit 16 pp. Text. 6. Verzeichnis. Serie 21—25 nebst Beschreibungen neuer Arten und Bemerkungen.)
- Lindner, J. 1915.** Ueber den Einfluss günstiger Temperaturen auf gefrorene Schimmelpilze. (Zur Kenntnis der Kälteresistenz von *Aspergillus niger*). (Jahrb. wiss. Bot. LV. p. 1—52. 10 A.)
- Petrak, F. 1915.** Flora Bohemiae et Moraviae exsiccata. II. Ser. 1. Abt. Pilze. Lfrg. 22—24, nebst 21 Nachträgen. (Im Selbstverlag des Verf. Mährisch-Weisskirchen. 1915.)
- Schouten, S. L. 1914.** Eine sprosslose Form von *Dematium pululans* De Bary und eine sterile Zwergform von *Phycomyces nitens* Agardh. (Fol. microbiol. III. 12 pp.)
- Seaver, F. J. 1914.** North American species of *Aleuria* and *Aleurina*. (Mycologia. VI. p. 273—278. 3 pl.)
- Sierp, H. 1915.** Die Sexualität der Pilze. (Die Naturwissenschaften. III. p. 82—86.)
- Step, E. 1914.** Toadstools and Mushrooms of the Countryside. Pocket-guide to the larger Fungi. (New York 1914. 12^o. 16, 143 pp. 8 col. pl. 132 f.)
- Wehmer, C. 1915.** Zum Abbau der Holzsubstanz durch Pilze. (Ber. deutsch. chem. Ges. XLVIII. p. 130—134.)
- Wheldon, H. J. 1914.** Fungi of the Sand-dune formation of the Lancashire Coast. (Lancashire and Cheshire Nat. VII. p. 217—219.)
- Wheldon, H. J. 1914.** Parasitic Fungi on Lichens. (Lancashire and Cheshire Nat. VII. p. 242.)
- Wilson, M. 1914.** *Puccinia Prostii*, Moug., and *Uromyces scillarum*, Wint. Two Rust Fungi from the Roy. Bot. Gard. Edinburgh. (Notes r. bot. Gard. Edinburgh. VIII. p. 219—221.)
- Wilson, M. 1915.** Some Scottish rust Fungi. (Journ. of Bot. LIII. p. 43—49.)

XII. Myxomycetes.

- Hammarlund, C. 1915.** Några försök med klumprotsjuka (Plasmodiophora Brassicae Wor.) å kålväxter. [Einige Versuche mit Kohlhernie Plasmodiophora Brassicae Wor.]. (Medd. 106. Centralanst. f. försöksväs på jordbruksområdet. 1915. 14 pp. 7 A.)
- Helyar, J. P. 1914.** The culture of *Didymium xanthopus* (Ditmar) Fr. (Science. N. S. XL. p. 791—792.)
- Stelfox, M. D. 1915.** Myxomycetes from the Dingle promontory. (Irish Nat. XXIV. p. 37—39.)

XIII. Pflanzenkrankheiten.

- Bretschneider, A. 1914.** Vergleichende Versuche mit einigen Spritzmitteln gegen die Blattfallkrankheit [*Peronospora viticola* De Bary] des Weinstockes. VI. (Zschr. landw. Versuchsw. Oesterreich. XVII. p. 106—118.)
- Conner, S. D. 1914.** Irish potato scab (*Oospora scabies*) as affected by fertilizers containing sulphates and chlorides. (Proc. Indiana Ac. Sc. 1913 [1914]. p. 131—137. 5 f.)
- Doby, G. und J. Bodnár. 1915.** Biochemische Untersuchungen über

- die Blattrollkrankheit der Kartoffel. V. Die Amylase Blattrollkranker Knollen. (Zschr. f. Pflanzenkr. XXV. p. 4—16.)
- Fallada, O. 1915.** Ueber den Witterungsverlauf im Jahre 1914 und über die in diesem Jahre beobachteten Schädiger und Krankheiten der Zuckerrübe. (Oesterr.-ungar. Zschr. Zuckerind. u. Landw. XLIV. p. 1—13.)
- Hammarlund, C. 1915.** Fallsjuka hos tulpaner, dess orsaker samt åtgärder för dess bekämpande [Das Umfallen der Tulpen, dessen Ursachen und Bekämpfung.] (Medd. 105 Centralanst. f. försöksväs. på jordbruksomr. 1915. 23 pp. 1 T. 5 A.)
- Köck, G. 1914.** Die Widerstandsfähigkeit verschiedener Stachelbeersorten gegenüber nord-amerikanischem Stachelbeermehltau und ihr Verhalten bei der Behandlung mit Schwefel. (Zschr. landw. Versuchsw. Oesterreich. XVII. p. 634—637.)
- Oberstein, O. 1914.** Chortophila trichodactyla Rond., ein bisher unbekannter Schädling der Gurkenkeimpflanzen in Niederschlesien. (Zschr. f. Pflanzenkr. XXIV. p. 385—388.)
- Reddick, D. and C. R. Crosby. 1915.** Further experiments in the dusting and spraying of apples. (Bull. Cornell Univ. agr. Exp. Stat. 1915. 354. p. 53—96.)
- Riehm, E. 1915.** Getreidekrankheiten und Getreideschädlinge. [Sammelreferat]. (Cbl. Bakt. 2. XLIII. p. 177—218.)
- Schoevers, T. A. C. 1915.** Perzikschurft („Peach scab“) in Nederland. (Tijdschr. over Plantenz. XXI. p. 26—29. 1 pl.)
- Sorauer, P. 1914.** Was bringen wir mit den Samenrüben und Samenknäueln der Zuckerrüben in den Boden? (Zschr. f. Pflanzenkr. XXIV. p. 449—462.)

XIV. Bacteriologie.

- Anonymus. 1914.** Neue Studien über die Ursachen der Pellagra und neue Methoden zur Heilung derselben. (Internat. agrartechn. Rundschau. 1914. p. 197—199.)
- Christensen, H. R. 1915.** Studien über den Einfluss der Bodenbeschaffenheit auf das Bakterienleben und den Stoffumsatz im Erdboden. (Cbl. Bakt. 2. XLIII. p. 1—166. 2 T. 21 K.)
- Coquidé, 1914.** Remarque sur la nitrification dans les sols tourbeux des environs de Laon. (C. R. Ac. Sc. Paris. CLX. p. 253—255.)
- Daumézon, G. 1915.** La pomme de terre substratum et agent de dissémination du pneumobacille de Friedländer dans la nature et particulièrement dans les eaux. (C. R. Ac. Sc. Paris. CLX. p. 285—286.)
- Önig, J. und H. Lacour. 1915.** Die Reinigung städtischer Abwässer in Deutschland nach den natürlichen biologischen Verfahren. (Landw. Jahrb. 1915. IV, 96 pp.)
- Olaru, D. 1915.** Action favorable du manganèse sur la bactérie des légumineuses. (C. R. Ac. Sc. Paris. CLX. p. 280—283.)
- Reed, H. S. and B. Williams. 1915.** The effect of some organic soil constituents upon nitrogen fixation by Azotobacter. (Cbl. Bakt. 2. XLIII. p. 166—176.)
- Richt, C. 1915.** Adaptation des microbes (ferment lactique) au milieu. (Ann. Inst. Pasteur. XXIX. p. 22—54.)
- Sartory, A. et L. Spillmann. 1915.** Sur la bactériologie de la gangrène gazeuse. (C. R. Ac. Sc. Paris. CLX. p. 210—211.)
- Weinberg, 1915.** Recherches sur la gangrène gazeuse. (C. R. Ac. Sc. Paris. CLX. p. 325—328.)
- Zade, A. 1915.** Die Antigen-Mischmethode. (Cbl. Bakt. 2. XLII. p. 712—718.)

XV. Lichenes.

Wheldon, J. A. and A. Wilson. 1915. The Lichens of Perthshire. (Journ. of Bot. LIII. Suppl. p. 1—8, 9—16, 17—32.)

XVI. Bryophyten.

Cheetham, C. A. 1915. *Catascopium nigratum* Brid. in W. Yorkshire. (Naturalist. 1915. p. 115.)

Cheetham, C. A. 1915. *Dicranum strictum* in Yorkshire. (Naturalist. 1915. p. 115.)

Cheetham, C. A. 1915. Mosses from pre-carboniferous rocks near Austwick. (Naturalist. 1915. p. 67—70.)

Conklin, G. H. 1914. Preliminary report on a collection of Hepaticae from the Duluth-Superior district. States of Minnesota and Wisconsin. (Trans. Wisconsin Ac. Sc. XVII. p. 985—1010.)

Cottereau, E. 1914. Contributions à la flore bryologique de l'Oberland bernois. (Feuille j. Nat. 5. XLIV. p. 158—164.)

Györfly, I. 1914. Beiträge zur Histologie einiger interessanteren exotischen Moose. I. (Ann. Jard. bot. Buitenzorg. XXIX. p. 36—51. 2 T.)

Johnson, H. E. 1915. *Dicranum strictum* Schleich. (Naturalist. 1915. p. 115.)

Kashyap, S. R. 1915. Morphological and biological notes on new and little known West-Himalayan liverworts. III. (N. Phytologist. XIV. p. 1—18. 7 f.)

McDonald, 1915. *Lunularia cruciata* with male Inflorescence in East-Cheshire. (Lancashire and Cheshire Naturalist. VII. N^o. 83.)

Nicholson, W. E. 1915. *Lepidozia sylvatica* in Britain. (Journ. of Bot. LIII. p. 88—90.)

Röll, J. 1915. Die Thüringer Torfmoose und Laubmoose. (Hedwigia. LVI. p. 1—176. 1 T.)

Skene, Macgregor 1915. The acidity of Sphagnum and its relation to chalk and mineral salts. (Ann. of Bot. XXIX. p. 65—87.)

Stirton, J. 1914. Additional mosses from West Ross-shire. (Trans. bot. Soc. Edinburgh. XXVI. p. 241—247.)

Travis, W. G. 1914. Bryological notes in the Ingleton District. (Lancashire and Cheshire Nat. VII. p. 323—326.)

Wheldon, J. A. 1914. *Riccia crystallina* on the Lancashire Sand-dunes. (Lancashire and Cheshire Nat. VII. p. 244.)

XVII. Pteridophyten.

Cf. IV. Heusser, Lang.

Copeland, E. B. 1914. Hawaiian ferns collected by M. l'Abbé U. Faurie. (Philippine Journ. Sc. IX. Sect. C. Bot. p. 435—441.)

Graham, R. J. D. 1915. Note on Ferns collected at Pachmarhi, C. P. (Journ. Bombay Nat. Hist. Nat. Soc. XXIII. p. 498—501.)

Orr, M. T. 1914. *Pilularia globulifera* Linn. in Glamorgan. (Trans. bot. Soc. Edinburgh. XXVI. p. 281—285. 1 pl.)

XVIII. Floristik, Geographie und Systematik der Phanerogamen.

Andersson, G. a. o. 1914. Stockholm-straktens växter. (Stockholm, P. A. Nordstedt & Söner. 1914. 8^o. LXI, 217 pp. 6 f.)

Anonymus. 1914. Diagnoses specierum novarum in herbario Horti Regii Botanici Edinburgensis cognitarum. (Notes roy. bot. Gard. Edinburgh. VIII. p. 173—212.)

Baker, R. T. 1914. On *Eucalyptus polybractea*. (Proc. roy. Soc. Victoria. XXVI. p. 148—151.)

Bates, J. M. 1914. On the sedges of Nebraska [Family Cyperaceae]. (Univ. Stud. Lincoln, Nebraska. XIV. p. 145—165.)

- Besse, M. 1913/14.** Quelques nouvelles stations de Hieraciums. (Bull. de la Murithienne, Soc. Valais Sc. nat. XXXVIII. p. 128—129.) [Enthält eine Reihe von für den Ct. Wallis neuen Standesangaben der Gattung Hieracium. — E. Baumann.]
- Besse et Jaccard. 1913/14.** Herborisations dans les alpes de Champéry, de Lötschen et Louèche. (Bull. de la Murithienne, Soc. Valais Sc. nat. XXXVIII. p. 124—127.) [Verzeichnis der in den genannten Tälern auf 2 Expeditionen gefundenen Pflanzen, die in dem Catalog der Wallischen Flora von Jaccard noch nicht erwähnt sind. — E. Baumann.]
- Blatter, J. 1914.** The Palms of British India and Ceylon indigenous and introduced. (Journ. Bombay nat. Hist. Soc. XXII. p. 665—681. 7 pl. XXIII. p. 269—281.)
- Bush, B. F. 1914.** A new Antennaria. (Amer. Midland Nat. III. p. 352—353.)
- Christ, H. 1914.** Zur Geschichte des alten Bauerngartens der Basler Landschaft. (Basler Zschr. Geschichte u. Altertumskunde. XIV. 73 pp.)
- Collier, F. 1915.** Ashton-under-Lyne district natural Survey. List of plants. (Lancashire and Cheshire Nat. VII. p. 403.)
- Cook, O. F. 1915.** A new genus of palms allied to Archontophoenix. (Journ. Washington Ac. Sc. V. p. 116—122.)
- Cook, O. F. 1915.** Date palm allies in America. (Journ. of Heredity. VI. p. 117—122. 3 f.)
- Costantin, J. et H. Poisson. 1914.** Note à propos d'un Bulbophyllum de la Guinée française nouvellement introduit dans les serres du Muséum. (Rev. gén. Bot. XXVbis. p. 103—110.)
- Cowan, A. 1914.** The Scottish alpine Botanical Club Excursion, 1913. (Trans. bot. Soc. Edinburgh. XXVI. p. 284—289.)
- Diels, L. 1915.** Vegetationstypen vom untersten Kongo. (Vegetationsbilder von Karsten & Schenck. 12 R. 8 H. T. 43—48. Jena, G. Fischer. 1915. 4^o.)
- Elmer, A. D. E. 1914.** A fascicle of North Agusan figs. (Leaflets Philippine Bot. VII. p. 2359—2415)
- Elmer, A. D. E. 1914.** Myrtaceae from Mount Urdaneta. (Leaflets Philippine Bot. VII. p. 2343—2358.)
- Elmer, A. D. E. 1914.** New Araliaceae from Mindanao. (Leaflets Philippine Bot. VII. p. 2325—2341.)
- Elmer, A. D. E. 1914.** New Symplocococ from Mindanao. (Leaflets Philippine Bot. VII. p. 2319—2324.)
- Erikson, J. 1915.** Deschampsia setacea Huds. i. Blekinge. (Bot. Not. 1915. p. 19—22.)
- Ewart, A. J. and A. Morrison. 1914.** Contribution to the Flora of Australia. No. 21. The Flora of the northern Territory (Leguminosae). (Proc. roy. Soc. Victoria. XXVI. p. 152—165)
- Ewart, A. J. and B. Rees. 1914.** Contributions to the Flora of Australia. (Proc. roy. Soc. Victoria. XXVI. p. 1—11. 2 pl.)
- Farquet, P. 1913/14.** Contribution à la flore Valaisanne. (Bull. de la Murithienne, Soc. Valais Sc. nat. XXXVIII. p. 130—132.) [Enthält neue Standortsangaben von Phanerogamen aus der Umgebung von Martigny (Ct. Wallis.) — E. Baumann.]
- Fernald, M. L. 1915.** Some new or unrecorded Compositae chiefly of Northeastern America. (Rhodora. XVII. p. 1—20.)
- Fernald, M. L. 1914.** Some willows of boreal America. (Rhodora XVI. p. 169—179.)
- Fernald, M. L. and H. St. John. 1915.** Some anomalous species and varieties of Bidens in Eastern North America. (Rhodora. XVII. p. 20—25.)

- Fernald, M. L. and H. St. John. 1914.** The varieties of *Hieracium scabrum*. (*Rhodora*. XVI. p. 181—183.)
- Fletcher, E. F. 1915.** Two plants found on Wool-waste. (*Rhodora*. XVII. p. 32.) [The author reports finding on the waste from woolen mills near Westford, Mass., two plants: *Chorispora tenella*, native of Russia and central Asia, and *Trifolium echinatum* of Europe and Asia minor. — Harshberger.]
- Fraser, J. 1914.** Notes on some Scottish plants. (*Trans. bot. Soc. Edinburgh*. XXVI. p. 234—235.)
- Furrer, E. und M. Longa. 1915.** Flora von Bormio. (*Beih. bot. Cbl.* 2. XXXII. p. 1—112. 1 T.)
- Gates, F. C. 1914.** The pioneer vegetation of Taal Volcano. (*Philippine Journ. Sc.* IX. Sec. C. Bot. p. 391—434. 8 pl.)
- Gormley, R. 1915.** The roses of Ohio. (*Ohio Nat.* XV. p. 419—431.)
- Greene, E. L. 1914.** Field notes of Western botany. I. (*Amer. Midland Nat.* III. p. 311—317.)
- Greene, E. L. 1914.** New species of *Ranunculus*. (*Amer. Midland Nat.* III. p. 333—335.)
- Grier, N. M. 1914.** Notes on *Hemerocallis*. (*Amer. Midland Nat.* III. p. 353—355.)
- Guyot, H. 1914.** Notes sur l'*Aster alpinus*. (*Bull. Soc. bot. Genève*. VI. p. 218—221.)
- Hayata, B. 1914.** *Icones Plantarum Formosanarum*. Vol. IV. (Taihoku [Formosa], Bur. Prod. Industries. 1914. 8°. VI. 264 pp. 25 pl.)
- Heller, A. A. 1914.** The conifers of Charleston mountains, Nevada. (*Muhlenbergia*. IX. p. 78—80.) [Notes are given on the following trees: *Pinus ponderosa*, *P. aristata*, *P. flexilis*, *P. monophylla*, *Abies concolor*, *Juniperus sibirica*, *Sabina occidentalis*. — Harshberger.]
- †**Huber, J. 1914.** *Plantae Duckeanae austro-guyanenses*. (*Bull. Soc. bot. Genève*. VI. p. 179—212. 17 f.)
- Jackson, A. B. 1914.** Critical plants in Lancashire and Cheshire. (*Lancashire and Cheshire Nat.* IV. p. 285—297.)
- Johnston, H. H. 1914.** Additions to the Flora of Orkney as recorded in Watson's *Topographical Botany*, 2nd. Edition. (*Trans. bot. Soc. Edinburgh*. XXVI. 1914. p. 207—217.)
- Johnston, H. H. 1914.** Notes on some rare or interesting Orkney Plants. (*Trans. bot. Soc. Edinburgh*. XXVI. p. 217—226.)
- Jumelle, H. H. et Perrier de la Bâthie. 1915.** Une Cucurbitacée peu connue de Madagascar. (*C. R. Ac. Sc. Paris*. CLX. p. 144—145.)
- Keller, A. 1914.** Le Pleurogyne dans la vallée de Saas. (*Bull. de la Murithienne, Soc. valais. Sc. nat.* XXXVIII. 7 pp.) [Enthält einige Bemerkungen über *Pleurogyne carinthiaca* und deren Verbreitung speziell im Saastal, Ct. Wallis, sowie über Blütezeit, Fruchtreife und Vermehrung. — E. Baumann.]
- Kershaw, J. A. 1915.** Excursion to national park, Wilson's promontory. (*Victorian Nat.* XXXI. p. 143—152.)
- Lace, J. H. and W. W. Smith. 1914.** Three Indo-Burmese *Rhododendrons*. (*Notes roy. bot. Gard. Edinburgh*. VIII. p. 213—217. 2 pl.)
- Lamont, A. 1914.** The Ecology of Knockdow Estate Argyshire. (*Trans. bot. Soc. Edinburgh*. XXVI. p. 248—273. 2 pl. 1 m.)
- Le Brun, P. 1914.** Une excursion botanique dans la vallée de Saas (Valais). [suite]. (*Feuille j. Nat.* 5. XLIV. p. 167—173.)
- Léveillé, H. 1914.** Quelques nouveautés chinoises. (*Bull. Soc. Agr. Sc. et Arts Sarthe*. XLIV. p. 479—480.)
- Linnell, M. B. 1915.** Wild and cultivated clovers of Ohio. (*Rhodora* XVII. p. 443—448.)

- Lundström, E. 1914.** Beobachtungen und Studien bei den in den Jahren 1912—13 ausgeführten Pflanzenbestimmungen im Botanischen Garten Bergielund. (Acta Horti Bergiani. V. 121 pp. 8 t. 51 f.)
- Lunell, J. 1914.** New plants from North Dakota. XII. (Amer. Midland Nat. III. p. 343—345.)
- Maxon, W. R. 1915.** The North American species of *Psilogramme*. (Bull. Torrey bot. Club. XLII. p. 79—86.)
- Memminger, E. R. 1915.** A list of plants growing spontaneously in Henderson County, N. C. (Journ. Elisha Mitchell sc. Soc. XXX. p. 126—149.)
- Merrill, E. D. 1914.** Notes on Philippine Euphorbiaceae. II. (Philippine Journ. Sc. IX. Sec. C. Bot. p. 461—493.)
- Merrill, E. D. 1914.** Sertulum Bontocense: New or interesting plants collected in Bontoc subprovince, Luzon, by Father Morice Vanoverbergh. II. (Philippine Journ. Sc. IX. Sec. C. Bot. p. 443—459.)
- Millard, W. S., R. A. Spence and N. B. Kinnear. 1915.** The Beda Weed (Nile Lily), *Eichhornia speciosa* Solms. (Journ. Bombay nat. Hist. Soc. XXIII. p. 588—590.)
- Monnet, P. 1914.** Contributions a l'étude de la végétation du grand bassin américain. (Rev. gén. Bot. XXVI. p. 342—349. 4 pl.)
- Moss, C. E. 1915.** Notes on British plants. (Journ. of Bot. LIII. p. 8—13.)
- Moss, A. M and S. Le M. Moore 1915.** The Aristolochias of Pará (Brazil). (Journ. of Bot. LIII. p. 1—8. 1 pl.)
- Muenscher, W. L. C. 1914.** Flora of Whatcom County, Washington. (Muhlenbergia. IX. p. 101—132.) [This paper in 2 parts gives a list of plants collected in Whatcom County, Washington. — Harshberger.]
- Nakai, T. 1915.** Plantae novae Japonicae et Koreana. IV. (Bot. Mag. Tokyo. XXIX. p. 1—13.)
- Nieuwland, J. A. 1914.** Critical notes on new and old genera of plants. III. (Amer. Midland Nat. III. p. 331—332.)
- Nieuwland, J. A. 1914.** Notes on our local plants. VII—IX. (Amer. Midland Nat. III. p. 289—297, 318—327, 346—351.)
- Nieuwland, J. A. 1915.** Notes on our local plants. X. (Amer. Midland Nat. IV. p. 32—40.)
- Norlind, V. 1915.** Einige neue Südamerikanische Oxalis-Arten. (Ark. för Bot. XIV. p. 1—18. 4 T.)
- Orr, M. Y. 1914.** *Aeschynanthus chorisepala*, Orr. A new Chinese species with an account of fissuring of its leaves. (Notes roy. bot. Gard. Edinburgh. VIII. p. 223—225.)
- Pampanini, R. 1914.** Plantae Tripolitanae ab auctore 1913 lectae et Repertorium Florae Vasculares Tripolitaniae. (Florentiae 1914. 8°. 334 pp.)
- Pearsall, W. H. 1914.** Florula Furnessia: its limitations and its lessons. (Lancashire and Cheshire Nat. VII. p. 223—226.)
- Prain, D. 1915.** Curtis's Botanical Magazine. XI. N^o 121, 122, 123. (London, L. Reeve & Co. 1915. 8°.)
- Prain, D. 1915.** Hooker's Icones plantarum. 5. Ser. Vol. I. Part 1. (London, Dulan & Co. 1915. 8°.)

XIX. Pflanzenchemie.

Cf. XVI. Macgregor Skene.

- Keegan, P. Q. 1915.** The later researches on anthocyan. (Chem. News. III. p. 87—88.)
- Lippmann, E. O. von 1915.** Zum Vorkommen von Aepfelsäure im Zuckerahorn-Safte. (Ber. deutsch. chem. Ges. XLVIII. p. 288.)

- Thompson, A. R. 1915.** Organic phosphoric acid of rice. (Journ. agr. Res. Washington. III. p. 425—430.)
- Tsakalotos, D. E. 1915.** Sur la gemme [térébenthine] et l'essence de térébenthine du pin d'Alep de l'Attique. (Journ. Pharm. et Chim. 7. XI. p. 70—72.)
- Wasicky, R. 1915.** Zur Mikrochemie der Oxymethylantrachinone und über ein Anthraglykoside spaltendes Enzym im Rhabarber. (Ber. deutsch. bot. Ges. XXXIII. p. 37—45.)
- Willstätter, R. und E. K. Bolton. 1915.** Ueber den Farbstoff der Scharlachpelargonie. (Ann. Chem. CCCCVIII. p. 42—61.)
- Willstätter, R. und H. Mallison. 1915.** Ueber den Farbstoff der Preiselbeere. (Ann. der Chem. CCCCVIII. p. 15—41.)
- Willstätter, R. und Th. J. Nolan. 1915.** Ueber den Farbstoff der Rose. (Ann. der Chem. CCCCIV. p. 1—14.)
- Willstätter, R. und H. Mallison. 1915.** Ueber Variationen der Blütenfarben. (Ann. der Chem. CCCCVIII. p. 147—162.)
- Willstätter, R. und K. Martin. 1915.** Ueber den Farbstoff der Althaea rosea. (Ann. der Chem. CCCCVIII. p. 110—121.)
- Willstätter, R. und W. Mieg. 1915.** Ueber den Farbstoff der wilden Malve. (Ann. der Chem. CCCCVIII. p. 122—135.)
- Willstätter, R. und W. Mieg. 1915.** Ueber ein Anthocyan des Rittersporns. (Ann. der Chem. CCCCVIII. p. 61—82.)
- Willstätter, R. und Th. J. Nolan. 1915.** Ueber den Farbstoff der Päonie. (Ann. der Chem. CCCCVIII. p. 136—146.)
- Willstätter, R. und E. H. Zollinger. 1915.** Ueber die Farbstoffe der Weintraube und der Heidelbeere. (Ann. der Chem. CCCCVIII. p. 83—109.)

XX. Angewandte Botanik (technische, pharmaceutische, landwirtschaftliche, gärtnerische) und Forstbotanik.

- Coppet, M. de 1914.** Allgemeines über die einheimischen, nutzholzliefernden Holzarten. (Schweiz. Forststatistik. 4. Lfrg. 1. Studie. Zürich. 1914. p. 1—37.)
- Fallada, O. 1914.** Bericht über im Jahre 1914 von der Versuchsstation des Zentralvereines für die Rübenzucker-Industrie Oesterreichs und Ungarns ausgeführten Anbauversuche mit verschiedenen Zuckerrübensamensorten. (Oesterr.-ungar. Zschr. Zuckerind. u. Landw. XLIII. p. 839—866.)
- Feilitzen, H. von och E. Nyström. 1915.** Nitragin, azotogen, farmogerm och ympjord till lupiner på oförmultnad hvitmossejord. Ur 1913 års vegetationsförsök. (Svenska Mosskult.-För. Tidsk. XXIX. p. 127—136. 6 f.)
- Greisenegger, J. K. 1915.** Einfluss der Reihenorientierung auf den Boden und Zuckerrübenernte im Marchfelde. (Oesterr.-ungar. Zschr. Zuckerind. u. Landw. XLIV. p. 14—22. 1 A.)
- Haberlandt. 1915.** Der Nährwert des Holzes. (Sitzber. kgl. preussisch. Ak. Wiss. 1915. XIV.) [Es wird darauf hingewiesen, dass in den Speichergeweben des Splintholzes und des noch jungen, lebenden Holzes überhaupt, mehr oder minder reichlich Reservestoffe, Stärke und fettes Oel, enthalten sind, die für die Ernährung des Menschen, insbesondere aber für die seiner Haustiere, bei entsprechender Aufschliessung nutzbar gemacht werden könnten. Die Mitteilung enthält u. a. nähere Angaben über die Mengen der aufgespeicherten Reservestoffe und über das Verhalten verholzter und unverholzter Zellwände im Verdauungskanal des Pferdes und

des Rindes. Dieses Verhalten lehrt, dass die Aufschliessung der Reservestoffe des Holzes nur möglich ist, wenn die Zellwände zerrissen und zertrümmert werden.

Hess, R. 1914. Der Forstschutz. 4. Aufl. bearb. von R. Beck. 1ster Bd. Schutz gegen Tiere. (Leipzig und Berlin, B. G. Teubner. 1914. 8^o. XIII, 537 pp. 250 A. 1 B. 1 T. Preis 16 Mk.)

Hole, R. S. 1914. Oecology of Sal. Part I. (Indian Forest Records. V. 40 pp.)

Honing, J. A. 1914. Deli-tabak een mengsel van rassen, die in bladbreedte en aantal bladeren verschillen. (Med. Deli Proefstat. VIII. p. 155—174.)

Howard, A., H. W. Leake and G. L. C. Howard. 1914. The influence of the environment on the milling and baking qualities of wheat in India. N^o. 3. The experiments of 1911—12. (Mem. Dep. Agr. India. Bot. Ser. VI. p. 233—266. 1 m.)

Janka, G. 1915. Die Härte der Hölzer. (Mitt. forstl. Versuchsw. Oesterreich. 1915. 39. VII, 114 pp. 4 T.)

Jensen, D. 1914. Ueber zwei einheimische Giftpflanzen. Eine kritisch-literarische und experimentelle Studie. (Sitzber. u. Abh. nat. Ges. Rostock. 1914. III, 57 pp.)

Jong, A. W. K. de 1914. Praktische bemestingsproeven. Verslag over den westmoessen 1913—1914. (Med. agr. chem. Lab. Buitenzorg. 1914. 9. 109 pp.)

Juritz, C. F. 1915 South African plant poisons and their investigation. (S. african Journ. Sc. XI. p. 109—145.)

Killer, J. 1915. Ein Beitrag zur Kenntnis des Landhafers von Elsass-Lothringen. (Natw. Zsch. Forst- u. Landw. XIII. p. 102.)

Killer, J. 1915. Die Behandlung der braunen, geschrumpften Körner in Kleesaaten. Natw. Zsch. Forst- u. Landw. XIII. p. 103.)

Krafft, G. 1915. Lehrbuch der Landwirtschaft auf wissenschaftlicher und praktischer Grundlage. 1. Bd. Die Ackerbaulehre. 10. Aufl. bearb. v. Prof. Dr. E. Fruwirth. (Berlin, P. Parey, 1915. 8^o. VIII. 364 pp. 356 A. 5 T. Preis 5.50 Mk.)

Kubelka, A. 1914. Die Harznutzung in Oesterreich. (Mitt. forstl. Versuchsw. Oesterreich. 1914. 38. p. 35—55.)

Lees, E. H. 1915. What is Nardoo? (Victorian Nat. XXXI. p. 133—135.) [Nardoo is a food obtained from several plants].

†**Lodewijks, J. A. 1914.** Ueber Tabakselektion. Aus dem Holländischen übersetzt von Dr. K. Preisseecker. (Fachl. Mitt. K. K. österr. Tabakregie Wien. 1914. p. 79—99.)

Neger, F. W. 1915. Die Standortsbedingungen der Omorikafichte (*Picea omorica* Panc.) (Natw. Zsch. Forst- u. Landw. XIII. p. 76.)

Niklewski, B. 1914. Tätigkeitsbericht der landwirtschaftlich-chemischen Landesversuchsstation in Dublany bei Lemberg (Galizien) für das Jahr 1913. (Zsch. landw. Versuchsw. Oesterreich. XVII. p. 567—582.)

Pannain, E. 1915. Les tabacs cultivés en Italie. (Bull. mens. Rens. agr. Mal. Plantes. VI. p. 391—399.)

Raum. 1914. Einige praktische Winke für die Gräserzüchtung. (Zsch. f. Pflanzenzücht. II. p. 39.)

Report 1914. of the Agricultural Research Institute and College, Pusa (Including the Report of the Imperial Cotton Specialist) 1913—14. (Calcutta, Sup. Gov. Printing, India. 1914. 8^o. 124 pp.)

Richardson, A. E. V. 1915. Wheat breeding. (Journ. of Heredity. VI. p. 123—141. 10 f.)

Riddell, W. R. 1914. The Pharmacopoeia of the Botanical Physician eighty years ago. (Trans. bot. Soc. Edinburgh. XXVI. p. 226—233.)

- Rümker, K. und R. Leidner. 1914.** Ein Beitrag zur Frage der Inzucht bei Roggen. (Zschr. f. Pflanzenzücht. II. p. 430. 4 A.)
- Ruřnow, P. von 1914.** Ein Düngungsversuch im forstlichen Pflanzgarten. (Mitt. forstl. Versuchsw. Oesterreichs. 1914. 38. p. 56—64.)
- Schneidewind, W. 1915.** Die Ernährung der landwirtschaftlichen Kulturpflanzen. Lehrbuch auf der Grundlage wissenschaftlicher Forschung und praktischer Erfahrung. (Berlin 1915. 8^o. ill.)
- Schwalbe, C. G. 1915.** Ueber das Harz der Fichte und Kiefer. (Zschr. Forst- u. Jagdw. XLVII. p. 92.)
- Snell, K. 1914.** Die Züchtung der Baumwolle in Aegypten. (Zschr. f. Pflanzenzücht. II. p. 525.)
- Soesman, R. A. W. 1914.** Grondbewerkingen bij de tabakscultuur in de Vorstenlanden. (Med. Proefstat. Vorstenlandsche Tabak. 1914. 13. 10 pp. 4 pl.)
- Taylor, N. 1915.** The African bow-string hemp. (Brooklyn bot. Gard. Rec. IV. p. 12—14. 1 f.)
- Tedin, H. 1914.** Redogörelse för förädlingsarbetet med korn 1911—1914. [Bericht über die Gerstezüchtungsarbeit zu Svalöf in den Jahren 1911—1914]. (Sveriges Utsädesför Tidskr. 1914. p. 339—371. mit deutsch. Res.)
- Tymstra Bzn., S. 1914.** De brandbaarheid van tabak. 3e Med. [Die Brennbarkeit des Zigarrendeckblattes]. 3. Mitt. (Bull. Deli Proefstat. 1914. 3. p. 1—30. Niederl. u. deutsch.)
- Wacker, H. 1914.** Die Frühe Fruwirth Goldthorpegerste. (Zschr. f. Pflanzenzücht. II. p. 233. 1 A.)
- Wallmo, U. u. a. 1914.** Värmlands länsskogar jämte plantill en taxering af Sveriges samtliga skogar. [Die Wälder im Län Värmland, nebst Entwurf zu einer Taxation sämtlicher Wälder in Schweden]. (Stockholm, 1914. XV, 277 pp., dazu 147 pp. Tabellen, 1 K. u. 32 A.)
- Weinzierl, T. v. 1914.** Meine Gräserzüchtungen (Akklimationsrasen). (Jahrb. n. Erfahr. Weidew. Hannover, 1914. III, 96 pp. 39 F.)
- Wolf, J. 1915.** Der Tabak. Anbau, Handel und Verarbeitung. (Leipzig u. Berlin, B. G. Teubner. 1915. 8^o. 103 pp. 17 A.)
- Zijlstra, K. 1915.** Over karwij en de aetheriese karwijolie. (Med. R. H. L., T.- en B-School. Wageningen. VIII. p. 1—128. 2 pl.)

XXI. Biographie, Necrologie.

- Cohen, E. 1915.** Wilhelm Pfeffer und die physikalische Chemie. (Die Naturwissenschaften. III. p. 118—120.)
- Czapek, F. 1915.** Die Bedeutung von W. Pfeffers physikalischen Forschungen für die Pflanzenphysiologie. (Die Naturwissenschaften. III. p. 120—124.)
- Haberlandt, G. 1915.** Wilhelm Pfeffer. (Die Naturwissenschaften. III. p. 115—118. 1 Portr.)
- Jost, L. 1915.** Die Bedeutung Wilhelm Pfeffers für die pflanzenphysiologische Technik und Methodik. (Die Naturwissenschaften. III. p. 129—131.)
- Knip, H. 1915.** Wilhelm Pfeffers Bedeutung für die Reizphysiologie. (Die Naturwissenschaften. III. p. 124—129.)
- Ramsbottom, J. 1915.** Mordecai Cubitt Cooke (1825—1914). (Journ. of Bot. LIII. p. 58—66.)

Ausgegeben: 20 April 1915.

Verlag von Gustav Fischer in Jena.
Buchdruckerei A. W. Sijthoff in Leiden.

I. Allgemeines.

- Anonymus. 1915.** List of seeds of hardy herbaceous plants and of trees and shrubs. (Kew Bull. 1915. App. I. 26 pp.)
- Anonymus. 1915.** Research in Jodrell Laboratory in 1914. (Kew Bull. 1915. p. 56—57.)
- Brick, C. 1914.** Zum Kaukasus und zur Krim. (Mit botanischen Beobachtungen). (Jahresb. Gartenb.-Ver. Hamburg. 1914. 12 pp.)
- Conwentz, H. 1915.** Naturschutzgebiete in Deutschland, Oesterreich und einigen anderen Ländern. (Zschr. Ges. Erdk. Berlin. 1915. 23 pp.)
- Douglas (1914) Journal.** 1823—1827. (London, W. Wesley & Son. 1914.)
- Goodey, T. 1915.** Investigations on Protozoa in relation to the factor limiting bacterial activity in soil. (Proc. r. Soc. London. B. LXXXVIII. p. 437—456. 8 f.)
- Handwörterbuch (1915)** der Naturwissenschaften. Hrsg. v. Drs. E. Korschelt, G. Linck, F. Oltmanns, K. Schaum, H. Th. Simon, M. Verworn, Proff., E. Teichmann. 79. u. 80. (Schluss)-Lfg. (Jena, G. Fischer. 1815. 8^o. p. I—VII, 929—1402. ill.)
- Lindau, G. 1915.** Schutz der Blütenlosen Pflanzen. (Berlin, 1915. 8^o. 31 pp.)
- Niemann, G. 1915.** Etymologische Erläuterung der wichtigsten botanischen Namen und Fachausdrücke. 2. Aufl. (Osterwieck 1915. 8^o.)
- Report (1915)** of the Rugby School Natural History Society for the year 1914. (Rugby, G. E. Over. 1915. 8^o. 66 pp.)
- Simon, E. M. H. 1913.** Beiträge zur Kenntnis der Liukiu Inseln. (Leipzig 1913. 8^o. 182 pp. 5 T. 90 A.)

II. Anatomie.

Cf. VI. Grossenbacher, Pougnet; XVIII. Vogt.

- Brick, L. 1913.** Die Anatomie des Knospenschuppen in ihrer Beziehung zur Anatomie der Laubblätter. (Marburg 1913. 8^o. 105 pp.)
- Busch, P. 1913.** Anatomisch-systematische Untersuchung der Gattung Diospyros. (Erlangen 1913. 8^o. 94 pp.)

III. Biologie.

- Buttel-Reepen, H. v. 1915.** Haben die Bienen einen Farben- und Formensinn? (Die Naturwissenschaften. III. p. 80—82.)

IV. Morphologie, Teratologie, Befruchtung, Cytologie.

Cf. XVII. Lang, Stell.

- Ayres, J. A. 1915.** Flower of Adenocaulon bicolor. (Bot. Gaz. LIX. p. 154—157. 2 pl.)
- Battandier, J. A. 1915.** Note sur quelques anomalies florales. (Bull. Soc. Hist. nat. Afrique Nord. VII. p. 31—32.)
- Burlingame, L. L. 1915.** The morphology of Araucaria brasiliensis. (Bot. Gaz. LIX. p. 1—39. 3 pl.)
- Cockerell, T. D. A. 1915.** An early observation on the red sunflower. (Science. 2. XLI. p. 33—34.)
- Dahlgren, K. V. O. 1915.** Ueber die Ueberwinterungsstadien der Pollensäcke und der Samenanlagen bei einigen Angiospermen. (Svensk bot. Tidskr. IX. p. 1—12.)
- Demelius, P. 1915.** Beitrag zur Kenntnis der Cystiden. VII. (Verh. k. k. zool.-bot. Ges. LXV. p. 36—47. 1 T.)
- Guignard. 1915.** Sur la formation du pollen. (C. R. Ac. Sc. CLX. p. 428—433.)
- Günthart, A. 1915.** Ueber die Blüten und das Blüten der Gattung Ribes. (Ber. deutsch. bot. Ges. XXXIII. p. 75—91. 4 A.)

- Sirks, M. J. 1915.** Geschichtliches über Pelorienblüten. (Natw. Wschr. N. F. XIV. p. 228—231.)
- Steinbrinck, C. 1915.** Ueber den Nachweis von Kohäsionsfalten in geschrumpfelten Antherengewebe. (Ber. deutsch. bot. Ges. XXXIII. p. 66—72.)
- Tahara, M. 1915.** Cytological studies on *Chrysanthemum*. III. (Bot. Mag. Tokyo. XXIX. p. (45)—(51). 1 pl. Japanese.)
- Tewes, A. 1913.** Beiträge zur Kenntnis von *Hippuris* und *Nuphar*. (Kiel, 1913. 8°. 52 pp. 10 F.)
- Vogt, R. 1914.** Notes on seedlings. (Amer. Midland Nat. III. p. 287—289. 7 pl.)

V. Varietäten, Descendenz, Hybriden.

Cf. VI. Pater; XVIII. Bartlett.

- Anonymus. 1915.** A dwarf mutant in maize. (Journ. of Heredity. VI. p. 98. 1 f.)
- Atkins, W. R. G. and G. O. Sherard. 1915.** The pigments of fruits in relation to some genetic experiments on *Capsicum annum*. (Notes bot. School Trinity Coll. Dublin. II. p. 247—254. [Repr. Proc. r. Dublin Soc. N. S. XIV.]
- Bartlett, H. H. 1915.** Additional evidence of mutation in *Oenothera*. (Bot. Gaz. LIX. p. 81—123. 17 f.)
- Bartlett, H. H. 1915.** Mutation in masse. (Amer. Nat. IL. p. 129—139. 9 f.)
- Belling, J. 1915.** Conditions of Mendelian inheritance. (Journ. of Heredity. VI. p. 108.)
- Brown, B. S. 1915.** Influence of stock on cion. (Journ. of Heredity. VI. p. 152—157. 4 f.)
- Griffiths, D. 1915.** Hardier spineless Cactus. (Journ. of Heredity. VI. p. 182—191. 5 f.)
- Honing, J. A. 1915.** Kreuzungsversuche mit *Canna*-Varietäten. (Rec. Trav. bot. néerland. XII. p. 1—26.)
- Jacobsson-Stiasny, E. 1914.** Versuch einer phylogenetischen Verwertung der Endosperm- und Haustorialbildung bei den Angiospermen. (Sitzber. kais. Ak. Wiss. Wien. 1. CXXIII. p. 467—603. 1 Tab.)
- Jensen, A. 1914.** *Caltha palustris* [L.]. — Lidt variationsstatistik. (Flora og Fauna. Silkeborg, 1914. 4. p. 117—118.)
- Jordan, E. O. 1915.** Variation in Bacteria. (Proc. nation. Ac. Sc. I. p. 160—164.)
- Krüger, R. 1913.** Beiträge zur Artenfrage der Knöllchenbakterien einiger Leguminosen. (Leipzig, 1913. 8°. 56 pp.)
- Perkins, L. S. 1915.** The pomorange a natural hybrid between the orange and pomelo. (Journ. of Heredity. VI. p. 192.)
- Roux, W. 1915.** Die Selbstregulation, ein charakteristisches und nicht notwendig vitalistisches Vermögen aller Lebewesen. (N. Acta Acad. Leop. Halle. 1915. 91 pp.)
- Schaffner, J. H. 1915.** Peculiar varieties of *Amaranthus retroflexus*. (Ohio Nat. XV. p. 469—471. 1 f.)
- Vestergaard, H. A. B. 1914.** Jagttagelser vedrørende bladgrøntløse Bygplanter. [Beobachtungen über chlorophyllfreie Gerstenpflanzen]. (Tidsskr. f. Planteavl. XXI. p. 151.)
- Vries, H. de 1915.** The coefficient of mutation in *Oenothera biennis* L. (Bot. Gaz. LIX. p. 169—196.)

VI. Physiologie.

- Anonymus. 1915.** Lebende Magnete. (Prometheus. XXVI. p. 333—335. 2 A. Schluss folgt.)

- Appel, 1914.** Der Zuckergehalt der Keimlinge, ein Zeichen für die Frosthärte der Getreidepflanzen. (Zschr. f. Pflanzenzücht. II. p. 89.)
- Atkins, W. R. G. 1915.** Oxidases and their inhibitors in plant tissues. Part II. The flowers and leaves of Iris. (Notes bot. School Trinity Coll. Dublin. II. p. 201—212). (Repr. Proc. r. Dublin Soc. N. S. XIV.)
- Atkins, W. R. G. 1915.** Oxidases and their inhibitors in plant tissues. Part III. The localization of oxidases and catalase in some marine Algae. (Notes bot. School Trinity Coll. Dublin. II. p. 213—220). (Repr. Proc. r. Dublin. Soc. N. S. XIV.)
- Atkins, W. R. G. 1915.** Oxidases and their inhibitors in plant tissues. Part IV. The flowers of Iris. (Notes bot. School Trinity Coll. Dublin. II. p. 236—246). (Repr. Proc. r. Dublin Soc. N. S. XIV.)
- Ball, N. G. 1915.** On the action of pectase. (Notes bot. School Trinity Coll. Dublin. II. p. 255—263.) (Repr. Proc. r. Dublin Soc. N. S. XIV.)
- Bovie, W. T. 1915.** The visible effects of the Schumann rays on protoplasm. (Bot. Gaz. LIX. p. 149—153.)
- Brown, H. P. 1915.** Growth studies in forest trees. (Bot. Gaz. LIX. p. 197—241. 2 pl.)
- Cavers, F. 1914.** Gola's osmotic theory of edaphism. (Journ. of Ecol. II. p. 209—231.)
- Crocker, W. and J. F. Groves. 1915.** A method of prophesying the life durations of seeds. (Proc. nation Ac. Sc. I. p. 152—155.)
- Damm, O. 1915.** Empfindungsvermögen im Pflanzenreich. (Prometheus. XXVI. p. 411—414.)
- Grossenbacher, J. G. 1914.** Gliding growth and the bars of Sanio. (Amer. Journ. Bot. I. p. 522—530. 6 f.)
- Iversen, K. 1913.** Vandinholdets Indflydelse paa Spireeonen ved Opbevaring af Trø. [Des Einfluss des Wassergehaltes auf die Keimfähigkeit bei Aufbewahrung von Samen]. (Tidsskr. f. Plantentvl. XX. p. 621.)
- Johnson, J. C. 1913.** Influence of „pickling” on the germination of cereals. (Journ. Board Agric. XX. p. 120—124.)
- Kratzmann, E. 1914.** Zur physiologischen Wirkung der Aluminiumsalze auf die Pflanze. (Sitzber. kais. Ak. Wiss. Wien. I. CXXIII. p. 221—239. 3 F.)
- Müller, A. 1913.** Bedeutung der Alkaloide von *Papaver somniferum* für das Leben der Pflanze. (Königsberg. 1913 8^o. 110 pp. 1 T.)
- Osterhout, W. J. V. 1915.** Extreme alterations of permeability without injury. (Bot. Gaz. LIX. p. 242—253. 4 f.)
- Pater, B. 1913.** Versuche über die Abkürzung der Vegetationsdauer. (Zschr. f. Pflanzenzücht. I. p. 469—471.)
- Pougnet, J. 1912.** Observations anatomiques et physiologiques sur les organes de végétaux exposés aux rayons de courte longueur d'onde. (Ass. franç. Avanc. Sc. 41e Sess. Congr. Nîmes. 1912. p. 781—783.)
- Tokugawa, Y. 1914.** Zur Physiologie des Pollens. (Journ. Coll. Sc. imp. Univ. Tokyo. XXXV. 8. 53 pp.)
- Tschirch, A. 1915.** Die Membran als Sitz chemischer Arbeit. (Schweiz. Apoth.-Ztg. LIII. p. 159—165.)
- Ursprung, A. 1915.** Filtration und Hebungskraft. (Ber. deutsch. bot. Ges. XXXIII. p. 112—117.)
- Ursprung, A. 1915.** Zur Demonstration der Blasenbildung in Wasser von verschiedenem Luftgehalt. (Ber. deutsch. bot. Ges. XXXIII. p. 108—112. 1 A.)
- Vogt, E. 1915.** Ueber den Einfluss des Lichts auf das Wachstum

der Koleoptile von *Avena sativa*. (Zschr. f. Bot. VII. p. 193—270. 8 A.)
Woodcock, E. F. 1914. Observations on the development and germination of the seed in certain Polygonaceae. (Amer. Journ. Bot. I. p. 454—476. 4 pl.)

VII. Palaeontologie.

- Andersson, G. 1913.** Japetus Steenstrup och Torfmosseforskningen. [Japetus Steenstrup und die Torfmoorforschung]. (Mindeskr. Japetus Steenstrup, Köbenhavn. 1913. 16 pp. 3 F.)
- Berry, E. W. 1915.** The Mississippi river bluffs at Columbus and Hickman, Kentucky, and their fossil flora. (Proc. U. S. nation, Mus. XLVIII. p. 293—303. 2 pl.)
- Bertrand, C. E. 1914.** Premières observations sur le schiste paraffineux d'Alexinatz, Serbie. (Bull. Soc. Hist. nat. Autun. XXVI. p. 337—362. 2 pl.)
- Bertrand, P. 1913.** Les fructifications de Neuroptéridées recueillies dans le terrain houiller du Nord de la France. (Ann. Soc. géol. Nord. XLII. p. 113—144. 2 pl.)
- Bertrand, P. 1914.** Liste provisoire des Sphenopteris du Bassin houiller du Nord de la France. (Ann. Soc. géol. Nord. XLII. p. 302—338.)
- Bertrand, P. 1913.** Note préliminaire sur les Psilophytons des grès de Matringhem. (Ann. Soc. géol. Nord. XLII. p. 157—163. 2 f.)
- Bertrand, P. 1914.** Sur la présence des Linopteris dans les zones inférieure et moyenne du Bassin houiller du Nord de la France. (Ann. Soc. géol. Nord. XLII. p. 338—344.)
- Bureau, E. 1915.** Appendice à la flore fossile de la Basse Loire. (Bull. Soc. géol. France. 4. XIV. p. 116—117. 1 pl.)
- Bureau, E. 1914.** Bassin de la Basse Loire. Fasc. II. Description des flores fossiles. (Paris. 1914. 4^o. 417 pp. 1 f. Atlas. 4^o. XI pp. 84 pl.)
- Depape, G. et A. Carpentier. 1914.** Présence des genres Gnetopsis B. Renault et R. Zeiller et Urnatopteris Kidston dans le Westphalien du Nord de la France. (Ann. Soc. géol. Nord. XLII. p. 294—301. 2 f. 1 pl.)
- Deprat, J. 1914.** Sur la présence du Rhétien marin avec charbon gras, sur la bordure occidentale du delta du Fleuve Rouge (Tonkin). (C. R. Ac. Sc. Paris. CLVIII. p. 815—817.)
- Erdmann, E. 1911—1915.** De skånska stenkolsfålden och deras tillgodogörande. Geologisk och teknisk beskrifning. (Sveriges geol. Undersökning Ser. C. a. No. 6. XIV. 560 pp. ill. Tab. 1—24. u. Atlas.)
- Fritel, P. H. 1914.** Note sur les Aralias des flores crétaciques de l'Amérique du Nord et du Groenland. (Bull. Soc. géol. France. 4. XIV. p. 1—22. 13 f.)
- Fritel, P. H. 1914.** Remarques sur quelques espèces fossiles du genre Magnolia. (Bull. Soc. géol. France. 4. XIII. p. 277—292. 8 f.)
- Fritel, P. H. 1914.** Sur l'attribution au genre Nuphar de quelques espèces fossiles de la flore arctique. (Bull. Soc. géol. France. 4. XIII. p. 293—297. 4 f.)
- Fritel, P. H. 1914.** Sur les Zostères du calcaire grossier et sur l'assimilation au genre Cymodocites Bureau des prétendues Algues du même gisement. (Bull. Soc. géol. France. 4. XIII. p. 354—358. 2 f.)
- Gothan, W. 1915.** Neuere Erfolge der Mazerationsmethode in der Palaeobotanik. (Monatsber. deutsch. geol. Ges. 1915. p. 1—3.)
- Gothan, W. 1915.** Pflanzengeographisches aus der paläozoischen Flora mit Ausblicken auf die mesozoischen Folgefforen. I. Tl. (Bot. Jahrb. LII. p. 221—271. 10 F.)

- Janensch, W. 1914.** Ueber Torfmoore im Küstengebiet des südlichen Deutschostafrika. (Arch. Biontol. III. p. 264—276. 2 T. 2 F.)
- Kellhack, K. 1915.** Tropische und subtropische Torfmoore auf Ceylon und ihre Flora. (Votr. Gesamtgebiet Bot. 1915. 2. p. 3—25. 4 A.)
- Nathorst, A. G. 1913.** Minnen från samarbete med Japetus Steenstrup 1871 och från en därpå följande tjugofemårig korrespondens. [Erinnerungen von Zusammenarbeiten mit Japetus Steenstrup 1871 und von einem darauf folgenden 25-jährigen Briefwechsel]. (Mindeskrift for Japetus Steenstrup, Köbenhavn. 1913. 22. 4 F. 1 Portr.)
- Pelourde, F. 1914.** Remarques sur la trace foliaire des Psaroniées. (Ass. française Av. Sc. 42e Sess. Tunis 1913, paru en 1914. p. 312—317. 3 f.)
- Pelourde, F. 1914.** Sur quelques végétaux fossiles du Tonkin. (Bull. Serv. géol. Indochine. 1913[1914]. 11 pp. 2 pl.)
- Post, L. von 1914.** Ueber stratigraphische Zweigliederung schwedischer Hochmoore. (Sverig geol. Undersökning Årsbok 1912 [1914]. p. 3—52. ill.)
- Schilberszky, K. 1914.** Ein neues Moos aus der Pleistozänperiode von Kecskemét (Ungarn). (Math. n. natw. Ber. aus Ungarn. XXX. p. 167—177. 5 T. u. Fn.)
- Shimer, H. W. 1914.** An introduction to the study of Fossils (Plants and Animals). (New York 1914. 8°. XIV, 450 pp. ill.)
- Stark, P. 1913.** Pflanzenfunde im Buntsandstein bei Durlach. (Jahrber. oberrhein. geol. Ver. N. F. III. p. 28—31.)
- Steenstrup, J. 1913.** Et hidtil ntrykt arbejde vedrørende torremoser. Udgivelsen besörget af K. Rördam. [Eine bisher nicht gedruckte Arbeit Torfmoore betreffend. Das Ausgeben besorgt von K. R.]. (Mindeskr. Japetus Steenstrup, Köbenhavn. 1913. 45 pp. 5 F.)
- Stopes, M. C. 1914.** A new cretaceous plant from Nigeria. (Geol. Mag. I. p. 433—435. 1 pl.)
- Wehrli, L. 1915.** Der versteinerte Wald zu Chemnitz. (Neujahrsbl. Nat. Ges. Zürich 1915. 21 pp. 5 T.)
- Whitford, A. C. 1914.** On a new fossil fungus from the Nebraska pliocene. (Univ. Stud. XIV. p. 1—3. 2 pl.)
- Wills, L. 1914.** Plant cuticles from the coal measures of Britain. (Geol. Mag. I. p. 385—390. 2 pl. 5 f.)

VIII. Microscopie.

IX. Cryptogamen im Allgemeinen.

(Vacant.)

X. Algae.

Cf. VI. Atklns.

- Bachmann, E. 1915.** Kalklösende Algen. (Ber. deutsch. bot. Ges. XXXIII. p. 45—57. 1 T.)
- Delft, E. Marion 1915.** The algal vegetation of some ponds on Hampstead heath. (N. Phytologist. XIV. p. 63—80. 3 f.)
- Ellinger, T. 1914.** Protozoa (Fauna Groenlandica VIII.). (Medd. om Groenland. XXIII. p. 743—951.)
- Fallis, A. L. 1915.** Growth on the fronds of *Nereocystis Luetkeana*. (Publ. Puget Sound marine Stat. I. p. 1—8.)
- Pavillard. 1915.** Accroissement et scissiparité chez les Péridiniens. (C. R. Ac. Sc. Paris CLX. p. 372—375.)
- Rechinger, K. 1914.** Des Algenherbarium von A. Grunow. (Ann. K. K. nath. Hofmus. XXVIII. p. 349—354.)

- Sauvageau, C. 1915.** Sur le développement et la biologie d'une Laminaria (*Saccorhiza bulbosa*). (C. R. Ac. Sc. Paris. CLX. p. 445—448.)
- Zimmermann, C. 1915.** Algunas Diatomaceas novas ou curiosas. (Broteria. XIII.)
- Zimmermann, C. 1915.** II. Contribuição para o estudo das Diatomaceas dos Estados unidos do Brazil. (Broteria. XIII. 1.)

XI. Eumycetes.

Cf. IV. Demelius.

- Arthur, J. C. and F. D. Fromme. 1915.** A new North American Endophyllum. (Bull. Torrey bot. Club. XLII. p. 55—61. 1 pl. 2 f.)
- Bresadola, J. 1915.** Basidiomycetes Philippinenses. (Series III). (Hedwigia. LVI. p. 289—304.)
- Brinkmann, W. 1914.** Pilze im Winter. (Jahrber. bot. Sekt. westfälisch. Prov.-Ver. Wiss. u. Kunst. XLII p. 230—234.)
- Bubák, F. 1915.** Neue Pilze aus Mähren. (Ann. Mycol. XIII. p. 26—34.)
- Bubák, Fr. und H. Sydow. 1915.** Einige neue Pilze. (Ann. Mycol. XIII. p. 7—12. 2 A.)
- Buchheim, A. 1915.** Zur Biologie von *Melampsora Lini*. (Ber. deutsch. bot. Ges. XXXIII. p. 73—75.)
- Cavers, F. 1915.** The inter-relationships of Protista and primitive Fungi. [N. Phytologist. XIV. p. 94—104. to be cont.]
- Ceillier, R. 1912.** Recherches sur les facteurs de la répartition et sur le rôle des Mycorhizes. [Thèse]. (Paris, Jouve & Cie, 15 Rue Racine, 1912.)
- Christy, Miller 1915.** "Witches brooms" on British willows. (Journ. of Bot. LIII. p. 97—103. 1 pl.)
- Cleland, J. B. and E. Cheel. 1914.** The Hymenomycetes of New South Wales. (Agr. Gaz. N. S. Wales XXV. p. 507—515, 885—888, 1045—1049. 2 pl.)
- Gortner, R. A. and A. F. Blakeslee. 1914.** Observations on the toxin of *Rhizopus nigricans*. (Amer. Journ. Physiol. XXXIV. p. 353—367.)
- Hara, K. 1915.** Ueber *Polystomella Kawagooi* nov. sp. (Bot. Mag. Tokyo. XXIX. p. (51)—(54). Japanese.)
- Heald, F. D. and R. C. Walton. 1914.** The expulsion of ascospores from the perithecia of the chestnut blight fungus, *Endothia parasitica* (Murr.) And. (Amer. Journ. Bot. I. p. 499—521. 2 f.)
- Hole, R. S. 1915.** *Trametes Pini*, Fries, in India. (Indian Forest Rec. V. p. 159—184. 7 pl. 1 m.)
- Ito, S. 1915.** On *Typhulochaeta*, a new genus of Erysiphaceae. (Bot. Mag. Tokyo. XXIX. p. 15 22. 1 pl.)
- Kayser, E. 1915.** Contribution à l'étude des ferments du rhum. (C. R. Ac. Sc. Paris. CLX. p. 408—411.)
- Künz, A. 1914.** Basische Extraktivstoffe des Fliegenpilzes. (Zschr. physiol. Chem. XCI. p. 241.)
- Lind, J. 1915.** Einige Beiträge zur Kenntnis nordischer Pilze. (Ann. Mycol. XIII. p. 13—25. 4 A.)
- Maire, R. 1915.** Remarques sur le *Protascus subuliformis* à propos de la communication de M. E. Maupas. (Bull. Soc. Hist. nat. Afrique Nord. VII. p. 50—51.)
- Massee, G. 1914.** Fungi exotici. XIX. (Kew Bull. 1914. p. 357—359.)
- Maupas, E. 1915.** Sur un champignon parasite des Rhabditis. *Protascus subuliformis* Dany. (Bull. Soc. Hist. nat. Afrique Nord. VII. p. 34—49. 13 f.)
- Nienburg, W. 1915.** Der Sexualakt bei den höheren Pilzen. (Natw. Wschr. 2. XIV. p. 33—48.)

- Petch, T. 1914.** The genera *Hypocrella* and *Aschersonia* [P. N.]. (Ann. r. bot. Gard. Peradeniya V. p. 521—537.)
- Petrak, F. 1915.** Beiträge zur Pilzflora von Mähren und Oesterr. Schlesien. (Ann. Mycol XIII. p. 44—50.)
- Rehm, H. 1915.** Ascomycetes novi. (Ann. Mycol. XIII. p. 1—6.)
- Smith, G. 1914.** Infection experiments with the potato „blight” fungus. (Journ. South Eastern agr. Coll. Wye, Kent. 1913 [1914.] p. 494—496.)
- Strasser, P. 1915.** Sechster Nachtrag zur Pilzflora des Sonntagberges, N.-Oe., 1914 (Verh. k. k. zool.-bot. Ges. Wien. LXV. p. 79—104.)
- Sutherland, G. K. 1915.** New marine Fungi on *Pelvetia*. (N. Phytologist. XIV. p. 33—42. 4 f.)
- Sydow, H. et P. 1915.** Novae fungorum species. XIII. (Ann. Mycol. XIII. p. 35—43. 3 A.)
- Sydow, P. 1915.** Uredineae exsiccatae. Fasc. 52 et 53. 50 species (ni. 2551—2650). (Berolini, 1915.)
- Sydow, P. 1915.** Ustilagineae exsiccatae. Fasc. 13. 25 species (ni. 476—500). (Berolini, 1915.)
- Thierssen, F. 1912.** The Fungi of India Part I. (Journ. Bombay nat. Hist. Soc. XXI. p. 1273—1303.)
- Wehmer, C. 1915.** Experimentelle Hausschwammstudien Beiträge zur Kenntnis einheimischer Pilze. Heft 3. (Jena, G. Fischer. 1914. Mit 14 A. u. 2 T. Preis: 5 M.)
- Wille, F. 1915.** Zur Biologie von *Puccinia Arenariae* (Schum.) Winter. (Ber. deutsch. bot. Ges. XXXIII. p. 91—95.)
- Zettnow, E. 1915.** Ein in Normal-Schwefelsäure wachsender Fadenpilz. (Cbl f. Bakt. 1. LXXV. p. 369—374.)

XII. Myxomycetes.

(Vacat.)

XIII. Pflanzenkrankheiten.

- Arnaud, G. 1915.** Sur les racines des betteraves gommeuses. (C. R. Ac. Sc. Paris. CLX. p. 350—352.)
- Brooks, F. T. et A. Sharples. 1914.** Pink disease. (Bull. Dep. Agr. Fed. Malay States. 1914. 21. p. 1—27. 13 pl.)
- Groenewege, J. 1915.** De gomziekte van het suikerriet, veroorzaakt door *Bacterium vascularum* Cobb. (Arch. Suikerindustrie Ned.-Indië. 1915. p. 29—124. 7 pl.)
- Güssow, H. T. 1914.** Smut diseases of cultivated plants. (Bull. centr. exp. Farm. Dep. Agr. Ottawa. 1914. 73. p. 5—54. 1 pl.)
- Gvozdenović, F. 1915.** „Perocid” als Ersatzmittel für Kupfervitriol zur Bekämpfung der *Peronospora* des Weinstockes. (Zschr. landw. Versuchsw. Oesterreich. XVIII. p. 11—28.)
- Heald, F. D. a. o. 1915.** Air and wind dissemination of ascospores of the chestnut-blight Fungus. (Journ. agr. Res. III. p. 493—526. 3 pl.)
- Heske, L. 1914.** Versuche über die Biologie des Malvenrostes (*Puccinia Malvacearum* Mont.). (Mitt. landw. Lehrk. k. k. Hochsch. Bodenk. Wien. II. p. 455—466.)
- Lécaillon. 1914.** Sur la reproduction et la fécondité de la galéruque de l'orme [*Galerucella luteola* F. Müller]. (C. R. Ac. Sc. Paris. CLIX. p. 116—119.)
- Salmon, E. S. and H. Wormald. 1914.** A new disease of apple buds. (Journ. South-Eastern agr. Coll. Wye, Kent. 1913 [1914]. p. 450—452.)
- Schellenberg, H. C. 1915.** Zur Kenntnis der Winterruhe in den Zweigen einiger Hexenbesen. (Ber. deutsch. bot. Ges. XXXIII. p. 118—126.)

Wormald, H. 1914. A bacterial rot of cellery. (Journ. agr. Sc. VI. p. 203—218. 1 pl.)

XIV. Bacteriologie.

Cf. V. Jordan, Krüger; XIII. Groenewege, Wormald.

- Ayers, S. H. and W. T. Johnson Jr. 1915.** Ability of Colon Bacilli to survive pasteurization. (Journ. agr. Res. Washington. III. p. 401—410.)
- Coupin, H. 1915.** Sur la résistance à la salure des Bactéries marines. (C. R. Ac. Sc. Paris. CLX. p. 443—445.)
- Friedemann, U. und W. Magnus. 1915.** Das Vorkommen von Pflanzentumore erzeugenden Bakterien im kranken Menschen. (Ber. deutsch. bot. Ges. XXXIII. p. 96—107. 1 T.)
- Simonini, A. 1915.** Einwirkung der seltenen Erden auf Bakterien. (Cbl. Bakt. 1. LXXV. p. 398—408.)
- Wels, F. og C. H. Bornebusch. 1914.** Om Azotobacter forekomst i danske skove, samt om Azotobacter prøvens betydning for bestemmelsen af skøvjorders kalktraug. [Ueber das Vorkommen des Azotobacters in dänischen Waldböden, sowie über die Bedeutung des Azotobacterprobe für die Bestimmung des Kalkbedürfnisses der Waldböden]. (Det forstlige Forsøgsvesen i Danmark. IV. p. 319—340. Mit deutsch. Res.)
- Zettnow, E. 1915.** Eine Gallertbildung in javanischen Zuckersaft. (Cbl. Bakt. 1. LXXV. p. 374—376.)

XV. Lichenes.

- Cordeiro, P. A. 1915.** Lichens de Setubal. (Broteria. XIII. 1.)
- Hasse, H. E. 1915.** Additions to the Lichen-Flora of Southern California. — No. 10. (Bryologist. XVIII. p. 22—23.)
- Hutting, J. 1915.** Lichenes nonnulli Scandinaviae. V. (Bot. Not. 1915. p. 61—64.)
- Riddle, L. W. 1915.** An undescribed species of Cetraria. (Bryologist. XVIII. p. 27—28.)
- Wheldon, J. A. and A. Wilson. 1915.** The Lichens of Perthshire. [cont.]. (Journ. of Bot. LIII. Suppl. p. 33—48.)

XVI. Bryophyten.

- Barnes, R. 1915.** New records and additional localities for the moss-flora of Yorkshire and Durham. (Naturalist. 1915. p. 91—94.)
- Britton, E. G. 1915.** Mosses of Bermuda. (Bull. Torrey bot. Club. XLII. p. 71—76. 2 pl.)
- Bryan, G. S. 1915.** The archegonium of Sphagnum subsecundum. (Bot. Gaz. LIX. p. 40—56. 4 pl.)
- Conklin, G. H. 1915.** Hepatic note. (Bryologist. XVIII. p. 23.)
- Dixon, H. N. 1915.** New and rare Australasian mosses, mostly from Mitten's herbarium. (Bull. Torrey bot. Club. XLII. p. 93—110.)
- Greenwood, H. E. 1915.** Revised list of Hepatics collected in and near Worcester, Massachusetts [concl.]. (Bryologist. XVIII. p. 28—29.)
- Haynes, C. C. 1915.** Hepaticae collected in Florida by Severin Rapp. (Bryologist. XVIII. p. 19—22.)
- Hodgetts, W. J. 1915.** Vegetative production of flattened protonema in Tetraxis pellucida. (N. Phytologist. XIV. p. 43—49. 1 f.)
- Lorenz, A. 1915.** List of Hepaticae to be expected in New England. (Bryologist. XVIII. p. 24—26.)
- Müller, K. 1915.** Die Lebermoose Lfrg. 21—22. Dr. L. Rabenhorst's Kryptogamen-Flora VI. Bd. p. 385—464 u. 465—528. ill. (Leipzig, E. Kummer. 1915. 8°.)

- Röll, J. 1915.** Die Thüringer Torfmoose und Laubmoose. (Hedwigia. LVI. p. 177—287. 1 T.)
- Torka, V. 1914.** Bryotheca Posnaniensis. Lfrg. II. Nr. 51—100. (Leipzig, O. Weigel, 1914.)
- Vahl, M. 1914.** Livsformerne i nogle svenske moser. [Die Lebensformen einiger schwedischen Moore]. (Mindeskr. Japetus Steenstrup. 1914. 18 pp.)
- Watson, W. 1915.** A somerset heath and its bryophytic zonation. (N. Phytologist. XIV. p. 80—93. 7 f.)

XVII. Pteridophyten.

- Büsgen. 1915.** Einige Eigentümlichkeiten des Adlerfarns (*Pteridium aquilinum*). (Zschr. Forst- u. Jagdw. XLVII. p. 235.)
- Fries, R. E. 1914.** Wissenschaftliche Ergebnisse der Schwedischen Rhodesia-Kongo Expedition 1911—12. Botanische Untersuchungen Heft I. Pteridophyta und Choripetalea. (Stockholm, 1914. 4^o. 184 pp. 1 K. 13 T.)
- Lang, W. H. 1915.** Studies in the morphology of *Isoëtes*. I. The general morphology of the stock of *Isoëtes lacustris*. (Mem. and Proc. Manchester lit. and philos. Soc. LIX. p. 1—28.)
- Pantu, Z. 1914.** L'*Asplenium germanicum* et l'*Orchis Gennarii* en Roumanie. (Bull. Ac. roumaine. II. p. 286—290.)
- Steil, W. N. 1915.** Apogamy in *Nephrodium hertipes*. (Bot. Gaz. LIX. p. 254—255.)

XVIII. Floristik, Geographie und Systematik der Phanerogamen.

Cf. II. Busch; IV. Günthart; XVII. Pantu.

- Anonymus. 1914.** Decades Kewenses. LXXXIII. (Kew Bull. 1914. p. 377—381.)
- Anonymus. 1915.** Decades Kewenses. (Kew Bull. 1915. p. 88—93.)
- Anonymus. 1915.** Diagnoses Africanæ. LXII—LXIII. (Kew Bull. 1915. p. 44—49, 76—82.)
- Anonymus. 1914.** New Orchids Decade 43. (Kew Bull. 1914 p. 372—376.)
- Anonymus. 1915.** The genus *Thesium* in South Africa, with a key and descriptions of new species. (Kew Bull. 1915. p. 1—43. 2 pl.)
- A. W. H. 1915.** The genus *Thesium* in South Africa. (Kew Bull. 1915. p. 1—43.)
- Bartlett, H. H. 1914.** Twelve elementary species of *Onagra*. (Cyb. Columbiana. I. p. 37—56. 5 pl.)
- Baruch, M. 1914.** Ergänzungen und Nachträge zur Flora von Paderborn. (Jahrber. bot. Sekt. westfälisch. Prov.-Ver. Wiss. u. Kunst. XLII. p. 191—206.)
- Beck von Mannagetta, G. 1914.** Flora Bosne, Hercegovine i Novopazarskog Sandzaka II. (6.) dio. (Glasnik zemaljskog muzeja u Bosni i Hercegovini. XXVI. 4. Sarajevo 1914. p. 451—475. Kroatisch.)
- Bennet, A. 1915.** *Deyeuxia neglecta* Kunth. in Yorkshire. (Naturalist. 1915. p. 95.)
- Blake, S. F. 1915.** Two new Mexican *Amaranths*. (Journ. of Bot. LIII. p. 103—104.)
- Blatter, E. 1915.** The Palms of British India and Ceylon. Indigenous and introduced. (Journ. Bombay nat. Hist. Soc. XXIII. p. 516—531.)
- Brick, C. 1914.** Eine Hyazinthe mit rosafarbigen, duftenden Laubspitzen und Petalodie bei Tulpen. (Jahresb. Gartenb.-Ver. Hamburg. 1914. 4 pp.)
- Brockhausen, H. 1914.** Ueber das massenhafte Vorkommen einiger

- seltener Pflanzen in der näheren und weiteren Umgebung von Rheine. (Jahrber. bot. Sekt. westfälisch. Prov.-Ver. Wiss. u. Kunst. XLII. p. 207—209.)
- Brockhausen, H. 1914.** Vegetationsbilder aus der Umgegend von Rheine. (Jahrber. bot. Sekt. westfälisch. Prov.-Ver. Wiss. u. Kunst. XLII. p. 158—171.)
- Cortes, S. 1914.** Flora de Colombia. (Rev. Min. Obr. publ. VIII. p. 403—418.)
- Craib, W. G. 1913.** Notes on Himalayan Primulas. (Journ. r. hort. Soc. XXXIX. p. 185—190. ill.)
- Diels, L. 1915.** Neue Anonaceen von Papuasien. (Bot. Jahrb. LII. p. 177—186.)
- Diels, L. 1915.** Neue Menispermaceen von Papuasien. (Bot. Jahrb. LII. p. 187—190.)
- Fawcett, W. and A. B. Rendle. 1914.** Flora of Jamaica, containing descriptions of the flowering plants known from the Island. Vol. III. Piperaceae to Connaraceae. (London, Longman's & Co 1914. 8^o XXIV, 280 pp. 113 f. 5 pl. Price 5 sh.)
- Fuchs, C. A. 1913.** Einführung in die Flora von Komotau und der nächsten Umgebung. TI I. (Komotau, 1913. 8^o. 48 pp.)
- Gammie, G. A. 1912.** Orchids of the Bombay Presidency. Part XIII. (Journ. Bombay Nat. Hist. Soc. XXI. p. 1129—1131.)
- Gates, F. C. 1915.** Notes from the tropical strand: *Ipomoea pescaprae* and *Canavalia lineata*. (Torreya. XV. p. 27—28. 2 f.)
- Georgia, A. E. 1914.** Manual of Weeds. With descriptions of all the most pernicious and troublesome Plants in the United States and Canada, their habits of growth and distribution, with methods of control. (New York 1914. 8^o. XI, 593 pp. 385 f.)
- Gormley, R. 1915.** Onagraceae of Ohio. (Ohio Nat. XV. p. 463—468.)
- Greene, E. L. 1914.** Manipulus malvacearum. I. (Cyb. Columbiana. I. p. 33—36.)
- Hackel, E. 1915.** Neue Gräser aus Brasilien. (Verh. k. k. zool.-bot. Ges. Wien. LXV. p. 70—77.)
- Hall, H. M. 1915.** Notes on *Baeria* and *Lasthenia* (Bull. Torrey bot. Club. XLII. p. 111—116.)
- Hill, E. J. 1915.** Notes on plants of the Chicago region. (Torreya. XV. p. 21—26.)
- Horwood, A. R. 1914.** Practical field botany. (London, Ch. Griffin & Co. 8^o. XV, 193 pp. 26 f. 20 pl. Price: 5 sh. net.)
- Hruby, J. 1914.** Ein Maiausflug auf Brioni. [Schluss]. (Allg. bot. Zschr. XX. p. 159—161.)
- Hutchinson, J. 1914.** *Herderia* and *Triplotaxis*. (Kew Bull. 1914. p. 353—357. 1 pl.)
- Jönsson, H. 1914.** Strandengen i Sydvest-Island [Die Strandwiese in Südwest-Island]. (Mindeskr. Japetus Steenstrup. XII. 5 pp.)
- Kneucker, A. 1914.** Bemerkungen zu den „Gramineae exsiccatae“. 27.—32. Lfrg. (Allg. bot. Zschr. XX. p. 161—165.)
- Koegel, L. 1914.** Das Urwaldphänomen Amazoniens. (Eine geographische Studie.) (München, J. Lindauer [Schöpping]. 1914. 8^o. XX, 83 pp. 1 K.)
- Koenen, O. 1914.** Mitteilungen über die Pflanzenwelt des westfälischen Gebietes. II. (Jahrber. bot. Sekt. westfälisch. Prov.-Ver. Wiss. u. Kunst. XLII. p. 209—221.)
- Koorders, S. H. und Th. Valetton. 1915.** Atlas der Baumarten von Java. 10. Lfrg. III. Bd. F. 451—500. (Leiden, P. W. M. Trap. 1915.)
- Merino, P. B. 1915.** Adiciones a la flora de Galicia. (Broteria. XIII. 1.)

- Neuberger, J. 1914.** Schulflora von Baden. 4. Aufl. (Freiburg, 1914. kl. 8^o. XXIV, 278 pp. 114 F.)
- Neumayer, H. 1915.** Die Gattungsabgrenzung innerhalb der Diantheen. (Verh. k. k. zool.-bot. Ges. Wien. LXV. p. 22—24 der Sitzber.)
- Nevole, J. 1913.** Vorarbeiten zu einer pflanzengeographischen Karte Oesterreichs. VIII. Die Vegetationsverhältnisse der Eisenerzer Alpen. (Abh. k. k. zool.-bot. Ges. Wien. 2. VII. p. 1—35.)
- Pantu, Z. C. 1915.** Les Orchidées de Roumanie. (Bull. Ac. roumaine. III. p. 253—268.)
- Perkins, J. 1915.** Beiträge zur Kenntnis der Monimiaceen Papuasens. (Bot. Jahrb. LII. p. 191—220. 5 F.)
- Ramaswami, M. S. 1914.** A botanical tour in the Tinnevely hills. (Records bot. Survey India. VI. p. 105—171.)
- Reid, K. W. 1914.** Variegated Abutilons. (Journ. New York bot. Gard. XV. p. 207—213. 1 pl.)
- Reinecke, K. L. 1915.** Flora von Erfurt. Verzeichnis der im Kreise Erfurt und seiner nächsten Umgebung beobachteten Gefäßpflanzen. (Jahrb. Ak. Erfurt. 1915. 8^o.)
- Resvoll-Holmsen, H. 1914.** Statistiske Vegetationsundersökelse fra Foldalsfjeldene. (Kgl. norske Vid.-Selsk. Skrift. 1914 Mit 1 K. u. 4 T.)
- Rock, J. F. 1915.** A new Hawaiian Cyanea. (Bull. Torrey bot. Club. XLII. p. 77—78. 1 pl.)
- Rübel, E. A. 1914.** Heath and Steppe, Macchia and Garigue. (Journ. of Ecol. II. p. 232—237.)
- Rübel, E. 1915.** Ergänzungen zu Brockmann-Jerosch und Rübels Einteilung der Pflanzengesellschaften. (Ber. deutsch. bot. Ges. XXXIII. p. 2—11.)
- Rydberg, P. A. 1915.** Notes on Rosaceae. IX. (Bull. Torrey bot. Club. XLII. p. 117—160.)
- Saunders, E. R. 1915.** The Australian meeting of the British Association. I. Botanical excursions. (N. Phytologist. XIV. p. 50—62.)
- Schikora, F. 1914.** Taschenbuch der wichtigsten Deutschen Wasserpflanzen. Wasserpflanzenbuch des Fischerei-Vereins für die Provinz Brandenburg. (Bautzen 1914. 8^o. XII, 177 pp.)
- Schindler, A. K. 1914.** Two new Leguminosae. (Trans bot. Soc. Edinburgh. XXVI. p. 285—286.)
- Schlatter, Th. 1915.** Die Pflanzenwelt St. Gallens. (S. A. aus: Die Stadt St. Gallen und ihre Umgebung. Eine Heimatkunde hrsg. von der städtischen Lehrerschaft. 1915. 76 pp.)
- Schulz, A. 1914.** Friedrich Ehrharts Anteil an der floristischen Erforschung Westfalens. (Jahrb. bot. Sekt. westfälisch. Prov.-Ver. Wiss. u. Kunst. XLII. p. 114—151.)
- Schulz, A. 1914.** Gottlieb Barckhausens Specimen botanicum sistens fasciculum plantarum ex flora comitatus Lippiaci 1775. (Jahrb. bot. Sekt. westfälisch. Prov.-Ver. Wiss. u. Kunst. XLII. p. 152—157.)
- Schulz, A. 1914.** Ueber das Indigenat der Kiefer und Fichte in Westfalen. (Jahrb. bot. Sekt. westfälisch. Prov.-Ver. Wiss. u. Kunst. XLII. p. 222—229.)
- Scott, M. B. 1915.** Diospyros ebenaster. (Kew Bull. 1915. p. 65—67.)
- Simpson, N. D. 1915.** An enumeration of the Chinese Astragali: with description of new species. (Notes roy. bot. Gard. Edinburgh. VIII. p. 239—264.)
- Smith, W. W. 1914.** A tuberous Senecio from China. (Trans. bot. Soc. Edinburgh. XXVI. p. 279—280.)

- Smith, W. W. 1914.** An Himalayan Variety of *Plumbagella micrantha* Spach. (Trans. bot. Soc. Edinburgh. XXVI. p. 277—279.)
- Smith, W. W. 1914.** Note on *Rhododendron cyanocarpum* Franch. (Trans bot. Soc. Edinburgh. XXVI. p. 274—277.)
- Solereder. 1915.** Ueber die Versetzung der Gattung *Heteranthia* von den Scrophulariaceen zu den Solanaceen. (Beih. bot. Cbl. 2. XXXII. p. 113—117.)
- Sprague, T. A. 1914.** *Loranthus oleaefolius*. (Kew Bull. 1914. p. 359—367.)
- Sprague, T. A. 1915.** The South African sections of *Loranthus*. (Kew Bull. 1915. p. 67—71.)
- Standley, P. C. 1915.** The application of the generic name *Achyranthes*. (Journ. Washington Ac. Sc. V. p. 72—76.)
- St. John, H. 1915.** An insular variety of *Solidago sempervirens*. (Rhodora. XVII. p. 26—27.)
- Stomps, Th. J. 1915.** Botanische reisherinneringen uit de Sahara. (Werken Genootschap Nat.- Genees- en Heelk. Amsterdam. 2. VIII. p. 81—85.)
- Swingle, W. T. 1915.** A new genus, *Fortunella*, comprising four species of kumquat oranges. (Journ. Washington Ac. Sc. V. p. 165—176. 5 f.)
- Takeda, H. 1915.** Contributions to the knowledge of the Asiatic *Polypodium*s, with special reference to the Chinese species. (Notes roy. bot. Gard. Edinburgh. VIII. p. 265—292.)
- Takeda, H. 1915.** Some new plants from Japanese mountains. (Notes roy. bot. Gard. Edinburgh. VIII. p. 229—237. 1 pl.)
- Taylor, N. 1914.** Plants collected on the South Georgia expedition. (Bull. Mus. Brooklyn Inst. Sc. II. p. 60—63.)
- Taylor, N. 1915.** The growth-forms of the flora of New York and vicinity. (Amer. Journ. Bot. II. p. 23—31.)
- Thiselton-Dyer, W. T. 1915.** *Flora Capensis*. Vol. V. Sect. II. Part I. p. 1—192. (London, L. Reeve & Co. 1915. 8^o. Price 8 s.)
- Tidestrom, J. 1914.** Notes on the flora of Maryland and Virginia. II. (Rhodora XVI. p. 201—209. 13 f.)
- Trelease, W. 1915.** *Phorodendron*. (Proc. nation. Ac. Sc. I. p. 30—35.)
- Turrill, W. B. 1914.** *Hedychium coronarium* and allied species. (Kew Bull. 1914. p. 368—372. 2 pl.)
- Visher, S. S. 1914.** The biology of harding county, northwestern South Dakota. (Bull. S. Dakota geol. Surv. VI. p. 11—103. 6 pl.)
- Vogt, R. 1915.** The ecology and anatomy of *Polygonatum commutatum*. (Amer. Midland Nat. IV. p. 1—11. 3 pl.)
- Wiemeyer, B. 1914.** *Flora von Warstein*. (Jahrber. bot. Sekt. westfälisch. Prov.-Ver. Wiss. u. Kunst. XLII. p. 171—190.)
- Wigman Jr., H. J. 1914.** *Palmiers du Jardin botanique de Buitenzorg*. (Bull. Jard. bot. Buitenzorg. 2. 17. p. 1—18.)
- Wolfert, A. 1915.** Zur Vegetationsform der Ufer, Sümpfe und Wässer der niederösterreichisch-ungarischen Marsch. (Verh. k. k. zool.-bot. Ges. Wien. LXV. p. 47—69.)
- Zahn, C. H. 1914.** Die geographische Verbreitung der Hieracien Südwestdeutschlands in ihrer Beziehung zur Gesamtverbreitung. (Allg. bot. Zschr. XX. p. 153—159.)
- Zahn, K. H. 1915.** *Hieracia Domingensia*. (Bot. Jahrb. LII. p. 272—276.)

XIX. Pflanzenchemie.

- Achalme, P. 1913.** Electronique et biologie. Etudes sur les actions catalytiques, les actions diastatiques et certaines transformations

- vitales de l'énergie. — Photobiogénèse; électrobiogénèse; fonction chlorophyllienne. (Paris, Masson, 120 Boulevard St. Germain, 1913.)
- Asahina, Y. 1914.** Ueber Anemonin. (Ber. deutsch. chem. Ges. XLVII. p. 914.)
- Berg, A. M. 1912.** Les diastases de l'Ecballium elaterium A. Kich., leur rôle physiologique. (C. R. Soc. sav. Paris et Départements. 1912. p. 290—300.)
- Beschke, E. 1914.** Zur Kenntniss der Phytosterine. Ueber das Hydro-Carotin. (Ber. deutsch. chem. Ges. XLVII. p. 1853.)
- Boysen Jensen, P. 1914.** Studier over havbundens organiske stoffer. [Studies in the organic matters of the seabottom]. (Beretning danske biol. Stat. København. XXII. p. 1—36.)
- Fischer, E. und H. O. L. 1914.** Synthese der O-Diorsellinsäure und Struktur der Everssäure. (Ber. deutsch. chem. Ges. XLVII. p. 505.)
- Fischer, E. und K. Freudenberg. 1914.** Ueber das Tannin und die Synthese ähnlicher Stoffe. (Ber. deutsch. chem. Ges. XLVII. p. 2485.)
- Fromm, E. und H. Fluck. 1914.** Ueber Galgantoel. (Ann. der Chem. CCCCIV. p. 181.)
- Gerber, C. 1912.** Action des halogènes et des composés halogènes du mercure sur la saccharification de l'amidon par la diastase du malt et la salive. (Ass. franç. Avanc. Sc. 4e Sess. Congrès Nîmes. 1912. p. 240—243.)
- Gerber, C. 1912.** Saccharification de l'amidon par la salive ou la diastase de l'orge en présence d'eau oxygénée. (Ass. franç. Avanc. Sc. 41e Sess. Congr. Nîmes. 1912. p. 238—239.)
- Gerber, C. et H. Guïol. 1912.** Analyse biochimique des latex. (Ass. franç. Avanc. Sc. 41e Sess. Congr. Nîmes. 1912. p. 851—852.)
- Gerber, C. et P. Flourens. 1912.** Sur le latex de Calotropis procera R. Br. (Ass. franç. Avanc. Sc. 41e Sess. Congr. Nîmes. 1912. p. 397—398.)
- Halle, W. und E. Přibram. 1914.** Zur Chemie des Tabaks. Die ätherischen Oele des Tabaks. (Ber. deutsch. chem. Ges. XLVII. p. 1394.)
- Hébert, A. 1912.** Etude chimique des fruits de Sorindeia oleosa. (Ass. franç. Avanc. Sc. 41e Sess. Congr. Nîmes. 1912. p. 956—958.)
- Hébert, A. 1912.** Sur la composition de divers produits, graines ou tubercules amylicés ou féculents de l'Afrique occidentale française. (Ass. franç. Avanc. Sc. 41e Sess. Congr. Nîmes. 1912. p. 954—956.)
- Károly, A. 1914.** Ueber Bernsteinöl. (Ber. deutsch. chem. Ges. XLVII. p. 1016.)
- Kerbosch, M. 1914.** Bepaling van het rubbergehalte van Hevea-latex. Acetaldehyde en blauwzuur in Hevea-latex. Proeven over oxydeerbaarheid van Hevea-rubber. (Med. over Rubber. Batavia, 1914. 3. 44 pp.)
- Kopaczewski, W. 1915.** L'influence des acides sur l'activité de la maltase dialysée. (Ann. Inst. Pasteur. XXIX. p. 157—164.)
- Kristensen, R. K. 1914.** Om Cellestofbestemmelse i Hø. [Ueber Zellulosebestimmungen in Heu]. (Tidsskr. f. Planteavl. XXI. p. 223.)
- Lenz, W. 1914.** Cadinen aus Daniella tharifera Benn. (Ber. deutsch. chem. Ges. XLVII. p. 1989.)
- Leskiewitz, F. und L. Marchlewski. 1914.** Ueber die Konstitution des Datisctetins. (Ber. deutsch. chem. Ges. XLVII. p. 1599.)
- Morel, P. et P. Totain. 1912.** Sur la présence de corps de nature alcaïdique chez les Magnoliacées. (Ass. franç. Avanc. Sc. 41e Sess. Congr. de Nîmes. 1912. p. 810—814.)
- Olivieri, J. 1912.** Sur la composition chimique du Ferula communis.

- (Ass. franç. Avanc. Sc. 41e Sess. Congr. Nimes. 1912. p. 832—834.)
- Priegshelm, H. und F. Eissler. 1914.** Beiträge zur Chemie der Stärke. III. (Ber. deutsch. chem. Ges. XLVII. p. 2565.)
- Saillard, E. 1915.** Dosage du saccharose dans les betteraves ayant subi le gel et le dégel. (C. R. Ac. Sc. Paris. CLX. p. 360—363.)
- Schjerner, H. 1914.** Om Byggets Proteinestoffer i Kornet sela og under Brygningsprocesserne. [Ueber die Proteine der Gerste im Korne selbst und bei den Brauereiprozessen]. (Medd. Carlsberg Labor. Kopenhagen. XI. p. 45.)
- Schmidt, J. 1915.** On the aroma of hops. (Medd. f. Carlsberg Labor. Kopenhagen. XI. p. 149.)
- Semmler, F. W. und F. Feldstein. 1914.** Ueber Bestandteile des Costuswurzel Oeles. (Ber. deutsch. chem. Ges. XLVII. p. 2687.)
- Semmler, F. W. und W. Jakubowicz. 1914.** Trennung und Eigenschaften der im ostindischen Copaivabalsam-Oel vorkommende Sesquiterpene (Gurjuvene); Derivate dieser Sesquiterpene. (Ber. deutsch. chem. Ges. XLVII. p. 1141.)
- Semmler, F. W. und K. G. Jonas. 1914.** Ueber Galbanum Oel. (Ber. deutsch. chem. Ges. XLVII. p. 2068.)
- Spornit, K. E. 1914.** Zur Kenntnis der Bestandteile der ätherischen Oele. Ueber ein neues Oxyd im Java-Citronellöl. (Ber. deutsch. chem. Ges. XLVII. p. 2478.)
- Stiles, W. and J. Jörgensen. 1914.** The nature and methods of extraction of the soil solution. (Journ. of Ecol. II. p. 245—250.)
- Verda, A. 1914.** Die Phosphormolybdänsäure als Reagens zum chemischen und mikrochemischen Nachweise der Safranverfälschungen. (Chem. Ztg. 194. p. 325.)
- Windaus, A. und L. Hermanns. 1914.** Untersuchungen über Emetin. (Ber. deutsch. chem. Ges. XLVII. p. 1470.)
- Winge, Ø. og J. P. H. Jensen. 1914.** En Methode til kvantitativ Bestemmelse af Humlens Harpikbitterstoffer. [Eine Methode zur quantitativen Bestimmung der Bitterstoffe im Hopfen]. (Medd. Carlsberg Laboratoriet. 1914. 11. p. 105.)

XX. Angewandte Botanik (technische, pharmaceutische, landwirtschaftliche, gärtnerische) und Forstbotanik.

Cf. VI. Iversen, Jóhnnson.

- Adcock, G. H. 1915.** Rutherglen experiment farm. Survey of the commoner weeds. [cont.]. (Journ. Dep. Agr. Victoria. XIII. p. 41—58. 9 f.)
- Anonymus. 1915.** The selection of cocoanuts for germination (Kew Bull. 1915. p. 72—76.)
- Arens, P. 1915.** Eene enquête omtrent de waarde van Tephrosia Vogelii. (Med. Proefstat. Malang. 1915. 7. p. 25—28.)
- Bailey, L. H. 1915.** Plant-breeding. New edition revised by A. W. Gilbert. (New York, The Macmillan Cy. 1915. XVIII, 474 pp. 113 f. Price \$ 2.00.)
- Balls, W. L. and F. S. Holton. 1915.** Analyses of agricultural yield. Part. I. The spacing experiment with egyptian cotton, 1912. (Philos. Trans. r. Soc. London. B. CCVI. p. 103—180.)
- Bean, W. J. 1915.** The care of old trees. (Kew Bull. 1915. p. 82—88. 2 pl. 1 f.)
- Beuhne, F. R. 1915.** Bee-keeping in Victoria. XXVI. The honey flora. [cont.]. (Journ. Dep. Agr. Victoria. XIII. p. 65—71. 4 f.)
- Bornebusch, C. H. 1914.** Studier over rødalens livskrav og dens optræden i Danmark. [Studien über die Lebensforderungen der

- Schwarzerle [*Alnus glutinosa* (L.) Gärtn.] und ihr Auftreten in Dänemark]. (Tidsskr. for Skovvesen. XXVI p. 28—100. 12 F.)
- Copeland, E. B. 1914.** The Cocoa-Nut. (New York 1914. 8^o. XIV, 212 pp. ill.)
- Dalgas, C. 1915.** Forskellige forstlige forsøg. [Forts.]. (Hedeselskab. Tidsskr. 1915. p. 74—90. F. 14—27. Forts.)
- Departement (1914)** van den Landbouw in Suriname. Verslag over het 1913. (Paramaribo, J. H. Oliviera. z. j. [1914]. 8^o. 129 pp.)
- Diem, K. 1915.** Bemestingsproeven op zaadbedden in 1914. (Med. Deli Proefstat. Medan. VIII. p. 283—361. 2 pl.)
- Hauch, A. L. 1914.** Proveniens forsøg med eg. [Provenienzversuche mit Eiche]. (Det forstlige Forsøgsvesen i Danmark. IV. p. 295—318. 8 F. Mit deutsch. Res.)
- Helms, J. 1914.** Jagttagelser over rødgranens og Oedelgranens ydre Form. [Beobachtungen über die äussere Form der Fichte und Weisstanne]. (Det forstlige Forsøgsvesen i Danmark. IV. p. 135—188. 48 F. Mit deutsch. Res.)
- Hole, R. S. 1914.** Development of culms of grasses. (Forest Bull. Calcutta. 1914. 25.)
- Janson, A. 1915.** Neuartige Behandlung von Johannisbeer- und Stachelbeersträuchern zur Ertragsvermehrung. (Oesterr. Gartenztg. X. p. 24—26.)
- Jensen, J. 1914.** Dendrologische Beobachtungen in dem Gebiete am Kopfe des Michigansees. (Mitt. deutsch dendrol. Ges. 1914. p. 184—188.)
- Keuchenius, P. E. 1914.** Over wondheling by Hevea. (Teysmannia. XXV. p. 717—718.)
- Köck, P. 1913.** Ueber Lehrbehelfe in Pflanzenschutzunterrichte. (Landw.- und forstw. Unterrichtsztg. Wien. XXVII. p. 1—7. 4 A.)
- Krüger, W. u. a. 1912.** Gefässversuche über die Wirkung verschiedener Stickstoffdünger bei Zuckerrüben. (Zschr. Ver. deutsch. Zucker-Ind. LXII. p. 73—94.)
- Lagerberg, T. 1914.** Markfloras analys på objectiv grund. [Die Analyse der Bodenvegetation auf objektiver Grundlage]. (Medd. Statens Skogsförsöksanstalt. 1914. 11. p. 129—200. Schwedisch. p. XV—XXIV. Deutsch.)
- Laumonier Féraud, E. 1914.** Les Jardins de Plantes vivaces. Différents emplois des Plantes vivaces; description des meilleurs variétés. (Paris 1914. 4^o. VII, 359 pp. 13 plans 36 pl.)
- Lugt, C. S. 1914.** De Bosschen van Nederlandsch-Indië, hunne benutting en verzorging. (Baarn 1914. 8^o. 44 pp.)
- Meteorologische waarnemingen (1914)**, gedaan op de meteorologische stations in de koloniën Suriname en Curaçao in het jaar 1914. (Dep. Landb. Suriname. z. j. [1914]. 8^o.)
- Müller, K. 1914.** Zur Bekämpfung des Unkrauts. XII. Das Franzosenkraut [*Galinsoga parviflora* Cav.]. (Arb. deutsch. Landw.-Ges. 1914. 172 p. 1—30.)
- Müller, P. E. og J. Heims. 1913.** Forsøg med anvendelse af kunstgødning til grankultur i midtjydske hedebund. Med bidrag til hedebundens naturhistorie. [Versuche mit Anwendung von Kunstdünger zu Fichtenkultur auf mitteljütändischem Heideboden Mit Beiträgen zur Naturgeschichte des Heidebodens. (Det forstlige Forsøgsvesen i Danmark. III. p. 271—403. 5 F.)
- Ottolander, T. en E. Vervooren. 1914.** Beknopte verhandeling over de oeconomische voorwaarden, waaronder de rubbercultuur op Java gedreven wordt. (Bandoeng, N. V. Mij. Vorkink. 1914. XLII, 172 pp. Nederl. en Engelsche uitgave. Prijs f 4.50.)

- Rebmann, 1914.** Beiträge über die Anzucht einiger *Carya*-Arten. (Mitt. deutsch. dendrol. Ges. 1914. p. 1—24.)
- Rehder, A. 1914.** Einige neuere oder kritische Gehölze. (Mitt. deutsch. dendrol. Ges. 1914. p. 257—264.)
- Rubber-Recueil. 1914.** Eene reeks verhandeligen over rubber, in betrekking tot de botanie, de cultuur, de bereiding en den handel. (Amsterdam, J. H. de Bussy. 1914. X, 609 pp. Prijs: f 10,50.)
- Schotte, G. 1914.** Ett observandum vid inköp av skogsfrö. (Statens Skogsförsöksanst. Flygblad. 1914. 3. 4 pp. 1 f.)
- Schotte, G. 1914.** Tallplantor av frö från olika hemort. Ett bidrag till proveniensfrågan. [Kiefernplanzen aus Samen verschiedener Heimat. Ein Beitrag zur Provenienzfrage]. (Medd. Statens Skogsförsöksanstalt. 1914. 11. p. 61—107. ill. Schwedisch. p. IX—XII Deutsch.)

XXI. Biographie, Necrologie.

- Anonymus. 1915.** Verzeichnis der wichtigsten Arbeiten Pfeffers. (Die Naturwissenschaften. III. p. 136—138.)
- Aust, C. 1915.** †Friedrich August Tscherning. (Verh. k. k. bot. Ges. Wien. LXV. p. 5—6 der Sitzber.)
- Britten, J. 1915.** Gedeon Bonnivert. (fl. 1673—1703.) (Journ. of Bot. LIII. p. 107—112.)
- Ginzberger, A. 1915.** †Josef Brunthaler und Alois Teyber. (Verh. k. k. zool.-bot. Ges. Wien. LXV. p. 7—21 der Sitzber. 2 Portr.)
- Glück, H. 1915.** Paul Friedrich Reinsch. (Ber. deutsch. bot. Ges. XXXII. p. (5)—(17).)
- Haberlandt, G. 1915.** Hermann Sommerstorff. (Ber. deutsch. bot. Ges. XXXII. p. (86)—(88).)
- Kolkwitz, R. 1915.** Paul Richter. (Ber. deutsch. bot. Ges. XXXIII. p. (64)—(67).)
- Lindau, G. 1915.** Paul Wilhelm Magnus (Ber. deutsch. bot. Ges. XXXII. (32)—(63). 1 B.)
- Peters, L. 1915.** Friedrich Krüger. (Ber. deutsch. bot. Ges. XXXII. p. (67)—(72). 1 B.)
- Rendle, A. B. 1915.** Three early Jamaican botanists. (Journ. of Bot. LIII. p. 104—107.)
- Schiffner, V. 1915.** Josef Brunthaler. (Ber. deutsch. bot. Ges. XXXII. p. (88)—(94). 1 B.)
- Sernander, 1915.** Thore Magnus Fries. (Ber. deutsch. bot. Ges. XXXII. p. (73)—(86). 1 B.)
- S. H. V. 1915.** Joseph Reynolds Green. 1848—1914. (Proc. r. Soc. London. B. LXXXVIII. p. XXXVI—XXXVIII.)
- Tischler, G. 1915.** Felix Kienitz-Gerloff. (Ber. deutsch. bot. Ges. XXXII. p. (18)—(32).)

XXII. Bibliographie.

- Anonymus. 1915.** Catalogue of the library. Additions received during 1914. (Kew Bull. 1915. App. II. p. 28—56.)
- Koenen, O. 1914.** Die Literatur über die Pflanzenwelt Westfalens aus dem Jahre 1913. (Jahrber. bot. Sek. westfälisch. Prov.-Ver. Wiss. u. Kunst. XLII. p. 238—247.)

Ausgegeben: 25 Mai 1915.

Verlag von Gustav Fischer in Jena.
Buchdruckerei A. W. Sijthoff in Leiden.

I. Allgemeines.

- Bulletin (1915)** of the New York Botanical Garden. Vol. IX. N^o. 32. 83 pp.
Campbell, D. H. 1915. The present and future of botany in America. (Science. 2. XLI. p. 185—191.)
- Die Kultur der Gegenwart (1915)** 4^o Abt. 1^{ster} Bd. Allgemeine Biologie. Redaktion: † C. Chun und W. Johannsen unter Mitwirkung von A. Günthart. (Leipzig u. Berlin. 1915. 8^o. XI, 691 pp. 115 A. Preis 21 Mk.)
- Kamerling, Z. 1915.** Leerboek der plantkunde voor Nederlandsch-Indië. (Haarlem, D. H. Tjeenk Willink & Zoon. 1915. 8^o. XXVII, 455 pp. 360 f. 12 gekl. pl.)
- Maiden, J. H. 1914.** Botanic Gardens and Government Domains. Report of Director for 1913. (Sydney, 1914. 4^o. 37 pp. 18 pl.)
- Naumann, E. 1915.** Mikrotekniska Notiser. I—III. (Bot. Not. 1915. p. 49—60, mit deutsch. Zusammenf.)
- Rodway, L. 1915.** Botanic evidence in favour of land connection between Fuegia and Tasmania during the present floristic epoch. (Pap. and Proc. r. Soc. Tasmania. 1914 [1915]. p. 32—34.)

II. Anatomie.

VIII. Ochoterena.

- Guttenberg, H. von 1915.** Anatomisch-physiologische Studien an den Blüten der Orchideengattungen *Catasetum* Rich. und *Cynoches* Lindl. (Jahrb. wiss. Bot. LVI. p. 374—415. 6 A. 2 T.)
- Kölle, W. 1913.** Vergleichend anatomische Untersuchungen der Liliaceen-Blumenblätter. (Kiel 1913. 8^o. 51 pp. 7 F.)
- Teodoresco, E. C. et C. T. Popesco. 1915.** Sur le tissu libérien et son rôle dans la circulation des substances organiques. (Ann. sc. Univ. Jassy. IX. p. 214—242. 5 pl. 2 f.)
- Walensky, W. 1913.** Vergleichend-anatomische Untersuchung der Assimilationsorgane der Podalyrieen nach ökologischen Gesichtspunkten. (Kiel 1913. 8^o. 48 pp. 9 F.)

III. Biologie.

- Beauverie. 1914.** Sur la prétendue découverte d'une symbiose fungique des semences des Graminées. (Bull. Soc. Sc. Nancy. 3. XV. p. 192—196.)
- Heintze, A. 1915.** Om synzoisk fröspridning genom fåglar. [Ueber synzoische Samenverbreitung durch die Vögel]. (Svensk bot. Tidskr. IX. p. 13—22.)
- Liebmann, W. 1913.** Die Beziehungen der Früchte und Samen zur Tierwelt (Ilmenau 1913. 8^o. 46 pp.)
- Visser, H. 1915.** Bestuivingsproeven bij „stullen“ van witte kool, genomen te Andijk in 1914. (Tijdschr. over Plantenz. XXI. p. 41—48. 1 pl.)

IV. Morphologie, Teratologie, Befruchtung, Cytologie.

Cf. XI. Moreau; XV. Moreau et Fernand.

- Barnola, J. Ma de 1914.** Sàmars triples de la „Blada“ *Acer pseudo-platanus*, L. (Butll. Inst. catalana Hist. nat. 2. XI. p. 119—121.)
- Bond, J. C. 1915.** On the primary and secondary sex characters of some abnormal *Begonia* flowers and on the evolution of the monoecious condition in plants. (Journ. of Gen. IV. p. 341—352. 3 pl.)
- Eseltine, G. P. van 1915.** An abnormal specimen of *Citrullus vulgaris*. (Torreya. XV. p. 44—45. 2 f.)
- Guillemin, E. 1914.** Multiplications normales et tératologiques chez les végétaux phanérogames. Considérations générales et existence

- d'une mosaïque épigénétique chez ces végétaux. (Bull. Soc. Sc. Nancy. 3. XIV. p. 309—354.)
- Harris, J. A. and R. A. Gortner. 1914.** On the influence of the order of development of the fruits of *Passiflora gracilis* upon the frequency of teratological variations. (Plant World. XVII. p. 199—203.)
- Henslow, G. 1915.** Mechanical structures in the vegetative organs of plants, developed in response to physical forces, compared with similar ones employed in engineering. (Journ. r. hort. Soc. London. XL. p. 381—388. 3 f.)
- Heusser, K. 1915.** Die Entwicklung der generativen Organe von *Himantoglossum hircinum* Spr. [*Loroglossum hircinum* Rich.]. (Beih. bot. Cbl. 1. XXXII. p. 218—277.)
- Hutchinson, A. H. 1915.** On the male gametophyte of *Picea canadensis*. (Bot. Gaz. LIX. p. 287—300. 1 f. 5 pl.)
- Jacobsson-Stiasny, E. 1914.** Versuch einer embryologisch-phylogenetischen Bearbeitung der Rosaceae. (Sitzber. kais. Wiss. Wien. 1. CXXIII. 38 pp. 3 Tab.)
- Juel, H. O. 1915.** Untersuchungen über die Auflösung der Tapetenzellen in den Pollensäcken der Angiospermen. (Jahrb. wiss. Bot. LVI. p. 337—364. 2 T.)
- Küster, G. 1914.** Das Haarkleid der Loasaceen. (Erlangen 1914. 8^o. 59 pp. 1 T.)
- Kuwada, Y. 1915.** Ueber die Chromosomenzahl von *Zea Mays* L. (Bot. Mag. Tokyo. XXIX. p. (69)—(91), 157—162. Japanese.)
- Lange, W. 1913.** Die Winterblätter von *Pinguicula* und *Androsace*. (Kiel 1913. 8^o. 52 pp. 1 T.)
- Plaut, M. 1915.** Mit Fettfarbstoffen gefärbte Terpentinkeite, sowie über die Verwendung von Gelbglyzerin als Holz- und Korkreagens. (Ber. deutsch. bot. Ges. XXXIII. p. 133—139. 1 f.)
- Sapéhin, A. A. 1915.** Untersuchungen über die Individualität der Plastide. (Arch. f. Zellforsch. XIII. p. 319—398.)
- Schilling, E. 1915.** Ueber hypertrophische und hyperplastische Gewebewucherungen an Sprossachsen, verursacht durch Parafine. (Jahrb. wiss. Bot. LV. p. 177—285. 43 F.)
- Schneider, W. 1913.** Vergleichend-morphologische Untersuchung über die Kurztriebe einiger Arten von *Pinus* (Kiel 1913. 8^o. 66 pp.)
- Stein, F. 1915.** Ueber Oelkörper bei *Oenotheraceen*. (Oesterr. bot. Zschr. LXV. p. 43—49. 1 A.)
- Tahara, M. 1915.** Cytological studies on *Chrysanthemum*. [P. N.]. (Bot. Mag. Tokyo. XXIX. p. 48—50, (92)—(103). ill.)
- Ule, E. 1915.** Ueber einige eigentümliche Zweigbildungen der Bäume des Amazonasgebietes. (Ber. deutsch. bot. Ges. XXXIII. p. 128—132. 1 T.)

V. Varietäten, Descendenz, Hybriden.

Cf. IV. Bond; Jacobsson-Stiasny; VI. Pearl and Surface;

XIV. Tönniessen; XIX. Everest.

- Anastasia, G. E. 1914.** Araldica Nicotianae. Nuove ricerche intorno alla filogenesi delle varietà di *N. tabacum* L. (Boll. tecn. Colt. Tabacchi Scafati. XIII. p. 59—220. 82 t.)
- Anastasia, G. E. 1914.** Araldica Nicotianae. (App. Boll. tecn. Colt. Tabacchi Scafati. XIII. tavole illustrative.)
- Belling, J. 1915.** The evening primrose varieties of de Vries. (Amer. Nat. XLIX. p. 319—320.)
- Correns, C. 1915.** Ueber eine nach den Mendelschen Gesetzen vererbte Blattkrankheit (Sordago) der *Mirabilis jalapa*. (Jahrb. wiss. Bot. LVI. p. 585—616. 1 T. 11 A.)

- Dahl, O. 1915.** Botaniske Undersökelser i Helgeland. II. medtilläg. De Sorbo arranensi Hedl. et affininibus homozygoticis Norvegiae. (Vid.-Selsk. Skrift. Christiania. 1915. 184 pp. 3 t.)
- Gates, R. R. 1915.** On the origin and behaviour of *Oenothera rubricalyx*. (Journ. of Gen. IV. p. 353—360.)
- Godfery, M. J. 1915.** A new hybrid *Ophrys*. (Journ. of Bot. LIII. p. 121. 1 pl.)
- Goodspeed, Th. H. 1915.** Quantitative studies of inheritance in *Nicotiana* hybrids. III. (Univ. California Publ. V. p. 223—231.)
- Gregory, R. P. 1915.** Note on the inheritance of heterostylism in *Primula acaulis* Jacq. (Journ. of Gen. IV. p. 303—304.)
- Gregory, R. P. 1915.** On variegation in *Primula sinensis*. (Journ. of Gen. IV. p. 305—321. 2 pl.)
- Honing, J. A. 1915.** Deli-tabak een mengsel van typen. [Deli-tobacco a mixture of types]. (Bull. Deli Proefstat. 1915. 29 pp. 15 tab. 2 curven. Nederl. and engl.)
- Jungelson, A. 1915.** Intoxication chimique et mutation du maïs. (C. R. Ac. Sc. Paris. CLX. p. 481—483.)
- Lange, L. 1913.** Serodiagnostische Untersuchungen über die Verwandtschaften innerhalb der Pflanzengruppe der Ranales. (Königsberg 1913. 8^o. 128 pp. 1 F.)
- Léveillé, H. 1914.** Deux *Carex* hybrides nouveaux pour la France. (Bull. Géogr. bot. XXIV. p. 285—286.)
- Osborn, H. F. 1915.** Origin of single characters as observed in fossil and living animals and plants. (Amer. Nat. XLIX. p. 193—239. 10 f.)
- Simpson, J. J. 1914.** Contribution to a statistical study of the Cruciferae variation in the flowers of *Lepidium Draba* L. (Biometrika X. p. 215—268.)
- Vouk, V. 1915.** Eine Bemerkung zur Oekologie von *Phyllitis hybrida*. (Oesterr. bot. Zschr. LXV. p. 41—43.)
- Wheldale, M. 1915.** Our present knowledge of the chemistry of the mendelian factors for flower colour. II. (Journ. of Gen. IV. p. 369—376.)

VI. Physiologie.

Cf. II. von Guttenberg, Teodoresco et Popesco; IV. Henslow;
X. Fechner; XIV. Buder.

- Anderson, P. J. 1914.** The effect of dust from cement mills on the setting of fruit. (Plant World. XVII. p. 57—68.)
- Andrews, F. M. 1915.** Die Wirkung der Zentrifugalkraft auf Pflanzen. (Jahrb. wiss. Bot. LVI. p. 221—253. 2 A. 1 T.)
- Barnola, P. J. M. de 1914.** Es formen o no cristalls de glas en el interior de les plantes a conseqüencia de les mínimes de temperatura? (Butll. Inst. catalana Hist. nat. 2. XI. p. 55—56.)
- Blomqvist, S. G. son 1915.** Ståndortens inflytande på *Cirsium acaule*. [Der Einfluss des Standortes auf *Cirsium acaule* L.] (Svensk bot. Tidskr. IX. p. 23—29. 1 F. Deutsch. Res.)
- Bose, J. C. 1915.** The influence of homodromous and heterodromous electric currents on transmission of excitation in plant and animal. (Proc. r. Soc. London. B. LXXXVIII. p. 483—507. 10 f.)
- Boysen-Jensen, P. 1915.** Ueber synthetische Vorgänge im pflanzlichen Organismus. II. Vorkommen, Bedeutung und Bildung des Rohrzuckers bei der Keimung von *Pisum sativum*. (Jahrb. wiss. Bot. LVI. p. 431—446.)
- Bremekamp, C. E. B. 1915.** Over den invloed, dien licht- en zwaarte-krachtreacties bij planten op elkaar uitoefenen. (Versl. kon. Ak. Wet. Amsterdam. 27 Maart 1915. p. 1241—1255.)

- Copeland, E. B.** 1915. Ueber das Saftsteigen. (Jahrb. wiss. Bot. LVI. p. 447—459. 1 A.)
- Crosse, R.** 1915. Studies on periodicity in plant growth. Part. II. Correlation in root and shoot growth. (Proc. r. Soc. Edinburgh. XXXV. p. 46—53. 2 pl.)
- Czapek, F.** 1915. Ausblicke auf biologische Adsorptionserscheinungen. (Jahrb. wiss. Bot. LVI. p. 84—111.)
- Davis, W. A. and A. J. Daish.** 1914. Methods of estimating carbohydrates. II—IV. (Journ. agr. Sc. VI. p. 152—168, 255—262, 406—412.)
- Davis, W. A. and A. J. Daish.** 1914. A study of the methods of estimation of carbohydrates, especially in plant extracts. (Journ. Agr. Sc. V. p. 437—468.)
- Dixon, H. H. and W. R. G. Atkins.** 1914. Osmotic pressures in plants organs. III. Osmotic pressure and electrical conductivity of yeast, beer and wort. (Sc. Proc. r. Dublin Soc. XIV. p. 9—12.)
- Faber, F. C. von** 1915. Physiologische Fragmente aus einem tropischen Urwald. (Jahrb. wiss. Bot. LVI. p. 197—220.)
- Fitting, H.** 1915. Untersuchungen über die Aufnahme von Salzen in die lebende Zelle. (Jahrb. wiss. Bot. LVI. p. 1—64. 3 Kurv.)
- Gassner, G.** 1915. Ueber die keimungsauslösende Wirkung der Stickstoffsalze auf lichtempfindliche Samen. (Jahrb. wiss. Bot. LV. p. 259—342.)
- Gertz, O.** 1915. Ueber die Schutzmittel einiger Pflanzen gegen schmarotzende *Cuscuta*. (Jahrb. wiss. Bot. LVI. p. 123—154.)
- Giddings, L. A.** 1914. Transpiration of *Silphium laciniatum* L. (Plant World. XVII. p. 309—328. 10 f.)
- Gortner, R. A. and J. A. Harris.** 1914. Notes on the technique of the determination of the depression of the freezing point of vegetable saps. (Plant World. XVII. p. 49—53.)
- Hooker Jr., H. D.** 1914. Thermotropism in roots. (Plant World. XVII. p. 238—243. 2 f.)
- Jensen, H.** 1915. Groeistrepen op bamboe. (*Teysmannia*. XXVI. p. 58—61. 1 pl.)
- Klebs, G.** 1915. Ueber Wachstum und Ruhe tropischer Baumarten. (Jahrb. wiss. Bot. LVI. p. 734—792. 4 A.)
- Kniep, H.** 1915. Ueber den Gasaustausch der Wasserpflanzen. Ein Beitrag zur Kritik der Blasenählmethode. (Jahrb. wiss. Bot. LVI. p. 460—510.)
- Koernicke, M.** 1915. Ueber die Wirkung verschieden starker Röntgenstrahlen auf Keimung und Wachstum bei den höheren Pflanzen. (Jahrb. wiss. Bot. LVI. p. 416—430. 4 A.)
- Kolbe, A.** 1914. Ueber das Verhalten des Gerbstoffes in den Assimilationsorganen der Leguminosen während der Entwicklung. (Diss. Göttingen. 1914. 8^o. 97 pp.)
- Koningsberger, J. C.** 1915. Iets over het bladverlies bij altijd groene boomen. (*Teysmannia*. XXVI. p. 18—26.)
- Kuijper, J.** 1915. De groei van bladschijf, bladscheede en stengel van het suikerriet. (Med. Proefstat. Java-Suikerind. V. p. 211—239.)
- Lieske, R.** 1915. Beiträge zur Kenntnis der Ernährungsphysiologie extrem atmosphärischer Epiphyten. (Jahrb. wiss. Bot. LVI. p. 112—122.)
- Lipman, C. B.** 1914. Antagonism between anions as related to nitrogen transformation in soils. (Plant World. XVII. p. 295—305.)
- Loeb, J. and H. Wasteneys.** 1915. On the identity of heliotropism in animals and plants. (Proc. nation. Ac. Sc. I. p. 44—47.)
- Lubimenko,** 1915. Quelques expériences sur l'antioxydase des fruits de la tomate. (C. R. Ac. Sc. Paris. CLX. p. 479—481.)

- Maschhaupt, J. G. 1915.** De beworteling onzer cultuurgewassen [Die Bewurzelung unserer Kulturgewächse]. (Versl. landb. Onderz. Rijkslandbouwproefstat. 1915. 16. p. 76—89. 5 pl. Niederl. u. deutsch.)
- Miehe, H. 1915.** Beiträge zum Windeproblem. (Jahrb. wiss. Bot. LVI. p. 668—688. 5 A. 1 T.)
- Neger, F. W. 1915.** Die Atemwege der höheren Pflanzen. (Die Naturwissenschaften. III. p. 238—242. 2 F. Schluss folgt.)
- Newcombe, F. C. 1915.** Das Verhalten der Windepflanzen in der Dunkelheit. (Jahrb. wiss. Bot. LVI. p. 511—528.)
- Osterhout, W. J. V. 1915.** On the decrease of permeability due to certain bivalent kations. (Bot. Gaz. LIX. p. 317—330. 11 f.)
- Pantaneli, E. 1915.** Ueber Ionenaufnahme. (Jahrb. wiss. Bot. LVI. p. 689—733.)
- Paris, G. 1914.** Sul comportamento della sostanza proteica durante il perfezionamento del tabacco. (Bol. tecn. Colt. Tabacchi Scafati. XIII. p. 343—391.)
- Pearl, R. and F. M. Surface. 1915.** Growth and variation in maize. (Proc. nation. Ac. Sc. I. p. 222—226. 1 f.)
- Peiree, G. 1915.** Ein multipler Klinostat. (Jahrb. wiss. Bot. LVI. p. 330—336. 2 A.)
- Renner, O. 1915.** Theoretisches und Experimentelles zur Kohäsionstheorie der Wasserbewegung. (Jahrb. wiss. Bot. LVI. p. 617—667. 4 F. 1 T.)
- Rytel, S. v. 1914.** Beitrag zur Kenntnis der Entstehung und Wanderung der verschiedenen Zuckerarten in der Zuckerrübe. (Breslau 1914. 8^o. 45 pp.)
- Shive, J. W. 1914.** The freezing points of Tottingham's nutrient solutions. (Plant World. XVII. p. 345—353.)
- Shreve, F. 1914.** Rainfall as a determinant of soil moisture. (Plant World. XVII. p. 9—26. 3 f.)
- Skrbensky, G. v. 1913.** Versuch über den Wasserverbrauch verschiedener Gräser unter verschiedenen Verhältnissen. (Göttingen 1913. 8^o. 43 pp.)
- Sperlich, A. 1915.** Gesetzmässigkeiten im kompensierenden Verhalten parallel und gegensinnig wirkender Licht- und Massenimpulse. (Jahrb. wiss. Bot. LVI. p. 155—196. 7 A.)
- Ursprung, A. 1915.** Ueber die Blasenbildung in Tonometern. (Ber. deutsch. bot. Ges. XXXIII. p. 140—153.)
- Ursprung, A. 1915.** Ueber die Kohäsion des Wassers im Farnannulus. (Ber. deutsch. bot. Ges. XXXIII. p. 153—162. 2 A.)
- Vries, H. de 1915.** Ueber künstliche Beschleunigung der Wasseraufnahme in Samen durch Druck. (Biol. Cbl. XXXV. p. 161—176.)
- Willstätter, R. und A. Stoll. 1915.** Ueber die chemischen Einrichtungen des Assimilationsapparates. (Sitzber. kgl. preuss. Ak. Wiss. 1915. Nr. 20.) [Die Arbeit enthält Beiträge zur Theorie der Assimilation. Die quantitativen Beziehungen zwischen Chlorophyllgehalt und Assimilationsleistung werden an normalen, an farbstoffarmen und an herbstlichen Blättern verfolgt; die Ergebnisse zeigen an, dass das Chlorophyll in der Photosynthese mit einem zweiten inneren Faktor zusammenwirkt, der von enzymatischer Natur ist. Aus dem Verhalten des isolierten Chlorophylls sowie der unbelichteten Blätter gegen Kohlensäure werden Schlussfolgerungen auf Teilvorgänge der Assimilation abgeleitet.]
- Zaleski, W. 1915.** Ueber die Alkoholoxydation durch die Samenpflanzen. (Biochem. Zschr. LXIX. p. 289—293.)

VII. Palaeontologie.

Cf. V. Osborn.

- Beauchamp, P. de 1914.** Une tourbière sous-marine comme milieu biologique. (Bull. Soc. zool. France. XXXIX. p. 153—159. 1 f.)
- Berry, E. W. 1915.** A species of *Copaifera* from the Texas eocene. (Torreya. XV. p. 41—44. 1 f.)
- Ellis, D. 1915.** Fossil micro-organisms from the jurassic and cretaceous rocks of Great-Britain. (Proc. r. Soc. Edinburgh. XXXV. p. 110—112.)
- Gothan, W. 1915.** Ueber die Epidermen einiger Neuropteriden des Carbons. (Jahrb. kgl. preuss. geol. Landesanst. 1915. p. 373—381. 1 T.)
- Haack, W. 1914.** Aufnahmeergebnisse Bl. Balkenhain. (Jahrb. kgl. preuss. geol. Landesanst. XXXIII. p. 552—562. 1 T.)
- Hilbert, R. 1914.** Ueber Pinites Protolarix Goeppert. (Jahrb. preuss. bot. Ver. 1913 [1914]. p. 3—7. 3 A.)
- Reid, C. and E. M. 1915.** The pliocene floras of the Dutch-Prussian border. (Med. Rijksopsp. Delfstoffen 1915. 6. 179 pp. 4 f. 20 pl.)
- Thomas, H. H. 1915.** The Thinnfeldia leaf-bed of Roseberry Topping. (Naturalist. 1915. p. 7—13. 1 f.)

VIII. Microscopie.

XVI. Harris.

- Ochoterena, J. 1914.** Elements de Tecnica microscopica y de Histologia Vegetal. Fasc. 1. (San Luis Potosi 1914. 8^o. p. 6 et 1—50. 17 fig.)
- Wolff, M. 1915.** Ein neuer Objekthalter zum Gebrauch mit anastigmatischen Doppellupen. (Cbl. Bakt. 2. XLIII. p. 454—457. 4 F.)

IX. Cryptogamen im Allgemeinen.

, (Vacat.)

X. Algae.

Cf. XIII. Bernard.

- Beauchamp, P. de 1914.** Aperçu sur la répartition des êtres dans la zone des marées à Roscoff. (Bull. Soc. zool. France. XXXIX. p. 29—43.)
- Beauchamp, P. de 1913.** Les grèves de Roscoff. (Paris. 1913. 8^o. 570 pp. 74 phototyp. et 30 dess.)
- Beauchamp, P. de et S. Sachs. 1913.** Esquisse d'une monographie bionomique de la plage de Terrétrès. (Mem. Soc. zool. France. XXVI. p. 197—237. 3 f. 2 pl.)
- Cammerloher, H. 1915.** Die Grünalgen (Chlorophyceae) der Adria. (Berlin. 1915. 8^o. VII. 141 pp. 6 T. 39 F.)
- Cotton, A. D. 1915.** Some chinese marine Algae. (Kew Bull. 1915. p. 107—113.)
- Dollfus, R. 1914.** Les zones subterrestres et littorales à l'île Tatihou et dans la région de Saint-Vaast-la-Hougue (Manche). (Bull. Mus. nat. Hist. nat. 1914. p. 253—267.)
- Fechner, R. 1915.** Die Chemotaxis der Oscillarien und ihre Bewegungserscheinungen überhaupt. (Zschr. f. Bot. VII. p. 289—364. 1 T.)
- Harder, R. 1915.** Beiträge zur Kenntnis des Gaswechsels der Meeresalgen. (Jahrb. wiss. Bot. LVI. p. 254—298.)
- Hoagland, D. R. 1915.** Organic constituents of Pacific coast Kelps. (Journ. agr. Res. IV. p. 39—58.)
- Hy, F. 1914.** Les Characées de France. Note additionnelle. (Bull. Soc. bot. France. LXI. p. 235—241.)
- Kylin, H. 1915.** Ueber die Blasenzellen einiger Florideen und ihre Beziehung zur Abspaltung von Jod. (Ark. f. Bot. 1915. 13 pp. 4 F.)

- Lewis, I. F. 1914.** The seasonal life-cycle of some red Algae at Woods Hole. (Plant World. XVII. p. 31—35.)
- Méheut 1913.** Etude de la mer. Flore et Faune de la Manche et de l'Océan. 2 vol in 4°. (Paris. 1913. T. I. 208 pp. 22 pl. et fs. T. II. 192 pp. 28 pl. et fs.)
- Miller, C. R. (Mrs. Hardolph Wasteneys) 1915.** Fresh-water Algae occurring in the vicinity of the Island of Montreal. (Canadian Rec. Sc. IX. p. 391—425.)
- Rabanus, A. 1915.** Beiträge zur Kenntnis der Periodizität und der geographischen Verbreitung der Algen Badens. (Ber. natf. Ges. Freiburg i. Br. XXI. p. 1—158.)
- Sauvageau, C. 1915.** Sur une nouvelle espèce de Fucus, *F. dichotomus* Sauv. (C. R. Ac. Sc. Paris. CLX. p. 557—559.)
- Sawada, K. 1915.** Is the genus *Cystotheca* to be retained or not? (Trans. Sapporo nat. Hist. Soc. V. p. 204—214. Japanese.)
- Smith, G. M. 1914.** The organization of the colony in certain four celled Algae. (Trans. Wisconsin Ac. Sc. XVII. p. 1165—1220. 6 f. 7 pl.)
- Stewart, G. R. 1915.** Availability of the nitrogen in Pacific coast kelps. (Journ. agr. Res. IV. p. 21—38.)

XI. Eumycetes.

Cf. III. Beauverie.

- Arthur, J. C. and F. D. Fromme. 1915.** The taxonomic value of pore characters in the grass and sedge rusts. (Mycologia. VII. p. 28—33. 1 f.)
- Bertrand, G. and R. Sazerac. 1915.** Sur l'action favorable exercée par le manganèse sur la fermentation acétique. (Ann. Inst. Pasteur. XXIX. p. 178—181.)
- Brown, H. P. 1915.** A timber rot accompanying *Hymenochaete rubiginosa* (Schrad.) Lev. (Mycologia. VII. p. 1—20. 3 pl.)
- Buller, A. H. R. 1915.** Die Erzeugung und Befreiung der Sporen bei *Coprinus sterquilinus*. (Jahrb. wiss. Bot. LVI. p. 299—329. 2 A. 2 T.)
- Castellani, A. 1913.** Further observations on the fungi of the genus *Endomyces*, found in man. (Arch. Parasitologie. XVI. p. 183—184. 1 tableau.)
- Cépède, C. 1914.** Etude des Laboulbéniciées européennes *Laboulbenia Blanchardi* n. sp. et son parasite *Fusarium Laboulbeniae* n. sp. (Arch. Parasitologie. XVI. p. 373—403. 1 pl.)
- Dox, A. W. 1915.** The soluble polysaccharides of lower Fungi. III. The influence of autolysis on the mycodextran content of *Aspergillus niger*. (Journ. biol. Chem. XX. p. 83—85.)
- Franceschelli, D. 1915.** Untersuchungen über die Enzyme in den Mycelien des auf stickstoffreien Stärkekuchen, gezüchteten *Penicillium glaucum*. (Cbl. Bakt. 2. XLIII. p. 305—322.)
- Ito, S. 1915.** A new genus of Erysiphaceae. (Trans. Sapporo nat. Hist. Soc. V. p. 198—203. 1 f. Japanese.)
- Klöcker, A. 1915.** Chronologische Zusammenstellung der Arbeiten über *Saccharomyces apiculatus* von 1870 bis 1912. (Cbl. Bakt. 2. XLIII. p. 369—419.)
- Martin, Ch. Ed. 1914.** Communications mycologiques. (Bull. Soc. bot. Genève. 2. VI. p. 175.)
- Maublanc, A. 1915.** Les genres *Drepanocouris* Schr. et Henn. et *Clinoconidium* Pat.: leur structure et leur place dans la classification. (Bull. Soc. mycol. France. XXX. p. 441—449. 2 pl.)
- Moreau, F. 1915.** Sur la disparition des corpuscules métachromatiques chez le *Verticillium Lactarii* Peck. (Bull. Soc. mycol. France. XXX. p. 433—435.)

- Murrill, W. A. 1915.** A new Bolete from California. (Mycologia. VII. p. 44.)
- Murrill, W. A. 1915.** Southern Polypores. (New York. 1915. IV. 66 pp.)
- Naoumoff, 1915.** Description de quelques nouvelles espèces. (Bull. Soc. mycol. France. XXX. p. 423—432. 4 pl.)
- O'Gara, P. J. 1915.** New species of Colletotrichum and Phoma. (Mycologia. VII. p. 38—41.)
- Orton, C. R. 1915.** Structural parallelism between spore-forms in the Ascomycetes. (Mycologia. VII. p. 21—27. 1 pl.)
- Sartory, A. 1915.** Empoisonnement par Amanita verna. 3 morts. (Bull. Soc. mycol. France. XXX. p. 438—440.)
- Sartory, A. 1914.** Les champignons vénéneux. (Bull. Soc. Sc. Nancy. 3. XV. p. 1—179.)
- Sartory, A. 1915.** Une forêt de champignons dans une mine de fer près de Nancy. (Bull. Soc. mycol. France. XXX. p. 450—451. 1 f.)
- Schnegg, H. 1915.** Entwicklungsgeschichte und Biologie der Pycnidien, sowie der Schlingenmycelien und Hyphenknäuel. (Cbl. Bakt. 2. XLIII. p. 326—364. 15 A.)
- Thiry, G. 1913.** Muguet spontané chez le singe. Langue pileuse brune. (Arch. Parasitologie. XVI. p. 168—176.)
- Vuillemin, P. 1915.** Hyméniums déformés, déplacés, surnuméraires chez les Hyménomycètes lamellifères. (Bull. Soc. Sc. Nancy. 3. XV. p. 235—254.)
- Vuillemin, P. 1914.** Polymorphisme spécifique du Daedalea quercina. (Bull. Soc. Sc. Nancy. 3. XV. p. 189—191.)
- Weir, J. R. 1915.** Observations on Rhizina inflata. (Journ. agr. Res. IV. p. 93—95. 1 pl.)
- Zaleski, W. and W. Schataloff. 1915.** Beiträge zur Kenntnis der Eiweissumwandlung in der Hefe. II. Ueber den Einfluss des Mediums auf den Eiweissabbau der Hefe. (Biochem. Zschr. LXIX. p. 294—304.)

XII. Myxomycetes.

- Dean, A. F. 1914.** The Myxomycetes of Wisconsin. (Trans. Wisconsin Ac. Sc. XVII. p. 1221—1299.)
- Meylan, C. 1914.** Myxomycètes du Jura. (Bull. Soc. bot. Genève. 2. VI. p. 86—96.)

XIII. Pflanzenkrankheiten.

Cf. V. Correns.

- Bernard, C. 1914.** Eene ziekte van de theeplant veroorzaakt door Cephaleuros virescens. [V. W.]. (Med. Proefstat. Thee Buitenzorg. 1914. 32. p. 1—20.)
- Bodnár, J. 1915.** Biochemische Untersuchung der Rübenschwanzfäule der Zuckerrübe. (Biochem. Zschr. LXIX. p. 245—256.)
- Eriksson, J. 1915.** Kombinierte Pilzangriffe an Rüben. (Zschr. f. Pflanzenkr. XXV. p. 65—71. 5 A.)
- Fonzes-Diacon. 1915.** Sur les bouillies cupriques. (C. R. Ac. Sc. Paris. CLX. p. 528—530.)
- Grossenbacher, J. G. 1915.** Medullary spots and their cause. (Bull. Torrey bot. Club. XLII. p. 227—239. 2 pl.)
- Hasse, C. H. 1915.** Pseudomonas Citri, the cause of Citrus canker. (Journ. agr. Res. IV. p. 97—100. 2 pl.)
- Hauman-Merek, L. 1915.** Les parasites végétaux des plantes cultivées en Argentine. (Cbl. Bakt. 2. XLIII. p. 420—454.)
- Henning, E. 1915.** Kort översikt över viktigare smittosamma sjukdomar hos potatisen. (Trädgården. 1915. 28 pp. ill.)

- Jamieson, J. O. 1915.** *Phoma destructiva*, the cause of a fruit rot of the tomato. (Journ. agr. Res. IV. p. 1—20. 8 pl.)
- Jones, B. J. 1914.** The natural modes of distribution of pear blight in California. (Monthly Bull. State Comm. Hort. California. III. p. 505—511. 2 f.)
- Joyeux, C. 1914.** Contribution à l'étude des teignes africaines. — *Trichophyton soudanense*. (Arch. Parasitologie. XVI. p. 449—460. 6 f. 1 pl.)
- Kerkhoven, A. R. W. 1914.** Eenige observaties betreffende de „red rust” op theeheesters. (Med. Proefstat. Thee Buitenzorg. 1914. p. 35—40.)
- Laibach, F. 1914.** Pilzkrankheiten doldenblütiger Gemüsepflanzen. (Frankfurt a. M. 1914. 8^o. 28 pp. 9 F.)
- Leefmans, S. 1915.** De theezaadvlieg en hare bestrijding. Een boorvlieg welke kiemend theezaad aantast. (Med. Lab. Plantenz. Buitenzorg. 1915. 12. p. 1—15. 1 pl.)
- Lendner, A. 1914.** Une maladie de la vigne due à un champignon du genre *Hypochnus*. (Bull. Soc. bot. Genève. 2. VI. p. 104—106.)
- Masse, G. 1915.** Blister disease of fruit trees. (Kew Bull. 1915. p. 104—107. 1 pl.)
- Mayor, E. 1914/15.** Les maladies de nos cultures maraichères. (Rameau de sapin. XLVIII. p. 39—40, 44—47, IL. p. 7—8, 12—15.)
- Pethybridge, G. H. 1915.** The possible source of origin of the leafspot disease of cultivated celery. (Journ. r. hort. Soc. London. XL. p. 476—480.)
- Quanjer, H. M. en J. Oortwijn Botjes. 1915.** Nederlandsche onderzoekingen over de bestrijding van graan- en grasbrand en van strepenziekte. (Med. R. H. L., T.- en B.-school Wageningen. VIII. p. 129—160. 3 pl.)
- Ramsbottom, J. K. 1915.** Iris leafblotch disease (*Heterosporium gracile* Sacc.). (Journ. r. hort. Soc. London. XL. p. 481—492. 7 pl.)
- Rant, A. 1915.** Korte aanteekeningen over kina. VI. De mopoziekte. (Teysmannia. XXVI. p. 54—57.)
- Richaud, A. 1913.** Les parasitoides. Leçons professées à la faculté de médecine de Paris. (Arch. Parasitologie. XVI. p. 5—133.)
- Roberts, J. W. 1915.** Sources of the early infections of apple bitter-rot. (Journ. agr. Res. IV. p. 59—64. 1 pl.)
- Schaffnit, E. 1915.** Der praktische Pflanzenschutz in der Rheinprovinz. (Flugbl. landw. Ak. Bonn-Poppelsdorf. 1914. 1. 3 pp.)
- Schaffnit, E. 1915.** Die Bekämpfung des Hederichs. (Flugbl. landw. Ak. Bonn-Poppelsdorf. 1915. 2. 5 pp. 6 A.)
- Schaffnit, E. 1914.** Die Beschädigungen der Getreideähren durch Blasenfüsse. (Flugbl. landw. Ak. Bonn-Poppelsdorf. 1914. 3. 2 pp. 2 A.)
- Schaffnit, E. 1915.** Die wichtigsten Speicherschädlinge und ihre Vernichtung. (Flugbl. landw. Ak. Bonn-Poppelsdorf. 1915. 6. 4 pp. 4 A.)
- Sorauer, P. 1915.** Neue Theorie des Gummiflusses. (Zschr. f. Pflanzenkr. XXV. p. 71—84. Forts. folgt.)
- Stevens, H. E. 1914.** Studies of Citrus canker. (Bull. Florida agr. Exp. Stat. 1914. 124. p. 31—43. f. 6—11.)
- Taubenhouse, J. J. 1914.** Diseases of the sweet pea. (Bull. Delaware agr. Exp. Stat. 1914. 106. p. 1—93. 43 f.)
- Voss, G. 1915.** *Monilia* an Obstbäumen. (Flugbl. landw. Ak. Bonn-Poppelsdorf. 1915. 7. 4 pp. 5 A.)
- Wakefield, E. M. 1915.** *Fomes Juniperinus* and its occurrence in British East Africa. (Kew Bull. 1915. p. 102—104. 1 f.)

XIV. Bacteriologie.

- Berg, H. 1913.** Ueber die Bazillen der Yoghurt-Milch. (Hannover. 1913. 8^o. 30 pp.)
- Borggardt, A. J. 1912.** Ueber die Bakterienplatten. [Diss. Bern]. (Bern. M. Dreschel. 1912. 8^o. 46 pp. 18 F.)
- Borggardt, A. J. 1911.** Ueber die H₂S-oxydierenden Bakterien. (Arb. agr. chem. Lab. Odessa. 1911. Russisch.)
- Buder, J. 1915.** Zur Kenntniss des Thiospirillum jenense und seiner Reaktionen auf Lichtreize. (Jahrb. wiss. Bot. LVI. p. 529—584. 10 A.)
- Cohendy, M. et E. Woilmann. 1914.** Expériences sur la vie sans microbes. Elevage aseptique de cobayes. (C. R. Ac. Sc. Paris. CLVIII. p. 1283.)
- Coupin, H. 1915.** De l'action morphogénique de la sursalure sur les Bactéries marines. (C. R. Ac. Sc. Paris. CLX. p. 608—610.)
- Hibino, S. 1915.** On Chromulina Rosanoffii, recently discovered at Shimo-Toraiwa in the province of Shinano. (Bot. Mag. Tokyo. XXIX. p. 125—149. Japanese.)
- Lipman, C. B. and L. W. Fowler. 1915.** Isolation of Bacillus radicola from soil. (Science. 2. XLI. p. 256—259.)
- Lumière, A. et J. Chevrotier. 1914.** Quelques considérations nouvelles à propos des cultures de gonocoques. (C. R. Ac. Sc. Paris. CLVIII. p. 1287.)
- Lumière, A. et J. Chevrotier. 1914.** Sur la résistance du gonocoque aux basses températures. (C. R. Ac. Sc. Paris. CLVIII. p. 139.)
- Miyoshi, M. 1915.** On the discovery of Chromulina Rosanoffii in Japan. (Bot. Mag. Tokyo. XXIX. p. 123—125. Japanese.)
- Nicolle, M., E. Césari et Mlle A. Raphael. 1915.** Etudes sur la vibron septique et le „Bacterium Chauvoei.” (Ann. Inst. Pasteur. XXIX. p. 165—177.)
- Olaru. 1915.** Sur l'action favorable du manganèse sur les microbes des nodosités des Légumineuses. (Bull. Soc. chim. France. 4. XVII—XVIII. p. 130—135.)
- Penfold, W. J. et H. Violle. 1914.** Sensibilisation de l'organisme à certains produits bactériens par l'hématolyse. (C. R. Ac. Sc. Paris. CLVIII. p. 521.)
- Picard, F. et G. R. Blanc. 1913.** Les infections a cocco-bacilles chez les insectes. (C. R. Ac. Sc. Paris. CLVII. p. 79.)
- Piette, M. 1914.** De la tyrosine cristallisée dans les fermentations microbiennes. (C. R. Ac. Sc. Paris. CLVIII. p. 1934.)
- Roscosolano, A. de Gregorio 1915.** Investigaciones sobre la alimentación nitrogenada de las plantas por vía bacteriana. (Bol. r. Soc. española Hist. nat. XV. p. 112—117, 140—145. 2 l.)
- Sperry, J. A. and L. F. Rettger. 1915.** The behavior of Bacteria towards purified animal and vegetable proteins. (Journ. biol. Chem. XX. p. 445—459.)
- Stören, K. 1915.** Ueber einen eigentümlichen Fall von Schleimbildung im Rahm. (Cbl. Bakt. 2. XLIII. p. 323—326.)
- Tilley, F. W. 1915.** A bacteriological study of methods for the disinfection of hides infected with Anthrax spores. (Journ. agr. Res. IV. p. 65—92.)
- Tönnlessen, E. 1914.** Ueber Vererbung und Variabilität bei Bakterien, mit besonderer Berücksichtigung der Virulenz. (Erlangen. 1914. 8^o. 37 pp. 2 T.)
- Trillat, A. et M. Fouassier. 1914.** Action du refroidissement sur les gouttelettes microbiennes. (C. R. Ac. Sc. Paris. CLVIII. p. 1441.)

- Voisenet, E. 1914.** Sur un ferment contenu dans les eaux, agent de deshydratation de la glycérine. (C. R. Ac. Sc. Paris. CLVIII. p. 195.)
- Voisenet, E. 1914.** Nouvelles recherches sur un ferment contenu dans les eaux, agent de deshydratation de la glycérine. (C. R. Ac. Sc. Paris. CLVIII. p. 734.)
- Walcott, C. D. 1915.** Discovery of Algonkian Bacteria. (Proc. nation. Ac. Sc. I. p. 256—257. 3 f.)
- Wolzogen Kühn Jr., C. A. H. von 1915.** Het biochemische reductie-proces in den bodem. (Med. Proefstat. Java-Suikerind. V. p. 183—193.)

XV. Lichenes.

- Howe, A. H. 1915.** A list of Lichens collected in Newfoundland, with critical notes on the family Usneaceae. (Plant World. XVII. p. 154—160. 1 f.)
- Moreau, M. et Mme Fernand. 1915.** L'évolution nucléaire et les phénomènes de la sexualité chez les Lichens du genre Peltigera. (C. R. Ac. Sc. Paris. CLX. p. 526—528.)
- Rayss. 1914.** Un cas inédit de symbiose chez un Lichen du Salève. (Bull. Soc. bot. Genève. 2. VI. p. 85.)
- Wheldon, J. A. and A. Wilson. 1915.** The Lichens of Perthshire [cont.]. (Journ. of Bot. LIII. Suppl. p. 49—56.)

XVI. Bryophyten.

- Campbell, D. H. 1915.** Die Verbreitung gewisser Lebermoose der malaiischen Region. (Jahrb. wiss. Bot. LVI. p. 365—373.)
- Casares Gil, A. 1915.** Enumeracion y distribución de la muscíneas de la península ibérica. (Trab. Mus. nac. Cienc. nat. Madrid. Ser. bot. 1915. 8.)
- Dixon, H. N. 1914.** Studies in the bryology of New Zealand, with special reference to the herbarium of Robert Brown. Part. II. (N. Zealand Inst. Bull. N^o. 3. Part. 2. Wellington. 1914. p. 31—74. 2 pl.)
- Györfly, I. 1914.** Ueber das „Pleurozygodon sibiricum“ Arnell. (Ark. f. Bot. 1914. 3 pp. 1 T.)
- Hammerschmid, A. 1915.** Beitrag zur Moosflora von Oberbayern. (Mitt. bayer. bot. Ges. III. p. 216—221.)
- Hammerschmid, P. A. 1915.** Die Verdickungen auf der Kapselwand von Trichostomum Hammerschmidii Lske. & Paul. (Mitt. bayer. bot. Ges. III. p. 215—216.)
- Harris, G. T. 1915.** Microscopical methods in bryological works. (Journ. Quekett micr. Club. 2. XII. p. 521—536.)
- Maire, R. 1915.** Schedae ad Mycothecam Boreal-Africanum. (Bull. Soc. Hist. Afrique Nord. VII. p. 66—68 à suivre.)
- Roell, J. 1915.** Die Thüringer Torfmoose und Laubmoose und ihre geographische Verbreitung. I. Allgemeiner Teil. (Mitt. thüring. bot. Ver. XXXII. XII, 263 p.)
- Yasuda, A. 1915.** Eine neue Art von Bartramia. (Bot. Mag. Tokyo. XXIX. p. 23—24. 1 T.)
- Yasuda, A. 1915.** Sechs neue Arten der Laubmoose. (Bot. Mag. Tokyo. XXIX. p. 149—156. Japanese.)

XVII. Pteridophyten.

Cf. IV. Heusser.

- Hieronymus, G. 1914.** Eine neue Selaginella (S. Herteri) aus Uruguay. (Rep. Spec. nov. XIII. p. 421—422.)
- Maxon, W. R. 1915.** Polygodium marginellum and its immediate allies. (Bull. Torrey bot. Club. XLII. p. 219—225.)

Mottier, D. M. 1915. Beobachtungen über einige Farnprothallien mit Bezug auf eingebettete Antheridien und Apogamie. (Jahrb. wiss. Bot. LVI. p. 65—83. 3 F.)

XVIII. Floristik, Geographie und Systematik der Phanerogamen.
Cf. II. Walensky; V. Lévillé.

- Anonymus. 1915.** Decades Kewenses. Dec. LXXXV. (Kew Bull. 1915. p. 113—118.)
- Balfour, I. B. 1913.** Chinese and other Primulas. (Journ. r. hort. Soc. XXXIX. p. 128—183. ill.)
- Battandier, J. A. 1915.** Notes sur quelques plantes récoltées pendant la session extraordinaire et sur un nouveau genre de Composées du Sahara austro-occidental. (Bull. Soc. bot. France. LXI. p. 356—358. 1 pl)
- Beuhne, F. R. 1915.** Bee-keeping in Victoria. XXVI. The honey flora. [cont.]. (Journ. Dep. Agr. Victoria. XIII. p. 138—145. 5 f. to be cont.)
- Bois, D. 1915.** Un Begonia nouveau de Madagascar. (Not. syst. III. p. 107—108. 1 f.)
- Bonati, G. 1914/15.** Sur quelques espèces du genre Pedicularis du Caucase et du Turkestan russe. (Bull. Soc. bot. France. LXI. p. 229—235 et 289—294. 3 pl.)
- Bonnier, G. 1914.** Méthode simple pour trouver les noms des Fleurs sans aucune notion de Botanique. (Neuchâtel 1914. VI, 232 pp. 8^o. 2715 f.)
- Brehmer, W. von 1915.** Ueber die systematische Gliederung und Entwicklung der Gattung Wahlenbergia in Afrika. (Bot. Jahrb. LIII. p. 9—143. 11 A.)
- Britten, J. 1915.** An overlooked Cinchona. (Journ. of Bot. LIII. p. 137—138.)
- Caballero, A. 1915.** Enumeracion de las plantas herborizadas en el Rif. (Mem. r. Soc. española Hist. nat. VIII. 6a.)
- Campbell, D. H. 1915.** Botanizing excursions in Borneo. (Pop. Sc. Monthly. LXXXV. p. 193—203.)
- Camus, A. 1914.** Aponogeton nouveau de l'Annam. (Not. syst. III. p. 84.)
- Camus, A. 1914.** Ichnanthus nouveau de l'Asie méridionale. (Not. syst. III. p. 84—85.)
- Camus, A. 1914.** Note sur les espèces asiatiques du genre Eremochloa. (Not. syst. III. p. 85—88.)
- Camus, A. 1914.** Un nouvel Apocypsis de l'Asie méridionale. (Not. syst. III. p. 83.)
- Cockerell, T. D. A. 1915.** Notes on Orchids. (Bot. Gaz. LIX. p. 331—333. 1 f.)
- Cook, O. F. 1915.** Glaucothea, a new genus of palms from Lower California. (Journ. Washington Ac. of Sc. V. p. 236—241.)
- Cook, O. F. 1915.** Fribroma, a new genus of tropical trees related to Theobroma. (Journ. Washington Ac. Sc. V. p. 287—289.)
- Dammer, O. 1915.** Beiträge zur Kenntnis der Elaeis guineensis Jacq. (Bot. Jahrb. LIII. p. 320.)
- Danguy, P. 1915.** Contribution à l'étude du genre Tisonia. (Not. syst. III. p. 105—107.)
- Danguy, P. 1915.** Un nouveau type du genre Calogyne appartenant à la flore asiatique. (Not. syst. III. p. 21—24. 1 f.)
- Evans, A. H. 1915.** Further notes on Arctium. (Journ. of Bot. LIII. p. 145—147.)

- Fritsch, K. 1915.** Gesneriaceen-Studien. (Oesterr.-bot. Zschr. LXV. p. 33—41. 1 F.)
- Führer, G. 1914.** Floristische Untersuchungen in den Kreisen Rastenburg, Rössel und Teilen angrenzender Kreise. (Jahrber. preuss. bot. Ver. 1913 [1914]. p. 15—27.)
- Gagnepain, F. 1914.** Boraginacées nouvelles ou peu connues d'extrême-orient. (Not. syst. III. p. 32—36.)
- Gagnepain, F. 1915.** Ce qu'est le *Flemingia yunnanensis* Franchet. (Not. syst. III. p. 109—111.)
- Gagnepain, F. 1915.** Genre *Indigofera*: Forme des poils; variations spécifiques; synonymes; espèces nouvelles. (Not. syst. III. p. 111—123. 1 f.)
- Gagnepain, F. 1914.** Les *Sophora* asiatiques: 1^o Classification; 2^o espèces nouvelles ou litigieuses. (Not. syst. III. p. 13—21.)
- Gagnepain, F. 1915.** *Ormosia* nouveaux d'Asie. (Not. syst. III. p. 29—32.)
- Gagnepain, F. 1914.** Papilionacées nouvelles. (Not. syst. III. p. 108—109.)
- Gagnepain, F. 1914.** Trois *Mucuna* nouveaux d'Asie. (Not. syst. III. p. 26—29.)
- Gates, F. C. 1914.** Swamp vegetation in hot springs areas at Los Baños, Laguna, P. I. (Philippine Journ. Sc. IX. C. p. 495—516. 5 pl.)
- Gilg, E. und C. Benedict. 1915.** Monographische Zusammenstellung sämtlicher Capparidaceae des tropischen und subtropischen Afrika. (Bot. Jahrb. LIII. p. 144—274.)
- Gräbner, P. 1915.** Synopsis der mitteleuropäischen Flora. 88. Lfrg. (Leipzig, W. Engelmann. 1915. 8^o. p. 385—464.)
- Guillaumin, A. 1914.** Espèce nouvelle de *Corylopsis* (Not. syst. III. p. 25—26.)
- Guillaumin, A. 1914.** Nouvelle espèce indo-chinoise de *Carallia*: *C. fascicularis*. (Not. syst. III. p. 24—25.)
- Harms, H. 1914.** *Oxystigma* msoo Harms, spec. nov. der Msoo Baum von Deutsch-Ostafrika. (Rep. Spec. nov. XIII. p. 417—419.)
- Harms, H. 1914.** Ueber einige von P. Preuss gesammelte Arten der Gattung *Inga* Scop. (Rep. Spec. nov. XIII. p. 419—420.)
- Harper, R. M. 1914.** Phytogeographical notes on the coastal plain of Arkansas. (Plant World. XVII. p. 36—48. 3 f.)
- Harvey, J. C. 1915.** Orchids in South Mexico. (Orchid Rev. XXIII. p. 12—18. 2 f.)
- Hayata, B. 1915.** On *Pseudixus*, a new genus of Loranthaceae, found on the well-known and widely distributed species, *Viscum japonicum* Thunb. (Bot. Mag. Tokyo. XXIX. p. 31—34.)
- Herzfeld, St. 1914.** Studien über Juglandaceen und Julianiaceen. (Denkschr. kais. Ak. Wiss. Wien. XC. p. 301—318. 7 T.)
- Hill, A. W. 1915.** Notes on South African Santalaceae. (Kew Bull. 1915. p. 97—102.)
- Hitchcock, A. S. 1914.** A text book of grasses. (New York, The Macmillan Cy., 1914. 8^o. XVII, 276 pp. 63 f.)
- Illick, J. S. 1914.** Pennsylvania trees. (Pennsylvania Dep. Forestry Bull. XI. 231 pp. 129 pl. 103 f.)
- Knuth, R. 1915.** Neue afrikanische Arten der Gattungen *Pelargonium*, *Oxalis* und *Ardisiandra*. (Bot. Jahrb. LIII. p. 312—316. 3 A.)
- Koorders, S. H. und Th. Valetton. 1915.** Atlas der Baumarten von Java. 11. Lfrg. (Mit 50 Tafeln). Dritter Band, Figur 501—550. (Leiden, P. W. M. Trap. 1915. 8^o.)
- Lämmermayr, L. 1914.** Die grüne Pflanzenwelt der Höhlen. (Denkschr. kais. Ak. Wiss. Wien. XC. p. 125—153.)
- Lecomte, H. 1915.** Deux *Elaeagnus* nouveaux de l'Indo-Chine. (Not. syst. III. p. 123—126.)

- Lecomte, H. 1914.** *Heritiera annamensis*, sp. nov. (Not. syst. III. p. 3—6. 1 f.)
- Lecomte, H. 1914.** Lauracées nouvelles d'extrême-orient. (Not. syst. III. p. 9—13.)
- Lecomte, H. 1914.** Le genre *Elytranthe* en Indo-Chine. (Not. syst. III. p. 91—96.)
- Lecomte, H. 1914.** Loranthacées d'Indo-Chine. (Not. syst. III. p. 65—82. 3 f.)
- Lecomte, H. 1915.** Sur les genres *Eriosolena* Bl. et *Rhamnoneuron* Gilg. (Not. syst. III. p. 99—104.)
- Lecomte, H. 1915.** Thyméléacées d'extrême-orient. (Not. syst. III. p. 126—128.)
- Lecomte, H. 1914.** Un nouveau *Trichoscypha* du Congo français. (Not. syst. III. p. 6—9. 1 f.)
- Léveillé, H. 1914.** Les *Carex* du Chili. (Bull. Géogr. bot. XXIV. p. 293—315.)
- Léveillé, H. 1915.** Nouvelles Primevères de Chine. (Le Monde des Plantes. XVII. p. 1—2.)
- Léveillé, H. 1914.** *Plantae novae Argyanae*. (Bull. Géogr. bot. XXIV. p. 291—292.)
- Maiden, J. H. 1915.** Notes on some Tasmanian Eucalypts. (Pap. and Proc. r. Soc. Tasmania. 1914 [1915]. p. 20—31.)
- Martius, C. F. Ph. von, A. W. Eichler und I. Urban. 1915.** Flora brasiliensis. Enumeratio plantarum in Brasilia hactenus detectarum quas suis aliorumque botanicorum studiis descriptas et methodo naturali digestas, partim icone illustratas edd. Opus cura musei c. r. pal. Vindobonensis auctore Steph. Endlicher successore Ed. Penzl conditum. Supplementum E. s. t.: C. Fr. Ph. de Martius: Specimina XII generum Chinchonae et Palicureae (e familia Rubiacearum) tabulis aeneis coloratis illustrata. Emptoribus operis nec non botanicis et materiae medicae studiosis perutile. (Leipzig, K. W. Hiersemann. 1915. 24 T. u. VII pp.)

XIX. Pflanzenchemie.

Cf. X. Hoagland.

- Deuss, J. J. B. 1914.** Over theezaadoilie. (Med. Proefstat. Thee Buitenzorg. 1914. 33. p. 1—13.)
- Dixon, H. H. and W. R. G. Atkins. 1914.** The extraction of zymase by means of liquid air. (Sc. Proc. r. Dublin Soc. XIV. p. 1—8.)
- Everest, A. E. 1915.** Recent chemical investigations of the anthocyan pigments and their bearing upon the production of these pigments in plants. (Journ. of Gen. IV. p. 361—367.)
- Tadokoro, T. 1915.** Mucinase in yam. (Trans. Sapporo nat. Hist. Soc. V. p. 193—196. 2 f.)
- Ultée, A. J. 1915.** Caoutchouc-harsen. (Teysmannia. XXVI. p. 77—81.)
- Fonte Quer, P. 1914.** Ensayo fitito pografico de Bages. (Tesis del doctorado en Farmacia. Mahón, Tipogr. mahonesa. 1914.)

XX. Angewandte Botanik (technische, pharmaceutische, landwirtschaftliche, gärtnerische) und Forstbotanik.

Cf. V. Honing; XIV. von Wolzogen Kühr Jr.

- Backer, C. A. 1915.** Javaansche voedergrassen. XIII. (Teysmannia. XXVI. p. 86—98. 1 pl.)
- Bruijning, F. F. 1915.** Canavaliaboonen. (Versl. landb. Onderz. Rijkslandbouwraproefstat. 1915. 16. p. 104—107.)

- Bruijning, F. F. 1915.** De hardschalige zaden en de bepaling van de kiemkracht van klaverzaden. (Versl. landb. Onderz. Rijkslandbouwproefstat. 1915. 16. p. 90—101.)
- Bruijning, F. F. 1915.** Over den achteruitgang van de kiemkracht in de practijk. (Versl. landb. Onderz. Rijkslandbouwproefstat. 1915. 16. p. 101—103.)
- Dalgas, Chr. 1915.** Forskellige forstlige forsog. [sluttet]. (Hedeselskabets Tidsskr. 1915 p. 101—114. 9 f.)
- Ezendam, J. A. 1915.** Mais en hare bijproducten. (Versl. landb. Onderz. Rijkslandbouwproefstat. 1915. 16. p. 108—112.)
- Feilitzen, H. J. von 1915.** Huri mycket växtnäringsämnen bortgår med dräneringsvattnet och skördarna från olika torfjord vid odling till gräsmark. (Svenska Mosskult.-Fören. Tidskr. XXIX. p. 193—210. 1 f.)
- Flaxberger, C. 1915.** Determination of wheats. (Bull. appl. Bot. Petrograd. VIII. p. 1—210. 43 f. 1 col. pl. Russian and english.)
- Gilbert, H. 1914.** Les principales variétés de maïs du Tonkin. (Bull. écon. Indochine. XVII. p. 625—628.)
- Grabner, E. 1915.** Die Wechselbeziehung zwischen Kornertrag und Korngewicht des Weizens. (Zschr. f. Pflanzenz. III. p. 7—18.)
- Greisenegger J. K. 1915.** Bleinitrat als katalytischer Dünger für Zuckerrübe. (Oesterr.-ungar. Zschr. Zuckerind. u. Landw. XLIV. p. 91—96.)
- Hegi, G. 1915.** Die Pflanzenfaser in Technik und Industrie. (Mitt. bayer. bot. Ges. III. p. 221—232. Forts. folgt.)
- Holtz, H. 1913.** Ueber Kapoksamen und Kapoköl (von Bombax pentandrum L.). (Jena 1913. 8°. 67 pp. 11 Fig.)
- Hudig, J. en C. Meijer. 1915.** Over den oogstvermeerderenden invloed van mangaanverbindingen. [Ueber den erntevermehrenden Einfluss einiger Manganverbindungen]. (Versl. landb. Onderz. Rijkslandbouwproefstat. 1915. 16. p. 43—54. Nederl. u. deutsch.)
- Jong, A. W. K. de 1915.** Wetenschappelijke proefvelden. Verslag over het jaar 1914. (Med. agr. chem. Lab. Buitenzorg. 1915. 11. p. 1—32.)
- Jong, A. W. K. de 1915.** Wetenschappelijke tapproeven bij Hevea brasiliensis. (Med. agr. chem. Lab. Buitenzorg. 1915. 10. p. 1—83. ill.)
- Linden, F. van der 1915.** Meteorologische waarnemingen, verricht te Pekalongan in het jaar 1914. (Med. Proefstat. Java-Suikerind. V. p. 195—210.)
- Luthmer, H. 1915.** Die Handelsgewächse des Unter-Elsass. 1 Tl. (Strassburg, K. J. Trübner 1915. 8°. XV. 175 pp.)
- Mayer Gmelin, H. 1915.** Verslag aangaande de proefnemingen door het Instituut voor Veredeling van Landbouwgewassen uitgevoerd ter vergelijking van de cultuurwaarde van het gewone Westerwoldsche raygras en het veredelde Westerwoldsche raygras van den heer Jacob Mulder te Muntendam. (Med. R. H. L., T. en B.-School Wageningen. VIII. p. 161—195.)
- Nährstoffmangel-Erscheinungen 1914.** unserer Kulturpflanzen auf Grund von Versuchen und Beobachtungen der Herzogl. Anhalt. Versuchstation Bernburg, des Instituts für Boden- und Pflanzenbaulehre an der Kgl. Landw. Akademie Bonn-Poppelsdorf, des Landw. Instituts der Universität Göttingen und der Versuchswirtschaft Lauchstädt. Herausgegeben vom Kalisyndikat. 1914. 52 pp. u Tfn.)
- Russell, E. J. 1915.** Lawes Agricultural Trust, Rothamsted Experimental Station Harpenden, Annual Report for 1914 with the Supplement to the „Guide to the Experimental Plots” containing the Yields per Acre, etc. (Harpenden, D. J. Jeffery, Vaughan Rood, 1915. 8°. 44 pp.)

- Schotte, G. 1914.** Tillgängen på kott och skogsfrö 1913—1914. (Statens Skogsförsöksanst. Flygblad. 1914. 1. 4 pp. 2 f.)
- Schwappach. 1914.** Die Bedeutung der Herkunft des Kiefernnsamens. (Mitt. deutsch. dendrol. Ges. 1914. p. 24—35.)
- Sellards, E. H. 1913.** Classification of the soils of Florida. (Rep. Comm. Agr. State Florida. XII. p. 249—301. ill.)
- Shirasawa, H. 1914.** Neue und wenig bekannte Picea- und Abies-Arten in Japan. (Mitt. deutsch. dendrol. Ges. 1914. p. 254—257.)
- Sprenger, C. 1914.** Neue Notizen über den Lorbeerbaum. (Mitt. deutsch. dendrol. Ges. 1914. p. 254—257.)
- Stutzer, A. 1914.** Fünfjährige Düngungsversuche in Ostpreussen. (Arb. deutsch. landw. Ges. 1914. 258. 236 pp.)
- Sylvén, N. 1914.** Om kubikmassa och form hos granar av olika förgreningstyp. [Ueber Kubikmasse und Form bei Fichten verschiedenen Verzweigungstypus]. (Medd. Statens Skogsförsöksanstalt. 1914. 11. p. 9—60. Schwedisch. p. I—VIII. Deutsch.)
- Tavarez, J. 1914.** Le Goyavier (*Psidium guayava* Raddi) au Brésil. (Broteria. XII. p. 148—154. 2 pl.)
- Tavarez, J. 1914.** Les Anonacées cultivées au Brésil. (Broteria. XII. p. 137—147. 5 pl.)
- Tjebbes, K. 1915.** Svenska sockerfabriks Aktiebolagets Förädling av sockerbeter och odling av sockerbetsfrö. (Stockholm, Centraltryckeriet. 1915. 8^o. 13 pp. 6 bilagor.)
- Weinwurm, E. 1915.** Die wissenschaftlichen Grundlinien der Biererzeugung. (Die Naturwissenschaften. III. p. 165—170. 1 A.)
- Wibeck, E. 1914.** Skogsträdens frö sättning hösten 1914. [Der Samen-ertrag der Waldbäume in Schweden im Jahre 1914]. (Medd. Statens Skogsförsöksanstalt. 1914. 11. p. 108—128 Schwedisch. p. XIII—XIV Deutsch.)
- Wibeck, E. 1914.** Tillgängen på kott och skogsfrö 1914—1915. (Statens Skogsförsöksanst. Flygblad. 1914. 4. 4 pp. 2 f.)
- † **Willfarth, H. u. a. 1912.** Einfluss der Phosphorsäure auf Wachstum und Beschaffenheit der Zuckerrüben. (Zschr. Ver. deutsch. Zucker-Ind. LXII. p. 1—71.)

XXI. Biographie, Necrologie.

- Chodat, R. 1914.** William Barbey-Boissier (1842—1914). (Bull. Soc. bot. Genève. VI. p. 220—240. 1 portr. col.)
- Derick, C. M. 1915.** Dr. David Pearce Penhallow. (Canadian Rec. Sc. IX. p. 387—390. 1 portr.)

XXII. Bibliographie.

- Anonymus. 1915.** Die Schüler Pfeffers und ihre in den Botanischen Instituten zu Tübingen und Leipzig unter seiner Leitung ausgeführten oder auf seine Anregung begonnenen Arbeiten. (Jahrb. wiss. Bot. LVI. p. 805—832.)
- Anonymus. 1915.** Verzeichnis der Druckschriften von W. Pfeffer 1865 bis März 1915. (Jahrb. wiss. Bot. LVI. p. 793—804.)
- Fedde, F. 1915.** Just's Botanischer Jahresbericht. 38. Jg. (1910). 2. Abt. 5. H. p. 1201—1520. 41. Jg. (1913). 1. Abt. 1. H. p. 1—480. (Leipzig, Gebr. Borntraeger. 1915. 8^o.)

Ausgegeben: 6 Juli 1915.

Verlag von Gustav Fischer in Jena.
Buchdruckerei A. W. Sijthoff in Leiden.

I. Allgemeines.

- Anonymus. 1915.** Historic notice of Royal Botanic Garden Edinburgh. (Notes r. bot. Gard. Edinburgh. VIII. p. V—IX.)
- Baruch, M. 1914.** Ueber Phytonosen. (Jahrber. bot. Sekt. Westfälisch. Prov.-Ver. Wiss. u. Kunst. XLII. p. 234—238.)
- Bower, F. O. 1915.** Presidential address. (Rep. 48th Meet. british Ass. Adv. Sc. Australia, 1914. London, 1915. p. 560—572.)
- Druce, G. C. 1915.** Report for 1914 of the Botanical Society and Exchange club for the British Isles. IV. Part I.
- Hrozny, F. 1913.** Das Getreide im alten Babylonien. Ein Beitrag zur Kultur- und Wirtschaftsgeschichte des alten Orients. I. Teil. Mit einem botanischen Beiträge von Dr. F. von Frimmel „Ueber einige antike Samen aus dem Orient.“ (Sitzber. kais. Ak. Wiss. Wien. philo-hist. Kl. CLXXIII. p. 1—216. 2 T.)
- Kruis, K. 1913.** Mikrophotographie der Strukturen lebender Organismen, insbesondere der Bakterienkerne, mit ultraviolettem Lichte. (Bull. intern. Ac. Sc. Bohême. 1913.)
- Land, W. J. G. 1915.** Microtechnical methods. (Bot. Gaz. LIX. p. 397—401.)
- Thomas, E. N. 1915.** The Australian meeting of the British association. II. Botanical papers. (N. Phytologist. XIV. p. 139—149.)
- Wagner, A. 1915.** Repetitorium der allgemeinen Botanik. Ein kurzes Lehr- und Hilfsbuch für das Prüfungsstudium. (Leipzig, W. Engelmann. 1915. 8^o. IX. 295 pp. Preis M. 6.60.)

II. Anatomie.

Cf. IV. Niederlein; Thomas and Davey.

- Bremekamp, C. E. B. 1915.** Der dorsiventrale Bau des Grashalmes nebst Bemerkungen über die morphologische Natur seines Vorblattes. (Rec. Trav. bot. néerland XII. p. 31—43. 4 F.)
- Browne, I. M. P. 1915.** A second contribution to our knowledge of the anatomy of the cone and fertile stem of Equisetum. (Ann. of Bot. XXIX. p. 231—264. 5 f. 3 pl.)
- Chrysler, M. A. 1915.** The medullary rays of Cedrus. (Bot. Gaz. LIX. p. 387—396. 7 f.)
- Day, W. B. 1913.** Plant histology with reference to the study of drugs. (Chicago, The Author [School of Pharmacy, University of Illinois]. 1913.)
- Knight, M. 1915.** Anatomy of the Magnoliaceae. (Ann. of Bot. XXIX. p. 310—311.)
- Pujiula, R. P. J. 1913.** Observaciones á la teoría de los estatolitos vegetales. (Asoc. española Progr. Cienc. Congr. Madrid. 1913. 23 pp. 11 f.)
- Rippel, A. 1915.** Ueber die Ausbildung der Endodermis in oberirdischen Organen, besonders im Laubblatt. (Ber. deutsch. bot. Ges. XXXIII. p. 198—203. 2 A.)
- Rushton, W. 1915.** Structures of the wood of Himalayan Junipers. (Journ. Linn. Soc. XLIII. p. 1—13. 1 pl.)
- Siedentopp, F. 1913.** Zur Anatomie der Erstlingsblätter einiger Arten von Sarracenia. (Kiel 1913. 8^o. 41 pp. 2 T.)
- Wiesner, J. von und H. Baar. 1914.** Beiträge zur Kenntnis der Anatomie des Agave-Blattes. (Sitzber. kais. Ak. Wiss. Wien. I. CXXIII. P. 679—714. 10 F.)

III. Biologie.

- Anonymus. 1915.** Desert Ecology in North America and North Africa. (Journ. of Ecol. III. p. 42—55. ill.)

- Bremekamp, C. E. B. 1915.** Stossreizbarkeit der Blumenkrone bei *Gentiana quadrifaria* Bl. (Rec. Trav. bot. néerland. XII. p. 27—30.)
- Frisch, K. von 1915.** Ueber den Geruchsinn der Biene und seine Bedeutung für den Blumenbesuch. (Verh. k. k. zool.-bot. Ges. Wien. LXXV. p. 26—35 der Sitzber.)
- Kraepelin, K. 1913.** Die Beziehungen der Tiere und Pflanzen zueinander. Zwei Bände. 2. Auflage. (Leipzig, B. G. Teubner. 1913. Tl. I. 107 pp. 64 A. Preis 1 Mk Tl. II. 99 pp. 68 A. Preis 1 Mk.)

IV. Morphologie, Teratologie, Befruchtung, Cytologie.

Cf. II. Bremekamp.

- Beck von Mannagetta und Lerchenau, G. 1915.** Die Pollennachahmung in den Blüten der Orchideengattung *Eria*. (Anz. kais. Ak. Wiss. Wien. 1914 [1915]. Nr. 11.)
- Boodle, L. A. 1915.** Abnormal phyllotaxy in ash. (Ann. of Bot. XXIX. p. 307—308.)
- Borovikov, G. A. 1915.** Sur l'individualité des leucites. (Bull. Jard. imp. bot. Pierre le Grand. XIV. p. 426—448. Russe et franç.)
- Crespi, L. 1915.** Las anomalías florales del maíz y los trabajos de Blaringhem. (Bol. r. Soc. española Hist. nat. XV. p. 259—268. 3 f.)
- Fairchild, D. 1915.** Green leaf in cherry blossom. (Journ. of Heredity. VI. p. 262. 1 pl.)
- Figdor, W. 1914.** Ueber die panaschierten und dimorphen Laubblätter einer Kulturform der *Funkia lancifolia* Spreng. (Sitzber. kais. Ak. Wiss. Wien. 1. CXXIII. p. 1—12. 1 F.)
- † **Fucskó, M. 1915.** Ueber die Heterokarpie von *Atriplex hortense* und *A. nitens*. (Bot. Közl. XIV. p. 12—61. ill. Mag. u. deutsch.)
- Goebel, K. 1915.** Induzierte oder autonome Dorsiventralität bei Orchideenluftwurzeln? (Biol. Cbl. XXXV. p. 209—225. 10 F.)
- Guilliermond, A. 1913.** Nouvelles remarques sur la signification des plastes de W. Schimper par rapport aux mitochondries actuelles. (C. R. Soc. Biol. Paris. LXXV. p. 436—440. 11 f.)
- Guilliermond, A. 1914.** Nouvelles remarques sur les plastes des végétaux. Evolution des plastes et des mitochondries dans les cellules adultes. (Anatom. Anz. XLI. p. 566—574. 16 f.)
- Guilliermond, A. 1914.** Sur la formation de l'amidon dans l'embryon avant la maturation de la graine. (C. R. Soc. Biol. Paris. LXXVI. p. 567—571. 12 f.)
- Haberlandt, G. 1915.** Ueber Drüsenhaare an Wurzeln. (Sitzber. kgl. preuss. Ak. Wiss. 1915. p. 222—226. 6 A.)
- Hamilton, A. G. 1915.** On the xerophytic characters of *Bossieae scolopendria* (Sm.). (Rep. 48th Meet. british Ass. Adv. Sc. Australia, 1914. London, 1915. p. 586.)
- Kurssanow, L. 1912.** Ueber die Teilung der Kerne bei *Vaucheria*. (Biol. Zschr. Moskau. II. p. 13—27. 1 T. Deutsch u. Russisch.)
- Niederlein, G. 1915.** *Plantago Bismarckii* Niederl. Morphologische, anatomische und pflanzengeographische Beschreibung. (Zittau, 1915. 8^o. 8 pp.)
- Pearson, H. H. W. 1915.** Notes on the morphology of certain structures concerned in reproduction in the genus *Gnetum*. (Journ. Linn. Soc. XLIII. p. 55—56.)
- Sahni, B. 1915.** Foreign pollen in the ovules of *Ginkgo* and of fossil plants. (N. Phytologist. XIV. p. 149—151. 1 pl.)
- Salisbury, E. J. 1915.** On the occurrence of vegetative propagation in *Drosera*. (Ann. of Bot. XXIX. p. 308—310. 4 f.)
- Sargent, E. and A. Arber. 1915.** The comparative morphology of the

- embryo and seedling in the Gramineae. (Ann. of Bot. XXIX. p. 161—222. 35 f. 2 pl.)
- Sirks, M. J. 1915.** Die Natur der pelorischen Blüte. (Zschr. ind. Abst.-u. Vererb.-Lehre. XIV. p. 71—79.)
- Splendore, A. 1915.** Catalizzatori o stimolanti fecondativi e mutamenti in Nicotiane. (Boll. tecn. Colt. Tabacchi Scafati. 1915. p. 3—32. ill.)
- Tchernoyarow, M. 1915.** Les nouvelles données dans l'embryologie du *Myosurus minimus* L. (Mém. Soc. Nat. Kiew. XXIV. p. 95—170. 3 pl.)
- Thomas, E. N. and A. J. Davey. 1915.** Morphology and anatomy of certain Pseudo-Monocotyledons. (Rep. 48th Meet. british Ass. Adv. Sc. Australia, 1914. London, 1915. p. 578—579.)
- Weiss, F. E. 1915.** Juvenile flowering in *Eucalyptus globulus*. (Mem. and Proc. Manchester lit. and philos. Soc. LVIII. p. 1—4. 2 pl.)
- Welsford, E. J. 1915.** Nuclear migrations in *Phragmidium violaceum*. (Ann. of Bot. XXIX. p. 293—298. 1 pl.)
- West, C. and A. E. Lechmere. 1915.** On chromatin extrusion in pollen mother-cells of *Lilium candidum*, Linn. (Ann. of Bot. XXIX. p. 285—291. 1 pl.)

V. Varietäten, Descendenz, Hybriden.

Cf. IV. Sahni, Splendore; XVIII. Sprenger.

- Anonymus. 1915.** Development of a cherry. (Journ. of Heredity. VI. p. 278—279. 2 pl.)
- Anonymus. 1915.** Some recent work on the viability of seeds. (Journ. of Ecology. III. p. 35—38.)
- Arendsen Hein, S. A. 1915.** Variaties en erfelijkheid. (Utrecht, A. Oosthoek. 1915. 8^o. XII. 346 pp. Prijs f 3,90.)
- Bartlett, H. H. 1915.** The mutations of *Oenothera Stenomeris*. (Amer. Journ. Bot. II. p. 100—109. 4 f.)
- Bond, C. I. 1915.** On the sex dimorphism and secondary sex characters in some abnormal *Begonia* flowers, and on the evolution of the monoecious condition in plants. (Rep. 48th Meet. british Ass. Adv. Sc. Australia, 1914. London, 1915. p. 572—573.)
- Cabbage, R. H. 1915.** Notes on the evolution of the genus *Eucalyptus*. (Rep. 48th Meet. british Ass. Adv. Sc. Australia, 1914. London, 1915. p. 582—583.)
- Costantin, J. 1914.** The development of Orchid cultivation and its bearing upon evolutionary theories. (Smithsonian Rep. for 1913. Washington 1914. p. 345—358.)
- Coulter, J. M. 1914.** Fundamentals of Plant Breeding. (New York 1914. 8^o. 346 pp. ill.)
- Dorsey, M. J. 1915.** Pollen sterility in grapes. (Journ. of Heredity. VI. p. 243—249. 1 pl. 5 f.)
- Gable, Ch. H. 1915.** The wild tomato [*Lycopersicon vulgare cerasiforme*]. (Journ. of Heredity. VI. p. 242. 1 pl.)
- Goldschmidt, R. 1914.** Die Urtiere, Eine Einführung in die Wissenschaft vom Leben. 2. Aufl. (Leipzig, B. G. Teubner. 1914. 96 pp. 44 A. Preis 1 Mk.)
- Gregory, R. P. 1915.** Inheritance in certain giant races of *Primula sinensis*. (Rep. 48th Meet. british Ass. Adv. Sc. Australia, 1914. London, 1915. p. 587—588.)
- Hall, C. 1915.** Variation and application in the Eucalypts. (Rep. 48th Meet. british Ass. Adv. Sc. Australia, 1914. London, 1915. p. 583.)
- Hallqvist, C. 1915.** Brassicakreuzungen. (Bot. Not. 1915. p. 97—112.)

- Kenoyer, L. A. 1915.** Notes on variation in *Micranthes texana*. (Proc. Iowa. Ac. Sc. XXI. p. 123—124. 1 pl.)
- Malte, M. O. and J. M. Macoun. 1915.** Hybridisation in the genus *Viola*. (Ottawa Nat. XXVIII. p. 161—168.)
- Nicolas, G. 1915.** L'*Urtica pilulifera* L. n'est pas une espèce parthénogénétique. (Bull. Soc. Hist. nat. Afrique Nord. VII. p. 78—79.)
- Paal, A. von 1914.** Individuelle Abweichungen in physiologischen Reaktionen. I. Mitt. Temperatur und geotropische Reaktionszeit. (Matth. u. nat. Ber. aus Ungarn. XXX. p. 152—166. ill. Deutsch.)
- Perry, F. E. 1915.** The inheritance of size in tomatoes. (Ohio Nat. XV. p. 473—495. 2 pl.)
- Pujiula, P. J. 1915.** La vida y su evolución filogenética. (Barcelona. Tipogr. católica. 1915. 208 pp. 25 f.)
- Rendle, A. B. 1915.** The origin of species. (Rep. 48th Meet. british Ass. Adv. Sc. Australia, 1914. London, 1915. p. 579.)
- Saunders, E. R. 1915.** The double stock. Its history and behaviour. (Rep. 48th Meet. british Ass. Adv. Sc. Australia, 1914. London, 1915. p. 572.)
- Schiemann, E. 1915.** Neuere Arbeiten über Bildung der Blütenfarbstoffe. Sammelreferat vom Standpunkte der Mendelspaltung. (Zschr. ind. Abst.- u. Vererb.-Lehre. XIV. p. 80—96.)
- Schneider, H. 1915.** Ueber einen Fall von partiellem Geschlechtswechsel bei *Mercurialis annua* ♀. (Zschr. f. Pflanzenkr. XXV. p. 129—134. 6 A.)
- Sinnott, E. W. and I. W. Bailey, 1915.** Investigations on the phylogeny of the Angiosperms. V. Foliar evidence as to the ancestry and early climatic environment of the Angiosperms. (Amer. Journ. Bot. II. p. 1—22. 4 pl.)
- Stäger, R. 1914.** Ueber eine Farbenvarietät von *Viola caesia* L. (Mitt. natf. Ges. Bern. 1913 [1914]. p. XII—XIII.)
- Wight, W. F. 1915.** The varieties of plums derived from native American species. (Bull. U. S. Dep. Agr. 1915. 172.)
- Willis, J. C. 1915.** The origin of Tristichaceae and Podostemaceae. (Ann. of Bot. XXIX. p. 299—306.)

VI. Physiologie.

Cf. Paal, Schiemann.

- Agulhon, H. 1915.** Etudes sur la ricine. V. Sur le sort de la ricine (toxine et agglutinine) pendant la germination des graines de ricin. (Ann. Inst. Pasteur. XXIX. p. 237—248.)
- Arisz, W. H. 1915.** Untersuchungen über den Phototropismus. (Rec. Trav. bot. néerland. XII. p. 44—216. 1 T.)
- Brown, G. 1915.** A note on relative saturation. (Journ. of Ecology. III. p. 30—31.)
- Damm, O. 1915.** Das Erfrieren der Pflanzen. (Prometheus. XXVI. p. 537—539.)
- Damm, O. 1915.** Die Pflanze und der Stickstoff der atmosphärischen Luft. (Prometheus. XXVI. p. 522—525.)
- Dewitz, J. 1915.** Ueber die Einwirkung der Pflanzenschmarotzer auf die Wirtspflanze. (Natw. Zschr. Forst- u. Landw. XIII. p. 288.)
- Gassner, G. 1915.** Altes und Neues zur Frage des Zusammenwirkens von Licht und Temperatur bei der Keimung lichtempfindlicher Samen. (Ber. deutsch. bot. Ges. XXXIII. p. 203—217.)
- Gassner, G. 1915.** Einige neue Fälle von keimungsauslösender Wirkung der Stickstoffverbindungen auf lichtempfindliche Samen. (Ber. deutsch. bot. Ges. XXXIII. p. 217—232.)

- Hooker Jr., H. D. 1915.** Hydrotropism in roots of *Lupinus albus*. (Ann. of Bot. XXIX. p. 265—283.)
- Jacobi, H. 1914.** Wachstumsreaktionen von Keimlingen hervorgerufen durch monochromatisches Licht. I. Rot. (Sitzber. kais. Ak. Wiss. Wien. 1. CXXXIII. p. 617—631.)
- Leeuwen, W. Docters van en Mevr. J. Docters van Leeuwen-Reynvaan. 1915.** Over de ontkieming van de zaden van enkele Javaansche Loranthaceae. (Versl. kon. Ak. Wet. Amsterdam. XXIII. p. 1438—1449.)
- Lipman, C. B. and L. T. Sharp. 1915.** Effect of moisture content of a sandy soil on its nitrogen fixing power. (Bot. Gaz. LIX. p. 402—406.)
- Loeb, J. and H. Wasteneys. 1915.** The identity of heliotropism in animals and plants. II. (Science. 2. XLI. p. 328—330. 1 f.)
- Mazé, P. 1915.** Sur le rôle de la chlorophylle. (C. R. Ac. Sc. Paris. CLX. p. 739—742.)
- Neger, F. W. 1915.** Die Atemwege der höheren Pflanzen. (Die Naturwissenschaften. III. p. 249—253. 3 A.)
- Schanz, F. 1915.** Die Wirkungen des Lichtes auf die lebende Zelle. (München. med. Wschr. 1915. p. 643—645.)
- Spoehr, H. A. 1915.** Variations in respiratory activity in relation to sunlight. (Bot. Gaz. LIX. p. 366—386. 10 f.)
- Trnka, R. und B. Mysík. 1915.** Der Einfluss des Kalkstickstoffes auf die Keimung von Gerste und Weizen. (Zschr. landw. Versuchsw. Oesterr. XVIII. p. 58—63.)
- Verworn, M. 1915.** Allgemeine Physiologie. Grundriss der Lehre vom Leben. (Jena 1915. XVI, 766 pp. 8^o. 333 F.)
- Willstätter, R. und A. Stoll. 1915.** Ueber die chemischen Einrichtungen des Assimilationsapparates. (Sitzber. kgl. preuss. Ak. Wiss. 1915. p. 322—346.)
- Wolff, J. et Mlle N. Rouchelmann. 1915.** Phénomènes d'oxydation et de réduction portant sur les chromogènes de végétaux. (C. R. Ac. Sc. Paris. CLX. p. 716—718.)

VII. Palaeontologie.

Cf. IV. Sahn.

- Benson, M. 1915.** Recent advance in our knowledge of Sigillaria. (Rep. 48th Meet. british Ass. Adv. Sc. Australia. 1914. London, 1915. p. 584.)
- Berry, E. W. 1914.** Notes on the geological history of the walnuts and hickories. (Smithsonian Rep. for 1913. Washington 1914. p. 319—331.)
- Farr, C. H. 1915.** Notes on a fossil tree-fern of Iowa. (Proc. Iowa Ac. Sc. XXI. p. 59—65. 3 f.)
- Jongmans, W. und P. Kukuk. 1915.** Die Calamariaceen des rheinisch-westfälischen Kohlenbeckens. (Glückauf. LI. p. 505—510. 3. A. p. 533—540. 7 A. p. 557—562. 3 A. p. 581—584.)
- Lindsey, M. 1915.** The branching and branch shedding of *Bothrodendron*. (Ann. of Bot. XXIX. p. 223—230. 3 f. 1 pl.)
- Nathorst, A. G. 1915.** Zur Devonflora des westlichen Norwegens. Mit einer Einleitung: Das Vorkommen der Pflanzenreste von C. F. Kolderup. (Bergens Mus. Aarb. 1914—15. p. 1—34. 2 F. 8 T.)
- Rees, B. 1915.** Description of some fossil fruits. (Rep. 48th Meet. british Ass. Adv. Sc. Australia. 1914. London, 1915. p. 579.)
- Smirnow, N. A. 1915.** Note sur la flore miocène du Turkestan. (Bull. Jard. imp. bot. Pierre le Grand. XIV. p. 420—425. Russ. et franç.)

VIII. Microscopie.

(Vacat.)

IX. Cryptogamen im Allgemeinen.

Rechinger, K. 1915. Beiträge zur Kryptogamenflora der Insel Korfu. II. Teil. (Verh. k. k. zool.-bot. Ges. Wien. LXV. p. 184—207.)

X. Algae.

Cf. IV. Kurssanow; XX. Burd.

- Johnson, T. 1915.** The contamination of drinking water by Algae and its removal. (Rep. 48th Meet. british Ass. Adv. Sc. Australia. 1914. London, 1915. p. 581.)
- Kylin, H. 1915.** Ueber die Blasenellen einiger Florideen und ihre Beziehung zur Abspaltung von *Jod*. (Arkiv för Bot. 1915. 13 pp. 4 F.)
- Linsbauer, K. 1915.** Notiz über die Säureempfindlichkeit der Euglenen. (Oesterr. bot. Zschr. LXV. p. 12—21.)
- Mazza, A. 1915.** Saggio di Algologia Oceanica [cont.]. (N. Notarisia. XXX. p. 49—75. cont.)
- Pethybridge, G. H. 1915.** The cultivation of seaweed in Ireland. (Journ. Dep. Agr. and techn. Instr. Ireland. XV. p. 546—549. ill.)
- Price, S. R. 1915.** Ecology of Fresh Water Algae. (Journ. of Ecology. III. p. 32—35.)
- Schiffner, V. 1915.** Ueber Algen des Adriatischen Meeres. (Verh. k. k. zool. bot. Ges. Wien. LXV. p. 42—44 der Sitzber.)
- Skottsberg, C. 1915.** Notes on Pacific Coast Algae. I. *Pylaiella Postelsiae* n. sp., a new type in the genus *Pylaiella*. (Univ. California Publ. Bot. VI. p. 153—164. 3 pl.)

XI. Eumycetes.

Cf. IV. Welsford.

- Buller, A. H. R. 1914.** The fungus lore of the Greeks and Romans. (Trans. british mycol. Soc. V. p. 21—66.)
- Cavers, F. 1915.** The inter-relationships of Protista and primitive Fungi [cont.]. (N. Phytologist. XIV. p. 164—168. 2 f. to be cont.)
- Cleland, J. B. 1915.** The spores of Basidiomycetes. (Rep. 48th Meet. british Ass. Adv. Sc. Australia. London, 1915. p. 586—587.)
- Coville, F. V. 1914.** The formation of leafmold. (Smithsonian Rep. for 1913. Washington, 1914. p. 333—343.)
- Elliott, J. S. B. 1914.** Fungi in the nests of ants. (Trans. british myc. Soc. V. p. 138—142.)
- Ellis, J. W. 1914.** New British Fungi. (Trans. british mycol. Soc. V. p. 135—137.)
- Hall, J. G. 1915.** Notes upon Washington Fungi. (Phytopathology. V. p. 55—58. 2 pl.)
- Hartley, C. and S. C. Brunner. 1915.** Notes on Rhizoctonia. (Phytopathology. V. p. 73—74.)
- Hastings, S. 1915.** Some notes on the biology of the larger British Fungi. (Knowledge. XXXVIII. p. 129—137.)
- Heald, F. D. and R. A. Studhalter. 1915.** Longevity of pycnospores and ascospores of *Endothia parasitica* under artificial conditions. (Phytopathology. V. p. 35—44. ill.)
- Killan, K. 1915.** Ueber die Entwicklung der Perithechien bei *Venturia inaequalis* (Cooke) Ad. [V. M.]. (Ber. deutsch. bot. Ges. XXXIII. p. 164—168. 2 F.)

- Kniep, H. 1915.** Beiträge zur Kenntnis der Hymenomyceten. III. (Zschr. f. Bot. VII. p. 369—398. 20 A. 2 T.)
- Maire, R. 1915.** Schedae ad Mycothecam Boreali-Africanam. (Bull. Soc. Hist. nat. Afrique Nord. VII. p. 79—84. ill.)
- Moreau, Mme F. 1914.** Les phénomènes de la sexualité chez les Urédinées. (Thèse, Paris. 1914. 143 pp. 14 pl.)
- Ramsbottom, J. 1914.** Guttulae in spores of Discomycetes. (Trans. british mycol. Soc. V. p. 144—146.)
- Ramsbottom, J. 1914.** Recent published results on the cytology of fungus reproduction (1914). (Trans. british mycol. Soc. V. p. 85—125.)
- Ramsbottom, J. 1914.** The generic name Protascus. (Trans. british mycol. Soc. V. p. 143.)
- Rea, C. 1914.** Report of the Doncaster Foray and complete list of the fungi. (Trans. british mycol. Soc. V. p. 9—17.)
- Rea, C. 1914.** Report of the Symonds Yas Spring Foray and complete list of the Fungi and Mycetozoa gathered during the Foray. (Trans. british mycol. Soc. V. p. 1—8.)
- Roth, J. 1915.** Beiträge zur Lebensweise des Eichenmehltaues. (Natw. Zschr. Forst- u. Landw. XIII. p. 260.)
- Smith, A. L. and J. Ramsbottom. 1914.** New or rare microfungi. (Trans. british mycol. Soc. V. p. 156—168.)
- Strasser, P. 1915.** Sechster Nachtrag zur Pilzflora des Sonntagberges (N.-Oe.), 1914. (1. Forts.). (Verh. k. k. zool.-bot. Ges. Wien. LXV. p. 159—184.)
- Sutherland, G. K. 1914.** New marine Pyrenomycetes. (Trans. british mycol. Soc. V. p. 147—154. 1 pl.)
- Wakefield, E. M. 1914.** Some new British Hymenomycetes. (Trans. british mycol. Soc. V. p. 126—134.)

XII. Myxomycetes.

Cf. XIII. Burekhardt.

- Lister, G. 1914.** Japanese Mycetozoa. (Trans. british mycol. Soc. V. p. 67—84.)
- Lister, G. 1914.** Mycetozoa found during the Fungus Foray in the neighbourhood of Doncaster. (Trans. british mycol. Soc. V. p. 18—20.)
- Schinz, H. 1915.** Pilze. X. Abt. Myxogasteres oder Schleimpilze. Dr. L. Rabenhorst's Kryptogamen-Flora. 123. Lfrg. p. 129—192. ill. (Leipzig, E. Kummer. 1815. 8^o.)

XIII. Pflanzenkrankheiten.

- Ames, A. 1915.** The temperature relations of some Fungi causing storage rots. (Phytopathology. V. p. 11—19.)
- Anderson, J. P. 1915.** Some observations on sycamore blight and accompanying fungi. (Proc. Iowa Ac. Sc. XXI. p. 109—114. 2 pl.)
- Appl, J. 1915.** Saatzeit und Steinbrandbefall des Weizens. (Zschr. landw. Versuchsw. Oesterr. XVIII. p. 45—54.)
- Bartholomew, E. T. 1915.** A pathological and physiological study of the black heart of potato tubers. (Cbl. Bakt. 2. XLIII. p. 609—639. 3 pl.)
- Bayer, E. 1914.** Die Gäste in den Zooecidien. (Sborník Klubu přírod. v. Breně zarok Brünn. I. p. 5—20. Tschechisch.)
- Bondarzew, A. S. 1914.** Eine neue Krankheit der Blüten des Rotkleees, im Zusammenhange mit seiner Fruktifikation. (Journ. bolezn. rasten. VIII. p. 1—25. 3 F. 4 T. Russisch u. deutsch.)

- Brooks, F. T. 1915.** A disease of plantation rubber caused by *Ustulina zonata*. (N. Phytologist. XIV. p. 142—164. 6 f.)
- Burkhardt, F. 1915.** Dem Gemüsebau schädliche Wurzelfliegen und ihre Bekämpfung. (Flugbl. Kaiser Wilhelm Inst. Landw. Bromberg. 1915. 20. 2 pp.)
- Burkhardt, F. 1915.** Die Bekämpfung der Kohlhernie und des Kohlgallenrüsslers (*Ceutorhynchus sulcicollis* Gyll.). (Flugbl. Kaiser Wilhelm Inst. Landw. Bromberg. 1915. 19. 2 pp. 1 A.)
- Burkhardt, F. 1915.** Die Bekämpfung des Getreidelaufkäfers *Zabrus tenebrioides* Goeze (*gibbus* F.). (Flugbl. Kaiser Wilhelm Inst. Landw. Bromberg. 1915. 21. 2 pp. 1 A.)
- Burkhardt, F. 1915.** Die Zwergzikade (*Jassus sexnotatus* Fall.) und ihre Bekämpfung. (Flugbl. Kaiser Wilhelm Inst. Landw. Bromberg. 1915. 18. 2 pp.)
- Drayton, F. L. 1915.** The *Rhizoctonia* lesions on potato stems. (Phytopathology. V. p. 59—63. ill.)
- Edson, H. A. 1915.** Seedling diseases of sugar beets and their relation to root-rot and crown-rot. (Journ. agr. Res. IV. p. 135—168. 11 pl.)
- Fawcett, G. L. 1915.** Fungus diseases of coffee in Porto Rico. (Bull. Porto Rico agr. Exp. Stat. 1915. 17. 29 pp. 8 pl. 9 f.)
- Fawcett, H. S. 1915.** The known distribution of *Pythiacystis citrophthora* and its probable relation to mal di gomma of Citrus. (Phytopathology.. V. p. 66—67.)
- Gentner, G. 1915.** Das Saatgut als Träger von Krankheitskeimen. (Jahrber. Ver. angew. Bot. XII. p. 28—43.)
- Goverts, W. J. 1915.** Vom Kopfsalat, dessen Feinde und deren Bekämpfung. (Schleswig-Holsteinische Zschr. Obst- u. Gartenb. 1915. p. 83—85.)
- Hartley, C. 1915.** Injury by disinfectants to seeds and roots in sandy soils. (Bull. U. S. Dep. Agr. 1915. 169. 35 pp. 2 f. 1 pl.)
- Hartley, C. and T. C. Merrill. 1915.** Storm and drouth injury to foliage of ornamental trees. (Phytopathology. V. p. 20—29. 3 f.)
- High, M. M. 1915.** Cactus solution as an adhesive in arsenical sprays for insects. (Bull. U. S. Dep. Agr. 1915. 160.)
- Kuraz, R. 1915.** Physiologische Wirkung des Insektenpulvers aus den staatlichen Kulturen der Arzneipflanzen zu Korneuburg bei Wien. (Arch. f. Chem. u. Mikrosk. Wien. 1915. p. 1—17. 1 F.)
- Lutman, B. F. and N. F. Johnson. 1915.** Some observations on ordinary beet scab. (Phytopathology. V. p. 30—34. 4 f.)
- Pethybridge, G. H. 1915.** Investigations on Potato diseases. (Journ. Dep. Agr. and tech. Inst. Ireland. XV. p. 491—526.)
- Pierce, R. G. 1915.** Chestnut blight in Nebraska. (Phytopathology. V. p. 74.)
- Pool, V. W. and M. B. Mc Kay. 1915.** *Phoma betae* on the leaves of the sugar beet. (Journ. agr. Res. IV. p. 169—177. 1 pl.)
- Rogers, J. T. and G. F. Gravatt. 1915.** Notes on the chestnut bark disease. (Phytopathology. V. p. 45—47.)
- Rumbold, C. 1915.** Notes on chestnut fruits infected with the chestnut blight Fungus. (Phytopathology. V. p. 64—65.)
- Schander, R. and F. Krause.** Zur Mäusefrage. (Fühlings landw. Ztg. LXIV. p. 215—232. 4 A.)
- Shapovalov, M. 1915.** Effect of temperature on germination and growth of the common potato-scab organism. (Journ. Agr. Res. IV. p. 129—133. 1 pl.)
- Sorauer, P. 1915.** Neue Theorie des Gummiflusses. [Schluss]. (Zschr. f. Pflanzenkr. XXV. p. 134—154. 6 A.)

- Stone, R. E. 1915.** The life history of *Ascochyta* on some leguminous plants. II. (Phytopathology. V. p. 4—10. 1 f.)
- Tolaas, A. G. 1915.** A bacterial disease of cultivated mushrooms. (Phytopathology. V. p. 51—54. ill.)
- Weir, J. R. 1915.** A new host for a species of *Razoumofskya*. (Phytopathology. V. p. 73.)
- Weir, J. R. 1915.** New hosts for some forest tree fungi (Phytopathology. V. p. 71—72.)
- Weir, J. R. 1915.** Some observations on abortive sporophores of wood destroying Fungi. (Phytopathology. V. p. 48—50.)

XIV. Bacteriologie.

Cf. I. Kruls; XIII. Tolaas.

- Brown, P. E. and E. H. Kellogg, 1915.** Sulfofication in soils (Cbl. Bakt. 2. XLIII. p. 552—601.)
- Greig-Smith, R. 1915.** Bacterial toxins in soils. (Rep. 48th Meet. british Ass. Adv. Sc. Australia, 1914. London. 1915. p. 667—668.)
- Roscosolano, A. de G. 1915.** Investigaciones sobre la alimentacion nitrogenada de las plantas por via bacteriana. [Tercera comunicacion]. (Bol. r. Soc. española Hist. nat. XV. p. 199—213. 1 l.)
- Roscosolano, A. de G. y S. F. Benedit. 1915.** Investigaciones sobre la alimentacion nitrogenada de las plantas por via bacteriana. [Cuarta Comunicacion]. (Bol. r. Soc. española Hist. nat. XV. p. 244—252.)
- Spiro, K. 1915.** Die Wirkung von Wasserstoffsperoxyd und von Zucker auf die Anaerobier. (Münchener med. Wochenschr. 1915. p. 497—499.)
- Zikes, H. 1915.** Vergleichende Untersuchungen über *Sphaerotilus natans* (Kützing) und *Cladotrix dichotoma* (Cohn) auf Grund von Reinkulturen. (Cbl. Bakt. 2. XLIII. p. 529—552.)

XV. Lichenes.

- Frazier, Z. R. 1915.** Notes on the ecology of Flora Lichens. (Proc. Journ. Ac. Sc. XXI. p. 67—75.)
- Smith, A. Lorrain 1915.** Relationship of Fungus and Alga in the Lichen-thallus. (Rep. 48th Meet. british Ass. Adv. Sc. Australia, 1914. London, 1915. p. 580—581.)
- Wheldon, J. A. and A. Wilson. 1915.** The Lichens of Perthshire. [cont.] (Journ. of Bot. LIII. Suppl. p. 57—64.)

XVI. Bryophyten.

- Cheltham, C. A. 1915.** Bryologist at Austwick. (Naturalist. 1915. p. 168—170.)
- Cheltham, C. A. 1915.** *Grimmia Hartmani*, Schp. an addition to the Yorkshire moss flora. (Naturalist. 1915. p. 192.)
- Cotton, A. D. 1915.** *Ptilota plumosa* Ag. in Britain. (Journ. of Bot. LIII. p. 171—172.)
- Evans, A. W. 1915.** The genus *Plagiochasma* and its North American species. (Bull. Torrey bot. Club. XLII. p. 259—308. 8 f.)
- Gates, F. C. 1915.** A Sphagnum Bog in the Tropics. (Journ. of Ecology. III. p. 24—30.)
- Ingham, W. 1915.** Bryology of Castle Howard. (Naturalist. 1915. p. 174.)
- Ingham, W. 1915.** *Lepidozia sylvatica* Evans, a new Yorkshire Hepatic. (Naturalist. 1915. p. 145.)
- Irmscher, E. 1914.** Beiträge zur Laubmoosflora von Columbien. Aus

- Dr. O. Fuhrmann u. Dr. E. Mayor, Voyage d'Expl. sc. en Colombie. (Mém. Soc. neuchâtel. Sc. nat. V. p. 994—1102. 2 pl.)
- 'O'Keefe, L. 1915. Structure and development of *Targionia hypophylla*. (N. Phytologist. XIV. p. 105—116. 2 f.)
- Lesage, P. 1915. Balancement organique entre le pédicelle du chapeau femelle et le pédicelle du sporogone, dans le *Lunularia vulgaris*. (C. R. Ac. Sc. Paris. CLX. p. 679—681.)
- Ljubitzkaja, L. 1915. Recherches sur les formes du *Leucobryum glaucum* (L.) Schimp. (Bull. Jard. imp. bot. Pierre le Grand. XIV. p. 351—419. 9 f. 4 pl. Russe et franç.)
- Murray, J. 1915. *Seligeria recurvata* BTS. in Cumberland. (Naturalist. 1915. p. 175.)
- Persson, N. P. 1915. Bladmossfloran i sylvästra Jämtland och angränsande delar af Häriedalen. (Arkiv för Bot. 1915. 70 pp 6 F.)
- Schiffner, V. 1915. Die von J. Dörfler im Jahre 1904 auf Kreta gesammelten Moose. (Oesterr. bot. Zschr. LXV. p. 1—12. ill.)

XVII. Pteridophyten.

Cf. II. Browne.

- Bower, F. O. 1915. Modern derivatives of the Matonioid ferns. (Rep. 48th Meet. British Ass. Adv. Sc. Australia, 1914. London, 1915. p. 576.)
- Hopkins, L. S. 1914. The ferns of Allegheny County, Pennsylvania, their haunts and habits and something of their folklore. (Publ. bot. Soc. W. Pennsylvania. III. p. 1—129. ill.)
- Petry, L. C. 1915. Branching in the Ophioglossaceae. (Bot. Gaz. LIX. p. 355—365. 6 f. 2 pl.)
- Steil, W. N. 1915. Some new cases of apogamy in ferns. (Science. 2. XLI. p. 293—294.)

XVIII. Floristik, Geographie und Systematik der Phanerogamen.

Cf. IV. Niederlein; V. Wight, Willis.

- Anonymus. 1915. Diagnoses specierum novarum in herbario Horti Regii Botanici Edinburgensis cognitarum. (Notes r. bot. Gard. Edinburgh. XL. p. 313—348.)
- Baker, R. T. 1915. The correlation between the specific characters of the Tasmanian and Australian Eucalypts. (Rep. 48th Meet. British Ass. Adv. Sc. Australia, 1914. London, 1915. p. 582.)
- Balfour, B. and W. W. Smith. 1915. Moultonia, a new genus of Gesneraceae from Borneo. (Notes r. bot. Gard. Edinburgh. VIII. p. 349—356.)
- Baquedano, R. E. 1914. Nuestros bosques de Araucarias. (Bol. Bosques. Pesca i Caza. II. p. 509—524.)
- Bazhanov, S. 1915. Weeds on the Buzuluk experiment field (Samara prov.) and in the vicinity. (Bull. appl. Bot. VIII. p. 276—293. Russe et anglais.)
- Bean, W. J. 1915. *Cornus Nuttallii* and its allies. (Kew Bull. 1915. p. 177—179. 2 pl.)
- Bernatsky, J. 1915. Bäume und Sträucher in den Sodagegenden des ungarischen Tieflandes. (Jahrber. Ver. angew. Bot. XII. p. 44—52.)
- Berridge, E. M. 1915. On the systematic position of *Casuarina* and its allies. (Rep. 48th Meet. British Ass. Adv. Sc. Australia, 1914. London, 1915. p. 579.)
- Blake, S. F. 1915. *Steiractinia*, a new genus of Compositae. (Journ. of Bot. LIII. p. 153—158. 1 pl.)
- Blake, S. F. 1915. Three new *Perymeniums*. (Journ. of Bot. LIII. p. 135—137.)

- Boot, D. H. 1915.** Comparison of field and forest floras in Monona county, Iowa. (Proc. Iowa. Ac. Sc. XXI. p. 53—58.)
- Cabanès, G. 1915.** Etude sur l'Herbier Bernardin Martin, docteur-médecin à Aumessas (Gard). (1813—1897). (Bull. Soc. Etude Sc. nat. Nîmes. XXXIX. p. 41—63.)
- Cabanès, G. 1913.** Indication de deux espèces nouvelles pour la flore du Gard, et d'une troisième espèce rare du bassin méditerranéen français. (Bull. Soc. Etude Sc. nat. Nîmes. XXXIX. p. 66—70.)
- Chipp, T. F. 1914.** A list of herbaceous plants and undershrubs of the Gold Coast, Ashanti and the northern territories. Waterlow and Sons Ltd. London Wall. Ec.
- Davidson, A. 1915.** Two new Mariposas. (Bull. S. California Ac. Sc. XIV. p. 11—12. 2 f.)
- Degen, A. 1914.** Cyperaceae, Juncaceae, Typhaceae et Sparganiaceae Hungaricae Exsiccatae. I—III. Opus cura rerum agriculturæ summo praefecto regio hungarico submissi Reg. Hung. Institut. Sementi Examinandae Budapestinensis conditum. (Budapestini, 1914.)
- O'Donohue, J. G. 1915.** Wanderings on the Murray flood-plain. (Victorian Nat. XXXII. p. 7—20. to be cont.)
- Dunn, S. T. 1915.** A Key to the Labiatae of China. (Notes r. bot. Gard. Edinburgh. VI. p. 127—190.)
- Dyer, T. 1915.** Flora capensis. (V. Sect II. Part I. 192 pp.)
- Engler, A. 1915.** Araceae-Philodendroideae-Anubiadeae, Aglaonemateae, Dieffenbachieae, Zantedeschieae, Typhonodoreae, Peltandreae. (Das Pflanzenreich. 1915. 8^o. 64. Heft. 78 pp. ill.)
- Ewart, A. J. and O. B. Davies.** Some account of the flora of the Northern Territory. (Rep. 48th Meet. british Ass. Adv. Sc. Australia 1914. London, 1915. p. 573—574.)
- Farwell, O. A. 1915.** Notes on the Michigan species of *Polygonatum*. (Bull. Torrey bot. Club. XLII. p. 247—258. pl. 12—18.)
- Fritsch, F. E. and E. J. Salisbury. 1915.** Further observations on the heath association on Hindhead Common. (N. Phytologist. XIV. p. 116—138. 1 pl. 1 f.)
- Frothingham, E. H. 1915.** The eastern hemlock [*Tsuga canadensis*]. (Bull. U. S. Dep. Agr. 1915. 152.)
- Fryer, A. and A. Bennett. 1915.** The Potamogetons (pond weeds) of the British Isles, with descriptions of all the species, varieties and hybrids. (London, L. Reeve & Co. 1915. 4^o. X. 94 pp. 60 pl. Price £ 5, 5 sh., col.; £ 3, 15 sh., uncol.)
- Guilelmi, A. 1915.** Vorlage der in Dalmatien gesammelten Orchidaceen. (Verh. k. k. zool.-bot. Ges. Wien. LXV. p. 40—41 der Sitzber.)
- Hackel, E. 1915.** Ueber eine vom National-Herbarium in Washington der botanischen Abteilung des k. k. nath. Hofmuseums eingelaufene Sendung in zwei Centurien Gräser. (Verh. k. k. zool.-bot. Ges. Wien. LXV. p. 44—45 der Sitzber.)
- Harshberger, J. W. 1914.** *Pinus Banksiana* on Nantucket. (Rhodora. XVI. p. 184.)
- Hiern, W. P. 1915.** Australian Ebenaceae. (Rep. 48th Meet british Ass. Adv. Sc. Australia, 1914. London, 1915. p. 575—576.)
- Hofmann, A. 1915.** Die Vegetationsverhältnisse in Tripolitanien. (Oesterr. Vierteljahrschr. Forstw. N. F. XXXIII. p. 31—38.)
- Hosseus, C. G. 1915.** Durch Patagonien von San Antonio am Atlantischen Ozean nach dem Lago Nahuel Huapi. (Deutsche Rundschau f. Geogr. XXXVII. p. 1—14. 9 A.)
- H. T. 1915.** *Mahonia confusa*. (Kew Bull. 1915. p. 128.)
- Humphrey, H. B. and J. E. Weaver. 1915.** Natural reforestation in

- the mountains of northern Idaho. (Plant World. XVIII. p. 31—47. 9 f.)
- Iavorka, S. 1915.** Floristische Daten II. Mitt. (Bot. Közl. XIV. p. 62—68. Mag. u. deutsch.)
- Jepson, W. L. 1915.** A flora of California. Part. 5. Portulacaceae to Ranunculaceae. (San Francisco, H. S. Crocker & Co. 1915.)
- Kelhofer, E. 1915.** Beiträge zur Pflanzengeographie des Kantons Schaffhausen. (Zürich, O. Füssli. 1915. 8°. 206 pp. 16 T. 5 F. Preis 5 Mk.)
- Keller, L. 1915.** Vorlage von in Nieder-oesterreich gesammelten Pflanzen. (Verh. k. k. zool.-bot. Ges. Wien. LXV. p. 39—40 der Sitzber.)
- Kovács, F. 1915.** De plantis emigrantibus, et immigrantibus confinii oppidi Obecse. (Bot. Közl. XIV. p. 68—76. Mag. u. latein.)
- Kraschenninikow, H. 1915.** Notes sur quelques espèces du genre Artemisia de la flore russe. (Bull. Jard. imp. bot. Pierre le Grand. XIV. p. 455—463. Russe et franç.)
- Larter, C. E. 1914.** Devon Pansies. (Journ. Torquay nat. Hist. Soc. II. p. 17—22.)
- Lewton, F. L. 1915.** The Australian Fugosias. (Journ. Washington Ac. Sc. V. p. 303—309.)
- Liesche, R. 1915.** Atlas der Giftpflanzen in natürlicher Farbe mit Beschreibung. 16 bunte, doppelseitige Tafeln in Leporelloform mit 77 grossen und vielen Teil-Abbildungen nebst 16 Seiten Text. (Annaberg i. Sachsen, Grasers Verlag [Richard Liesche] o. J. [1915]. Preis 90 Pf.)
- Ljungqvist, J. E. 1915.** Bidrag till Aegagropila-frågan. Försök till belysning af densamma jämte meddelande af några nya Aegagropila-fynd. (Arkiv för Bot. 1915. 34 pp. 3 T. 9 F.)
- Loomis, M. L. 1914.** Avena Fatua in eastern Massachusetts. (Rhodora. XVI. 183—184.)
- Maiden, J. H. 1914.** A critical revision of the genus Eucalyptus. Vol. III. Part 2. (Sydney, W. A. Gullick. 1914. 4^o.)
- Maiden, J. H. 1915.** The species concept, with especial reference to Eucalyptus. (Rep. 48th Meet british Ass. Adv. Sc. Australia, 1914. London, 1915. p. 581—582.)
- Malmström, C. 1915.** Trapa natans i Immeln år 1913. (Bot. Not. 1915. p. 71—77.)
- Malzew, A. 1915.** On Cuscuta racemosa Mart. and C. arvensis Beyr. in Russia. (Bull. appl. Bot. VIII. p. 257—275. Russe et anglais.)
- Marshall, E. S. 1915.** Notes on Somerset plants for 1914. (Journ. of Bot. LIII. p. 122—132.)
- Marshall, E. S. 1915.** Scottish Highland plants observed in 1914. (Journ. of Bot. LIII. p. 158—162.)
- Mason, D. T. 1915.** The life history of lodgepole pine in the Rocky Mountains. (Bull. U. S. Dep. Agr. 1915. 154 35 pp. 5 pl.)
- Maza, M. G. de la et J. T. Roig. 1914.** Flora de Cuba. (Bull. Cuba agron. Exp. Stat. 1914. XXII. 182 pp. 33 pl.)
- Merrill, E. D. 1914.** Dilleniaceae novae. (Philippine Journ. Sc. IX. C. p. 517—530.)
- Merrill, E. D. 1914.** Meliaceae novae. (Philippine Journ. Sc. IX. C. p. 531—541.)
- Merrill, E. D. 1915.** New or noteworthy Philippine plants. XI. (Philippine Journ. Sc. X. C. p. 1—84.)
- Miyabe, K. and Y. Kudo. 1915.** Materials for a flora of Hokkaido. IV. (Trans. Sapporo nat. Hist. Soc. V. p. 146—153.)

- Nakai, T. 1915.** Praecursores ad floram sylvaticam Koreanam. I. (Aceraceae). (Bot. Mag. Tokyo. XXXIX. p. 25—30.)
- Nakai, T. 1915.** Praecursores ad Floram Sylvaticam Koreanam. II. (Betulaceae). (Bot. Mag. Tokyo. XXIX. p. 35—47.)
- Nichols, G. E. 1915.** The vegetation of Connecticut. IV. Plant societies in lowlands. (Bull. Torrey bot. Club. XLII. p. 169—217. 15 f.)
- Norton, J. B. 1915.** Spring flowers in the fall. (Journ. Washington Ac. Sc. V. p. 285—287. 1 f.)
- Nossotovskiy, A. 1915.** Note sur une nouvelle espèce du genre *Xanthium*. (Bull. Jard. imp. bot. Pierre le Grand. XIV. p. 454. Russe et franç.)
- Olivier, J. 1915.** Kinderen der wildernis. (Teysmannia. XXVI. p. 35—42.)
- Oliver, W. R. B. 1915.** The vegetation of White Island New Zealand. (Journ. Linn. Soc. XLIII. p. 41—48.)
- Osborn, T. G. B. 1915.** Types of vegetation on the coast in the neighbourhood of Adelaide, South Australia. (Rep. 48th Meet. british Ass. Adv. Sc. Australia, 1914. London, 1915. p. 584—585.)
- Osterhout, W. J. V. 1915.** The value of antagonism. (Science. 2. XLI. p. 255—256.)
- Pammel, L. H. 1915.** Introduced plants of the Clear Creek canon, Colorado. (Proc. Iowa. Ac. Sc. XXI. p. 119—121. 2 pl.)
- Pammel, L. H. and C. M. King. 1915.** Weed survey of Steng County, Iowa. (Proc. Iowa. Ac. Sc. XXI. p. 115—118. pl. 9—14.)
- Parish, S. B. 1915.** Notes on some southern California plants. (Bull. S. California Ac. Sc. XIV. p. 12—16.)
- Parish, S. B. 1915.** Observations in the Colorado desert. (Plant World. XVIII. p. 75—88.)
- Parish, S. B. 1915.** The Whitewater sands. (*Muhlenbergia*. IX. p. 133—139. 3 pl.)
- Pau, C. 1914.** Sobre algunas plantas menorquinas. (Butll. Inst. catalana Hist. nat. 2. XI. p. 135—142.)
- Pearson, H. H. W. 1915.** List of plants collected in the Percy Sladen Memorial Expeditions 1908—9, 1910—11. (Ann. South. African Mus. IX. p. 193—272. 2 pl.)
- Pellegrin, F. et J. Vuillet. 1914.** *Bombax* nouveaux du Moyen-Niger. (Not. syst. III. p. 88—91.)
- Phillips, E. P. 1915.** A contribution to the knowledge of the South African Proteaceae. (Ann. South African Mus. IX. p. 273—276.)
- Pohle, R. 1915.** Espèces et formes nouvelles et critiques du *Draba* L. de l'Asie. I. (Bull. Jard. imp. bot. Pierre le Grand. XIV. p. 464—474. Russe et franç.)
- Prain, D. 1915.** Curtis' Botanical magazine. XI. N^o 124, 125 and 126.
- Prain, D. 1915.** Some additional species of *Meconopsis*. (Kew. Bull. 1915. p. 129—177. 2 pl.)
- Pugsley, H. W. 1915.** British forms of *Hypericum humifusum* and *H. linariifolium*. (Journ. of Bot. LIII. p. 162—170.)
- Read, A. D. 1915.** The flora of the Williams division of the Tusayan national forest, Arizona. (Plant World. XVIII. p. 112—123.)
- Reinecke, K. L. 1914.** Flora von Erfurt. Verzeichnis der im Kreise Erfurt und seiner nächsten Umgebung beobachteten Gefässpflanzen. (Jahrb. kgl. Ak. gemeinütz. Wiss. Erfurt. 1914. 283 pp.)
- Reinke, J. 1915.** Beitrag zur Kenntnis der Dünenbildung in der Sahara. (Bot. Jahrb. LIII. p. 1—8. 3 T.)
- Ridley, H. N. 1915.** Plants of Koh Samui and Koh Pennan. (Journ. Fed. Malay. States Mus. V. p. 158—168.)

- Ridley, H. N. 1915.** Two new orchids from the province of Bandon. S. W. Siam. (Journ. Fed. Malay. States Mus. V. p. 156—157.)
- Rock, J. F. 1915.** Vegetation der Hawaii-Inseln. (Bot. Jahrb. LIII. p. 275—311.)
- Rogers, W. M. 1915.** Supplementary-records of British Rubi. (Journ. of Bot. LIII. p. 139—145.)
- Rothrock, J. T. 1915.** Areas of desolation in Pennsylvania. (Philadelphia. 1915. 30 pp.)
- Safford, W. E. 1915.** New or imperfectly known species of bullhorn Acacias. (Journ. Washington Ac. Sc. V. p. 355—360. 2 f.)
- Safford, W. E. 1911.** The genus *Annona*: the derivation of its name and its taxonomic subdivisions. (Journ. Washington Ac. Sc. I. p. 118—120.)
- Salmon, E. S. and H. Wormald. 1915.** *Humulus americanus* Nuttall. (Journ. of Bot. LIII. p. 132—135.)
- Samuelsson, G. 1914.** Om Dalafjällen. (Ymer. 1914. p. 331—345. 1 K. 6 A.)
- Schadowsky, A. 1912.** Beiträge zur Embryologie der Gattung *Epirhizanthus* Bl. (Biol. Zschr. Moskau. II. p. 28—54. 2 T. Russisch u. deutsch.)
- Schlechter, R. 1914.** *Asclepiadaceae novae bolivienses Herzogianae*. (Rep. Spec. nov. XIII. p. 438—443.)
- Schlechter, R. 1915.** *Bruniaceae africanae*. (Bot. Jahrb. LIII. p. 317—319.)
- Schlechter, R. 1914.** Die Orchideen, ihre Beschreibung, Kultur und Züchtung. Lfrg. 6—8. (Berlin, P. Parey. 1914. p. 401—688. ill. Preis pro Lfrg. 2,50 Mk.)
- Schlechter, R. 1915.** Die Orchideen, ihre Beschreibung, Kultur und Züchtung. Lfrg. 9—10. (Berlin, P. Parey. 1915. p. 689—836. ill. (Preis pro Lfrg. 2,50 Mk.)
- Schneider, C. 1913.** Neue und wertvolle chinesische Primeln. (Oesterr. Gartenztg. VIII. p. 292—294. ill.)
- Schulz, A. 1915.** Ueber eine Emmerform aus Persien und einige andere Emmerformen. (Ber. deutsch. bot. Ges. XXXIII. p. 233—242. 1 T.)
- Seward, A. C. 1915.** The vegetation of Gondwana Land. (Rep. 48th Meet. british Ass. Adv. Sc. Australia, 1914. London, 1915. p. 584.)
- Sherff, E. E. 1915.** Studies in the genus *Bidens*. II. (Bot. Gaz. LIX. p. 301—316. 3 f.)
- Skottsberg, C. 1915.** Notes on the relations between the floras of Subantarctic America and New Zealand. (Plant World. XVIII. p. 129—142.)
- Skottsberg, C. 1914.** Studien über die Vegetation des Juan Fernandez-Inseln. Stockholm. (Vet. Ak. Handl. Stockholm. 1914. 73 pp. 7 T. 12 F.)
- Smiley, F. J. 1915.** The alpine and subalpine vegetation of the lake Tahoe region. (Bot. Gaz. LIX. p. 265—286. 4 f.)
- Sprenger, 1914.** *Cheiranthus incanus* I. blüht auf den Felsen von Gaeta weiss. (Oesterr. Gartenztg. IX. p. 133—134.)
- Stäger, R. 1914.** *Posidonienbälle*. (Mitt. natf. Ges. Bern. 1913. [1914]. p. XII.)
- Steffen, H. 1914.** Zur Flora des Kreises Lyck. (Jahrber. preuss. bot. Ver. 1913. [1914]. p. 7—15.)
- Sutton, C. S. 1915.** The flora of the environs of Melbourne. (Rep. 48th Meet. british Ass. Adv. Sc. Australia, 1914. London, 1915. p. 574—575.)
- T. A. S. 1915.** *Lepidium oxytrichum*. (Kew Bull. 1915. p. 123.)
- T. A. S. 1915.** *Melochia ulmifolia*. (Kew Bull. 1915. p. 123—124.)

- T. A. S. 1915.** The genus *Honckenya*. (Kew Bull. 1915. p. 123.)
- Turkevicz, S. 1915.** Un nouveau genre pour la flore de la Russie. (Bull. Jard. imp. bot. Pierre le Grand. XIV. p. 449—453. Russe et franç.)
- Turner, F. 1915.** A botanical survey of north-east New South Wales. (Rep. 48th Meet. british Ass. Adv. Sc. Australia, 1914. London, 1915. p. 599.)
- Turrill, W. B. 1915.** A contribution to the Flora of Fiji. (Journ. Linn. Soc. XLIII. p. 15—39.)
- Urban, I. 1914.** Sertum antillanum. I. (Rep. Spec. nov. XIII. p. 444—459. Forts. folgt.)
- Urban, I. 1915.** Sertum antillanum II. (Rep. Spec. nov. XIII. p. 465—484.)
- Vierhapper, F. 1915.** Beiträge zur Kenntnis der Flora Kretas. [Forts.]. (Oesterr. bot. Zschr. LXV. p. 50—75. 4 F.)
- Verink, E. D. 1915.** A preliminary report on the Flora of Linn County. (Proc. Iowa Ac. Sc. XXI. p. 77—99.)
- Wangerin, W. 1914.** Untersuchung der Vegetationsverhältnisse im westlichen Teile des Grossen Moosbruches. (Jahrber. preuss. bot. Ver. 1913 [1914]. p. 28—40.)
- Wangerin, W. 1915.** Vorläufige Beiträge zur kartographischen Darstellung der Vegetationsformationen im nordostdeutschen Flachland unter besonderer Berücksichtigung der Moore. (Ber. deutsch. bot. Ges. XXXIII. p. 168—198.)
- Wight, W. F. 1915.** Native American species of *Prunus*. (Bull. U. S. Dep. Agr. 1915. 179.)
- Wilcox, E. M., G. K. K. Link and V. W. Pool. 1915.** A handbook of Nebraska grasses. (Bull. agr. Exp. Stat. Nebraska. 1915. 148.)
- Willis, J. C. 1915.** A new natural family of flowering plants. *Tristichaceae*. (Journ. Linn. Soc. XLIII. p. 49—54.)
- Wilmott, A. J. 1915.** *Oxalis corniculata* Linn. (Journ. of Bot. LIII. p. 172—174.)
- Woodward, R. W. 1914.** Forms of *Arenaria lateriflora*. (Rhodora. XVI. p. 179—180.)

XIX. Pflanzenchemie.

- Anderson, R. J. 1915.** Concerning phytin in wheat bran. (Journ. biol. Chem. XX. p. 493—500.)
- Anderson, R. J. 1915.** Concerning the organic phosphoric acid compound of wheat bran. IV. (Journ. biol. Chem. XX. p. 463—473.)
- Anderson, R. J. 1915.** The hydrolysis of phytin by the enzyme phytase contained in wheat bran. (Journ. biol. Chem. XX. p. 475—482.)
- Anderson, R. J. 1915.** The hydrolysis of the organic phosphorus compound of wheat bran by the enzyme phytase. (Journ. biol. Chem. XX. p. 483—491.)
- Bunzel, H. H. 1915.** On Alfalfa laccase. (Journ. biol. Chem. XX. p. 697—706.)
- Dieterich, K. 1913.** Ueber afrikanische (Kamerun) Elemi-Harzen. (Pharm. Post Wien. XLVI. p. 808—810.)
- Donath, E. 1915.** Zur Frage der Entstehung von Hefeeiweiss aus anorganischen Stickstoffverbindungen. (Oesterr. Chem. Ztg. XVIII. p. 74.)
- Ewart, A. J. 1915.** On oxidase enzymes. (Rep. 48th Meet. british Ass. Adv. Sc. Australia. 1914. London, 1915. p. 577—578.)
- Frey, O. 1913.** Ueber eine einfache quantitative Bestimmung von Gummi in Traganth. (Pharm. Post Wien. XLVI. p. 812—813.)

XX. Angewandte Botanik (technische, pharmaceutische, landwirtschaftliche, gärtnerische) und Forstbotanik.

- Cf. II. Day; V. Costantin, Coulter; XVIII. Wight; Wilcox, Link and Pool.
- Bernatsky, J. 1915.** Prüfung und Beurteilung der Schnittreben. (Jahrb. Ver. angew. Bot. XII. p. 1—8.)
- Brown, W. R. 1915.** Bermuda's Little Trees. (American Forestry. XXI. p. 186—197.) [A popular description of the more interesting trees and groups of trees on these islands with several good figures. — Harshberger.]
- Burd, J. S. 1915.** The economic value of Pacific coast kelps. (Bull. California agr. Exp. Stat. 1915. 248. p. 183—215.)
- Dafert, O. 1914.** Der Futterwert des Minzenkrautes. (Zschr. landw. Versuchsw. Oesterreich. XVII. p. 839—842.)
- Dallimore, W. 1915.** The uses of Cornus wood. (Kew Bull. 1915. p. 179—181.)
- Gehe. 1915.** Arzneipflanzen-Karten. VI. und VII. Folge. (Dresden, Gehe und Co. 1915. Preis pro Folge M. 0,50, auf Karton aufgezogen M. 1.—.)
- Hall, W. L. 1915.** Improving white mountain forests. (Amer. Forestry. XXI. p. 117—126.)
- Hall, H. M. and H. S. Yates. 1915.** Stock poisoning plants of California. (Bull. California agr. Exp. Stat. 1915. 249. p. 219—247. 7 f.)
- Hutchins, D. E. 1915.** Extra-tropical forestry in Portugal. (Rep. 48th Meet. british Ass. Adv. Sc. Australia. 1914. London, 1915. p. 589—591.)
- Johnston, T. H. and H. Tryon. 1914.** Report of Prickly Pear Traveling Commission. (Brisbane.)
- Kraus, G. 1915.** Kalidüngung und Getreidelagerung. (Landw. Jahrb. Bayern. 1915. p. 1—45. 2 T.)
- Mc Atee, W. L. 1915.** Eleven important wild duck foods. (Bull. U. S. Dep. Agr. 1915. 205.)
- Mc Clelland, C. K. 1915.** Grasses and forage plants of Hawaii. (Bull. Hawaii agr. Exp. Stat. 1915. 36. 43 pp. 9 pl.)

XXI. Biographie, Necrologie.

- A. D. C. 1915.** Retirement of Mr. G. Massee. (Kew Bull. 1915. p. 118—120.)
- Anonymus. 1915.** William Barbey. (Kew Bull. 1915. p. 94—96.)
- Britten, J. 1915.** John Scampton (fl. 1696.) (Journ. of Bot. LIII. p. 175—176.)
- Forti, A. 1915.** Alberto Grunow (1826—1914). (N. Notarisia. XXX. p. 77—114. 1 f.)
- Fose, R. H. 1915.** John Bartram, Botanist. (Friend's Quarterly Examiner. 1915. p. 145—153.)
- Meinecke, E. P. 1915.** Robert Hartig (1839—1901). (Phytopathology. V. p. 1—3. 1 pl.)
- Ramsbottom, J. 1914.** William Leigh Williamson Eyre. (Trans. british mycol. Soc. V. p. 185—186.)
- Ramsbottom, J. 1914.** Mordecai Cubitt Cooke. (Trans. british mycol. Soc. V. p. 169—184.)
- Szabó, Z. 1915.** Nachruf über M. F u c s k ó. (Bot. Közl. XIV. p. 5—11. 1 Portr. Mag. u. deutsch.)

Ausgegeben: 27 Juli 1915

Verlag von Gustav Fischer in Jena.
Buchdruckerei A. W. Sijthoff in Leiden.

I. Allgemeines.

- Fischer, Ed. 1915.** Jahresbericht über den Botanischen Garten in Bern im Jahre 1914. (1915. 18 pp.)
- Heuer, R. 1914.** Lehrbuch der allgemeinen Botanik für Lehrerseminare. (Leipzig, Quelle & Meyer. 1914. 8^o. 206 pp. 2 T. 302 A. Preis 2,80 Mk.)
- Miyoshi, M. 1915.** Ueber das Leuchtwasser und dessen Schutz in Japan. (Bot. Mag. Tokyo. XXIX. p. 51—53. 1 T.)
- Nalepa, A., A. Schwaighofer, H. Tertsch und L. Burgerstein. 1914.** Methodik des Unterrichts in der Naturgeschichte. Aus: Praktische Methodik f. d. höheren Unterricht hrsg. von A. Schindler. (Wien, A. Pichler's Witwe. 1914. 8^o. XII. 271 pp.)

II. Anatomie.

- Muszynski, J. 1914.** Ein neuer Spaltöffnungstyp bei den Drogen. (Pharm. Zhalle. LV. p. 313—317. ill.)
- Sporer, H. 1915.** Die Blattanatomie der südafrikanischen *Crassula pyramidalis* Thunberg (Oesterr. bot. Zschr. LXV. p. 81—101. 2 T.)

III. Biologie.

- Abromeit. 1913.** Ueber Ameisenpflanzen. (Schrift. physik. ökon. Ges. Königsberg i. Pr. LIII. p. 319—321.)
- Damm, O. 1915.** Die Artillerie im Pflanzenreich. (Prometheus. XXVI. p. 602—605. 2 F. p. 619—622. 4 F.)
- Rabes, O. 1915.** Der jetzige Stand der Frage nach der Bedeutung der Blütenfarbe für die Insekten. (Prometheus. XXVI. p. 582—584, 601—602.)
- Schmidt, H. 1914.** Einige Notizen über Gallinsekten und Pilzen an einheimischen Pflanzen. (Fühlings landw. Ztg. LXIII. p. 143—146.)

IV. Morphologie, Teratologie, Befruchtung, Cytologie.

Cf. XIV. Bonazzi; XVIII. Fritsch, Ludwig, Wittmack.

- Andrée, A. 1913.** Ueber die Ausläufer bei *Ajuga*-Arten. (Jahrber. niedersächsisch. bot. Ver. Hannover. IV—V. p. VI—VII.)
- Costerus, J. C. 1915.** Das Labellum und das Diagramm der Zingiberaeen. (Ann. Jard. bot. Buitenzorg. 2. XIV. p. 95—108.)
- Costerus, J. C. and J. J. Smith. 1915.** Studies in tropical teratology. (Ann. Jard. bot. Buitenzorg. 2. XIV. p. 83—94.)
- Kuwada, Y. 1915.** Ueber die Chromosomenzahl von *Zea Mays* L. (Bot. Mag. Tokyo. XXIX. p. 171—184. Japanese.)
- Maximov, A. 1913.** Ueber Chondrioconten in lebenden Pflanzenzellen. (Anat. Anz. XLIII. p. 241—249.)
- Nawaschin, S. 1914.** Zellkerndimorphismus bei *Galtonia candicans* und einigen verwandten Monokotylen. (Verh. Ges. deutsch. Natf. u. Aerzte. 85. Vers. Wien. II. Tl. 1 Hälfte. p. 629. Leipzig, F. C. W. Vogel. 1914.)
- Nicolas, G. 1915.** Note sur quelques anomalies du *Trifolium repens* L. (Bull. Soc. Hist. nat. Afrique Nord. VII. p. 86—87. 1 pl.)
- Osawa, J. 1913.** Studies on the cytology of some species of *Taraxacum*. (Arch. f. Zellforsch. X. p. 450—469.)
- Roth, G. 1915.** A löcsei szomorú lúcz és más rendellenes növényi fák. [Die Trauerfichte von Löcse und andere abnorm wachsenden Bäume]. (Er dészeti kísérletek. XVI. p. 231—234. ill. Magyarisch.)
- Rytz, W. 1914.** Androgyne Fichtenzapfen. (Mitt. natf. Ges. Bern. 1913 [1914]. XIII.)

- Schaffner, J. H. 1915.** The chromosome mechanism as a basis for Mendelian phenomena. (Ohio Nat. XV. p. 509—518. 3 f.)
- Schweltzer, J. 1914.** A peloriás virágokról. [Ueber Pelorienblüten]. (Pótfüz a Term. Tud Közl.-höz. 1914. p. 61—73. 5 F. Magyarisch.)
- Souèges, R. 1914.** Fleurs biéperonnées et à éperon bifide chez un *Linaria vulgaris* Mill. (Bull. Soc. bot. France. LXI. p. 331—332.)
- Stark, P. 1915.** Ueber die Schwankungen der Gliederzahl im Laubblattquirl von *Paris quadrifolia*. [V.M.]. (Ber. deutsch. bot. Ges. XXXIII. p. 265—273. 3 F.)
- Tischler, G. 1915.** Chromosomenzahl, -Form und -Individualität im Pflanzenreiche. (Progr. rei Bot. V. p. 164—284.)
- Vollmann, F. 1915.** Ein monströser *Orchis masculus*. (Mitt. bayer. bot. Ges. III. 1 p.)
- Wagner, R. 1914.** Ueber Ableitung einiger Blütenstände. (Verh. Ges. deutsch. Natf. u. Aerte. 85. Vers. Wien. II. Tl. 1. Hälfte. p. 674—676. Leipzig, F. C. W. Vogel. 1914.)

V. Varietäten, Descendenz, Hybriden.

Cf. IV. Schaffner; XVIII. Bartlett, Sündermann; XX. Hallqvist, Kajanus, Nilsson, Saunders.

- Andrée, A. 1913.** Ueber Bastarde im botanischen Garten zu Hannover. (Jahrber. niedersächs. bot. Ver. Hannover. IV—V. p. V—VI.)
- Coulter, J. M. 1915.** The origin of Monocotyledony. (Ann. Missouri bot. Gard. II. p. 175—183.)
- Gáyer, J. 1914.** Das Hirtentäschel als entwicklungsgeschichtlicher Wegweiser. (Kosmos, Stuttgart. 1914. p. 56—59. ill.)
- Goodspeed, T. H. 1915.** Parthenocarpy and parthenogenesis in *Nicotiana*. (Proc. nation. Ac. Sc. I. p. 341—346.)
- Goodspeed, T. H. and R. E. Clausen. 1915.** Variation of flower size in *Nicotiana*. (Proc. nation. Ac. Sc. I. p. 333—338.)
- Heinricher, E. 1914.** Untersuchungen über *Lilium bulbiferum* L., *Lilium croceum* Chaix und den gezüchteten Bastard *Lilium* sp. ♀ × *Lilium croceum* Chaix ♂. (Sitzber. kais. Ak. Wiss. Wien. 1. CXXXIII. p. 1195—1220. 2 A. 1 T.)
- Klebahn, H. 1914.** Formen, Mutationen und Kreuzungen bei einigen Oenotheren aus der Lüneburger Heide. (Jahrb. hamburg. wiss. Anst. XXXI. 3. Beih. 64 pp.)
- Löwi, E. 1915.** Mathematische Methoden in den biologischen Wissenschaften. (Wien, Urban & Schwarzenberg. 1915. 8^o. 99 pp. ill.)
- Nilsson, N. Heribert. 1915.** Die Spaltungserscheinungen der *Oenothera Lamareckiana*. (Lunds Univ. Årsskr. N. F. 2. XII. p. 1—132. 17 F.)
- Nilsson, N. Heribert. 1913.** Potatisförädling och potatisbedömning. (W. Weibulls Årsbok. VIII. p. 4—31. ill.)
- Stäger, R. 1914.** Eine gelbfrüchtige Varietät von *Ilex aquifolium* L. (Mitt. natf. Ges. Bern. 1913 [1914]. XI.)
- Völker, H. 1915.** Kreuzbefruchtung beim Blutweiderich [*Lythrum salicaria* L.]. (Trimorphe Heterostylie). (Natur. 1915. p. 323—325. 4 F.)
- Wiesner, J. von 1914.** Gedanken über den Sprung in der Entwicklung. (Deutsche Rundschau, Berlin. XL. p. 237—247.)

VI. Physiologie.

- Arbaumont, J. d' 1914.** Sur la formation de l'amidon dans les organes souterrains de quelques espèces herbacées. (Bull. Soc. bot. France. LXI. p. 347—351.)
- Borovicov, G. A. 1914.** La polarité renversée chez le *Cladophora* glo-

- merata. (Bull. Jard. imp. bot. Pierre le Grand. XIV. p. 475—481. 1 f. Russe et franç.)
- Bovie, W. T. 1915.** A simplified precision auxanometer. (Amer. Journ. Bot. II. p. 95—99. 3 f.)
- Colin, H. 1915.** Sur la distribution de l'invertine dans les tissus de la betterave, aux différentes époques de la végétation. (C. R. Ac. Sc. Paris. CLX. p. 777—779.)
- Czapek, F. 1914.** Plasmahaut und Stoffaustausch bei Pflanzenzellen. (Verh. Ges. deutsch. Natf. u. Aerzte. 85. Vers. Wien. 1913. II. Tl. 1. Hälfte. p. 637—638. Leipzig, F. C. W. Vogel. 1914.)
- Damm, O. 1915.** Die Lichtsinnesorgane der Pflanzen. (Die Natur. 1915. p. 275—279. 8 A.)
- Davis, B. M. 1915.** A method of obtaining complete germination of seeds in *Oenothera* and of recording the residue of sterile seed-like structures. (Proc. nation. Ac. Sc. I. p. 360—363.)
- Fromme, F. D. 1915.** Negative heliotropism of urediniospore germ-tubes. (Amer. Journ. Bot. II. p. 82—85. 2 f.)
- Gates, F. C. 1915.** A woody stem in *Merremia gemella* induced by high warm water. (Amer. Journ. Bot. II. p. 86—88. 2 f.)
- Gicklhorn, J. 1914.** Photodynamische Lichtwirkung im Pflanzenreiche. (Verh. Ges. deutsch. Natf. u. Aerzte. 85. Ver. Wien. 1913. II. Tl. 1. Hälfte. p. 639—640. Leipzig, F. C. W. Vogel. 1914.)
- Hasselbring, H. 1915.** Efectos de la sombra sobre la transpiración y la asimilación de la planta del tabaco en Cuba. (Bull. Cuba Estac. exp. argon. 1915. XXIV. 38 pp.)
- Hertwig, O. 1914.** Die Verwendung radioaktiver Substanzen zur Zerstörung lebender Gewebe. (Sitzber. kgl. preuss. Ak. Wiss. 1914. XXXIV. p. 894—904. 1 T.)
- Lipman, Ch. B. and W. F. Gericke. 1915.** Antagonism between anions as affecting barley yields on a clay-adobe soil. (Journ. agr. Res. IV. p. 201—218. 1 pl.)
- Maillefer, A. 1915.** Nouvelles expériences sur le géotropisme de l'avoine. (Bull. Soc. vaudoise Sc. nat. L. p. 365—391.)
- Marras, F. M. 1915.** Ueber die Ektoprotease der Weintraube. (Cbl. Bakt. 2. XLIII. p. 641—644.)
- Osterhout, W. J. V. 1915.** Normal and abnormal permeability. (Amer. Journ. Bot. II. p. 93—94.)
- Pieper, A. 1915.** Die Phototaxis der Oscillarien. [Diss. Berlin]. (Berlin, Blanke. 1915. 8^o. 68 pp.)
- Reitmair, O. 1914.** Die Bewegung der Pflanzennährstoffe im Ackerboden. (Verh. Ges. deutsch. Natf. u. Aerzte. 85. Vers. Wien. II. Tl. 1. Hälfte. p. 443—449. Leipzig, F. C. W. Vogel. 1914.)
- Reutter, L. 1915.** Du rôle des glucosides dans les végétaux. (Journ. suisse Pharm. LIII. p. 342—344.)
- Tröndle, A. 1914.** Ueber physiologische Variabilität. (Ber. natf. Ges. Freiburg i. Br. 1914. p. I—II.)
- Tschirch, A. 1915.** La membrane siège du travail chimique. (Bull. Soc. vaudoise Sc. nat. L. p. 297—309.)
- Ursprung, A. 1915.** Zweiter Beitrag zur Demonstration der Flüssigkeitskohäsion. (Ber. deutsch. bot. Ges. XXXIII. p. 253—265. 1 A.)
- Völtz, W. 1915.** Nährstoffbilanzen für Rohstoffe und ihre Erzeugnisse bei der alkoholischen Gärung. (Biochem. Zschr. LXIX. p. 334—352.)
- Zinn, J. 1914.** Ein Beitrag zur Keimungsgeschichte der bespelzten Grasfrüchte. (Mitt. landw. Lehrkanzeln k. k. Hochsch. Bodenk. Wien. II. p. 675—712. 8 T.)

VII. Palaeontologie.

- Arber, E. A. N. 1915.** On some fossil plants from the Devonian rocks of North Devon. (Proc. Cambridge philos. Soc. XVIII. p. 89—104. 3 f. 2 pl.)
- Barbour, E. H. 1915.** Plant tissue in the carboniferous shales of Nebraska. (Nebraska geol. Surv. IV. p. 231—232. 1 f.)
- Bergius, F. 1914.** Ueber die Steinkohlenbildung. (Verh. Ges. deutsch. Natf. u. Aertze. 85. Vers. Wien. 1913. II. Tl. 1. Hälfte. p. 289—290. Leipzig, F. C. W. Vogel. 1914.)
- Bureau, E. 1913.** Les fructifications du genre *Bornia*. (Bull. Soc. Sc. nat. Ouest France. XXIII. p. 111—124. 1 pl.)
- Carpentier, A. 1914.** Note sur des empreintes de *Whittleseya*(?) fertilis Kidston sp. trouvées dans le houiller du Nord de la France. (Bull. Soc. bot. France. LXI. p. 363—367. 1 pl.)
- Dannenberg, A. 1914.** Die Kohlebildung als geologisches Problem. (Fortschr. natw. Forsch. hrsg. von Abderhalden. Bd. X. p. 131—156.)
- Gothan, W. 1912.** Palaeobotanik. (Handwörterbuch der Naturwiss. VII. p. 408—460. 39 F.)
- Jongmans, W. 1915.** Equisetales IV: Calamites. Fossilium Catalogus II: Plantae. p. 195—447. (Berlin, W. Junk. 1915.)
- Knowlton, F. H. 1915.** Description of a new fossil fern from the Judith river formation of Montana. (*Torreya* XV. p. 67—70. 5 f.)
- Langer, B. 1915.** Zur Technik der Dunnschliffe. Ihre Anwendung auf dem Gebiete der Palaeobotanik. (Aus der Natur. XI. p. 102—108. 8 F.)
- Nagel, K. 1915.** Juglandaceae. Fossilium catalogus II: Plantae. p. 1—87. (Berlin, W. Junk. 1915.)
- Schwald, E. 1913.** Was hat die untergegangenen Tierarten der Vorwelt vernichtet? (Die Umschau. 1913. p. 227—232.)
- Stahl, P. 1913.** Aufbau, Entstehung und Geschichte mecklenburgischer Torfmoore. (Mitt. grossherz. mecklenburg. geol. Landesanst. XXIII. 50 pp. 1 T.)
- Thomas, H. H. 1915.** On some new and rare Jurassic plants from Yorkshire: The male flower of *Williamsonia gigas* (Lind. and Hutt.). (Proc. Cambridge philos. Soc. XVIII. p. 105—110. 2 f. 1 pl.)
- Wetzel, W. 1913.** Ueber ein Kieselholzgeschiebe mit *Teredonen* aus dem Holtener Kanal-Auflüssen. (Jahrber. niedersächs. geol. Ver. VI. p. 20—56. 3 T.)

VIII. Microscopie.

- Damm, O. 1915.** Das Ultramikroskop und die moderne Biologie. (Prometheus. XXVI. p. 598—600.)

IX. Cryptogamen im Allgemeinen.

(Vacat.)

X. Algae.

Cf. VI. Borovlev, Pieper.

- Bailey, L. W. 1914.** The Diatoms of New Brunswick and Prince Edward Island. (Proc. and Trans. r. Soc. Canada. 3. VII. p. 57—76.)
- Bouvier, W. 1915.** Beiträge zur Diatomaceen-Forschung Steiermarks. 1. Beitrag. (Jahrber. k. k. Staatsgymn. Leoben i Steierm. XVII. p. 3—16. 5 T.)
- Colditz, F. V. 1914.** Beiträge zur Biologie des Mansfelder Sees mit besonderen Studien über das Zentrifugenplankton und seine Be-

- ziehungen zum Netzplankton der pelagischen Zone. (Zschr. wiss. Zool. C. p. 520—630. ill.)
- Hustedt, F. 1914.** Bacillariales aus den Sudeten und einigen benachbarten Gebieten des Odertales. (Arch. Hydrobiol. u. Planktonk. X. p. 1—128. 2 T.)
- Lantzsch, K. 1914.** Studien über das Nanoplancton des Zugersees und seine Beziehungen zum Zooplancton. (Zschr. wiss. Zool. C. p. 631—692. 6 F.)
- Narita, S. 1915.** Notulae ad Algas Japoniae. II. (Journ. of Bot. LIII. p. 212—216.)
- Schiller, J. 1914.** Die biologischen Verhältnisse der Flora des Adriatischen Meeres. (Verh. Ges. deutsch. Natf. u. Aerzte. 85. Vers. Wien. 1913. II. Tl. 1. Hälfte. p. 669—670. Leipzig, F. C. W. Vogel. 1914.)
- Wilczek, A. 1913.** Beiträge zu einer Algenflora der Umgebung von Greifswald. (Mitt. natw. Ver. Neupommern und Rügen im Greifswald. XLIV. p. 25—99.)

XI. Eumycetes.

Cf. XVIII. Ludwig.

- Arthur, J. C. 1915.** Cultures of Uredineae in 1912, 1913 and 1914. (Mycologia. VII. p. 61—89.)
- Bresadola, J. 1915.** Basidiomycetes Philippinenses (Series III). [Schluss]. (Hedwigia. LVI. p. 305—307.)
- Bresadola, G. 1915.** Neue Pilze aus Sachsen. (Ann. Mycol. XIII. p. 104—106.)
- Bubák, F. und J. E. Kabát. 1915.** Siebenter Beitrag zur Pilzflora von Tirol. (Ann. Mycol. XIII. p. 107—114.)
- Büren, G. von 1915.** Die schweizerischen Protomycetaceen mit besonderer Berücksichtigung ihrer Entwicklungsgeschichte und Biologie. (Beitr. Kryptogamenflora Schweiz. V. 1. 95 pp. 28 F. 7 T. Preis 8 Mk. — 10 Frs.)
- Conard, H. S. 1915.** The structure and development of Secotium agaricoides. (Mycologia. VII. p. 94—104. 1 pl. 1 f.)
- Diedicke, H. 1915.** Pilze. Kryptogamenflora der Mark Brandenburg. IX. Bd. 5 H. p. 801—962. (Leipzig, Borntraeger. 1915.)
- Diedicke, H. 1914.** Ueber die Systematik der Fungi imperfecti. (Mitt. thüring. bot. Ver. 1914. 31. p. 71—75.)
- Grebelsky, F. 1915.** Die Stellung der Sporenlager der Uredineen und deren Wert als systematisches Merkmal. (Cbl. Bakt. XLIII. p. 645—662. 12 F.)
- Hermann, E. 1914.** Unsere Giftpilze. (Pharm. Zhalle. LV. p. 933.)
- Kunkel, L. O. 1915.** A contribution to the life history of Spongospora subterranea. [P. R.]. (Journ. agr. Res. IV. p. 265—278. 5 pl.)
- Lindau, G. und P. Sydow. 1915.** Thesaurus litteraturae mycologicae et lichenologicae. Vol. IV. Pars I. Cap. I—VI. (Lipsii, Fr. Borntraeger. 1915. p. 1—400.)
- Minden, v. 1915.** Pilze. Kryptogamenflora der Mark Brandenburg. V. Bd. 5. H. p. 609—630. (Leipzig, Borntraeger. 1915.)
- Murrill, W. A. 1915.** The genus Lepiota. (Mycologia. VII. p. 105—107.)
- Patouillard, N. 1915.** Champignons des Philippines communiqués par C. F. Baker. II. (Philippine Journ. Sc. C. Bot. X. p. 85—98.)
- Saccardo, P. A. 1915.** Notae mycologicae. (Ann. Mycol. XIII. p. 115—138.)
- Seaver, F. J. 1915.** Photographs and descriptions of cup-fungi. I. Peziza. (Mycologia. VII. p. 90—93. 2 pl.)

- Shear, C. L. 1915.** Mycology in relation to phytopathology. (Science. 2. XLI. p. 479—484.)
- Stakman, E. C. 1915.** Relation between *Puccinia graminis* and plants highly resistant to its attack. (Journ. agr. Res. IV. p. 193—200. 1 pl.)

XII. Myxomycetes.

- Cheesman, W. N. 1915.** Mycetozoa of Australia and New Zealand. Part I. (Journ. of Bot. LIII. p. 203—205.)
- Lister, G. 1915.** Mycetozoa of Australia and New Zealand. Part II. (Journ. of Bot. LIII. p. 205—212.)

XIII. Pflanzenkrankheiten.

Cf. XVIII. Ludwig.

- Alten, H. von 1913.** Eine neue Ambrosiagalle an *Chaerophyllum temulentum* L. (Jahrber. Ver. Natw. Braunschweig. XVII. 6 pp. 3 F.)
- Borcea, S. 1915.** Nouvelle liste des Zoocécidies de Roumanie. (Bull. Ac. roumaine. III. p. 238—241.)
- Bos, J. Ritzema 1915.** Opmerkingen naar aanleiding van een verpotte palm. (Tijdschr. over Plantenz. XXI. p. 96—99.)
- Breidahl, H. G. and A. C. H. Rothera. 1915.** Bitter pit and sensitivity of apples to poisons. An answer to Prof. A. J. Ewart. (Proc. r. Soc. Victoria. XXVII. p. 191—197.)
- Bijl, P. A. van der 1915.** Preliminary investigation on the deterioration of maize infected with *Diplodia Zeae* (Schw.) Lev. (Trans. r. Soc. S. Africa. IV. p. 231—239.)
- Dastur, J. F. 1915.** The potato blight in India. (Mem. Dep. Agr. India. Bot. Ser. VII. p. 1—14. 1 pl.)
- Ewart, A. J. 1915.** On bitter pit and sensitivity of apples to poison. IV. (Proc. r. Soc. Victoria. XXVII. p. 342—349.)
- Harrison, F. C. and W. Sadler. 1914.** A bacterial soft rot of turnips. (Proc. and Trans. r. Soc. Canada. 3. VII. p. 91—106. 5 pl.)
- Harter, L. L. 1915.** Notes on the distribution and prevalence of three important sweet potato diseases. (Phytopathology. V. p. 124—126.)
- Hawkins, L. A. 1915.** Some affects of the brown-rot fungus upon the composition of the peach. (Amer. Journ. Bot. II. p. 71—81.)
- Heinricher, E. 1915.** Zur Frage nach der assimilatorischen Leistungsfähigkeit der Hexenbesen des Kirschbaumes. (Ber. deutsch. bot. Ges. XXXIII. p. 245—253. 2 A.)
- Houard, C. 1915.** Cécidies Nord-Africaines. IIe Contr. (Bull. Soc. Hist. nat. Afrique Nord. VII. p. 95—100. 4 f.)
- Jahrbuch (1914) der kgl.-ungar. ampelologischen Centralanstalt.** Jg. V. redigiert von Gy. von Istvánffi. (Budapest, 1914. 89. ill. Magyarisch.)
- Jones, L. R. and W. W. Gilbert. 1915.** Lightning injury to potato and cotton plants. (Phytopathology. V. p. 94—102. 2 pl.)
- Küster, E. 1913.** Ueber die Gallen der Pflanzen. Neue Resultate und Streitfragen der allgemeinen Cecidologie. (Fortschr. natw. Forsch. VIII. p. 115—160. 27 F. Wien, Urban & Schwarzenberg, 1913.)
- Lipman, C. B. 1915.** A suggestion of a new phase of the problem of physiological diseases of plants. (Phytopathology. V. p. 111—116.)
- Reuther. 1913.** Beobachtungen über die Fusskrankheit des Weizens. (Ill. landw. Ztg. 1913. p. 589—591.)
- Schroevers, T. A. C. 1915.** Voorloopige mededeeling over eene nog onbekende, wellicht niet ongevaarlijke ziekte van het vlas. (Tijdschr. over Plantenz. XXI. p. 100—106. 1 pl.)
- Sirks, M. J. 1915.** Uit de geschiedenis onzer kennis aangaande brand-

- zwammen, hun leven en hun bestrijding. (Tijdschr. over Plantenz. XXI. p. 81—95.)
- Smith, R. E. 1915.** The investigation of „physiological” plant diseases. (Phytopathology. V. p. 83—93.)
- Smith, R. E. and A. Bonquet. 1915.** New light on curly top of the sugar beet. (Phytopathology. V. p. 103—107. 3 f.)
- Tolsky, A. 1913.** Die Gipfeldürre der Kiefer in Buzaluksky Bor (Gouvernement Samara) im Zusammenhange mit der Frage über den Wassergehalt der Bäume. (Mitt. forstl. Versuchsw. Russlands. 1913. XLVII.)
- Weir, J. R. 1915.** A new leaf and twig disease of *Picea* Engelmanni. [P. R.]. (Journ. agr. Res. IV. p. 251—254. 1 pl.)

XIV. Bacteriologie.

Cf. XIII. Harrison and Sadler.

- Bail, O. 1915.** Veränderungen von Bakterien im Tierkörper. XI. Untersuchungen über kapsellosen Milzbrand. (Cbl. Bakt. 1. LXXVI. p. 38—47.)
- Bonazzi, A. 1915.** Cytological Studies of *Azotobacter chroococcum*. (Journ. agr. Res. IV. p. 225—240. 3 pl.)
- Fuhrmann, F. 1914.** Ueber Nahrungsstoffe der Leuchtbakterien. (Verh. Ges. deutsch. Natf. u. Aerzte. 85. Vers. Wien. 1913. II. Tl. 1. Hälfte. p. 638—639. Leipzig, F. C. W. Vogel. 1914.)
- Herzfeld, E. und R. Klinger. 1915.** Quantitative Untersuchungen über den Indol- und Tryptophanumsatz der Bakterien. (Cbl. Bakt. 1. LXXVI. p. 1—12.)
- Jones, D. H. 1914.** A morphological and cultural study of some *Azotobacter*. (Proc. and Trans. r. Soc. Canada. 3. VII. p. 43—55. 5 pl.)
- Krieger, R. 1914.** Beiträge zur Kenntnis der Artenfrage der Knöllchenbakterien einiger Leguminosen. (Diss. Dresden. 1914. 60 pp.)
- Porcelli-Titone, F. 1915.** Ueber die Beweglichkeit der bei den ultravioletten Strahlen ausgesetzten Bakterien. (Cbl. Bakt. 1. LXXVI. p. 54—65.)
- Stewart, V. B. and M. D. Leonard. 1915.** The rôle of sucking insects in the dissemination of fire blight bacteria. (Phytopathology. V. p. 117—123.)

XV. Lichenes.

Cf. XI. Lindau et Sydow.

- Bachmann, F. M. 1914.** The origin and development of the apothecium in *Collema pulposum* (Bernh.) Ach. (Arch. f. Zellforsch. X. p. 369—430.)
- Howe Jr., R. H. 1915.** The Usneas of the world, 1752—1914. Part. II. South America. (Bryologist. XVIII. p. 38—43. to be cont.)
- Hue, A. 1915.** Lichenes novos vel melius cognitos. II. (Ann. Mycol. XIII. p. 73—103.)
- Hue, A. 1914.** Plurimas Lichenum species glaucogonidia continentes edisseruit. (Bull. Soc. bot. France. LXI. p. 333—340.)
- Jacobj, C. 1915.** Die Flechten Deutschlands und Oesterreichs als Nähr- und Futtermaterial. (Tübingen, Mohr. 1915. 8^o. 16 pp.)
- Jacobj, C. 1915.** Die in Deutschland vorhandenen Lager von Rentierflechte (*Cladonia rangiferina*) und ihre Verwertung als Futter. (13 S.) gr. 8^o. (Tübingen, J. C. B. Mohr. 1915. 8^o. 13 pp.)
- Steiner, I. 1915.** Lichenes apud K. Reehinger: „Beiträge zur Kryptogamenflora der Insel Korfu”. (Verh. zool.-bot. Ges. Wien. LXV. p. 184—207.)

- Tobler, F. 1915.** Flechten als Nähr- und Futtermittel. (Die Naturwissenschaften. III. p. 365—367.)
- Wheldon, J. A. and A. Wilson. 1915.** The Lichens of Perthshire [concl.]. (Journ. of Bot. LIII. Suppl. p. 65—73.)

XVI. Bryophyten.

- Andrews, A. Le Roy 1915.** Bryological notes. I. *Aschisma Kansanum* new species, with remarks upon the genus. (Torreya. XV. p. 63—67.)
- Brinkman, A. H. 1915.** Rambles among the Canadian Rockies. (Bryologist. XVIII. p. 35—37.)
- Camus, F. 1915.** Sur les mousses trouvées dans le contenu de l'estomac d'un mammouth. (C. R. Ac. Sc. Paris. 160. p. 842—843.)
- Evans, A. W. 1915.** Preliminary list of Colorado Hepaticae. (Bryologist. XVIII. p. 44—47.)
- Györfly, I. 1915.** Ueber das „*Pleurozygodon sibiricum*“ Arnell. (Ark. för Bot. XIV. p. 1—3. 1 T.)
- Kavina, K. 1915.** Die Verzweigung der Laubmoose. Eine morphologische Studie. (Hedwigia. LVI. p. 308—332. 7 F.)
- Loeske, L. 1914.** *Scapania paludicola* Lsk. et C. Müll. Ein Beitrag zur Frage der Parallelförmigkeit bei den Moosen. (Magyar bot. Lap. XIII. p. 298—302. Deutsch u. Mag.)
- Murr, J. 1914.** Zur Moosflora von Tirol und Vorarlberg. (Allg. bot. Zschr. XX. p. 24—25.)
- Okamura, S. 1915.** Contributiones novae ad Floram Bryophyton Japonicam. (Journ. Coll. Sc. imp. Univ. Tokyo. XXXVI. p. 1—51. 24 t.)
- Pickett, F. L. 1915.** Some mosses from Monroe County, Indiana. (Bryologist. XVIII. p. 33—34.)
- Schiffner, V. 1914.** Lebermoose aus Ungarn und Kroatien. IV. Beitrag. (Mag. bot. Lap. XIII. p. 302—309.)

XVII. Pteridophyten.

- Bicknell, E. P. 1915.** The ferns and flowering plants of Nantucket. XV. (Bull. Torrey bot. Club. XLII. p. 331—349.)
- Copeland, E. B. 1915.** Notes on Bornean ferns. (Philippine Journ. Sc. C. Bot. X. p. 145—149. 1 pl.)
- Rosenstock, E. 1915.** *Filices formosanae novae*, a cl. Pe U. Faurie anno 1914 collectae. (Hedwigia. LVI. p. 333—336.)

XVIII. Floristik, Geographie und Systematik der Phanerogamen.

Cf. XVII. Bicknell.

- Abromeit. 1913.** Ueber die Weiden der Kurischen Nehrung, (Schrift. phys. ökon. Ges. Königsberg i. Pr. LIII. p. 313.)
- Aubert, F. 1914.** Weisserle und Tessinkorrektion. (Schweizer. Zschr. Forstw. LXV. p. 307—314.) [Die Weisserle leistete bei der Tessinkorrektion von Bellinzona bis zum Langansee durch Verpflanzung in dessen unfruchtbare Anschwemmungen unersetzlichen Dienst. Von ist der beste „Pionier“ des Waldes bei Gerölle ohne Humus, bei Erdrutschungen, Wildbachverbauungen u.s.w. — E. Baumann.]
- Balthis, F. K. 1915.** An Illinois school campus. (Amer. Bot. XXI. p. 1—8. ill.)
- Bartlett, H. H. 1915.** Systematic studies on *Oenothera*. V. *Oe. Robinsonii* and *Oe. cleistantha*, spp. nov. (Rhodora. XVII. p. 41—44. 1 pl.)
- Battandier, J. A. 1914.** Note sur quelques plantes récoltées pendant la session extraordinaire et sur un nouveau genre de Composées du Sahara austro-occidental. (Bull. Soc. bot. France. LXI. p. 356—358. 1 pl.)

- Bernátsky, J. 1914.** A magyar Alföld fás növényzete. [Die Baum- und Strauchvegetation des ungarischen Tieflandes]. (Érdészeti kisérletek. XVI. p. 129—160. Magyarisch.)
- Bertsch, K. 1915.** Zwei verschollene Veilchen der oberschwäbischen Flora. (Allg. bot. Zschr. XXI. p. 39—41.)
- Bihari, G. 1914.** Hazánk Rumex-fajainak meghatározó kulcsa. [Bestimmungsschlüssel der ungarischen Rumex-Arten]. (Mag. bot. Lap. XIII. p. 326—331. 1 T. Magyarisch.)
- Blake, S. F. 1915.** A revision of *Salmea* and some allied genera. (Journ. of Bot. LIII. p. 193—202. to be cont.)
- Bornmüller, J. 1914.** Einige Mitteilungen aus der Flora von Thüringen. (Mitt. thüring. bot. Ver. 1914 31. p. 76—77.)
- Bornmüller, J. 1913.** *Salix zygostemon* Boiss. und *S. Medemii* Boiss. var. *longifrons* Bornm., zwei dendrologisch interessante Einführungen aus Perzien. (Gartenflora. LXII. p. 242—245.)
- Budai, J. 1915.** A Bükkhegység és dombidéke Rubusai. (Die Brombeeren des Bükkgebirges und seiner Vorlagen.) (Mag. bot. lap. XIII. p. 331—337.) [Die Arbeit enthält eine sorgfältige Aufzählung der Brombeer-Arten und -Formen des Gebietes auf Grund der neueren und neuesten Literatur. — Matouschek.]
- Budai, J. 1914.** Adatok Borsodmezeje flórájához [Beiträge zur Flora des Komitats Borsod]. (Mag. bot. Lap. XIII. p. 312—326. Magyarisch.)
- Buja, S. 1914.** Adatok Erdély halophyton formációjának kialakulásához és néhány halophytonjának összehasonlító alakalkattoni szerkezetéhez. [Beiträge zur Gestaltung der Halophyton-Formation Siebenbürgens und der morphologischen und anatomischen Struktur einiger Halophyten]. (Diss. Kolozsvár. 1914. 8^o. 34 pp. 4 tab. Magyarisch.)
- Cockerell, T. D. A. 1915.** The Helianthoid genus *Tonalanthus*. (Torreya. XV. p. 70—71. 1 f.)
- Degen, A. von 1914.** Bemerkungen über einige orientalische Pflanzenarten. (Mag. bot. Lap. XIII. p. 309—311.)
- Dop, P. 1914.** Contribution à l'étude des Verbénacées asiatiques. (Bull. Soc. bot. France. LXI. p. 316—323. à suivre.)
- Ewart, A. J. 1915.** Contributions to the flora of Australia. (Proc. r. Soc. Victoria. XXVII. p. 297—304.)
- Farwell, O. A. 1915.** Notes on Michigan Liliaceae. (Bull. Torrey bot. Club. XLII. p. 351—358. 1 pl.)
- Favre, J. 1915.** Liste des stations nouvelles de plantes dans les chaînes du Salève et du Vuache. (Annuaire Conserv. et Jard. bot. Genève, XVIII. p. 193—206.) [Enthält Standortsangaben von z. T. neuen, z. T. wenig verbreiteten Pflanzen aus den im titel genannten Gebieten. — E. Baumann.]
- Felix, M. 1914.** Etudes monographiques sur les Renoncules françaises de la section *Batrachium*. (Bull. Soc. bot. France. LXI. p. 352—355. 2 pl.)
- Fenner, R. 1914.** Die Waldung der Umgebung Hanaus. (Ber. weterau. Ges. Natk. Hanau a. M. 1914. p. 84—129.)
- Fischer, H. 1913.** Beziehungen zwischen Bodenbildung und Klima. (Natw. Wschr. XII. p. 763—767.)
- Foerster, H. 1913.** Die Stechpalme oder Hülse (*Ilex aquifolium*). (Die Natur. 1913. p. 433—438. 6 F.)
- Fritsch, K. 1915.** Gesneriaceen-Studien. (Oesterr. bot. Zschr. LXV. p. 102—103.)
- Führer, G. 1913.** Zur Flora des Kreises Rastenburg. (Schrift. physikal. ökon. Ges. Königsberg i. Pr. LIII. p. 187—302.)

- Gadeceau, C. 1913.** Note sur deux *Oenanthe* de la flore de l'Ouest. (Bull. Soc. Sc. nat. Ouest France. XXIII. p. 9—14. 2 f.)
- Gagnepain, G. 1914.** Sur la classification du genre *Crotalaria*. (Bull. Soc. bot. France. LXI. p. 282—289, 310—315. 1 f.)
- Giraudias, L. 1914.** Notes de botanique systématique. (Bull. Soc. bot. France. LXI. p. 300—303, 341—346)
- Giraudias, L. 1914.** Notes de géographie botanique. (Bull. Soc. bot. France. LXI. p. 220—223.)
- Griffiths, D. a. o. 1915.** Native pasture grasses of the United States. (Bull. U. S. Dep. Agr. 1915. 201. 52 pp. 9 pl.)
- Griggs, R. F. 1915.** Some new species and varieties of *Bihai*. (Bull. Torrey bot. Club. XLII. p. 315—330. 6 f. 1 pl.)
- Guttenberg, von 1914.** Ueber Naturschutzbestrebungen in Oesterreich. (Verh. Ges. deutsch. Natf. u. Aerzte. 85. Vers. Wien. II. Tl. 1. Hälfte. p. 137—143. Leipzig, F. C. W. Vogel. 1914.)
- Györfly, I. 1914.** Eine Verwechslung in Prager's Sammlung. (Mag. bot. Lap. XIII. p. 337—338.)
- Handel-Mazzetti, H. von 1914.** Ueber die Begriffe Wüste, Steppe und Puszta im Orient. (Verh. Ges. deutsch. Natf. u. Aerzte. 85. Vers. Wien. 1913. 2. Tl. 1. Hälfte. p. 651—653. Leipzig, F. C. W. Vogel. 1914.)
- Herzog, T. 1914.** Dünen und Wald in den Savannen von Santa Cruz (Ostbolivien). (Petermann's Mitt. LX. p. 173. 1 T.)
- Hormuzaki, K. 1915.** Nachträge zur Kenntnis der Potentillen Flora der Bukowina, nebst Bestimmungstabelle der aus dem Gebiete bekannten Arten. (Oesterr. bot. Zschr. LXV. p. 103—118. 10 F.)
- Jablonszky, E. 1915.** Euphorbiaceae-Phyllanthoideae-Brideliaceae. (Das Pflanzenreich. 1915. Heft 65. p. 1—98. 15 F. Leipzig, W. Engelmann. 1915.)
- Klein, L. 1915.** Unsere Unkräuter. (Heidelberg, C. Winter. 1915 LII. 129. 100 farb. T. Preis 3 Mk.)
- Kneucker, A. 1915.** Bemerkungen zu den „Gramineae exciccatae“ 27—32. Lfrg. [Forts.]. (Allg. bot. Zschr. XXI. p. 28—39. Forts. folgt.)
- Koenen, O. 1913.** Ergänzungen zur Flora von Paderborn. (Jahrber. westfäl. Prov. Ver. Wiss. u. Kunst. Münster. XLI. p. 101—103.)
- Koenen, O. 1913.** Ueber einzelne Folgen des trockenen Sommers für die Pflanzenwelt. (Jahrber. westfäl. Prov. Ver. Wiss. u. Kunst. Münster. XLI. p. 101.)
- Kraus, G. 1914.** Die Pflanzen des Orbitales und seiner Umgebung. (Ber. wetterau. Ges. Natk. Hanna a M. 1914. p. 131—180.)
- Krause, E. H. L.** Pflanzengeographische Bemerkungen zur Karte des Deutschen Reichs in 1:100,000. (Petermann's Mitt. LX. p. 72—73. 5 F.)
- Krebs, N. 1913.** Länderkunde der österreichischen Alpen. (Stuttgart, J. Engelhorn. 1913. 8^o. XV. 557 pp. 26 T. 77 F.)
- Kurtz, E. 1914.** Vegetation und Flora des Venns und der Nordeifel in ihrer geologischen und klimatischen Bestimmtheit. (Beilage Progr. Gymnasium Düren. 1914. 27 pp. 1 K.)
- Latzel, A. 1914.** Neuere Ergebnisse der botanischen Erforschung Dalmatiens und der Hercegowina. (Verh. Ges. deutsche Natf. u. Aerzte 85. Vers. Wien 1913. II. Tl. 1. Hälfte. p. 654—659. Leipzig, F. C. W. Vogel. 1914.)
- Léveillé, H. 1914.** Un nouveau *Rubus* chilien. (Bull. Géogr. bot. XXIV. p. 316.)
- Léveillé, H. 1914.** Végétaux nouveaux de Chine. (Bull. Geogr. bot. XXIV. p. 288—290.)
- Ludwig, A. 1914.** Die Gefäßpflanzen von Forbach und Umgebung,

- sowie die darauf beobachteten schmarotzenden Pilze, Gallen und teratologischen Bildungen. I. Teil. (Beilage Jahrb. Oberrealschule Forbach in Lothringen. 1914. 42 pp.)
- Marsh, C. D. a. o. 1915.** *Zygodenus, or death camas.* (Bull. U. S. Dep. Agr. 1915. 125. 46 pp. 6 pl.)
- Merrill, E. D. 1915.** *Studies on Philippine Rubiaceae. II.* (Philippine Journ. Sc. C. Bot. X. p. 99—144.)
- Monnet, P. 1914.** *Contribution à l'étude de la végétation du grand bassin américain.* (Bull. Soc. bot. France. LXI. p. 223—229, 295—299, 323—330, 359—363.)
- Murr, J. 1915.** *Urgebirgsflora auf Flysch, Kreide, Jura und Trias. II.* (Allg. bot. Zschr. XXI. p. 25—28.)
- Murr, J. 1914.** *Weiteres zur Adventivflora von Grossbritannien.* (Allg. bot. Zschr. XX. p. 25—26.)
- Nakai, T. 1915.** *Philadelphus Japonico-Coreanae.* (Bot. Mag. Tokyo. XXIX. p. 63—67.)
- Nakai, T. 1915.** *Praecursores ad floram sylvaticam Koreanam. III. Fagaceae.* (Bot. Mag. Tokyo. XXIX. p. 54—62.)
- O'Donoghue, J. G. 1915.** *Wanderings on the Murray flood-pain.* (Victorian Nat. XXXII. p. 26—35.)
- Ostenfeld, C. H. 1915.** *On the geographical distribution of the sea-grasses.* (Proc. r. Soc. Victoria. XXVII. p. 179—190.)
- Podpera, J. 1914.** *Ueber die Möglichkeit der Erhaltung von Naturdenkmälern in den Sudetenländern.* (Verh. Ges. deutsch. Natf. u. Aerzte: 85. Vers. Wien 1913. II. Tl. 1. Hälfte. p. 143—151. Leipzig, F. C. W. Vogel. 1914.)
- Post, L. von 1913.** *Ueber stratigraphische Zweigliederung schwedischer Hochmoore.* (Sverig. geol. Undersökn. Avhand. ok upps. Ser. C. N^o. 248 [Årsbok 6 (1912). N^o. 2]. Stockholm, 1913. 52 pp. 11 F. u. Prof.)
- Reynier, A. 1914.** *Deux plantes des floralies sépulturales à Toulon (Var).* (Bull. Soc. bot. France. LXI. p. 213—220.)
- Schalow, E. 1914.** *Carlina vulgaris L. f. multicapitulata mh. nov. f.* (Allg. bot. Zschr. XX. p. 42.)
- Schalow, E. 1913.** *Carex tomentosa L. in Schlesien.* (Allg. bot. Zschr. XIX. p. 90.)
- Scharfetter, R. 1914.** *Ueber die Korrelation der Oberflächenformen und der Pflanzenformationen in den Alpen.* (Verh. Ges. deutsch. Natf. u. Aerzte. 85. Vers. Wien. 1913. II. Tl. 1. Hälfte. p. 665—666. Leipzig, F. C. W. Vogel, 1914.)
- Schinz, H. 1915.** *Alabastra diversa.* (Vierteljahrschr. natf. Ges. Zürich. LX. p. 423—432.)
- Schinz, H. 1915.** *Beiträge zur Kenntnis der afrikanischen Flora XXVI. Neue Folge. Mit Beiträgen von Fr. Kränzlin, A. Thellung und H. Schinz.* (Vierteljahrschr. natf. Ges. Zürich. LX. p. 389—422.)
- Schinz, H. 1915.** *Neue Kombinationen.* (Vierteljahrschr. natf. Ges. Zürich. LX. p. 371—384 und p. 385—388.)
- Schinz, H. und A. Thellung. 1915.** *Weitere Beiträge zur Nomenklatur der Schweizerflora. V.* (Vierteljahrschr. natf. Ges. Zürich. LX. p. 337—369.)
- Schröter, C. 1914.** *Le désert et sa végétation.* (Mitt. natf. Ges. Freiburg (Schweiz). IV. 24 pp. 4 T.) [Dieser Vortrag ist eine abgekürzte Wiedergabe von kap. IX der Arbeit von M. Rikli und C. Schröter: „Vom Mittelmeer zum Nordrand der Sahara“; in Vierteljahrschr. d. natf. Ges. Zürich. 57. Band (1912). Heft 1 u. 2. — E. Baumann.]
- Schulz, A. 1914.** *Bericht über den Ausflug nach Schwellenburg am 1. Okt. 1913.* (Mitt. thüring. bot. Ver. 1914. 31. p. 78—79.)

- Schulz, A.** 1914. Bericht über die Exkursion in der Umgebung von Blankenburg, 15. V. 1913. (Mitt. thüring. bot. Ver. 1914. 31. p. 67—70. 2 F.)
- Schumann, K., M. Gürke und F. Vaupel.** 1914. Blühende Kakteen. Lfrg. 41. 4 T. 3 pp. Text. (Neudamm. 1914.)
- Seckt, H.** 1914. Vegetationsverhältnisse des nordwestlichen Teiles der Argentinischen Republik (Calchaquitäler und Puna de Atacama). (Petermanns Mitt. LX. p. 84—85, 265—271, 318—322. 4 K.)
- Selmons, A. de** 1914. Neue Ausgabe dendrologischer Keimpflanzen. Nr. 1—109. (Berlin-Friedenau, Wielandstr. 12^{II}, bei der Herausgeberin. 1914.)
- Selmons, A. de** 1914. Phanerogamen keimlinge. Bis N^o. 147. (Berlin-Friedenau, Wielandstr. 12^{II}, bei der Herausgeberin. 1914.)
- Strickier, G.** 1915. Pflanzliche Kuriosität. (Schweizer. Zschr. Forstwis. LXV. p. 35—36.) [Beschreibung einer 40jährigen Rottanne, die aus einer grossen, mannshohen alten Weide mit über 4 m Umfang herausgewachsen ist. — E. Baumann.]
- Sudre, H.** 1914. Observations sur quelques espèces du genre Hieracium. (Bull. Soc. bot. France. LXI. p. 274—281, 304—310.)
- Sündermann, F.** 1915. Saxifraga aretioides \times media G. Benth. et Walk. (Allg. bot. Zschr. XXI. p. 22—24.)
- Thellung, A.** 1914. Ophrys Scolopax Cav. f. chlorosepala Thell. f. nov. (approbante M. Schulze). (Allg. bot. Zschr. XX. p. 61—62.)
- Thellung, A.** 1915. Ueber die in Mitteleuropa vorkommenden Galinsoformen. (Allg. bot. Zschr. XXI. p. 1—16.)
- Vierhapper, F.** 1915. Beiträge zur Kenntnis der Flora Kretas. [Forts.]. (Oesterr. bot. Zschr. LXV. p. 119—140. 7 F.)
- Viguiet, R. et H. Humbert.** 1914. Sur certains Helichrysum de Madagascar (Ancien genre Apelexis Boj.) [suite et fin]. (Bull. Soc. bot. France. LXI. p. 242—245.)
- Wild, B.** 1914. Mammutbäume [Sequoia gigantea] in und um St. Gallen. (Jahrb. St. Gallisch. natw. Ges. 1913 [1914]. p. 180—183.)
- Willis, J. C.** 1915. The endemic flora of Ceylon, with reference to geographical distribution and evolution in general. (Philos. Trans. and Soc. London. B. CCVI. p. 307—342.)
- Wittmack, L.** 1915. Hierochloa odorata mit drei Narben. (Ber. deutsch. bot. Ges. XXXIII. p. 274—278. 1 A.)
- Zahn, C. H.** 1915. Die geographische Verbreitung der Hieracien Südwestdeutschlands in ihrer Beziehung zur Gesamtverbreitung. [Schluss]. (Allg. bot. Zschr. XXI. p. 17—22.)
- Zederbauer, E.** 1914. Neue Gesichtspunkte über die Grundlagen der ökologischen Pflanzengeographie. (Verh. Ges. deutsch. Natf. u. Aerzte. 85. Vers. Wien. 1913. II. Tl. 1. Hälfte. p. 666—669. Leipzig, F. C. W. Vogel. 1914.)
- Zimmermann, F.** 1914. Neue Adventivpflanzen der badischen Pfalz. (Mitt. badisch. Landesver. Natk. u. Natursch. 1914. p. 341—343.)

XIX. Pflanzenchemie.

Cf. XIV. Herzfeld und Klingler.

- Bourquelot, E. et Mlle A. Fichtenholz.** 1915. Recherche biochimique des glucosides hydrolysables par l'émulsion dans quelques plantes de la famille des Papilionacées et de celle des Scrofularinées. (Journ. Pharm. et Chim. CVII. p. 219—225.)
- Brandl, J. und G. Schaertel.** 1915. Ueber die wirksame Substanz von Baccharis coridifolia (Mio-Mio). [V. M.]. (Arch. der Pharm. CCLII. p. 195—201.)

- Brauns, D. H. und O. E. Clossen. 1914.** Ueber kristallisiertes Kombé-Strophantin. (Arch. der Pharm. CCLII. p. 294.)
- Cameron, A. T. 1914.** The distribution of iodine in plant and animal tissues. (Trans. r. Soc. Canada. 2. VIII. p. 7—10.)
- Degrazia, J. von 1914.** Eine Methode zur quantitativen Bestimmung der Tabakharze und ihre Anwendung auf einige Tabaksorten. (Fachl. Mitt. oesterr. Tabakregie. XIV. p. 73—76.)
- Duruttis, M. 1914.** Untersuchung des japanischen Pfefferöles von *Xanthoxylum piperitum* DC. (Arb. pharm. Inst. Berlin. XI. p. 60.)
- Eder, R. 1915.** Ueber das Chrysarobin des Handels. (Arch. der Pharm. CCLIII. p. 1—33.)
- Franzen, H. 1914.** Ueber die flüchtigen Substanzen der Edelkastanienblätter. (Verh. Ges. deutsch. Natf. u. Aerzte. 85. Vers. Wien. 1913. II. Tl. 1. Hälfte. p. 98—99. Leipzig, F. C. W. Vogel. 1914.)
- Freund, H. 1914.** Gewichtsmässige Feststellung des Manganes gehalten in *Folia Digitalis*. (Pharm. Zhalle. LV. p. 481—485.)
- Gore, H. C. 1914.** Changes in composition of peel and pulp of ripening Bananas. (Journ. agr. Res. III. p. 187—203.)
- Goulding, E. and O. D. Roberts. 1915.** *Kaempferia ethelae*. (S. african Journ. Sc. XI. p. 313) [From: Journ. Chem. Soc. March. 1915].
- Hagman, S. 1915.** Beobachtungen über das Co-Enzym der Hefe. (Biochem. Zschr. LXIX. p. 403—415.)
- Hanausek, T. E. 1913.** Ueber ein neues Vorkommen von Phytomelan. (Arch. f. Chem. u. Mikrosk. Wien. 1913. p. 1—10. 1. T.)
- Häussler, E. P. 1915.** Die chemische Zusammensetzung der Würzelchen der Kakaobohnen. [Nachtrag]. (Arch. der Pharm. CLIII. p. 109—110.)
- Heiduschka, A. und R. Wallenreuter. 1914.** Unverseifbare Bestandteile des Strophanthusöle. (Arch. der Pharm. CCLII. p. 705.)
- Heiduschka, A. und R. Wallenreuter. 1915.** Zur Kenntnis des Oeles der Samen von *Strychnos nux vomica*. II. (Arch. der Pharm. CCLII. p. 202—213.)
- Kerbosch, M. 1915.** Sur la présence de l'aldéhyde acétique et de l'acide prussique dans le latex d'*Hévéa brasiliensis* Müll. Arg. (Rec. Trav. chim. Pays-Bas et Belgique. XXXIV. p. 235—238.)
- Matthes, H. und L. Rath. 1914.** Ueber Strophantusöl. (Arch. der Pharm. CCLII. p. 683.)
- Oestling, G. F. 1914.** Ueber ein neues Phytosterin aus der Wurzelrinde von *Fagara xanthoxyloides* Lam. (Arb. pharm. Inst. Berlin. XI. p. 79.)
- Petrie, J. M. and H. G. Chapman. 1915.** The distribution of nitrogen in the seeds of *Acacia pycnantha*. (Rep. 48th Meet. british Ass. Adv. Sc. Australia. 1914. London, 1915. p. 666—667.)
- Rasmussen, H. B. 1915.** Beiträge zur Kenntnis der Alkaloidbildung in den Pflanzen. (Biochem. Zschr. LXIX. p. 461—466.)
- Reed, G. B. 1915.** Evidence for the general distribution of oxidases in plants. (Bot. Gaz. LIX. p. 407—409.)
- Richter, E. 1914.** Ueber Berberin und seine Bestimmung. (Arch. der Pharm. CCLII. p. 192.)
- Trier, G. 1914.** Zur Muscarinfrage (Schweiz. Apoth. Ztg. LII. p. 729.)
- Tschirch, A. und H. Schklowsky. 1915.** Studien über die Macis. (Arch. der Pharm. CLIII. p. 102—109.)
- Tunmann, O. 1915.** Der mikrochemische Nachweis des Baptisins in *Baptisia tinctoria* (Würzel). (Apoth. Ztg. XXX. N° 41. 7 pp. ill.)
- Tunmann, O. 1915.** Der mikrochemische Nachweis des Lepachols (Apoth. Ztg. XXX. Nr. 8. 5 pp. ill.)

- Tunmann, O. 1915.** Ueber „Frangula-Ersatz“, die Rinden von *Rhamnus carniolica* A. Kerner und *Alnus glutinosa* Gaertn. (Schweiz. Apoth. Ztg. LIII. p. 312—318, 325—332. 1 A.)
- Unger, W. 1914.** Ueber das Verhalten der unter Kalkmangel gezeigten Keimpflanzen der *Oenothera biennis* hinsichtlich der Calciumoxalatabscheidung. (Arch. der Pharm. CCLII. p. 190.)
- Willaman, J. J. and R. M. West. 1915.** Notes on the hydrocyanic-acid content of Sorghum. (Journ. agr. Res. IV. p. 179—185.)
- Willstätter, R. und L. Zechmeister. 1914.** Synthese des Pelargonidins. (Sitzber. kgl. preuss. Ak. Wiss. 1914. 34. p. 886—893.)
- Windaus, A. und L. Hermanns. 1915.** Ueber Cymarín, den wirksamen Bestandteil aus *Apocynum cannabinum*. (Ber. deutsch. chem. Ges. XLVIII. p. 979—990.)
- Windaus, A. und L. Hermanns. 1914.** Ueber die Verwandtschaft des Cymarins mit anderen Herzgiften des Pflanzenreiches. (Ber. deutsch. chem. Ges. XLVIII. p. 991—994.)
- Wosolobe, F. und J. Zellner. 1914.** Zur Chemie heterotropher Phanerogamen. II. Mitt. (Sitzber. ksl. Ak. Wiss. Wien. 2. CXXIII. p. 1011—1032 ill.)

XX. Angewandte Botanik (technische, pharmaceutische, landwirtschaftliche, gärtnerische) und Forstbotanik.

Cf. V. Nilsson.

- Beuhne, F. R. 1915.** Bee-keeping in Victoria. The honey flora of Victoria. [cont.]. (Journ. Dep. Agr. Victoria. XIII. p. 300—304. 3 f. to be cont.)
- Feilitzen, H. von 1915.** Några erfarenheter rörande gröngödslingväxter och gröngödsling på sandjord och hvitmossejord vid Flahult. (Svenska Mosskulturför. Tidskr. XXIX. p. 326—338. 3 A.)
- Freund, H. 1914.** Studien über die Unterscheidung des Weizen- und Roggenmehles. (Pharm. Zhalle. LV. p. 411—413.)
- Gad, F. 1915.** Die Betriebsverhältnisse der Formen des mittleren Hererolandes (Deutsch-Südwest-afrika). (Abh. hamburg. Kol.-Inst. XXVIII. VIII, 146 pp. 1 K.)
- Guse. 1914.** Die Eichenwälder des Europäischen Russlands. (Zschr. Forst- u. Jagdw. XLVI. p. 98—102.)
- Guttenberg, A. v. 1915.** Wachstum und Ertrag der Fichte im Hochgebirge. (Wien, F. Deuticke. 1915. 8°. III, 153 pp. 3 A. 21 T.)
- Haberlandt, G. 1915.** Der Nährwert des Holzes. (Sitzber. kgl. preuss. Ak. Wiss. 1915. p. 243—257.)
- Hallqvist, C. 1915.** Die Pedigrearbeit an Futterrüben. (Die Saatzuchtanstalt Weibullsholm. O. J. [1915]. p. 3—10. ill.)
- Hanausek, T. F. 1915.** Zur Erkennung der Zuckerrübe im Zichorienkaffee. (Zschr. allg. oesterr. Apoth.-Ver. LIII. Nr. 1.)
- Hanausek, T. F. 1915.** Zur Mikroskopie der Stärke im Mischbrot. (Arch. Chem. u. Mikr. Wien. 1915. 8 pp. 1 T.)
- Hanisch, H. 1914.** Beiträge zur Kenntnis der Flachslagerung. (Mitt. landw. Lehrkanzeln k. k. Hochschule Bodenk. Wien. II. p. 607—674. 22 F. 8 T.)
- Hasselbring, H. 1915.** Tipos de tabaco cubano. (Bull. Cuba Estac. exp. agron. 1915. 23. 15 pp. 7 pl.)
- Heinze, B. 1915.** Ueber die Entwicklung der Serradella auf leichten und schweren Böden und ihren grossen wirtschaftlichen Wert mit Berücksichtigung von Impfungen. (Die Naturwissenschaften. III. p. 339—343. Schluss folgt.)
- Holm, Th. 1914.** Medicinal plants of North America. 81—85. (Merck's

- Report. XXIII. p. 110—111. 15 f. p. 142—144. 11 f. p. 191—194. 20 f. p. 268—269. 11 f. p. 293—295. 14 f.)
- Holm, Th. 1915.** Medicinal plants of North America. 86—90. (Merck's Report. XXIV. p. 6—9. 14 f. p. 28—30. 12 f. p. 59—60. 11 f. p. 85—87. 13 f. p. 109—111. 12 f. p. 136—140. 23 f.)
- Hope, G. D. 1915.** De theecultuur in de Kaspische gewesten van Perzië. Vertaald door Dr. Ch. Bernard. (Med. Proefstat. Thee. 1915. p. 1—9. 1 k.)
- Hope, G. D. 1915.** De theecultuur in Trans-Kaukasisch Rusland. Vertaald door Dr. Ch. Bernard. (Med. Proefstat. Thee. 1915. p. 10—27. 1 k.)
- Kajanus, B. 1915.** Die Rübenkreuzung. (Die Saatzuchtanstalt Weibullsholm. O. J. [1915]. p. 10—13. ill.)
- Kajanus, B. 1915.** Hülsenfrüchte. (Die Saatzuchtanstalt Weibullsholm. O. J. [1915]. p. 25—26.)
- Kajanus, B. 1915.** Weizen. (Die Saatzuchtanstalt Weibullsholm. O. J. [1915]. p. 17—18.)
- Kajanus, B. 1915.** Wiesenpflanzen. (Die Saatzuchtanstalt Weibullsholm. O. J. [1915]. p. 26—29. ill.)
- Kobert, R. 1915.** Ueber zwei süßschmeckende Drogen. (Ber. deutsch. pharm. Ges. XXX. p. 162.)
- Krause, E. H. L. 1913.** Einige neuempfohlene Kulturpflanzen. (Natw. Wschr. N. F. XII. p. 730—731.)
- Neger, F. W. 1915.** Beiträge zur forstlichen Samenkunde. V. (Natw.-Zschr. Forst- u. Landw. XIII. p. 270.)
- Netolitzky, F. 1914.** Die Hirse aus antiken Funde. (Sitzber. kais. Ak. Wiss. Wien. 1. CXXIII. p. 725—759. 10 F. 1 K.)
- Nilsson, N. H. 1915.** Hafer. (Die Saatzuchtanstalt Weibullsholm. O. J. [1915]. p. 23—24.)
- Nilsson, N. H. 1915.** Kartoffeln. (Die Saatzuchtanstalt Weibullsholm. O. J. [1915]. p. 14—16.)
- Nilsson, N. H. 1915.** Roggen. (Die Saatzuchtanstalt Weibullsholm. O. J. [1915]. p. 18—23. ill.)
- Nitescu, I. I. 1915.** Sur la valeur alimentaire du maïs. Les effets de l'alimentation maïdique exclusive. (Bull. Ac. roumaine. IV. p. 42—53.)
- Pabisch, H. 1914.** Echte und falsche Chaulmoograsamen. (Verh. Ges. deutsch. Natf. u. Aerzte. 85. Vers. Wien. 1913. II. Tl. 1. Hälfte. p. 531—533. Leipzig, F. C. W. Vogel. 1914.)
- Pammer, G. 1914.** Die Organisation der Landesgetreidezüchtung in Oesterreich. Züchterische Erfahrungen bei der Landsortenveredlung des Roggens. (Publ. k. k. Samenkontrollstat. Wien. 1914. 450. 16 pp. ill.)
- Petch, T. 1914.** Notes on the history of the plantation rubber industry of the East. (Ann. r. bot. Gard. Peradeniya. V. p. 433—520.)
- Report (1915) on the Progress of Agriculture in India for 1913—14.** (Calcutta, Sup. Gov. Printing, India. 1915. 8^o. 95 pp. ill.)
- Reutter, L. 1915.** Contribution l'étude des graines d'Amoora Rohituka (Wight et Arn.). (Schweiz. Apoth.-Ztg. LIII. p. 318.)
- Saunders, C. E. 1914.** Cereal breeding on the Dominion Experimental farms during the past decade. (Proc. and Trans. r. Soc. Canada. 3. VII. p. 151—159.)
- Schuit, J. 1915.** Het planten met uitloopers. (Med. Proefstat. Java-Suikerind. V. p. 177—182.)
- Setten, D. J. G. van 1915.** Iets over de cultuur van teosinte [Euchlaena luxurians]. (Teysmannia. XXVI. p. 157—165.)
- Siedler, P. 1914.** Ueber Kulturen von Chrysanthemum cinerariaefolium Trev. im Garten des Pharmazeutischen Instituts zu Berlin-

- Dahlem und über einige Bestandteile der Dalmatiner Insektenpulverblüten. (Arb. pharm. Inst. Berlin. XI. p. 69.)
- Stuart, W. 1915.** Group classification and varietal descriptions of some American potatoes. (Bull. U. S. Dep. Agr. 1915. Prof. Pap. 176. 56 pp. 19 pl.)
- Trottner, K. 1915.** Beitrag zur Qualitätsbestimmung von Insektenpulver. (Arch. der Pharm. CCLIII. p. 92—102.)
- Tunmann, O. 1914.** Bemerkungen über das Vorkommen von Kristallen in Sarsaparillen und über die Veracruz-Sarsaparilla. (Pharm. Zhalle. XV. p. 143—147. ill.)
- Tunmann, O. 1915.** Ueber das Hesperidin und die Kristalle in *Hysopus officinale* L. (Pharm. Zhalle. LVI. p. 137.)
- Weinzierl, T. von 1914.** Neue Akklimatisationsrassen von Gramineen. (Verh. Ges. deutsch. Natforsch. u. Aerzte 85. Vers. Wien 1913. II. Teil. 1. Hälfte. p. 632—635. Leipzig, F. C. W. Vogel. 1914.)
- Weinzierl, Th. von 1915.** Die Förderung des Kleesamenbaues in Niederösterreich. (Mitt. k. k. Samenkontrollstat. Wien 1915. Nr. 453 und Wien. landw. Ztg. 1915. Nr. 2.)
- Weinzierl, Th. von 1913.** Ueber die Minderwertigkeit des südeuropäischen Rotklee. (Mitt. k. k. Samenkontrollstat. Wien 1913. Nr. 427.)
- Weinzierl, T. von 1914.** Ueber künstliche Alpwiesen und Alpweiden. (Publ. k. k. Samenkontrollstation Wien. 1914. N^o. 390. ill.)
- Wester, P. J. 1915.** Citrus fruits in the Philippines. (Philippine agr. Rev. VIII. p. 5—28. 1 f. 6 pl.)
- Weydahl, K. 1915.** Gjødstring til Havevekster. III. [Düngung für Gartenpflanzen]. (Kristiania, Grøndahl & Sohn. 1915. 11 pp. ill.)
- Weydahl, K. 1915.** Om Hvitkaal. [Ueber Weisskraut, *Brassica oleracea capitata*]. (Tidskr. norske Landbruk. 1915. 83 pp. ill.)
- White, J. 1914.** Report of Prickly Pear Experimental Station, Dulacca. Queensland.
- Wigman Jr., H. J. 1915.** De cultuur van palmen. (Teysmannia. XXVI. p. 149—156.)
- Woebel, G. 1914.** Der Schutz der Ernteprodukte gegen Sperlingsfrass. (Flugbl. landw. Ak. Bonn—Poppelsdorf. 1914. 4. 3 pp. 3 A.)
- Woodhouse, E. J., S. K. Basu and C. S. Taylor. 1915.** The distinguishing characters of sugarcane cultivated at Sabour. (Mem. Dep. Agr. India. Bot. Ser. VII. p. 107—155. 2 t. 3 pl.)

XXI. Biographie, Necrologie.

- Chamberlain, E. B. 1915.** John B. Leiberg. (Bryologist. XVIII. p. 47—48.)
- Christ, H. 1915.** Die ersten Erforscher der schweizerischen Alpenflora im XVI. Jahrhundert: C. Gesner, B. Aretius, Joh. Fabricius etc. und ihre Ergebnisse. (Schweiz. Apoth. Ztg. LIII. p. 344—349, 357—361.)
- Dangeard, P. A. 1914.** Notice sur M. van Tieghem. (Bull. Soc. bot. France. LXI. p. 271—273. 1 portr.)
- Lindman, C. A. M. 1915.** Theodor Magnus Fries. * 28 oktober 1832. † 29 mar. 1913. Invald den 8 november 1865. (Kgl. svenska Vetenskapsak. Årsbok. 1914. p. 365—396. 1 portr.)
- Lutz, L. 1914.** Notice biographique sur M. J. de Seynes. (Bull. Soc. bot. France. LXI. p. 209—213. 1 portr.)

Ausgegeben: 24 August 1915.

Verlag von Gustav Fischer in Jena.
Buchdruckerei A. W. Sijthoff in Leiden.

I. Allgemeines.

- Anonymus. 1915.** Bericht über den Botanischen Garten und das Botanische Museum zu Berlin im Rechnungsjahr 1914. (N.blatt kgl. bot. Gart. u. Mus. Berlin-Dahlem. 1915. p. 237—259.)
- Cavers, F. 1915.** Junior botany. (London, W. B. Clive. 1915. 288 pp. Price 2 s. 6 d.)
- Hansen, A. 1914.** Goethe's naturwissenschaftliche Sammlungen im Neubau des Goethehauses zu Weimar. (Naturw. Wschr. XIII. p. 577—579. ill.)
- Lunell, J. 1908.** New matter of the season. (Bull. Leeds Herb. 1908. 2.)
- Winkler, H. 1914.** Hamburgische Botanische Staatsinstitute. Institut für allgemeine Botanik. Bericht für das Jahr 1913. (Jahrb. hamburg. wiss. Anst. XXXI. p. 1—46.)

II. Anatomie.

(Vacat.)

III. Biologie.

- Cuthbert, H. E. 1915.** Bees and colour selection. (Irish Nat. XXIV. p. 156.)
- Heske, F. 1914.** Die Gewohnheitsrassen pflanzlicher Parasiten. (Cbl. ges. Forstw. Wien. XL. p. 369—375.)
- Heske, F. 1914.** Die Spezialisierung pflanzlicher Parasiten auf bestimmte Organe und Entwicklungsstadien des Wirtes. (Cbl. ges. Forstwesen. XL. p. 272—278.)
- Hess, C. 1914.** Experimentelle Untersuchungen über den angeblichen Farbensinn der Bienen. (Zool. Jahrb. Abt. allg. Zool. XXXIV. p. 81—106. 5 F.)
- Williams, A. 1913.** Carniverous plants of Ohio. (Ohio Nat. XIII. p. 97—99.)

IV. Morphologie, Teratologie, Befruchtung, Cytologie.

- Chase, A. 1915.** A teratological specimen of *Panicum amarulum*. Hitchc. & Chase. (Rhodora. XVII. p. 72.) [Multiplication of glumes to as many as fifteen, as frequently found in *Ichnanthus*. — Trelease.]
- Daněk, G. 1915.** Neue Beiträge über die Bedeutung der Phyllokladien bei Asparageen. (Věstník V. sjez. čes. přír. 1915. p. 349. Böhmisch.)
- Daněk, G. 1915.** Ueber Zusammenschmelzen von Blütenpartien. (Věstník V. sjez. čes. přír. 1915. p. 333. Böhmisch.)
- Duthie, N. V. 1915.** Note on apparent apogamy in *Pterygodium newdigatae*. (Roy. Soc. S. Africa Meeting of 16th June 1915.)
- Molliard, M. 1914.** Modifications sexuelles chez le *Picea morinda*. (Rev. gén. Bot. XXVI. p. 454—457. 1 f.)
- Singer, A. 1914.** Abnorme Triebentwicklung bei der Birke. (Oesterr. Forst- u. Jagdztg. XXXII. p. 135—136. 1 F.)
- Weir, J. R. 1914.** The polyembryony of *Razoumofskyia* species. (Phytopathology. IV. p. 385—386.)

V. Varietäten, Descendenz, Hybriden.

- Bartlett, H. 1915.** The experimental study of genetic relationships. (Amer. Journ. Bot. II. p. 132—155.)
- Belling, J. 1915.** Inheritance of pod pubescence and partial sterility in *Stizolobium* crosses. (Rept. Florida Agr. Exper. Stat. 1914 [1915]. p. LXXXII—CV. 3 f.)
- Blake, S. F. 1915.** *Betula glandulosa* Michx. var. *sibirica* (Ledeb.) n.

- comb. (*Rhodora*. XVII. p. 87.) [To replace *Betula nana* L. *B. sibirica* Ledeb. — Trelease.]
- Blake, S. F. 1915.** *Moneses uniflora* var. *reticulata*. (*Rhodora*. XVII. p. 28—29.) [A new combination for *Moneses reticulata* Nutt. — Trelease.]
- Blakeslee, A. F. 1914.** Corn and men. (*Journ. of Heredity*. V. p. 511—518. 4 f.)
- Brown, H. B. 1913.** Form and structure of certain plant hybrids in comparison with the form and structure of their parents. (*Techn. Bull. Mississippi agr. Exp. Stat.* 1913. 3.)
- Brožek, A. 1915.** Ueber das Auftreten von pokalförmig zusammenschwachsenden Cotyledonen in Kulturen von *Mimulus quinquevulnerus* bei stetiger Autogamie der Kulturexemplaren. (*Věstník V. szej. čes. přír.* 1915. p. 367. Böhmisches.)
- Brožek, A. 1915.** Ueber die Isolierung von reinen Linien bei der Dominanz und Intermediertät der Merkmalen. (*Věstník V. szej. čes. přír.* 1915. p. 366. Böhmisches.)
- Chapin, W. S. 1914.** Heredity in chimeras. (*Journ. of Heredity*. V. p. 533—546. 7 f.)
- Fernald, M. L. 1914.** The varieties of *Ranunculus Cymbalaria*. (*Rhodora*. XVI. p. 160—163.)
- Fernald, M. L. 1914.** The West Virginian variety of *Polygonum cilinode*. (*Rhodora*. XVI. p. 165—166.) [*Polygonum cilinode laevigatum* is described as new. — Trelease.]
- Fernald, M. L. 1914.** The western variety of *Maianthemum canadense*. (*Rhodora*. XVI. p. 210—211.) [Segregated as *Maianthemum canadense interius*. — Trelease.]
- Fernald, M. L. and J. F. Macbride. 1914.** The North American variations of *Arctostaphylos Uva-ursi*. (*Rhodora*. XVI. p. 211—213.) [Three forms are segregated, of which *Arctostaphylos Uva-ursi coactilis* and *A. Uva-ursi adenotricha* are described as new. — Trelease.]
- Hill, A. F. 1914.** A pubescent variety of the dwarf raspberry. (*Rhodora*. XVI. p. 151—152.) [*Rubus pubescens pilosifolius* is characterized as new. — Trelease.]
- Mc Lendon, C. A. 1912.** Mendelian inheritance in cotton hybrids. (*Bull. Georgia agr. Exp. Stat.* 1912. 99.)
- Nachtsheim, H. 1914.** Die Bedeutung des Mengenverhältnisses mütterlicher und väterlicher Substanzen für die Vererbung. (*Natw. Wschr.* XIII. p. 585—587.)
- Nieuwland, J. A. 1914.** A new variety of *Sambucus*. (*Amer. Midl. Nat.* III. p. 310. [*Sambucus pubens xanthocarpa* (*S. racemosa xanthocarpa*). — Trelease.]
- Pease, A. S. 1914.** A form of *Potentilla tridentata*. (*Rhodora*. XVI. p. 194—195. Nov. 1914.) [*Potentilla tridentata hirsutifolia*. — Trelease.]
- Popnoe, P. 1914.** Origin of the date palm. (*Journ. of Heredity*. V. p. 498—508. 5 f.)
- Popnoe, P. 1914.** Plant chimeras. (*Journ. of Heredity*. V. p. 521—532. 10 f.)
- Römer, J. 1913.** Mutation der Zwerghyazinthe. (*Natur.* 1913. p. 480.)
- Uhrlaub, J. C. 1914.** A degenerated rose blossom. (*Journ. of Heredity*. V. p. 510.)

VI. Physiologie.

- Agulhon, H. et T. Robert. 1915.** Contribution à l'étude de l'action du

- radium et de son émanation sur la germination des végétaux supérieurs. (Ann. Inst. Pasteur. XXIX. p. 261—273.)
- Brown, W. H. 1912.** The relation between soil moisture content and the conditions of the aerial environment of plants at the time of wilting. (John Hopkins Univ. Circ. 1912. p. 136—138.)
- Brown, W. H. 1912.** The relation of evaporation to the water content of the soil at the time of wilting. (Plant World. XV. p. 121—134.)
- Cannon, W. A. 1915.** On the relation of root growth and development to the temperature and aeration of the soil. (Amer. Journ. Bot. II. p. 211—224. 5 f.)
- Faack, K. 1914.** Beitrag zur Frage der Funktionen des Kalziums in der Pflanze. (Mitt. landw. Lehrkanz. k. k. Hochschule Bodenk. Wien. II. p. 175—207.)
- Faack, K. 1913.** Untersuchungen über die Rolle einzelner Nährstoffe im Haushalte höherer Pflanzen. (Mitt. landw. Lehrkanz. k. k. Hochschule Bodenkult. Wien. I. p. 443—509.)
- Fischer, M. H. and A. Sykes. 1913.** Non electrolytes and the colloid-chemical theory of water absorption. (Science. N. S. XXXVIII. p. 486—487.)
- Fuller, G. D. 1912.** Germination and growth of the cotton-wood upon the sand dunes of Lake Michigan near Chicago. (Trans. Ill. Ac. Sc. V. p. 137—143. 6 f.)
- Hamlin, M. L. 1913.** Experiments on the availability of glucosamine hydrochloride as a source of nitrogen for the nutrition of corn (*Zea mays*) and beans (*Phaseolus multiflorus*). (Journ. Amer. Chem. Soc. XXXV. p. 1046—1049.) [The indications are that the compound glucosamine hydrochloride has no nutritive value for the plants used. — G. L. Foster (St. Louis)]
- Harvey, E. N. 1913.** A criticism of the indicator method of determining cell permeability for alkalies. (Amer. Journ. Physiol. XXXI. p. 335—342.)
- Henry, A. M. 1913.** The ripening of oranges. (Proc. Fla. State hort. Soc. 1913. p. 192—199.)
- Jones, W. R. 1912.** The digestion of starch in germinating peas. (John Hopkins Univ. Circ. 1912. p. 139—140.)
- Mathews, A. P. 1913.** Adaptation from the point of view of the physiologist. (Amer. Nat. XLVII. p. 90—104.)
- Mc Nutt, W. and G. D. Fuller. 1912.** The range of evaporation and soil moisture in the Oak-Hickory Forest Association of Illinois. (Trans. Ill. Ac. Sc. V. p. 127—137. 6 f.)
- Nestler, A. 1914.** Indirekte Infektion durch das Primelhautgift. Die Umschau. 1914. p. 165—167.)
- Przibram, H. 1913.** Grüne tierische Farbstoffe. (Pflüger's Arch. ges. Physiologie Menschen u. Tiere. CLIII. 8.)
- Reed, H. S. 1911/12.** The enzyme activities involved in certain fruit diseases. (Rep. Va. agr. Exp. Stat. 1911/12. p. 51—77.)
- Reed, H. S. and J. S. Cooley. 1911/12.** The effect of the cedar rot upon the assimilation of carbon dioxide by apple leaves. (Rep. Va. agr. Exp. Stat. 1911/12. p. 91—94.)
- Schneider, E. C. 1912.** A nutrition investigation on the insoluble carbohydrates or marc of the apple. (Amer. Journ. Physiol. XXX. p. 258—270.)
- Schreiner, O. and J. J. Skinner. 1913.** Experimental study of the effect of some nitrogenous soil constituents on growth. Nucleic acid and its decomposition products. (Plant World. XVI. p. 45—60.)

Spargo, M. 1912. The heat produced by leaves. (Plant World. XV. p. 277—293.)

Wasniewsky, S. 1914. Der Einfluss der Temperatur, des Lichtes und Ernährung mit Stickstoff und Mineralstoffen auf den Stoffwechsel in den Keimpflanzen des Weizens. (Bull. Ac. Sc. Cracovie. 1914. B. p. 615—686.)

VII. Palaeontologie.

Bayer, E. 1915. Mikroskopische Praeparate der Kutikula der fossilen Pflanze *Sclerophyllum alatum* K. Feist. (Bull. V. Kongr. böhmisch. Natf. 1915. p. 324.)

Carpentier, A. 1915. Note sur des empreintes des *Whittleseya* (?) *feritilis* Kidston sp. trouvées dans le houiller du Nord de la France. (Bull. Soc. bot. France. LXI. p. 363—367. 1 pl.)

VIII. Microscopie.

Leinburg, M. v. 1914. Das Thalassioskop. (Die Umschau. 1914. p. 289—290. 2 F.)

Magnus, G. 1914. Konservierung von Dauerpräparaten in konzentrierter Zuckerlösung. (Berlin. klin. Wschr. 1914. p. 636.)

IX. Cryptogamen im Allgemeinen.

(Vacat.)

X. Algae.

Cf. VIII. v. Leinburg.

Buchheim, A. 1915. Der Einfluss des Aussenmediums auf den Turgordruck einiger Algen. (Diss. Bern und Mitt. natf. Ges. Bern. 1915. 71 pp. 1 T.)

Curtis, O. F. and R. H. Colley, 1915. Picro-nigrosin, a combination fixative and stain for algae. (Amer. Journ. Bot. II. p. 89—92.)

Lambert, F. D. 1910. Two new species of *Characium*. (Tufts Coll. Stud. III. p. 1—11. 1 pl.)

Schiller, J. 1914. Bericht über die allgemeinen biologischen Verhältnisse der Flora des Adriatischen Meeres. (Int. Rev. ges. Hydrobiol. 1914. 15 pp. 9 F.)

Schiller, J. 1914. Bericht über Ergebnisse der Nannoplanktonuntersuchungen anlässlich der Kreuzungen S. M. S. *Najade* in der Adria. (Int. Rev. ges. Hydrobiol. 1914. 15 pp. 1 T.)

XI. Eumycetes.

Anderson, P. J. and H. W. 1912. The Chestnut blight fungus and a related saprophyte. (Phytopathology. II. p. 204—210.) [The name *Endothia virginiana* is published for the saprophyte, — but without description. — T release.]

Arthur, J. C. 1913. Uredinales on *Carex* in North America. (Mycologia. V. p. 240—244.)

Bachmann, H. 1915. Pilzstudien an Pferdemit. (Mikrokosmos. 1915. p. 20—24. 3 A. Forts. folgt.)

Banker, H. J. 1912. Type studies in the Hydnaceae. I. The genus *Manina*. (Mycologia. IV. p. 271—278.)

Banker, H. J. 1912. Type studies in the Hydnaceae. II. The genus *Steccherinum*. (Mycologia. IV. p. 309—318.)

Banker, H. J. 1913. Type studies in the Hydnaceae. III. The genus *Sarcodon*. (Mycologia. V. p. 12—17.)

- Banker, H. J. 1913.** Type studies in the Hydnaceae. IV. The genus *Phellodon*. (Mycologia. V. p. 62—66.)
- Banker, H. J. 1913.** Type studies in the Hydnaceae. V. The genus *Hydnellum*. (Mycologia. V. p. 194—205.)
- Banker, H. J. 1913.** Type studies in the Hydnaceae. VI. The genera *Creolophus*, *Echinodontium*, *Gloiodon* and *Hydnodon*. (Mycologia. V. p. 293—298.)
- Bauer, F. M. 1912.** Cultivating *pleurotus sapidus*. (Mycologia. IV. p. 159. 1 f.)
- Bezdek, J. 1915.** Ueber die Gattung *Amanita*. (Věstník V. sjez. česk. lékař, a přír. 1915. p. 348. Böhmisch.) [Eine zusammenfassende Uebersicht der genannten Gattung, die morphologischen, anatomischen, biologischen, systematischen und wirtschaftlichen Daten enthält. — Jar. Stuchlík.]
- Blakeslee, A. J. 1915.** Lindners roll tube method of separation cultures. (Phytopathology. V. p. 68—70. 1 pl.)
- Burlingham, G. S. 1913.** The Lactariae of the pacific coast. (Mycologia. V. p. 305—311.)
- Campbell, D. H. 1915.** The morphology and systematic position of *Podomitrium*. (Amer. Journ. Bot. II. p. 199—210. 7 f.)
- Cleland, J. B. and E. Cheel. 1915.** Notes on Australian Fungi. N^o 1. (Journ. and Proc. r. Soc. N. S. Wales. XLVIII. p. 433—443.)
- Coker, W. C. 1912.** *Achlya Debaryana* Humphrey and the prolifera group. (Mycologia. IV. p. 319—324. 1 pl.)
- Coker, W. C. 1912.** *Achlya glomerata* sp. nov. (Mycologia. IV. p. 325—326. 1 pl.)
- Conard, H. S. 1913.** The structure of *Simblum sphaerocephalum*. (Mycologia. V. p. 264—277. 2 pl.)
- Dodge, B. O. 1915.** Relationship between *Roestelia transformans* and *R. botryapites*. (Torreya. XV. p. 133—134.)
- Dufour, L. 1914.** Notes sur les Basidiomycètes de la forêt de Fontainebleau. (Rev. gén. Bot. XXVI. p. 443—453.)
- Durand, E. J. 1913.** The genus *Keithia*. (Mycologia. V. p. 6—11. 1 pl.)
- Fairman, C. E. 1913.** Notes on new species of Fungi from various localities. (Mycologia. V. p. 245—250.)
- Fink, B. 1911.** Notes on a collection of Boletaceae. (Ohio Nat. X. p. 267—270.)
- Fraser, W. P. 1912.** Cultures of heteroecious rusts. (Mycologia. IV. p. 175—193.)
- Fraser, W. P. 1913.** Further cultures of heteroecious rusts. (Mycologia. V. p. 233—239.)
- Graves, H. H. 1914.** *Fomes Laricis* in California. (Phytopathology. IV. p. 33.)
- Güssow, H. T. 1914.** Tri-septate spores in *Claviceps*. (Phytopathology. IV. p. 386.)
- Klebahn, H. 1914.** Beiträge zur Kenntnis der Fungi imperfecti. (Mycol. Cbl. IV. p. 49—66. 15 A. p. 97—115. 18 A.)
- De Loach, R. J. H. 1909.** Some studies on the *Colletotrichum Gossypii*. (Bull. Georgia Agr. Exp. Stat. 1909. p. 85.)
- Long, W. H. 1912.** Two new species of rusts. (Mycologia. IV. p. 282—284.)
- Melhus, E. 1912.** Culturing of parasitic fungi on the living host. (Phytopathology. II. p. 197—203. 1 pl. 20. 2 f.) [A discussion of methods and apparatus, with details and illustrations pertaining to several very diverse groups of fungi. — Trelease.]
- Murrill, W. A. 1914.** Agaricaceae. (North American Flora. X. p. 1—76.)

- Murrill, W. A. 1912.** New combinations for tropical Agarics. (*Mycologia*. IV. p. 331—332.)
- Murrill, W. A. 1913.** Sterility in *Pholiota candicans*. (*Bull.*) *Schroet.* (*Mycologia*. V. p. 314. 1 pl.)
- Murrill, W. A. 1912.** The Agaricaceae of the Pacific coast. I—III. (*Mycologia*. IV. p. 205—217, 231—262, 294—308. ill.)
- Murrill, W. A. 1913.** The Agaricaceae of the Pacific coast. IV. New species of *Clitocybe* and *Melanoleuca*. (*Mycologia*. V. p. 206—223.)
- Murrill, W. A. 1913.** The Agaricaceae of tropical North America. VI. (*Mycologia*. V. p. 18—36.)
- Murrill, W. A. 1913.** The Amanitas of eastern North America. (*Mycologia*. V. p. 72—86. 2 pl.)
- Neumann, J. J. 1914.** The Polyporaceae of Wisconsin. (*Bull. geol. and nat. Hist. Surv. Madison*. 1914. III, 206 pp. 25 pl.)
- Orton, C. K. 1912.** Correlation between certain species of *Puccinia* and *Uromyces*. (*Mycologia*. IV. p. 194—204. 2 pl.) [Contains as new *Puccinia uniporula*, on the same hosts as *Uromyces uniporus* Kern. — *Trelease.*]
- Overholts, L. O. 1911.** The known Polyporaceae of Ohio. (*Ohio Nat.* XI. p. 353—373.)
- Peck, C. H. 1913.** New species of fungi. (*Mycologia*. V. p. 67—71.)
- Seaver, F. J. 1913.** Some tropical cup-fungi. (*Mycologia*. V. p. 185—193.) [Contains as new *Cookeina Colensoi* (*Peziza Colensoi* Beck). — *Trelease.*]
- Seaver, F. J. 1913.** The genus *Pseudoplectania*. (*Mycologia*. V. p. 299—302. 2 pl.) [Contains as new *P. vogesiaca* (*Peziza vogesiaca* Pers.). — *Trelease.*]
- Shear, C. L. 1913.** The type of *Sphaeria radicalis* Schw. (*Phytopathology*. III. p. 191—192.)
- Spaulding, P. 1913.** Notes on *Cronartium Comptoniae*. I—II. (*Phytopathology*. III. p. 62, 308—310.)
- Speare, A. T. 1912.** Notes on Hawaiian Fungi. — I. *Gibellula suffulta* n. sp. (*Phytopathology*. II. p. 135—137. 1 pl.) [Occurring on spiders. — *Trelease.*]
- Stover, W. G. 1911.** An Ohio Station for *Mitremyces cinnabarinus*. (*Ohio Nat.* XI. p. 350—351.)
- Stover, W. G. 1911.** Notes on new Ohio Agarics. — III. (*Ohio Nat.* XI. p. 349—350.)
- Stover, W. G. 1911.** Two unreported Ohio species of *Uncinula*. (*Ohio Nat.* XI. p. 351—532.)
- Sumstine, D. R. 1913.** Studies in North American Hyphomycetes. II. The tribe Oosporeae. (*Mycologia*. V. p. 45—61. 3 pl.)
- Weir, J. R. 1913.** *Auricularia mesenterica* (Dicks.) Pers. (*Phytopathology*. III. p. 192.)

XII. Myxomycetes.

- Fullmer, E. L. 1912.** A preliminary list of the Myxomycetes of Cedar Point. (*Ohio Nat.* XII. p. 472.)

XIII. Pflanzenkrankheiten.

Cf. VI. **Reed, Reed and Cooley**; XI. **Long, Melhus.**

- Andersen, H. K. 1915.** De vigtigste Plantesygdomme og deres Bekæmpelse, 2. udgave. (Harley. 1915. 8^o. 84 pp.)
- Anderson, P. J. and H. W. 1912.** *Endothia virginiana*. (*Phytopathology*. II. p. 261—262.) [Contains the further new name *Endothia parasitica* (*Diaperthe parasitica* Murrill). — *Trelease.*]

- Appel, O. 1915.** Leaf roll diseases of the potato. (Phytopathology. V. p. 139—148.)
- Arzberger, E. G. 1913.** The cob-rot of corn. (Bull. Ohio Agr. Exper. Stat. 1913. p. 265.) [Referring to *Coniosporium Gecevi*, which is held to be an obligate saprophyte and therefore nor to be considered as the cause of a disease. — T release.]
- Babcock, D. C. 1915.** A new scarlet oak disease. (Phytopathology. V. p. 197.)
- Barrus, M. F. 1913.** Late blight and rot of potatoes. (Circ. Cornell agr. Exp. Stat. XIX. p. 77—83. 7 f.)
- Bartholomew, E. T. 1912.** Apple rust controllable by spraying. (Phytopathology. II. p. 253—257.)
- Bayer, E. 1914.** Ueber mährische Zooecidia. (Ber. Komm. natw. Durchforsch. Mährens. 1914.)
- Brooks, C. 1913.** Quince blotch and apple fruit spot. (Phytopathology. III. p. 249—250.)
- Brooks, C. and M. De Meritt. 1912.** Apple leaf spot. (Phytopathology. II. p. 181—190. 1 pl.) [Referring to *Sphaeropsis malorum*. — T release.]
- Carter, C. N. 1915.** A powdery mildew on Citrus. (Phytopathology. V. p. 193—196. 1 pl. 1 f.) [*Oidium tingitanium* on the Dancy tangerine in California. — T release.]
- Clausen, R. E. 1912.** A new fungus concerned in wither tip of varieties of *Citrus medica*. (Phytopathology. II. p. 217—234. 2 pl. 1 f.) [Referring to *Gloeosporium limeticolum* n. sp. — T release.]
- Cunningham, G. C. 1912.** The comparative susceptibility of cruciferous plants to *Plasmodiophora Brassicae*. (Phytopathology. II. p. 138—142.)
- Edgerton, C. W. 1911.** Diseases of fig tree and fruit. (Bull. La. agr. Exp. Stat. 1911. 126.)
- Edgerton, C. W. 1912.** Flower infection with cotton ball rots. (Phytopathology. II. p. 23—27. 1 pl.) [Referring to *Glomerella Gossypii* and *Bacterium malvacearum*. — T release.]
- Edgerton, C. W. 1909.** Preliminary report on the anthracnose or pod spot disease of beans. (Bull. La. Agr. Exp. Stat. 1909. p. 116)
- Edgerton, C. W. 1910.** Some sugar cane diseases. (Bull. La. agr. Exp. Stat. 1910. 120.)
- Edgerton, C. W. 1910.** The bean anthracnose. (Bull. La. agr. Exp. Stat. 1910. 119.)
- Edgerton, C. W. 1911.** The red rot of sugar cane. (Bull. La. Agr. Exp. Stat. 1911. p. 133.) [Referring to *Colletotrichum falcatum*. — T release.]
- Edgerton, C. W. 1912.** The rots of the cotton boll. (Bull. La. agr. Exp. Stat. 1912. p. 137.)
- Edgerton, C. W. and C. C. Moreland. 1914.** Diseases of the tomato in Louisiana. (Bull. La. Agr. Exp. Stat. 1914. p. 142.)
- Edgerton, C. W. and C. C. Moreland. 1913.** The beanblight and preservation and treatment of bean seed. (Bull. La. Agr. Exp. Stat. 1913. p. 139.) [Referring to *Pseudomonas Phaseoli*. — T release.]
- Essary, S. H. 1912.** Notes on tomato diseases with results of selection for resistance. (Bull. Tennessee. agr. Exp. Stat. 1912. 95.)
- Fawcett, H. S. 1912.** The cause of stem-end rot of Citrus fruits, — *Phomopsis Citri* n. sp. (Phytopathology. II. p. 109—113. 2 pl.)
- Fawcett, H. S. 1913.** Two Fungi as causal agents in gummosis of lemon trees in California. (Phytopathology. III. p. 194—195.)
- Fink, B. 1912.** A college course in plant pathology. (Phytopathology. II. p. 150—152.)

- Freeman, E. M. and E. C. Stakman. 1911.** The smuts of grain crops. (Extension Bull. Univ. Minnesota. 1911. 14. with 3 pl.)
- Freeman, E. M. and E. C. Stakman. 1914.** The smuts of grain crops. (Bull. Minnesota Agr. Exp. Stat. Revised and reprinted. 1914. 122. 34 pp. 11 f.)
- Giddings, N. J. and D. C. Neal. 1912.** Control of apple rust by spraying. (Phytopathology. II. p. 258—260. 2 pl.)
- Glover, W. O. 1911.** The occurrence of apple blotch in Ohio. (Ohio Nat. XI. p. 334—336. 1 f.). [Referring to *Phyllosticta solitaria*. — Trelease.]
- Graves, A. H. 1912.** The large leaf spot of chestnut and oak. (Mycologia. IV. p. 170—174. 1 pl. 1 f.). [Referring to *Monochaetia Desmazieri*. — Trelease.]
- Gregory, C. T. 1912.** Spore germination and infection with *Plasmodium viticola*. (Phytopathology. II. p. 235. 7 f.)
- Hartley, C. 1913.** Bark rusts of *Juniperus virginiana*. (Phytopathology. III. p. 249.)
- Hartley, C. 1913.** Twig canker and black birch. (Phytopathology. III. p. 248—249.)
- Heald, F. D. 1912.** Notes on new or little-known plant diseases in North America for the year 1910. (Phytopathology. II. p. 5—22.)
- Heald, F. D. 1912.** The leaf spot of the pear. (Phytopathology. II. p. 127.) [Referring to *Septoria pyricola*, — *Mycosphaerella sentina*. — Trelease.]
- Hedgcock, G. G. 1912.** Notes on some diseases of trees in our national forests. — II. (Phytopathology. II. p. 73—80.)
- Hedgcock, G. G. 1912.** The *Cronartium* associated with *Peridermium filamentosum* Peck. (Phytopathology. II. p. 176—177). [The new name *Cronartium filamentosum* is proposed. — Trelease.]
- Hedgcock, G. G. and W. H. Long. 1912.** An undescribed species of *Peridermium* from Colorado. (Phytopathology. III. p. 251—252). [*Peridermium Betheli*, on *Pinus contorta*. — Trelease.]
- Hedgcock, G. G. and W. H. Long. 1913.** Notes on cultures of three species of *Peridermium*. (Phytopathology. III. p. 250—251.)
- Hewitt, J. L. 1913.** *Puccinia Pruni-spinosi* killing plum nursery stock. (Phytopathology. III. p. 270.)
- Hewitt, J. L. 1913.** Rose mildew. (Phytopathology. III. p. 270.)
- Hiltner. 1913.** Ueber die Wirkung der Sublimatbeizung des Winterroggens und des Winterweizens im Jahre 1912/13. (Prakt. Blätter f. Pflanzenbau u. Pflanzenschutz. 1913. p. 101.)
- Hoffmann, J. V. 1912.** Aerial isolation and inoculation with *Pythium Debaryanum*. (Phytopathology. II. p. 272.)
- Hori, S. 1912.** A new leaf rust of peach. (Phytopathology. II. p. 143—145. 2 pl.). [*Puccinia Pruni-Persicae*. — Trelease.]
- Horne, W. T., W. B. Parker and L. L. Daines. 1912.** The method of spreading of the olive knot disease. (Phytopathology. II. p. 101—105. 1 pl.). [Referring to *Bacterium Sarastanoi*. — Trelease.]
- Humphrey, C. G. 1913.** Winter injury to the white elm. (Phytopathology. III. p. 62—63.)
- Köck, G. 1914.** Ueber den Einfluss der Kupfervitriolkalkbrühe auf die Kürkenblüte. (Wien. landw. Ztg. LXIV. p. 419—420.)
- Lawrence, W. H. 1912.** Plant diseases induced by *Sclerotinia perplexa* nov. sp. (Bull. Washington agr. Exp. Stat. 1912. 107.)
- Lewis, C. E. 1912.** Inoculation experiments with fungi associated with apple leaf spot and canker. (Phytopathology. II. p. 49—62.)
- Long, W. H. 1912.** Notes on three species of rusts on *Andropogon*.

- (Phytopathology. II. p. 164—171.) [Contains the new combination *Puccinia sagittata* (*Puccinia Ellisiana*, — *Caeoma* (*Aecidium*) *sagittatum* Schw.) — *Trelease*.]
- Macbride, T. H. 1913.** Note on *Plowrightia morbosa*. (Phytopathology. III. p. 311—312.)
- Magerstein, V. 1914.** Ueber das Auftreten des samtstieligen Blatterschwammes in Weidenkulturen. (Wien. landw. Ztg. LXIV. p. 79—80.)
- Manns, T. F. 1909.** The blade blight of oats; a bacterial disease. (Bull. Ohio agr. Exp. Stat. Oct. 1909.)
- Manns, T. F. 1911.** The *Fusarium* blight (wilt) and dry rot of the potato. (Bull. Ohio agr. Exp. Stat. May 1911. 229. [Referring to *Fusarium oxysporum*. — *Trelease*.])
- Manns, T. F. 1911.** Two recent important cabbage diseases of Ohio. (Bull. Ohio agr. Exp. Stat. 1911. 228.)
- McMurran, S. M. 1912.** A new interval *Sterigmatocystis* rot of pomegranates. (Phytopathology. II. p. 125—126.) [Referring to *Sterigmatocystis castanea*. — *Trelease*.]
- Meinecke, E. P. 1912.** Methods of control of plant diseases in North America. (Phytopathology. II. p. 178—179.)
- Melchers, L. E. 1913.** The mosaic disease of the tomato and related plants. (Ohio Nat. XIII. p. 149—173. 2 pl.)
- Morse, W. J. 1912.** Does the potato scab organism survive passage through the digestive tract of domestic animals? (Phytopathology. II. p. 146—149. 1 pl.) [The answer is affirmative. — *Trelease*.]
- Nalepa, A. 1914.** Neue Gallmilben. 31. Forts. (Anz. ksl. Ak. Wiss. Wien. 1914. XXVII. 4 pp.)
- Reed, H. S. 1912.** Does *Phytophthora infestans* cause tomato blight? (Phytopathology. II. p. 250—252.) [Affirmatively answered. — *Trelease*.]
- Reed, G. M. 1912.** Infection experiments with the powdery mildew of wheat. (Phytopathology. II. p. 81—87.) [Referring to *Erysiphe graminis*. — *Trelease*.]
- Roberts, J. W. 1912.** A new fungus on the apple. (Phytopathology. II. p. 263—264. [Phomopsis Mali n. sp. — *Trelease*.])
- Rosenbaum, J. 1912.** Infection experiments with *Thielavia basicola* on ginseng. (Phytopathology. II. p. 191—196. 2 pl.)
- Rosenbaum, J. 1914.** *Phytophthora Arecae* (Colem.), Pethyb., causing a rot of potato tubers. (Phytopathology. IV. p. 387.)
- Selby, A. D. 1910.** A brief handbook of the diseases of cultivated plants in Ohio. (Bull. Ohio agr. Exp. Stat. 1910. 214.) [A short account of fungi and their study, followed by a list of the most important economic plants of the State with an account of the principal fungous parasites of each. — *Trelease*.]
- Selby, A. D. 1908.** Fall and early winter injuries to orchard trees and shrubby by freezing. (Bull. Ohio agr. Exp. Stat. 1908. 192.)
- Selby, A. D. and T. F. Manns. 1908.** Studies in diseases of cereals and grasses. (Bull. Ohio agr. Exp. Stat. 1909. 203.) [Contains as new *Colletotrichum cereale*, on various grasses. — *Trelease*.]
- Shear, C. L. 1912.** The Chestnut bark fungus, *Diaporthe parasitica*. (Phytopathology. II. p. 88—89.)
- Shear, C. L. 1912.** The Chestnut blight fungus. (Phytopathology. II. p. 211—212.)
- Smith, E. F. 1912.** *Bacillus coli*, a cause of plant disease. (Phytopathology. II. p. 175—176.)
- Smith, E. F. 1912.** Bacterial mulberry blight. (Phytopathology. II. p. 174.)

- Smith, E. F. 1912.** Etiology of crown galls on sugar beet. (Phytopathology. II. p. 270—272.)
- Smith, E. F. 1914.** Identity of the American and French mulberry blight. (Phytopathology. IV. p. 34). [Both ascribed to *Bacterium Mori*. — Trelease.]
- Smith, E. F. 1912.** Isolation of pathogenic potato bacteria: a question of priority. (Phytopathology. II. p. 213—214.)
- Smith, E. F. 1912.** The staining of *Bact. tumefaciens* in tissue. (Phytopathology. II. p. 127—128.)
- Stevens, N. E. 1912.** *Polystictus versicolor* as a wound parasite of *Catalpa*. (Mycologia. IV. p. 263—270. 2 pl.)
- Stevens, N. E. 1912.** Wood rots of the hardy *Catalpa*. (Phytopathology. II. p. 114—119. 1 pl.)
- Stewart, A. 1914.** Notes on the anatomy of the punctatus gall. (Amer. Journ. Bot. I. p. 531—546. 2 pl.)
- Taubenhaus, J. J. 1912.** A further study of some *Gloeosporium*s and their relation to a sweet pea disease. (Phytopathology. II. p. 153—160. ill.)
- Weir, J. R. 1912.** A *Botrytis* on Conifers in the Northwest. (Phytopathology. II. p. 215.)
- Weir, J. R. 1913.** An epidemic of needle diseases in Idaho and western Montana. (Phytopathology. III. p. 252—253.)
- Weir, J. R. 1913.** Destructive effects of *Trametes Pini* and *Echinodontium tinctorum*. (Phytopathology. III. p. 142.)
- Wolf, F. A. 1913.** An other host for *Rhodochytrium*. (Phytopathology. III. p. 311. [*Rhodochytrium spilanthidis* on *Ambrosia trifida* in Alabama. — Trelease.]
- Wolf, F. A. 1913.** Internal aecia. (Mycologia. V. p. 303—304. 1 pl.) [Referring particularly to the aecia (in *Lycopus*) of the sedge rust *Puccinia angustata*. — Trelease.]
- Wolf, F. A. 1913.** Melanose. (Phytopathology. III. p. 190—191.)

XIV. Bacteriologie.

Cf. XIII. Horne, Manns, Smith.

- Ambrož. 1915.** Cytologische Beiträge zur Morphologie und Aetiologie der sog. Involutions- und Degenerationsformen bei Bakterien, sowie zur Frage der Teilung derselben. (Vestník V. sjez. čes. přír. 1915. p. 351. Böhmisches.)
- Bottomley, W. B. 1915.** A bacterial test for plant food accessories (auximones). (Proc. r. Soc. London. B. LXXXIX. p. 102—108.)
- Dvořák, S. 1915.** Beitrag zum Studium der Reduktionsvorgänge, die durch Bakterien hervorgerufen sind. (Věstník V. sjez. čes. přír. 1915. p. 432. Böhmisches.)
- Foster, M. L. 1913.** A comparative study of the metabolism of *Pneumococcus*, *Streptococcus*, *Bacillus lactis erythrogenes* and *Bacillus anthracoides*. (Journ. amer. chem. Soc. XXXV. p. 916—919.)
- Fousek, A. 1913.** Ueber die Rolle der Streptotricheem im Boden. (Mitt. landw. Lehrkanz. k. k. Hochschule Bodenk. Wien. I. p. 217—244.)
- Fred, E. B. A. 1911/12.** A physiological study of the legume bacteria. (Rep. Va. agr. Exp. Stat. 1911/12. p. 145—173.)
- Gainey, P. L. 1914.** Real and apparent nitrifying powers. (Science. N. S. XXXIX. p. 35—37.)
- Kellerman, K. F. and L. T. Leonard. 1913.** The prevalence of *Bacillus radiclecola* in soil. (Science. N. S. XXXVIII. p. 95—98.)

- Peck, S. S. 1912.** The influence of molasses on nitrification in cave soils. (Bull. hawaiian Sugar Plant Ass. Exp. Stat. 192. 39. 25 pp. 8 ch.)
- Smith, E. F. 1912.** A new method in bacterial research. (Phytopathology. II. p. 214—215. [Application of Churchman's stain to bacteria of plant disease. — Trelease.]
- Wilcox, E. M. and G. K. K. Link. 1912.** A new form of pure culture chamber. (Phytopathology. II. p. 120. 1 f.)

XV. Lichenes.

Cf. V. Blake.

- Blodgett, F. M. 1915.** Further studies on the special and control of hop mildew. (Bull. New York. Agr. Exper. Stat. 1915. p. 395. [Referring to *Spaerotheca Humuli*. — Trelease.]
- Claassen, E. 1913.** *Caloplaca pyracea* (Ach.) Th. Fr., a crustaceous lichen on the Sandstone Sidenalks of East Cleveland, Ohio. (Ohio Nat. 13. p. 99—100.)
- Timm, R. 1913.** Mit Flechten von Kullen in Schweden vergesellschaftete Moose, eine Ergänzung zu der Flechtenarbeit von Fr. Erichsen. (Verh. natw. Ver. Hamburg. 1913. 3 Folge XXI. p. 95—106. 3 A.)

XVI. Bryophyten.

Cf. XV. Timm.

XVII. Pteridophyten.

(Vacat.)

XVIII. Floristik, Geographie und Systematik der Phanerogamen.

- Abbot, E. O. 1914/15.** Bartram's Garden, Philadelphia, Pa. (Issued by the John Bartram Association, 1914. Re-issued, 1915.)
- Andrews, E. C. 1915.** The development and distribution of the natural order Leguminosae. (Journ. and Proc. r. Soc. N. S. Wales. XLVIII. p. 333—407.)
- +Arvet-Touvet, C. 1913.** Hieraciorum praesertim Galliae et Hispaniae, catalogus systematicus. Préface de l'abbé H. Coste. (Paris, L. Lhomme. 1913. 8^o. IX, 480 pp.)
- Baker, R. T. 1915.** A new *Croton* from New South Wales. (Journ. and Proc. r. Soc. N. S. Wales. XLVIII. p. 444—447.)
- Bartlett, G. 1915.** Key to the seeds of the wild and cultivated genera of peas and leaves in Ohio. (Ohio Nat. XV. p. 500.)
- Beal, W. J. 1915.** Weeds growing in Amherst. (Rhodora. XVII. p. 29—30.)
- Bennett, A. 1915.** Countyrecords of Potamogetons. (Journ. of Bot. LIII. p. 236—237.)
- Berry, E. W. 1915.** The origin and distribution of the family Myrtaeae. (Bot. Gaz. LIX. p. 484—490.)
- Blake, S. F. 1915.** A revision of *Salmea* and some allied genera. [concl.] (Journ. of Bot. LIII. p. 225—235.)
- Blake, S. F. 1915.** An *Atriplex* [*A. maritima*] new to North America. (Rhodora. XVII. p. 83—86. 2 f.)
- Blake, S. F. 1915.** Notes on the genus *Sabatia*. (Rhodora. XVII. p. 50—57. 1 pl.)
- Bonnet, E. 1914.** Enumération des plantes recueillies dans le Sahara central par la Mission du chemin de fer transafricain. (Ass. franç. Avanc. Sc. C. R. 42^e Sess. Tunis, 1913. Notes et Mém. Paris, 1914. p. 303—307.)
- Brainerd, E. 1915.** *Viola septentrionalis* in British Columbia. (Rhodora. XVII. p. 70—71.)

- Brown, N. E. 1915.** Sansevieria. A monograph of all the known species. (Kew Bull. 1915. p. 185—261. 2 pl. 23 f.)
- Büsgen, M. 1913.** Die Tracht der Bäume. (Jahrb. niedersächsisch. bot. Ver. Hannover. IV—V: p. XVII—XVIII.)
- Chase, A. 1914.** An unwelcome invader. (Rhodora. XVI. p. 166. [Bromus villosus is reported for Maryland. — Trelease.]
- Chase, A. 1914.** Panicum Wrightianum in Long Island. (Rhodora. XVI. p. 167.)
- Cockerell, T. D. A. 1913.** Some plants from New Mexico. (Proc. biol. Soc. Washington. XXVI. p. 203—204.)
- Cockayne. 1914.** New Zealand plants suitable for North American gardens. (Wellington, N. Z. 1914. 35 pp.)
- Coley, M. and C. A. Weatherby. 1915.** Wild flower preservation. (New York. 1915. 8°. 197 pp. 1 col pl. 29 f.)
- Collins, F. S. 1915.** November flowers. (Rhodora. XVII. p. 33—38.) [A list of late-flowering New England species. — Trelease.]
- Cuénod, A. 1914.** Contribution à l'étude de la flore tunisienne. Sur quelques espèces et sur quelques stations nouvelles de la flore tunisienne. (Ass. franç. Avanc. Sc. R. 42e Sess. Tunis, 1913. Notes et Mém. Paris, 1914. p. 296—300. 2 f.)
- Dammer, U. 1915.** Palmae. Plantae Uleanae novae vel minus cognitae. (Nblatt kgl. bot. Gart. u. Mus. Berlin-Dahlem. 1915. p. 261—268.)
- Diels, L. 1915.** Heliciae novae descriptae. (Rep. Spec. nov. XIII. p. 527—528.)
- Diels, L. 1915.** Proteaceae. Plantae Uleanae novae vel minus cognitae. (Nblatt kgl. bot. Gart. u. Mus. Berlin-Dahlem. 1915. p. 288.)
- Domin, K. 1914.** Die Pflanzenwelt unserer Heimat. (Prag, 1914.) [Ein Atlant der böhmischen Pflanzen, nach dem Vorbilde des Atlantes von Schmeil-Fitschen. — Jar. Stuchlík.]
- Domin, K. 1914.** Riesen aus dem Pflanzenreiche. (Za vzděláním, 1914.) [Populäre Beschreibung der Riesen unter Pflanzen, ihrer Physiologie, Geographie und kulturellen Bedeutung. — Jar. Stuchlík.]
- Domin, K. 1915.** Ueber die Genesis der Flora Australiens und phytogeographische Gliederung derselben. (Věstník V. sjez. ces. přír, 1915. p. 350. böhmisch.) [Zusammenfassende Uebersicht, die schon von anderen Mitteilungen Verf. bekannt ist. — Jar. Stuchlík.]
- Dow, C. M. 1914.** Forest Arboreta. (Amer. Midland. Nat. III. p. 255—265.)
- Fernald, M. L. 1914.** A new maritime Polygonum from Nova Scotia. (Rhodora. XVI. p. 187—189.) [Polygonum acadense. — Trelease.]
- Fernald, M. L. 1914.** A northern variety of Aster linearifolius. (Rhodora. XVI. p. 192—194.) [Aster linearifolius Victorinii. — Trelease.]
- Fernald, M. L. 1914.** Carex leptonevia a valid species. (Rhodora. XVI. p. 213—214.) [Segregation of Carex laxiflora leptonevia Fern. — Trelease.]
- Fernald, M. L. 1914.** The glabrous-leaved sweet gale. (Rhodora. XVI. p. 167.) [As a new name: Myrica Gale Subglabra (Gale palustris subglabra Chevalier.) — Trelease.]
- Fernald, M. L. 1914.** Two Newfoundland Antennarias. (Rhodora. XVI. p. 196—197. [Antennaria spathulata (A. canadensis spathulata Fern.) and A. albicans.] — Trelease.]
- Fernald, M. A. and H. St. John. 1914.** Nymphaea variegata or N. americana? (Rhodora. XVI. p. 137—141.) [Nymphaea variegata G. S. Miller is retained in preference to N. americana Provancher. — Trelease.]
- Floyd, F. G. 1914.** The rediscovery of an historic collection of Mas-

- sachusetts plants. (*Rhodora*. XVI. p. 185—187.) [The "Massachusetts State Herbarium", at Amherst, basis of Flint, "Catalogue of Plants" in the Seventh Annual Report of the Mass. Bd. Agr. — T release.]
- Fox, C. P. 1911.** Ohio grown *Perilla*. (*Ohio Nat.* XII. p. 427—428.)
- Fullmer, E. L. 1913.** Additions made to the Cedar Point flora during the Summer of 1912. (*Ohio Nat.* XIII. p. 78.)
- Greene, E. L. 1912.** A handful of vetches. (*Leaflets bot. Observ.* II. p. 267—270.)
- Greene, E. L. 1912.** Certain wild roses. (*Leaflets bot. Observ.* II. p. 254—260, 261—266.)
- Greene, E. L. 1912.** Some new lupines. (*Leaflets bot. Observ.* II. p. 233—236.)
- Greene, E. L. 1912.** Three new *Rhamni*. (*Leaflets bot. Observ.* II. p. 266—267.)
- Heering, W. 1914.** Systematische und pflanzengeographische Studien über die *Baccharis*-Arten des aussertropischen Südamerikas. (3. Beih. Jahrb. hamburg. wiss. Amst. XXXI. p. 65—173.)
- Hill, A. F. 1914.** Notes on the flora of the Penobscot Bay region, Maine. (*Rhodora*. XVI. p. 189—192.)
- Humphrey, L. E. 1913.** The genus *Fraxinus* in Ohio. (*Ohio Nat.* XIII. p. 185—188.)
- Kaczmarek, R. M. 1914.** Priority of *Hierochloa*. (*Amer. Midl. Nat.* III. p. 198.) [Contains as new *Hierochloa Nashii* (Savastana Nashii Bicknell). — T release.]
- Keller, C. 1913.** Naturwissenschaftliche Wanderbilder aus dem Kaukasus. (*Natur.* 1913. p. 430—433, 445—448, 469—472, 493—496, 517—520. ill.)
- Knowlton, C. H. 1914.** *Carex maritima* in Marshfield, Massachusetts. (*Rhodora*. XVI. p. 213.)
- Knowlton, C. H. 1914.** New England distribution of *Ilex opaca* and *Ilex glabra*. (*Rhodora*. XVI. p. 163—165.)
- Krause, E. H. L. 1914.** Beiträge zur Flora von Amerika. (Virginia. St. Vincent, Chile u. s. w. (Beih. bot. Cbl. 1914. 20 pp.)
- Lunell, J. 1907.** *Sagittaria arifolia* Nutt. in North Dakota. (*Bull. Leeds Herb.* 1907. 1.)
- Mc Atee, W. L. 1913.** A list of plants collected on St. Vincent Island, Florida. (*Proc. biol. Soc. Washington.* XXVI. p. 39—51. [A list of 261 species, of which 12 only are introduced. — T release.]
- Mc Avoy, B. 1913.** Liliales of Ohio. (*Ohio Nat.* XIII. p. 109—130.)
- Nieuwland, J. A. 1914.** *Polygonum longistylum* Small, a synonym. (*Amer. Midland. Nat.* III. p. 200—201.) [The new combination *Persicaria bicornis* (*Polygonum bicorne* Ref.) is suggested. — T release.]
- Reddick, D. 1912.** Field laboratory equipment. (*Phytopathology.* II. p. 172—174.)
- Schaffner, J. H. 1912.** New and rare plants added to the Ohio list in 1912. (*Ohio Nat.* XIII. p. 36.)
- Standley, P. C. 1913.** Five new plants from New Mexico. (*Proc. biol. Soc. Washington.* XXVI. p. 115—119.)
- Tidestrom, I. 1913.** Novitates florae utahenses. (*Proc. biol. Soc. Washington.* XXVI. p. 121—122.)
- Williams, A. 1913.** Caryophyllaceae of Ohio. (*Ohio Nat.* XIII. p. 176—184.)
- Wooton, E. O. 1913.** Trees and shrubs of New Mexico. (*Bull. New Mexico Agr. Exp. Stat.* 1913. 87. 169 pp. ill.) [The grouping is in the customary Englerian sequence, and families and genera are provided with keys. — T release.]

Woodward, R. H. 1914. Station for fruiting *Euphorbia Cyparissias* [near New Haven, Ct.]. (*Rhodora*. XVI. p. 167—168.)

XIX. Pflanzenchemie.

Birekner, V. 1912. On a new glucolytic ferment of yeast. (*Journ. amer. chem. Soc.* XXXIV. p. 1215—1228.)

Bourquelot, E., M. Bridel et A. Aubry. 1915. Recherches sur la glucosidification de la glycérine par la glucosidase α . (*C. R. Ac. Sc. Paris*. CLXI. p. 41—43.)

Frankforter, G. B. 1914. The resins and their chemical relations to the terpenes. (*Amer. Journ. Pharm.* LXXXV. p. 53—62.)

Kanngiesser, F. 1913. Zur Frage der Schädlichkeit einiger Beeren. (*Natw. Wschr. N. F.* XII. p. 735—736. XIII. p. 512.)

Langenhan, H. A. 1914. The alkaloidal content of stramonium leaves. (*Bull. Univ. Wisconsin*. 1914. 738. p. 53—80.) [Referring to several species of *Datura*. — T release.]

Llyod, F. E. 1912. Tannin colloid combinations in the persimmon. (*John Hopkins Univ. Circ.* 1912. p. 124.)

Llyod, F. E. 1912. The association of tannin with an emulsion colloid in the acorn. (*Quercus laurifolia*). (*John Hopkins Univ. Circ.* 1912. p. 125—128.)

Mc Intire, W. H. 1914. The decomposition of soil carbonates. (*Science N. S.* XXXIX. p. 361—362.) [Excessive amounts of magnesium carbonate were entirely decomposed when left in contact with fallow soils in pots protected from leaching. — W. H. Emig (St. Louis).]

Miller, F. A. and J. W. Meader. 1912. The alkaloidal content of individual plants of *Datura stramonium* L. and *Datura tatula* L. (*Amer. Journ. Pharm.* LXXXIV. p. 446—449.)

Nestler, A. 1913. Die hautreizende Wirkung des roten Hartriegels und der Kornelkirsche. (*Die Umschau*. 1913. p. 860—861. 2 A.)

Power, F. B. 1912. Constituents of some cucurbitaceous plants. (*Amer. Journ. Pharm.* LXXXIV. p. 145—155.)

Power, F. B. 1913. The poisonous constituent of the bark of *Robinia Pseudacacia*. (*Amer. Journ. Pharm.* LXXXV. p. 339—344.)

Power, F. B. and A. H. Salway. 1912. Chemical examination of the bark of *Erythrophloeum guineense*. (*Amer. Journ. Pharm.* LXXXIV. p. 337—351. 2 f.)

Ulmansky. 1914. Untersuchungen über die Zusammensetzung und den Nährwert einiger Futterpflanzen. (*Mitt. landw. Lehrkanz. k. k. Hochschule Bodenk. Wien*. II. p. 467—486.)

Warren, L. E. 1912. A note on the poisonous properties of *Parthenocissus quinquefolia*. (*Amer. Journ. Pharm.* LXXXIV. p. 51—53.)

Watson, G. N. 1913. The juice of the blueberry as indicator. (*Amer. Journ. Pharm.* LXXXV. p. 246—247.)

Welker, W. H. and J. Marshall. 1913. The precipitation of enzymes from their solutions by moist aluminium hydroxide. (*Journ. amer. chem. Soc.* XXXV. p. 822.)

XX. Angewandte Botanik (technische, pharmaceutische, landwirtschaftliche, gärtnerische) und Forstbotanik.

Cf. V. Blakeslee; XIX. Ulmansky.

Anonymus. 1915. Material for plant breeders. (*Journ. of Heredity*. VI. p. 46—47.)

Babcock, E. B. 1915. A new walnut. (*Journ. of Heredity*. VI. p. 40—45. 4 f.)

- Bakke, A. L. 1915.** The water relations of the mesquite. (The Ames Forester. III. p. 87—91. 1 pl.) [Published by the Forestry Club of the Iowa State College.]
- Beal, W. J. 1911.** Michigan weeds. (Bull. Michigan agr. Coll. Exp. Stat. 1911. 267. p. 281—458. 248 f.)
- Belling, J. 1915.** Prepotence in plant breeding. (Journ. of Heredity. VI. p. 45.)
- Belling, J. 1915.** The Georgia velvet bean. (Journ. of Heredity. VI. p. 290. 2 f.)
- Brown, W. H. 1911.** Soil and soil problems from standpoint of botanist. (Michigan Ac. Sc. Rep. XIII. p. 52—54.)
- Caron-Eldingen, v. 1915.** Züchtung und Anbau deutscher kleberreicher Winterweizen und ihre Backfähigkeit. Referat auf der Wanderversammlung der „Gesellschaft zur Förderung deutscher Pflanzenzucht“ am 5. 6. 1914 in Göttingen. (Beiträge z. Pflanzenzucht 1915. 15 pp. 1 T.)
- Cock, R. P. 1912.** Crop rotation and fertilizer experiments with dried tobacco. (Bull. Va. agr. Exp. Stat. 1912. 198. p. 1—20. 6 f.)
- Cettolini, S. 1915.** La viticulture en Italie. (Bull. Rens. agr. et Mal. Plantes. VI. p. 966—975.)
- Clausen, R. E. 1915.** Ettersburg strawberries. (Journ. of Heredity. VI. p. 324—331. 3 f.)
- Cohen, N. H. 1915.** Over het winnen van olie uit tabakzaad. (Med. Proefstat. vorstenlandsche Tabak. 1915. 14. p. 57—65.)
- Crumley, J. J. 1910.** The relative durability of post timbers. (Bull. Ohio Agr. Exp. Stat. 1910. 219.)
- Dafert, F. W. und K. Kornauth. 1915.** Bericht über die Tätigkeit der k. k. landw.-chemischen Versuchsstation und der mit ihr vereinigten k. k. landw.-bakteriologischen und Pflanzenschutzstation in Wien im Jahre 1914. (Zschr. landw. Versuchsw. Oesterreich. 1915. p. 127—202.)
- Denniston, R. H. and R. E. Kremers. 1914.** Medicinal plants of Wisconsin. (Bull. Univ. Wisconsin 1914. 738. p. 22—31.)
- Dettweiler. 1914.** Aryan agriculture. (Journ. of Heredity. V. p. 473—481. 4 f. 1 pl.)
- Domin, K. 1915.** Heilpflanzen der einheimischen Völker Südasiens und Australiens. (Věstník V. sjez. čes. přír. 1915. p. 611. (Böhmisch). [Kulturgeschichtliche Mitteilung mit Aufzählung der als Heilmittel anwendenden Pflanzen. Zu bemerken ist, dass universelles Mittel bei venerischen Erkrankungen dort Eucalyptus ist. — Jar. Stuchlík.]
- Domin, K. 1915.** Ueber die Landwirtschaftbedingungen in Tropen. (Věstník V. sjez. čes. přír. 1915. p. 339. (Böhmisch). [Allgemeine Besprechung der Tropenverhältnisse und ihrer Folgen betreffs die Landwirtschaft. — Jar. Stuchlík.]
- Fox, C. P. 1911.** Ohio grown rubber, crop of 1910. Product of common milkweed — *Asclepias syriaca*. (Ohio Nat. XI. p. 271—272. 1 f.)
- Green, W. W. 1912.** Crop rotation and fertilizer experiments with sun-cured tobacco. (Bull. Va. agr. Exp. Stat. 1912. 196. p. 1—20. 8 f.)
- Green, W. W. 1912.** Growing and curing sun-cured tobacco. (Bull. Va. agr. Exp. Stat. 1912. 197. p. 1—14. 6 f.)
- Hanausek, T. F. 1914.** Ein kleinasiatischer Tee. (Zschr. Unters. Nahr.- u. Gen.-Mittel. 1914. p. 259). [Handelt über *Origanum vulgare* var. *albiflorum* C. Koch.]
- Hansen, N. E. 1913.** Co-operative tests of Alfalfa from Siberia and European Russia. (Bull. S. Dakota agr. Exp. Stat. 1913. 141.)

- [A bulky octavo detailing the results with forms imported some years earlier by the author. — Trelease.]
- Jahrbuch (1914)** der k. k. Gartenbau-Gesellschaft in Wien. Nr. 12 (Tätigkeitsbericht für das Jahr 1913 u. s. w.). (Wien 1914. kl. 4^o. 188 pp.)
- Jahrbuch (1913)** für Staudenkunde. Hrsg. von der deutschen dendrologischen Gesellschaft. Red. von F. Graf von Schwerin. I Jg. 8^o.
- Kellerman, K. F. 1913.** The rational use of disinfectants and algicides in municipal water supplies. (Amer. Journ. Pharm. LXXXV. p. 247—249.)
- Kimball, G. W. and E. E. Cartes. 1913.** Influence of shade and other factors on plantations. (Forestry Quart. XI. p. 176—184.)
- Klein, L. 1913.** Forstbotanik. (Lorey's Handbuch der Forstwissenschaft. 3 Aufl. (Tübingen, 1913. p. 299—584. ill.)
- Kremers, E. 1914.** The cultivation and distillation of wormwood in Wisconsin. (Bull. Univ. Wisconsin. 1914. 738. p. 32—45. 9 f.) [Referring to *Artemisia Absinthium*. — Trelease.]
- Kronfeld, E. M. 1914.** Zur Geschichte der Akelei, *Aquilegia vulgaris*; eine uralte Arznei- und Gartenpflanze. (Med. Wschr. Wien. 1914. 7 pp. 1 T.)
- Mc Kay, A. W. 1913.** Citrus fruit handling and storage. (Proc. Fla. State hort. Soc. 1913. p. 30—45.)
- Miller, F. A. 1913.** Breeding medicinal plants. (Amer. Journ. Pharm. LXXXV. p. 291—301.)
- Ramsay, H. J. 1912.** The relation of handling to decay of Florida oranges in transit and on the market. (Proc. Fla. State hort. Soc. 1912. p. 28—42.)
- Rümker, von 1914.** Die Pflanzenrassenzüchtung, ihre Entwicklung und ihre wirtschaftliche Aufgabe und Bedeutung. (Schriften natf. Ges. Danzig. N. F. XIII. p. LVII—LVIII.)
- Sajó, K. 1914.** Vorteile der gemischten Pflanzenbestände den Reinbeständen gegenüber. (Natur. 1914. p. 55—57.)
- Stockberger, W. W. 1913.** The geographic distribution of tannin plants. (Amer. Journ. Pharm. LXXXV. p. 518—524.)
- Thornber, J. J. 1911.** Native cacti as emergency forage plants. (Bull. Arizona agr. Exp. Stat. 1911. 67. p. 457—508. 8 pl.) [Contains a differential key with short descriptions of the commoner economic cacti of the region. — Trelease.]
- Vinson, A. E. 1911.** Nutritive value of the Cholla fruit. (Bull. Arizona agr. Exp. Stat. 1911. 67. p. 509—519.) [Refers to the *Cylindropuntia*, with sheathed spines. — Trelease.]
- Warren, L. E. 1913.** Some observations on the pollen of poison sumach. (Amer. Journ. Pharm. LXXXV. p. 545—549.)

XXI. Biographie, Necrologie.

- Bonnier, G. 1914.** L'oeuvre de Philippe van Tieghem. (Rev. gén. Bot. XXVI. p. 353—441. 1 portr.)
- Britten, J. 1915.** Richard Middleton Massey (1678?—1743). (Journ. of Bot. LIII. p. 243—249.)
- Chamberlain, E. B. 1913.** Edward Lyman Morris. (Bull. Torrey bot. Club. XL. p. 599—603. 1 portr.)
- Deane, W. 1914.** Maria L. Owen. (Rhodora. XVI. p. 153—160. 1 portr.)
- Smith, E. F. 1912.** Woronin. (Phytopathology. II. p. 1—4. 1 portr.)

Ausgegeben: 14 September 1915.

Verlag von Gustav Fischer in Jena.
Buchdruckerei A. W. Sijthoff in Leiden.

I. Allgemeines.

- Dudley Memorial Volume. 1913.** (Leland Stanford Jr. Publ. Univ. Ser. 1913.)
- Giddings, N. J. 1912.** A practicable and reliable apparatus for culture work at low temperatures. (Phytopathology. II. p. 106—108. 1 pl.)
- Glatzel, B. 1915.** Elektrische Methoden der Momentphotographie. (Braunschweig, F. Vieweg & Sohn. 1915. 8^o. VIII, 103 pp. 51 A. 1 Portr. Preis M. 3.60.)
- Hill, T. G. 1915.** The essentials of illustration. A practical guide to the reproduction of drawings and photographs for the use of scientists and others. (London, W. Wesley & Son. 1915. 8^o. Price 10 sh.)
- Hill, A. W. 1915.** The history and functions of botanic gardens. (Ann. Missouri bot. Gard. II. p. 185—240. 1 f. pl. 4—12.)
- Horwood, A. R. 1915.** Practical field botany. (Philadelphia. 1915. 8^o. 193 pp. ill.)
- Kamerling, Z. 1915.** Wat het onderwijs aan de Rijks Hoogere Land-, Tuin- en Boschbouwschool is en wat het zoude kunnen zijn. (Indische Mercur. 16 en 23 Juli 1915. 42 pp.)
- Löbner, M. 1915.** Grundzüge der Pflanzenvermehrung. 2. Aufl. (Berlin 1915. 8^o. VIII, 52 pp.)
- Naturschutzsitzung (1915)** des Kongresses böhmischer Naturforschende und Aerzte zu Prag. (Bull. 1915. p. 339—347.)
- Russell, E. J. 1915.** Soil Protozoa and soil Bacteria. (Proc. r. Soc. London. B. LXXXIX. p. 76—82.)

II. Anatomie.

Cf. XVIII. Kaczmarek.

- Dalbey, N. E. 1914.** On the anatomy of *Grindelia squarrosa*. (Sc. Bull. Kansas Univ. IX. p. 31—41. 6 pl.)
- Forsait, C. C. 1915.** Some features in the anatomy of the Malvales. (Amer. Journ. bot. II. p. 238—246. pl. 9—11.)
- Gertz, O. 1915.** Ett fall af Septering hos kristalltörande Brachyskle-reider. Tillika några anatomiska notiser angående *Begonia coral-lina* Carr. (Bot. Not. 1915. 10 pp. 2 F. Mit deutsch. Ausz.)
- Lacoste, A. 1915.** Notes générales sur l'étude anatomique des espèces malgaches du genre *Crotalaria*. (Rev. gén. Bot. XXVII p. 10—21. 2 f.)
- Poulsen, V. A. 1915.** Anatomiske Studier. (Overs. kgl. danske Vi-densk. Selsk. Forhandl. 1915. p. 181—198. 2 T.)
- Schanze, K. 1914.** Zur Anatomie einjähriger Zweige von Holzpflanzen. (Göttingen, 1914. 8^o. 74 pp.)
- Senft, E. 1915.** Anatomie und Chemismus von *Chrysothrix noli tange-re* Mont. (Věstník V. sjez. čes. přír. 1915. p. 347. Böhmisch.)
- Trumpke, H. 1914.** Beiträge zur Anatomie der sukkulenten Euphor-bien. (Breslau, 1914. 8^o. 91 pp.)
- Weber, W. 1913.** Beiträge zur vergleichenden Anatomie der Wurzeln einiger Familien der Sapindales mit Rücksicht auf die Systematik. (Göttingen 1913. 8^o. 55 pp. 1 T.)

III. Biologie.

Cf. XIX. Tunmann.

- Galippe, V. 1915.** Le parasitisme des graines; son importance en biologie générale. (C. R. Ac. Sc. Paris. CLXI. p. 112—115.)
- Heikertinger, F. 1915.** Die Frage von den natürlichen Pflanzenschut-

- mitteln gegen Tierfrass und ihre Lösung. (Biol. Cbl. XXXV. p. 257—281.)
- Jensen, Hj.** 1915. Viviparie by Phalaenopsis amabilis. (Tropische Natur. 1915. 3 pp. 2 f.)
- Ljungqvist, J. E.** 1915. Iakttagelser öfver hydrochora spridningsenhet. [Beobachtungen über hydrochore Verbreitungseinheiten]. (Svensk bot. Tidskr. IX. p. 220—235. 3 F.)
- Reukauf, E.** 1915. Zur Blütenbiologie von *Cynanchum vincetoxicum*. (Die Natur. 1915. p. 381—382. 5 A.)
- Rode, W. W.** 1913. Schutzeinrichtungen von Früchten und Samen gegen die Einwirkung fließenden Meerwassers. (Göttingen 1913. 8^o. 83 pp.)
- Schmidt, H.** 1915. Beobachtungen über die äusserlichen Vorgänge beim Aufblühen von *Sempervivum tectorum* L. (Prometheus. XXVI. p. 696—699. 6 A.)
- Small, J.** 1915. Preliminary observations on the pollination mechanism of *Arctotis aspera* Linn. (N. Phytologist. XIV. p. 216—220. 6 f.)

IV. Morphologie, Teratologie, Befruchtung, Cytologie.

Cf. V. Goodspeed; XIV. Péneau.

- Allen, R. F.** 1914. Studies in spermatogenesis and apogamy in ferns. (Trans. Wisconsin Ac. Sc. Arts and Letters. XVII. p. 1—56. 6 pl.)
- Daniel, W.** 1914. Zur Kenntnis der Riesen- und Zwergblätter. (Göttingen 1914. 8^o. 91 pp.)
- Gertz, O.** 1915. En af Kilian Stobaeus beskrifven bildningsafvikelse å *Hesperis matronalis* L. (Svensk. bot. Tidskr. IX. p. 236—239. 2 F.)
- Goebel, K.** 1915. Organographie der Pflanzen, insbesondere der Archegoniaten und Samenpflanzen. 2 Aufl. II. Tl. Spezielle Organographie. 1. Heft: Bryophyten. (Jena, G. Fischer. 1915. 8^o. p. I—XII, 515—902. 438 A. Preis Mk. 12,50.)
- Holmgren, I.** 1915. Die Entwicklung des Embryosackes bei *Anthemis tinctoria*. (Svensk bot. Tidskr. IX. p. 171—183. 5 F.)
- House, H. D.** 1915. An odd form of hypertrophy in *arbor vitae*. (Mus. Bull. Univ. State New York. 1915. 176. p. 45—46. 1 pl.)
- Johannson, K.** 1915. Några exempel på fyllomorfi hos *Ulmus*, *Fraxinus* och *Acer*. (Svensk bot. Tidskr. IX. p. 244—247. 2 A.)
- Košťál, O.** 1915. Aus der Teratologie der *Anemone nemorosa* L. (Živa. 1915. p. 305. Böhmisch.)
- Kuwada, Y.** 1915. Ueber die Chromosomenzahl von *Zea Mays* L. (Bot. Mag. Tokyo. XXIX. p. 83—89. 1 T.)
- Lindfors, Th.** 1915. En anomali hos prästkragen. [Eine Anomalie von *Chrysanthemum Leucanthemum*]. (Svensk. bot. Tidskr. IX. p. 242. 1 A.)
- Mann, A. and H. V. Harlan.** 1915. Morphology of the barley grain with reference to its enzym-secreting areas. (Bull. U. S. Dep. Agr. 1915. 183. 32 pp. 8 pl. 7 f.)
- Murbeck, S.** 1915. Zur Morphologie und Systematik der Gattung *Alchemilla*. (Lunds Univ. Årsskr. N. F. 2. XI. p. 1—17.)
- Rump, E.** 1914. Chemie und Struktur der Pflanzen-Zellmembran. (Berlin 1914. 50 pp. 9 Taf. 7 F.)
- Schustow, L. v.** 1914. Ueber Kernteilungen in der Wurzelspitze von *Allium cepa*. (München 1914. 8^o. 47 pp. 3 T.)
- Sirks, M. J.** 1915. La nature de la pélorie. (Arch. néerl. Sc. ex. et nat. Sér. III B. T. II. p. 239—284. ill.)

V. Varietäten, Descendenz, Hybriden.

Cf. VI. Pearl and Surface, Peklo.

- Fernald, M. L. 1914.** The American variation of *Stellaria borealis*. (Rhodora. XVI. p. 144—151.)
- Fernald, M. L. 1915.** Two variations of *Silene antirrhina*. (Rhodora. XVII. p. 96—97.)
- Gertz, O. 1915.** En variationsstatistisk undersökning å *Anthemis tinctoria* L. (Svensk bot. Tidskr. IX. p. 160—170. 2 F.)
- Gilbert, A. W. 1915.** Heredity of color in *Phlox Drummondii*. (Journ. Agr. Res. IV. p. 293—302. 3 pl.)
- Goodspeed, Th. H. 1915.** Parthenogenesis, parthenocarpy and phenospermy in *Nicotiana*. (Univ. California Publ. Bot. V. p. 249—272. 1 pl.)
- Greenman, J. M. 1915.** Morphology as a factor in determining relationships. (Amer. Journ. Bot. II. p. 111—115.)
- Harris, J. A. 1915.** On a criterion of substratum homogeneity (or heterogeneity) in field experiments. (Amer. Nat. II. p. 430—454.)
- Hedrick, U. P. and R. D. Anthony. 1915.** Inheritance of certain Characters of grapes. (Journ. Agr. Res. IV. p. 315—330.)
- Hromádko, J. 1915.** Ueber den Einfluss der Entfernung einzelner Pflanzenindividuen auf die Korrelationserscheinungen bei der Zuckerrübe. (Věstník V. sjez. čes. přír. 1915. p. 411. Böhmisch.)
- Johnson, D. S. 1915.** Sexuality in plants. (Journ. of Heredity. VI. p. 3—16. 10 f.)
- Kenoyer, L. A. 1914.** Notes on variation in *Micranthes texana*. (Proc. Iowa Ac. Sc. XXI. p. 123—124. 1 pl.)
- Kern, F. D. 1915.** The genetic relationship of parasites. (Amer. Journ. Bot. II. p. 116—131.)
- Lipps, H. 1913.** Ueber Strukturänderungen von Pflanzen in geändertem Medium. (Göttingen 1913. 8^o. 35 pp.)
- Lotsy, J. P. 1915.** Het tegenwoordige standpunt der evolutie-leer. [The present standpoint of Evolution]. (Den Haag, M. Nijhoff. 1915. kl. 8^o. VIII, 121 pp.)
- Lotsy, J. P. 1915.** Kreuzung oder Mutation die mutmassliche Ursache der Polymorphie? (Zschr. ind. Abst.- u. Verber.-Lehre. XIV. p. 204—225.)
- Mac Dougal, D. T. 1915.** The experimental modification of germ plasm. (Ann. Missouri Bot. Gard. II. p. 253—274. 4 f.)
- Nieuwland, J. A. 1913.** Seedless oranges, a historical note. (Amer. Midland Nat. III. p. 76.)
- Nilsson, N. Heribert. 1915.** Eliminierung der positiven Homozygoten bezüglich der Rotnervigkeit bei *Oenothera Lamarckiana*. (Bot. Not. 1915. 3 pp.)
- Popenoe, P. 1915.** Genealogy and eugenics. (Journ. of Heredity. VI. p. 372—383.)
- Rasmuson, H. 1915.** Zur Vererbung der Blütenfarben bei der Balsamine. (Bot. Not. 1915. 5 pp.)
- Saunders, E. R. 1915.** The double stock, its history and behaviour. (Journ. r. hort. Soc. XL. p. 450—472.)
- Schreiner, O. and J. J. Skinner. 1915.** Specific action of organic compounds in modifying plant characteristics; methyl glycol coll versus glycol coll. (Bot. Gaz. LIX. p. 445—463. 4 f.)
- Servit, M. 1915.** Die Quetelet'sche Kurve und das Korrelationschema in der Veredelungspraxis. (Věstník V. sjez. čes. přír. 1915. p. 353.)

- Shull, Ch. A. 1915.** Physiological isolation of types in the genus *Xanthium*. (Bot. Gaz. LIX. p. 474—483. 7 f.)
Stewart, A. 1915. Notes on the forms of *Castela galapageia*. (Amer. Journ. Bot. II. p. 279—288. 10 f.)
Thomson, J. A. 1914. Heredity. New edition. (New York 1914. 8^o. ill.)

VI. Physiologie.

Cf. II. Senft; V. Schreiner and Skinner; XVIII. Gard; XX. Molliard.

- Ernest, A. 1915.** Beitrag zu der Methodik der Erforschung des Atmens der Wurzeln. (Věstník V. sjez. čes. přír. 1915. p. 431.)
Gates, F. C. 1915. A woody stem in *Merremia gemella* induced by high warm water. (Amer. Journ. Bot. II. p. 86—88. 2 f.)
Gautier, A. 1915. Observations à propos de la note de M. Galippe „Le parasitisme des graines etc.” (C. R. Ac. Sc. Paris. CLXI. p. 117—119.)
Goodspeed, Th. H. 1915. Notes on the germination of tobacco seed. II. (Univ. California Publ. Bot. V. p. 233—248.)
Harris, J. A. o. a. 1915. On the osmotic pressure of the juices of desert plants (Science. 2. XLI. p. 656—658.)
Hepner, J. 1915. Aus der Physiologie der Hydra. (Věstník V. sjez. čes. přír. 1915. p. 400. Böhmis.)
Hermann, W. 1914. Die Blattbewegungen der Marantaceen und ihre Beziehungen zur Transpiration. (Jena 1914. 8^o. 46 pp.)
Johnson, H. V. 1915. The absorption of ions by living and dead roots. (Amer. Journ. Bot. II. p. 250—254.)
Kenkel, J. 1913. Ueber den Einfluss der Wasserinjektion auf Geotropismus und Heliotropismus. (Münster 1913. 8^o. 77 pp. 1 T.)
Knight, R. C. 1915. A convenient modification of the prometer. (N. Phytologist. XIV. p. 212—216. 1 f.)
Kořínek, J. 1915. Aus der Physiologie von Anthokyanpflanzen. (Věstník V. sjez. čes. přír. 1915. p. 401. Böhmis.)
Leininger, H. 1915. Physiologische Untersuchungen über *Cyathus striatus* Willd. (Ber. deutsch. bot. Ges. XXXIII. p. 288—300. 3 A.)
Livingston, B. E. and W. H. Brown. 1912. Relation of the daily march of transpiration to variations in the water content of foliage leaves. (John Hopkins Univ. Circ. 1912. 131—133.)
Long, E. R. 1915. Growth and colloid hydration in Cacti. (Bot. Gaz. LIX. p. 491—497. 2 f.)
Morton, F. 1915. Einiges über den Einfluss des Windes auf das Pflanzenkleid Istriens und Dalmatiens. (Natur. 1915. p. 338—341. 7 A.)
Neger, F. W. 1915. Die Bildungsstärke der grünen Blätter und ihre Nutzbarmachung. (Die Naturwissenschaften. III. p. 407—408.)
Nothmann-Zuckerkindl, H. 1915. Physikalisch-chemische Arbeiten auf dem Gebiete der Botanik. I. Ueber Keimung. [Sammelreferat]. (Intern. Zschr. phys.-chem. Biol. II. p. 94—166.)
Nothmann-Zuckerkindl, H. 1915. Ueber die Erregung der Protoplasmaströmung durch verschiedenen Strahlenarten. (Ber. deutsch. bot. Ges. XXXIII. p. 301—313. 2 A.)
Osterhout, W. J. V. 1915. The effect of some trivalent and tetravalent kations on permeability. (Bot. Gaz. LIX. p. 464—473. 7 f.)
Pearl, R. F. and M. Surface. 1915. Growth and variation in maize. (Zschr. ind. Abst.- u. Vererb.-Lehre. XIV. p. 97—203.)
Peklo, J. 1915. Ueber die Ursachen der Panaschierung. (Věstník V. sjez. čes. přír. 1915. p. 391. Böhmis.)

- Perrier, E. 1915.** Observations à propos de la note de M. Galippe „Le parasitisme des graines etc.” (C. R. Ac. Sc. Paris. CLXI. p. 116—117.)
- Renner, O. 1915.** Erwiderung auf den Aufsatz von A. Ursprung: Filtration und Hebungskraft. (Ber. deutsch. bot. Ges. XXXIII. p. 280—283.)
- Rose, D. H. 1915.** A study of delayed germination in economic seeds. (Bot. Gaz. LIX. p. 425—444. 1 f.)
- Rouppert, K. 1915.** Beitrag zur Kenntnis der pflanzlichen Brennhare. (Bull. Ac. Sc. Cracovie. 1914 [1915]. B. p. 887—896. 1 T.)
- Sajfert, S. 1915.** Ueber den Einfluss von Mangan auf das Wachstum der Kartoffeln und auf die Zusammensetzung ihrer Asche. (Věstník V. sjez. čes. přír. 1915. p. 411. Böhmisches.)
- Schneider, H. 1915.** Neue Studien zur Darstellung der Reduktionsorte und Sauerstofforte der Pflanzenzelle. (Zsch. wiss. Mikrosk. XXXI. p. 478—491.)
- Senft, E. 1915.** Ueber die Funktion sog. Inkluden in der Radix Liquiritiae. (Věstník V. sjez. čes. přír. 1915. p. 608. Böhmisches.)
- Shive, J. W. 1915.** A three-salt nutrient solution for plants. (Amer. Journ. Bot. II. p. 157—160.)
- Stranák, F. 1915.** Zur Frage über die ungleiche Resistenz der Pflanzen gegen schädlichen Einflüssen. (Věstník V. sjez. čes. přír. 1915. p. 425. Böhmisches.)

VII. Palaeontologie.

- Farr, C. H. 1914.** Notes on a fossil tree-fern of Iowa. (Proc. Iowa Ac. Sc. XXI. p. 59—65. 3 f.)
- Gothan, W. 1914.** Nachtrag zur Arbeit über Thinnfeldia Ettingshausen. (Abh. nat. Ges. Nürnberg. XIX. p. 87—88.)
- Heinersdorff, K. 1915.** Wörterbuch für Versteinerungssammler. (Jahrb. natw. Ver. Elberfeld. XIV. 2. 131 pp. Preis Mk. 2.50. Verlag von A. Martini & Grüttesien, Elberfeld.)
- Holden, R. 1915.** A jurassic wood from Scotland. (N. Phytologist. XIV. p. 205—209. 1 pl.)
- Hollick, A. 1915.** A new fossil species of Ficus and its climatic significance. (Journ. New-York bot. Gard. XVI. p. 43—47. 2 pl.)
- Marty, P. 1915.** Le Pagiophyllum peregrinum Schimper dans le détroit de Rodez (Aveyron). (Bull. Soc. géol. France. 4. XIV. p. 201—205. 2 f.)
- Oliver, F. W. 1915.** Foreign pollen in fossil seeds. (N. Phytologist. XIV. p. 220—222.)
- Pax, F. und K. Hoffmann. 1915.** Prähistorische Pflanzen aus Schlesien und der Ober-Lausitz. (Bot. Jahrb. LII. p. 346—353.)
- Pelourde, F. 1915.** Sur la signification géologique de quelques végétaux fossiles recueillis par le docteur Legendre dans le Sud-Ouest de la Chine. (Bull. Soc. géol. France. 4. XIV. p. 179—186. 1 pl.)
- Sim, Th. R. 1915.** The ferns of South Africa, containing descriptions and figures of the ferns and fern allies of South Africa. 2. ed. (Cambridge Univ. Press. 1915. 8^o. X, 384 pp. 186 pl. Price 25 sh.)

VIII. Microscopie.

IX. Cryptogamen im Allgemeinen.

(Vacant.)

X. Algae.

- Boyer, C. S. 1913.** On diatoms of Philadelphia. (Proc. Ac. nat. Sc. Philadelphia. LXVI. p. 581—582.)
- Gran, H. H. 1915.** The plankton production in the north european waters in the spring of 1912. (Bull. planktonique pour l'année 1912. Copenhagen, A. F. Høst et fils. Without date. [1915]. 142 pp. 11 t. 2 pl.)
- Grove, W. B. 1915.** Pleodorina illinoiensis Kofoid in Britain. (N. Phytologist. XIV. p. 169—182. 11 f.)
- Kylin, H. 1915.** Untersuchungen über die Biochemie der Meeresalgen. (Zschr. physiol. Chem. XCIV. p. 337—425.)
- Lüttgens, C. M. 1915.** Eine neue Filtrier- und Fixiervorrichtung für Plankton. (Mikrokosmos. 1915. p. 25.)
- Mrázek, V. 1915.** Beiträge zur Physiologie von Diatomaceen. (Věstník V. sjez. čes. přír. 1915. p. 401. Böhmisches.)
- Naumann, E. 1915.** Einige reproduktionstechnische Gesichtspunkte betreffs der photographischen Darstellung der Planktonformationen. (Bot. Not. 1915. 6 pp. 1 T.)
- Palmer, T. C. 1913.** The collecting and preparation of diatoms. (Proc. Ac. nat. Sc. Philadelphia. LXVI. p. 580—581.)
- Roth, W. 1915.** Ueber die „goldige Wasserblüte“ unserer Aquarien. (Mikrokosmos. 1915. p. 1—4. 5 A. Forts. folgt.)
- Setchell, W. A. 1915.** The law of temperature connected with the distribution of the marine algae. (Ann. Missouri bot. Gard. II. p. 287—305.)

XI. Eumycetes.

Cf. XIII. Anderson.

- Allen, R. F. and H. D. M. Jolivette. 1914.** A study of the light reaction of *Pilobolus*. (Trans. Wisconsin. Ac. Sc. Arts & Letters. XVII. p. 533—598. ill.)
- Arthur, J. C. 1912.** *Aecidiaceae*. Continuation. (New York Flora. VII. p. 161—268.)
- Clark, E. D. and C. S. Smith. 1913.** Toxicological studies on the mushrooms *Clitocybe illudens* and *Inocybe infida*. (Mycologia. V. p. 224—232. 1 pl.)
- Edson, H. A. 1915.** *Rheosporangium aphanidermatus*, a new genus and species of Fungus parasitic on sugar beets and radishes. (Journ. agr. Res. IV. p. 279—291. 5 pl.)
- Engelke, J. 1913.** Die Ascomyceten, Hemibasidii und Oomyceten des Oberharzes und seines nordwestlichen Vorlandes. (Göttingen, 1913. 8^o. 102 pp.)
- Falck, R. 1915.** Ueber die Sporenverbreitung bei Morcheln und verwandten Pilzen. (Zschr. Forst- u. Jagdw. XLVII. p. 407.)
- Fink, B. 1915.** The Ascomycetes of Ohio. I. Preliminary consideration of classification. (Bull. Ohio State Univ. XIX. p. 3—33. 2 pl.)
- Fink, B. and C. A. Richards. 1915.** The Ascomycetes of Ohio. II. The Collemaceae. (Bull. Ohio State Univ. XIX. p. 35—71. 4 pl.)
- Fitzpatrick, H. M. 1915.** A parasitic species of *Claudopus*. (Mycologia. VII. p. 34—37. ill.) [*Claudopus subdepluens* n. sp., on *Polyporus perennis* in New York. — *Trelease*.]
- Grebelsky, F. 1915.** Die Stellung der Sporenlager der Uredineen und deren Wert als systematisches Merkmal. [Diss.] (Jena, G. Fischer. 1915. 8^o. 18 pp. 12 F.)
- Greger, J. 1915.** Beitrag zur Kenntnis der Entwicklung und Fort-

- pflanzung der Gattung *Microthamnion* Naeg. (*Hedwigia*. LVI. p. 374—380. 1 T.)
- Harper, E. T. 1914.** Species of *Hypholoma* in the region of the Great Lakes. (*Trans. Wisconsin Ac.* XVII. p. 1142—1164. pl. 72—84.)
- Harper, E. T. 1914.** Species of *Pholiota* in the region of the Great Lakes. (*Trans. Wisconsin Ac. Sc. Arts & Letters*. XVII. p. 470—502. pl. 24—55.)
- Harper, E. T. 1914.** Species of *Pholiota* and *Stropharia* in the region of the Great Lakes. (*Trans. Wisconsin Ac.* XVII. p. 1011—1026. pl. 59—67.)
- Heald, F. D. and R. A. Studhalter. 1915.** The effect of continued desiccation on the expulsion of ascospores of *Endothia parasitica*. (*Mycologia*. VII. p. 126—130.)
- Henneberg, W. 1915.** Ueber den Kern und über die bei Kernfärbung sich mitfärbenden Inthaltkörper der Hefezellen. (*Cbl. Bakt.* 2. XLIV. p. 1—57. 21 F.)
- House, H. D. 1915.** New or interesting species of Fungi. (*Mus. Bull. Univ. State New York*. 1915. CLXXVI. p. 19—21.)
- Hubert, E. E. 1915.** A new *Macrophoma* [*M. tumefaciens* Shear] on galls of *Populus trichocarpa*. (*Phytopathology*. V. p. 182—185. 3 f.)
- Jaap, O. 1915.** Fungi selecti exsiccati. Serie 29 u. 30. Nr. 701—750 u. Supplement, Nr. 28—33. (Hamburg 1915. 4^o. mit 18 pp. Text in 8^o.)
- Kavina, K. 1915.** Ueber die Stellung der Gattung *Endogone* in der Systematik. (*Věstník V. sjez. čes. přír.* 1915. p. 347. Böhmisch.)
- Kayser, E. 1915.** Contribution à l'étude des ferments du rhum. (*C. R. Ac. Sc. Paris*. CLXI. p. 181—184.)
- Keller, F. 1915.** Quantitative Untersuchungen über enzymatische Wirkungen der Reiskleie. (*Sitzber. physik.-med. Soz. Erlangen*. XLVI. p. 57—99.)
- Kern, F. D. 1912.** *Gymnosporangium*. (*New York Flora*. VII. p. 188—211. In J. C. Arthur's revision of *Aecidiaceae*.)
- Kern, F. D. 1913.** The nature and classification of plant rusts. (*Trans. amer. microsc. Soc.* XXXII. p. 41—68. 5 f.)
- Lindfors, Th. 1915.** Några anmärkningsvärda fynd af parasitsvampar. [Einige bemerkenswerte Funde von parasitischen Pilzen]. (*Svensk bot. Tidskr.* IX. p. 255—256. 1 F.)
- Macků, J. 1915.** Die Frage der Tuberkultur in Mähren. (*Věstník V. sjez. čes. přír.* 1915. p. 350. Böhmisch.)
- Murrill, W. A. 1915.** *Agaricaceae*. (*North American Flora*. IX. p. 237—296.)
- Murrill, W. A. 1910.** *Chanterelleae*. (*North American Flora*. IX. p. 163—172.)
- Murrill, W. A. 1915.** Fungi edible and poisonous. (*Mycologia*. VII. p. 151—154.)
- Murrill, W. A. 1915.** Luminescence in the fungi. (*Mycologia*. VII. p. 131—133.)
- Murrill, W. A. 1915.** Marking types in the mycological herbarium. (*Mycologia*. VII. p. 108.)
- Patterson, F. W. and V. K. Charles. 1915.** Mushrooms and other common fungi. (*Bull. U. S. Dept. Agr.* 1915. CLXXXV. 64 pp. 38 pl. 1 f.) [An octavo describing and photographically picturing the commoner edible and poisonous fungi, aswell as others likely to attract popular attention. — Trelease.]
- Pennington, L. H. 1915.** *Marasmius*, with revision of the species of temperate North America. (*North American Flora*. IX. p. 250—286.)

- Reed, H. S. and J. Th. Grissom. 1915.** The development of alkalinity in *Glomerella* cultures. (Journ. biol. Chem. XXI. p. 159—163.)
- Ricken, A. 1915.** Blätterpilze. 13. u. 14. Lfrg. (Leipzig, Th. O. Weigel. 1915.)
- Seaver, F. J. 1915.** Photographs and descriptions of cup-fungi. I. *Peziza*. (Mycologia. VII. p. 90—93. 2 pl.) [Contains as new *Peziza sylvestris* (*Aleuria sylvestris* Boudier). — *Trelease*.]
- Seifert, M. 1915.** Die Agaricaceen des böhmischen Anteiles des Böhmerwaldes. (IV. Jahrb. städtl. Realgymn. Beraun. p. 3—13. Tschechisch.)
- Sutherland, G. K. 1915.** Additional notes on marine Pyrenomycetes. (N. Phytologist. XIV. p. 183—193. 3 f.)

XII. Myxomycetes.

Cf. XXII. Sturgis.

XIII. Pflanzenkrankheiten.

- Anderson, J. P. 1914.** Some observations on sycamore blight and accompanying Fungi. (Proc. Iowa Ac. Sc. XXI. p. 109—114. 2 pl.)
- Bentley, G. M. 1914.** Suggestions for the control of injurious insects and plant diseases. (Bull. Tennessee agr. Exp. Stat. 1914. CVI.)
- Eriksson, J. 1915.** Die Einbürgerung neuer zerstörender Gurken-Krankheiten in Schweden. (Cbl. Bakt. 2. XLIV. p. 116—128. 10 F.)
- Fyles, F. 1915.** A preliminary study of ergot of wild rice. (Phytopathology. V. p. 186—192. 1 pl.)
- Gladwin, F. E. 1915.** Observations relative to an obscure grape affection. (Phytopathology. V. p. 169—174. 1 f.) [A marginal and inter-venular leaf blighting connected with inadequate root absorption. — *Trelease*.]
- Gloyer, W. O. 1915.** *Ascochyta clematidina*, the cause of stem-rot and leaf-spot of Clematis. (Journ. agr. Res. IV. p. 331—342. 5 pl.)
- Grossenbacher, J. G. 1915.** Some neglected phases of phytopathology. (Phytopathology. V. p. 155—162.)
- Harter, L. L. and E. C. Field (Tillotson). 1915.** Experiments on the susceptibility of sweet potato varieties to stem rot. (Phytopathology. V. p. 163—168.)
- Hedgecock, G. G. 1915.** Notes on some diseases of trees in our national forests. V. (Phytopathology. V. p. 175—181.)
- Hofer, G. N. 1915.** The more important fungi attacking forest trees in Indiana. (Annual Rep. Indiana State Board Forestry. XIV. p. 84—97. 5 f.)
- Houard, C. 1915.** Cécidies Nord-Africains. IIe Contr. [suite]. (Bull. Soc. Hist. nat. Afrique Nord. VII. p. 105—117. 6 f.)
- Jaap, O. 1914.** Zooecidien-Sammlung. Serie 13 u. 14. Nr. 301—350. (Hamburg 1914. 4^o.)
- Johnson, J. 1914.** Black Rot, Shed Burn and Stem Rot of Tobacco. (Res. Bull. agr. Exp. Stat. Madison, Wisc. 1914. 24 pp. 7 f.)
- Ketthoff, P. 1914.** Die Bakterienringfäule der Kartoffel. (Münster 1914. 8^o. 71 pp. 1 T.)
- Kutin, A. 1915.** Etwas über in Böhmen neu beobachtete Krankheiten der Kulturpflanzen. (Věstník V. sjez. ces. přír. 1915. p. 427.)
- Lawrence, W. H. 1912.** Bluestem of the black raspberry. (Bull. Washington agr. Exp. Stat. 1912. 108.)
- Lind, J., S. Rostrup og F. Kölpin-Ravn. 1915.** Oversigt over Landbrugsplanternes Sygdomme i 1914. (Tidsskr. Planteavl 1915. 30 pp.)

- Munn, M. T. 1915.** Lightning injury to onions. (Phytopathology. V. p. 197.)
- Potter, A. A. 1915.** The loose kernel smut of Sorghum. (Phytopathology. V. p. 149—154. 2 f. 1 pl.)
- Rant, A. 1915.** Ueber die Mopokrankheit junger Cinchonapflanzen und über den javanischen Vermehrungspilz. (Bull. Jard. bot. Buitenzorg. 2. Ser. No. XVIII. p. 1—21. 5 T.)
- Reed, H. S. and C. H. Crabill. 1915.** Notes on plant diseases in Virginia observed in 1913 and 1914. (Techn. Bull. Virginia agr. Exp. Stat. 1915. 2.)
- Reed, H. S. and C. H. Crabill. 1915.** The cedar rust disease of apples caused by *Gymnosporangium Juniperi-Virginianae* Schw. (Techn. Bull. Virginia agr. Exper. Stat. 1915. IX. 106 pp. 23 f.) [An octavo, comprising not only an account of the fungus and the means of combating it but studies of infected leaves with reference to their chemistry, transpiration, photosynthesis and respiration. — Trelease.]
- Rostrup, S. 1915.** Forsög med Spröjlemidler mod *Bedelus* (*Aphis papaveris*). (Tidsskr. Planteavl 1915. 8. 24 pp.)
- Sassoer, E. R. and L. A. Hawkins. 1915.** Method of Fumigating Seed. (Bull. Dep. Agr. Washington 1915. 6 pp. 2 f.)
- Schander, 1915.** Die wichtigsten Kartoffelkrankheiten und ihre Bekämpfung. (Arb. Ges. Förderung Bau u. Verwendung Kartoffeln Berlin. 1915. 4. 90 pp. ill.)
- Shapovalov, M. 1915.** The potato scab organism. (Phytopathology. V. p. 72.)
- Smith, E. F. 1915.** A conspectus of bacterial diseases of plants. (Ann. Missouri. bot. Gard. II. p. 377—401.)
- Smith, E. F. 1915.** Bacteria in relation to Plant Diseases. Volume III: Vascular Diseases, continued. (Carnegie Inst. Washington. 1915. 4^o. VIII. 309 pp. 45 pl. 138 f.)
- Stevens, F. L. 1915.** Some problems of plant pathology in reference to transportation. (Phytopathology. V. p. 108—110.)
- Stewart, F. C. and F. A. Serrine. 1915.** The spindlingsprout disease of potatoes. (Bull. New York agr. Exp. Stat. 1915. 399.) [Referring to a physiological disease similar to if not identical with the filosité or Fadenkrankheit of Europe. — Trelease.]
- Stift, A. 1915.** Ueber im Jahre 1914 veröffentlichte bemerkenswerte Arbeiten und Mitteilungen auf dem Gebiete der tierischen und pflanzlichen Feinde der Zuckerrübe. (Cbl. Bakt. 2. XLIV. p. 129—142).
- Studhalter, R. A. and F. D. Heald. 1915.** The persistence of viable pycnospores of the chestnut blight fungus on normal bark below lesions. (Amer. Journ. Bot. II. p. 162—168.)

XIV. Bacteriologie.

Cf. I. Russell; XIII. Smith.

- Brandt, R. 1914.** Beitrag zur Kenntnis der Morphologie und des Chemismus oxydirender Bakterienfermente. (Karlsruhe 1914. 8^o. 28 pp. 1 T.)
- Frei, W. und A. Krupski 1915.** Ueber die Wirkung von Giftkombinationen auf Bakterien. (Int. Zschr. phys. chem. Biol. II. p. 118—196.)
- Herbst, J. 1913.** Zum Nachweise von Typhusbazillen im Wasser durch Fällungsmethoden. (Rostock, 1913. 8^o. 30 pp.)
- Junge, W. 1914.** Untersuchungen zum Nachweise der Lebensdauer von Typhusbazillen im Brunnenwasser. (Rostock, 1914. 8^o. 31 pp.)

- Ludewig, M. 1913. Ueber das Verhalten der Bakterien auf Nährboden mit Metalloidverbindungen. (Rostock 1913. 8^o. 24 pp.)
- Pénau, H. 1915. Cytologie du *Bacillus verdunensis* Pénau nv. sp. (C. R. Ac. Sc. Paris. CLXI. p. 7—10.)
- Ruehle, G. L. A. 1915. Methods of bacterial analyses of air. (Journ. agr. Res. IV. p. 343—368. 3 f.)
- Schild, E. 1915. Das Photographieren von Leuchtbackterien im Eigenlicht. (Mikrokosmos. 1915. p. 14—16. 4 A.)
- Wettlaufer, J. 1913. Beitrag zur Kenntnis der Biologie des *Bacillus pyogenes*. (Giessen 1913. 8^o. 16 pp.)

XV. Lichenes.

Cf. XVI. Stadlmann.

- Frazier, Z. R. 1914. Notes on the ecology of Iowa Lichens. (Proc. Iowa Ac. Sc. XXI. p. 67—75.)
- Kuták, V. 1915. Resultate der Erforschung von Lichenen östlichen und nordöstlichen Böhmens. (Věstník V. sjez. čes. přír. 1915. p. 334.) [Im Ganzen sammelte Verf. von 27 Familien 335 Arten in 460 Formen. Geographisch neu ist die Durchforschung des Gebietes um die Stadt Chrudim. — Jar. Stuchlík.]
- Malme, G. O. 1915. Lichenes suecici exsiccati. (Svensk bot. Tidskr. IX. p. 118—122.)
- Malme, G. O. 1915. Lichenologiska notiser. (Svensk bot. Tidskr. IX. p. 248—255.)
- Rietz, G. E. du 1915. Lichenologiska anteckningar från östra Småland. (Svensk bot. Tidskr. IX. p. 114—118.)

XVI. Bryophyten.

- Grün, C. 1914. Monographische Studien an *Treubia insignis* Goebel. (Zürich 1914. 8^o. 75 pp. 3 T. und Fn.)
- Jensen, C. 1915. Danmarks Mosser eller Beskrivelse af de i Danmark med Faerøerne fundne Bryofyter. I: Hepaticales, Anthocerotales og Sphagnales. (Kjöbenhavn 1915. 8^o. 326 pp. ill.)
- Kavina, K. 1915. Oekogenesis der Lebermoosen. (Vestník V. sjez. čes. přír. 1915. p. 335. Böhmisch.)
- Kavina, K. 1915. Verzweigung bei Moospflanzen. (Věstník V. sjez. čes. přír. 1915. p. 352. Böhmisch.)
- Müller, K. 1915. Die Lebermoose. Dr. L. Rabenhorst's Kryptogamen-Flora von Deutschland, Oesterreich und der Schweiz. VI. Bd. p. 529—592. ill. (Leipzig, E. Kummer. 1915. 8^o.)
- Nagai, I. 1915. Ueber rote Pigmentbildung bei einigen Marchantia-Arten. (Bot. Mag. Tokyo. XXIX. p. 90—98. 1 F. und japanese p. 199—203.)
- Röll, J. 1915. Die Thüringer Torfmoose und Laubmoose und ihre geographische Verbreitung. (Mitt. thüring. bot. Ver. N. F. XXXII. p. VII—XII, 1—263, 1—287. 1 A. 1 K.)
- Stadlmann, J. 1915. Moose und Flechten. (Zschr. Lehrmittelw. u. pädagog. Lit. XI. p. 73—78. 4 A.)

XVII. Pteridophyten.

Cf. IV. Allen.

- Holden, R. 1915. The anatomy of a hybrid *Equisetum*. (Amer. Journ. Bot. II. p. 225—233. pl. 5—8.) [Referring to *Equisetum variegatum* Jesupi. — T release.]

- Maxon, W. R. 1915.** Report upon a Collection of Ferns from Western South America. (Smiths. misc. Coll. 1915. 12 pp.)
- Rosenstock, E. 1915.** Filices brasilienses novae. (Hedwigia. LVI. p. 355—371.)
- Rosenstock, E. 1915.** Filices formosanae novae, a cl. Pe U. Faurie anno 1914 collectae. [Schluss]. (Hedwigia. LVI. p. 337—348.)
- Rosenstock, E. 1915.** Filices novoguineenses novae, a cl. G. Bamler anno 1914 collectae. (Hedwigia. LVI. p. 349—354.)

XVIII. Floristik, Geographie und Systematik der Phanerogamen.

Cf. II. Weber; IV. Murbeck; V. Fernald, Rothe.

- Brues, C. T. and B. B. 1914.** The grasses of Milwaukee County [Wisconsin]. (Trans. Wisconsin Ac. Sc. Arts & Letters. XVII. p. 57—76. 3 pl.) [Provided with keys to groups and species. Contains as new *Bromus inspinatus*. — Trelease.]
- Elmer, A. D. E. 1915.** Two hundred twenty six new species. I—II. (Leaflets philippine Bot. VII. p. 2543—2700, 2719—2883.)
- Engler, A. 1915.** Die Pflanzenwelt Afrikas insbesondere seiner tropischen Gebiete. III. Bd. 1. Heft. Die Vegetation der Erde. IX. Tl. VI, 869 pp. 401 F. (Leipzig, W. Engelmann. 1915. 8^o. Preis M. 33.—.)
- Eyles, F. 1915.** A record of plants collected in southern Rhodesia. (Roy. Soc. S. Africa Meeting of 16th June 1915.)
- Fernald, M. L. 1915.** Flora of the vicinity of New York, a contribution to plant geography. (Rhodora. XVII. p. 62—70.)
- Fernald, M. L. 1915.** Michaux's *Panicum muricatum*. (Rhodora. XVII. p. 105—107.) [The new combination *Echinochloa muricata* is proposed. — Trelease]
- Fletcher, E. F. 1915.** Two more foreign plants [*Chorispora tenella* and *Trifolium echinatum*] found on wool-waste at Westford (Mass.). (Rhodora. XVII. p. 32.)
- Focke, W. O. 1915.** Die Uferflora der Niederweser. (Abh. nat. Ver. Bremen. 1915. 33 pp.)
- Focke, W. O. 1915.** *Rubus*. Plantae Uleanae novae vel minus cognitae. (Nblatt kgl. bot. Gart. u. Mus. Berlin-Dahlem. 1915. p. 296.)
- Fries, E. Th. 1915.** Spridda växtgeografiska bidrag. (Svensk. bot. Tidskr. IX. p. 108—113.)
- Frödin, J. 1915.** Några märkliga sydberg i Lule Lappmark. Tvänne nya Lokaler för *Potentilla multifida*. (Svensk. bot. Tidskr. IX. p. 192—219. 2 F.)
- Frödin, J. 1915.** Växttopografiska Anteekningar i Stora Lule Alvs Källområde. (Bot. Not. 1915. 26 pp.)
- Frye, T. C. and G. B. Rigg. 1914.** Elementary flora of the Northwest. New York-Cincinnati-Chicago, Amer. Book Cy. 1914. 256 pp. Price 72 cts.)
- Gamble, J. S. 1915.** Materials for a flora of the Malayan Peninsula, No. 25. (Journ. and Proc. asiatic Soc. Bengalen. LXXV. p. 393—468.)
- Gard, M. 1915.** Un genre de Légumineuses-Papilionacées nouveau pour la cyanogénèse (genre *Ornithopus* L.) (C. R. Ac. Sc. Paris. CLXI. p. 10—11.)
- Gates, F. C. 1915.** Swamp vegetation in hot springs areas at Los Baños Laguna, P. I. (Philippine Journ. Sc. Bot. IX. p. 495—516. 5 pl.)
- Gleason, H. A. 1915.** Botanical sketches from the asiatic tropics. I. Japan, II. The Philippines. (Torreya. XV. p. 94—101, 117—133. ill. to be cont.)
- Graebner, P. 1915.** Eine neue *Typha* (*T. Basedowii* aus Südaustralien). (Rep. spec. nov. XIII. p. 497.)

- Greene, E. L. 1912.** Certain Asclepiads. (Leaflets bot. Obs. II. p. 229—233.)
- Greene, E. L. 1912.** Earlier history of our dogbanes I. (Leaflets bot. Observ. II. p. 241—248.) [Referring to *Apocynum*. — *Trelease*.]
- Greene, E. L. 1912.** Miscellaneous specific types. VI. (Leaflets bot. Observ. II. p. 270—272.)
- Greene, E. L. 1912.** New species of *Cicuta*. (Leaflets bot. Observ. II. p. 236—241.)
- Greene, E. L. 1912.** Some Californian maples. (Leaflets bot. Observ. II. p. 248—254.)
- Hallier, H. 1915.** Neue und bemerkenswerthe Pflanzen aus der malaiisch-papuanischen Inselwelt. (Med. Rijksherb. Leiden. 1915. XXVI. 8 pp.)
- Hallquist, S. 1915.** Nya lokaler för *Hedera Helix* L. och *Taxus baccata* L. i Stockholmstrakten. (Svensk bot. Tidskr. IX. p. 241.)
- Harms, H. 1915.** Einige neue Arten der Gattung *Inga* Scop. (Rep. Spec. nov. XIII. p. 525—527.)
- Harms, H. 1915.** Leguminosae—Caesalpinioideae. *Plantae Uleanae novae vel minus cognitae*. (Nblatt kgl. bot. Gart. u. Mus. Berlin-Dahlem. 1915. p. 304—310.)
- Harms, H. 1915.** Leguminosae—Mimosoideae. *Plantae Uleanae novae vel minus cognitae*. (Nblatt kgl. bot. Gart. u. Mus. Berlin—Dahlem. 1915. p. 297—304.)
- Harms, H. 1915.** Zwei neue Arten der Gattung *Prosopis* L. (Rep. Spec. nov. XIII. p. 523—524.)
- Hayek, A. von 1915.** Die Pflanzendecke Oesterreich-Ungarns. I. Bd. 4. Lfrg. (Wien, F. Deuticke. 1915. p. 353—464. ill.)
- Hedrick, U. P. a. o. 1915.** The cherries of New York. (Rep. New York agr. Exp. Stat. XXXIII. 2.)
- Henry, J. K. 1915.** *Rosa nutkana*. (Torreya. XV. p. 101—105. 1 f.)
- Hitchcock, A. S. 1915.** New or noteworthy grasses. (Amer. Journ. Bot. II. p. 299—310)
- Hole, R. S. 1915.** A new species of forest grass (*Spodiopogon lacei*). (Indian Forest Rec. V. p. 185—190. 4 pl.)
- Hosseus, C. C. 1915.** Algunas plantas de Cabo Raso (Chubut). (Bol. Soc. Physic. I. p. 534—540. 3 f.)
- Hosseus, C. C. 1915.** Las cañas de bambú en las Cordilleras del Sud. (Bol. Minist. Agr. Buenos Aires. 1915. 16 pp. 8 f.)
- House, H. D. 1915.** Notes upon local floras. (Mus. Bull. Univ. State New York. 1915: 176. p. 22—44. 1 pl.)
- Hruby, J. 1915.** Die pflanzengeographischen Verhältnisse der Ostuden und deren Nachbargebiete. (Beih. bot. Cbl. 2. XXXIII. p. 119—164.)
- Hubbard, F. T. 1915.** A taxonomic study of *Setaria italica* and its immediate allies. (Amer. Journ. Bot. II. p. 169—198.)
- Hubbard, F. T. 1915.** *Mibora minima* (L.) Desv. at Plymouth, Massachusetts. (Rhodora. XVII. p. 97.)
- Kaczmarek, R. M. 1915.** *Crocion achlydophyllum* (Greene). An ecological and anatomical study. (Amer. Midland Nat. IV. p. 74—88. pl. 4—10.)
- Koehne, E. 1915.** Neues zur Gattung *Pygeum*. (Bot. Jahrb. LII. p. 334—345.)
- Koehne, E. 1915.** Zur Kenntnis von *Prunus Grex Calycopadus* und *Grex Gymnopadus* Sect. *Laurocerasus*. (Bot. Jahrb. LII. p. 279—333.)
- Koehne, E. 1915.** Zwei neue *Amelanchier* aus dem westlichen Nordamerika. (Bot. Jahrb. LII. p. 277—278)

- Koorders, S. H.** 1915. *Sloanea Javanica* (Miquel) Szyszzyłowicz, eene in het als natuurmonument gereserveerde bosch van Depok wildgroeiende merkwaardige boomsoort. (Versl. kon. Ak. Wet. Amsterdam. XXIV. p. 245—251.)
- Košanin, N.** 1915. Pflanzengeographische Verhältnisse in Nordalbanien. (Věstník V sjez. čes. přír. 1915. p. 336. Böhmisch.)
- Kränzlin, F.** 1915. *Orchidaceae quaedam Americanae*. (Ark. för Bot. 1915. 8 pp.)
- Loesener, Th.** 1915. *Marantaceae tropicae americanae*. I. *Plantae Uleanae novae vel minus cognitae*. (Nblatt kgl. bot. Gart. u. Mus. Berlin-Dahlem. 1915. p. 270—288.)
- Loesener, Th.** 1915. *Musaceae*. *Plantae Uleanae novae vel minus cognitae*. (Nblatt kgl. bot. Gart. u. Mus. Berlin-Dahlem. 1915. p. 269.)
- Mackenzie, K. K.** 1915. Notes on *Carex*. VIII. (Bull. Torrey bot. Club. XLII. p. 405—422.)
- Mackenzie, K. K.** 1915. Two newsedges [*Carices*] from the southwestern United States. (Smithsonian misc. Coll. LXV. p. 1—3.)
- Magnusson, A. H.** 1915. *Malachium aquaticum* (L.) Fr. i Jämtland. (Svensk bot. Tidskr. IX. p. 243—244.)
- Maiden, J. H.** 1915. Notes on *Eucalyptus* (with a description of a new species). N^o III. (Journ. and Proc. r. Soc. N. S. Wales. XLVIII. p. 423—432.)
- Maiden, J. H. and R. H. Cambage.** 1915. Observations on some reputed natural *Eucalyptus* hybrids, together with descriptions on two new species. (Journ. and Proc. r. Soc. N. S. Wales. XLVIII. p. 415—423.)
- Marloth, R. and I. L. Drege.** 1915. Notes on some african mistletoes and their hosts. (S. african Journ. Sc. XI. p. 402—403. 1 pl.)
- Martius, C. F. P. de** 1915. Specimina XII generum *Cinchonae* et *Palicureae* (e familia *Rubiacearum*) tabulis aeneis coloratis illustrata. (Supplementum ad auctoris *Floram Brasiliensem*). (Monachii 1915. fol. 12 tabulae color. c. textu. 7 pp.)
- Mason, S. C.** 1915. Botanical characters of the leaves of the date palm used in distinguishing cultivated varieties. (Bull. U. S. Dep. Agr. Washington. 1915. 223. 28 pp. 5 pl. 15 f.)
- Mathews, F. Schuyler** 1915. Field book of American trees and shrubs: a concise description of the character and color of species common throughout the United States, together with maps showing their general distribution. (New York, G. P. Putnam's Sons. 1915. 8^o. XVII, 465 pp. Price \$ 2.00.)
- Matsson, L. P. R.** 1915. Öfversikt af de nordeuropeiska formerna af *Rosa mollis* Sm. (Svensk bot. Tidskr. IX. p. 30—72.)
- Monnet, P.** 1915. Contribution à l'étude de la végétation du grand bassin américain. IV. (Bull. Soc bot. France. LXI. p. 323—330, 359—363.)
- Moore, H. H.** 1915. Two *Philadelphus* combinations. (*Rhodora*. XVII. p. 121—123.)
- Nieuwland, J. A.** 1915. Abnormal flowering of *Hepatica*. (Amer. Midland. Nat. IV. p. 11—13.)

XIX. Pflanzenchemie.

Cf. IV. Rump.

- Bessey, C. E.** 1914. The volatile nature of the toxic constituent of poison ivy. (Amer. Journ. Pharm. LXXXVI. p. 112—114.)
- Kraemer, H.** 1914. The influence of heat and chemicals on the starch grain. (Amer. Journ. Pharm. LXXXVI. p. 81—85.)
- Kuenty, H.** 1914. Phytochemische Untersuchung der Früchte von

- Phytolacca abyssinica* Hoffm. (Strassburg 1914. 8^o. 73 pp. 1 T.)
- Langenhan, H. 1914.** The alkaloidal content of stramonium leaves. (Bull. Univ. Wisconsin Sc. Ser. IV. 1914. 692. p. 197—225.)
- Lutsenburg Maas, H. J. van en G. van Iterson Jr. 1915.** Een microsaccharimeter. (Versl. kon. Ak. Wet. Amsterdam. XXIV. p. 251—263. 1 pl.)
- Miller, E. K. 1914.** A chemical study of the oils of several species of Eupatorium, and a study of the chemical and physical properties of Wisconsin wormwood oil. (Bull. Univ. Wisconsin, Sc. Ser. IV. 1914. 693. p. 227—275.)
- Miyake, K. 1915.** On the nature of the sugars found in the tubers of sweet potatoes. (Journ. biol. Chem. XXI. p. 503—506.)
- Miyake, K. 1915.** On the nuclein bases found in the shoots of *Aralia cordata*. (Journ. biol. Chem. XXI. p. 507—509.)
- Miyake, K. 1915.** On the presence of choline in the shoots of *Aralia cordata*. (Journ. biol. Chem. XXI. p. 661—662.)
- Petit, P. 1915.** Quelques observations sur l'amylase du malt. (C. R. Ac. Sc. Paris. CLXI. p. 39—40.)
- Polonovski, M. 1915.** Étude sur les alcaloïdes de la fève de Calabar. (I). Esérine. (Bull. Soc. chim. France. 4. XVII—XVIII. p. 235—244.)
- Polonovski, M. et Ch. Nitzberg. 1915.** Étude sur les alcaloïdes de la fève de Calabar. (II). La gènesérine, nouvel alcaloïde de la fève. (Bull. Soc. chim. France. 4. XVII—XVIII. p. 244—256.)
- Radlberger, L. 1915.** Zur Kenntnis der Diphenylaminreaktion der Lävulose. (Oesterr.-ungar. Zschr. Zuckerind. u. Landw. XLIV. p. 261—264.)
- Robinson, R. and H. G. Smith. 1915.** A note on the phenols occurring in some Eucalyptus oils. (Journ. and Proc. r. Soc. N. S. Wales. XLVIII. p. 518—519.)
- Smith, H. G. 1915.** On the butyl ester of butyric acid occurring in some Eucalyptus oils. (Journ. and Proc. r. Soc. N. S. Wales. XLVIII. p. 464—468.)
- Tunmann, O. 1914.** Ueber Mikrochemie und Biologie der Pflanzenstoffe. (Ber. deutsch. pharm. Ges. XXIV. p. 253—280.)
- XX. Angewandte Botanik (technische, pharmaceutische, landwirtschaftliche, gärtnerische) und Forstbotanik.**
Cf. I. Kamerling.
- Carrier, L. 1913.** The immediate effect on yield of crossing strains of corn. (Bull. Va. agr. Exp. Stat. 1913. 202. p. 1—11. 2 f.)
- Eckstein, K. 1915.** Die Technik des Forstschutzes gegen Tiere. Anleitung zur Ausführung von Vorbeugungs- u. Vertilgungsmassregeln. 2. Aufl. (Berlin 1915. 8. XVII. 580 pp. 54 F.)
- Ehrenberg, P. 1915.** Die Bodenkolloide. Der Kolloide in Land- und Forstwirtschaft. 1. Teil. Eine Ergänzung für die übliche Lehrbücher der Bodenkunde, Düngerlehre und Ackerbaulehre. (Dresden, Th. Steinkopf. 1915. 8^o. XII. 563 pp.)
- Fairchild, D. 1915.** The mangosteen. (Journ. of Heredity. VI. p. 339—347. 4 f.)
- Fallada, O. 1915.** Bericht über die Tätigkeit der chemisch-technischen Versuchsstation des Zentralvereines für die Rübenzuckerindustrie Oesterreichs und Ungarns für das Jahr 1914. (Mitt. chem.-techn. Versuchsstat. Zentralver. Rübenzuckerind. Oesterreichs u. Ungarns. Ser. IV. Nr. 67. 18 pp.)
- Fischer, W. 1915.** Apples of the Cordilleras. (Journ. of Heredity. VI. p. 357—361. 2 f.)

- Gardner, V. R. 1915.** Sweet cherry breeding. (Journ. of Heredity. VI. p. 312—313.)
- Garren, G. M. 1915.** Variety tests of corn for 1914. (Bull. N. Carolina agr. Exp. Stat. 1915. 230. p. 3—12.)
- Girola, C. D. 1915.** Les variétés de blé les plus cultivées en Argentine. (Bull. Rens. agr. et Mal. Plantes. VI. p. 961—966.)
- Hansen, N. E. 1908.** New hybrid fruits. (Bull. S. Dakota agr. Exp. Stat. 1908. 108.)
- Hansen, N. E. 1915.** Progress in plant breeding. (Bull. S. Dakota agr. Exp. Stat. 1915. 159)
- Harvey, R. B. 1915.** A recent Buchu adulteration. (Lilly sc. Bull. Ser. 1. Nr. 6. p. 253—254. 2 f.)
- Heinze, B. 1915.** Ueber die Entwicklung der Serradella auf leichten und schweren Böden und ihren grossen wirtschaftlichen Wert mit Berücksichtigung von Impfungen. [Schluss]. (Die Naturwissenschaften. III. p. 352—355.)
- Helten, W. M. van 1915.** Eenige nieuwe groente-soorten. (Teysmannia. XXVI. p. 211—217.)
- House, H. D. 1915.** Certain features of German forestry. Bull. no. 592. (Mus. Bull. Univ. State New York. 1915. 176. p. 47—74. 17 pl.)
- Houtman, P. W. 1915.** Verslag over de proeftuinen van de onderafdeeling Banjoemas van het proefstation voor de Java-suikerindustrie, oogstjaar 1914. (Arch. Suikerind. Ned.-Indië. 1915. p. 351—417.)
- Huges, J. 1915.** Het gebruik van kiembakken bij den aanleg van zaadbedden. (Med. Deli Proefstat. IX. p. 49—53. 6 pl.)
- Hume, A. N., M. Champlin and H. Loomis. 1914.** Selecting and breeding corn for protein and oil in South Dakota. (Bull. S. Dakota agr. Exp. Stat. 1914. p. 153.)
- Jaarverslag (1915) over 1914.** (Med. Proefstat. Malang. 1915. 9. p. 3—20.)
- Jahresbericht 1915.** XXV. der Rübensamenzüchtungen von Wohanka & Comp. Prag. 8^o. 86 pp. 7 T.)
- Jensen, Hj. 1915.** De zaadwinning van „zuivere lijnen” op de ondernemingen. (Med. Proefstat. vorstenlandsche Tabak. 1915. 14. p. 37—53.)
- Jensen, Hj. 1915.** Verslag over het jaar 1914. (Med. Proefstat. vorstenlandsche Tabak. 1915. 14. p. 5—33.)
- Kilmer, F. C. 1915.** The cultivation of medicinal plants. (Detroit. The Natl. Assn. of Mfrs. of Medicinal Products. 1915. 8^o. 22 pp.)
- Krause, K. 1915.** Unsere wildwachsenden Küchenpflanzen. Handreichung für die Kriegszeit. (Berlin 1915. 8^o. 78 pp. 40 F.)
- Lhoták, K. 1915.** Pharmakognostische Untersuchungen über *Acokanthera abessinica*. (Věstník V. sjez. čes. přír. 1915. p. 610.)
- Miller, F. A. 1915.** The influence of soil composition on medicinal plants. (Lilly sc. Bull. Ser. 1. Nr. 6. p. 219—226.)
- Miller, F. A. 1915.** The propagation of medicinal plants. (Lilly sc. Bull. Ser. 1. Nr. 6. p. 227—249.)
- Molliard, M. 1915.** L'humus considéré comme source de carbone pour les plantes vertes. (Rev. gén. Bot. XXVII. p. 1—9.)
- Morgan, H. A. 1913.** Resistant red clover. (Press Bull. Tennessee agr. Exp. Stat. 1913. 30.)
- Muller, T. 1915.** The industrial fiber-plants of the Philippines. (Journ. New York bot. Gard. XVI. p. 69—79. 2 pl.)
- Nash, G. V. 1915.** Dwarf evergreens. (Journ. New York bot. Gard. XVI. p. 47—61. 2 pl.)
- Oberstein, O. 1915.** Bericht über die Tätigkeit der Agrikultur-botanischen Versuchs- und Samenkontrollstation der Landwirtschafts-

- kammer für die Provinz Schlesien zu Breslau während der Zeit vom 1. April 1914 bis 31. März 1915. (Breslau II. Schlesische Druck.-Gen. 1915. 8°. 22 pp.)
- Olive, E. W. 1909.** The killing of mustard and other noxious weeds in grain fields by the use of iron sulphate. (Bull. S. Dakota agr. Exp. Stat. 1909. 112.)
- Petersen, C. G. J. 1915.** Havets bonitering. (Overs. kgl. danske Vidensk. Selsk. Forhandl. 1915. p. 109—123. 1 T.)
- Richardson, A. E. V. 1915.** Results of lucerne test-season 1914—15. (Journ. Dep. Agr. Victoria. XIII. p. 417—436. 10 f.)
- Ripper, M. 1915.** Bericht über die Tätigkeit der k. k. landwirtschaftlich-chemischen Versuchsanstalt in Görz im Jahre 1914. (Zschr. landw. Versuchsw. Oesterreich. Wien. XVIII. p. 203—242.)
- Rolfs, P. H. 1915.** Mangoes in Florida. (Bull. Fla. agr. Exp. Stat. 1915. 127. p. 105—138. f. 42—58.)
- Rosendahl, H. V. 1915.** Kornbröd från 600-talet e Kr. [Gerstenbrot aus dem 7. Jahrhundert n. Chr.]. (Svensk bot. Tidskr. IX. p. 239—240. 4 A.)
- Safford, W. E. 1915.** An aztec narcotic [*Lophophora williamsii*]. (Journ. of Heredity. VI. p. 291—311. 12 f.)
- Schwappach. 1915.** Das Verhalten von *Picea sitchensis* und *Picea excelsa* in Schleswig-Holstein. (Zschr. Forst- u. Jagdw. XLVII. p. 423.)
- Sibinga Mulder, J. 1915.** „Sub umbra floreo“. (Tijdschr. econ. Geogr. VI. p. 249—265. 6 f.)
- Sidenius, E. 1915.** Bemingingsproeven met kalk op tabaksgronden 1913—14. (Med. Proefstat. vorstenlandsche Tabak. 1915. 17. p. 19—40.)
- Stockberger, W. W. 1915.** Drug plants under cultivation. (U. S. Dept. Agr., Farmers' Bull. 663.)
- Surface, F. M. and R. Pearl. 1915.** Studies on oat breeding. II. Selection within pure lines. (Bull. Maine agr. Exp. Stat. 1915. 235. p. 1—40. 2 f.)

XXI. Biographie, Necrologie.

- Fink, B. 1915.** William Wirt Calkins, amateur mycologist. (Mycologia. VII. p. 57—60. 1 portr.)
- Hemsley, W. B. 1915.** Walter Hood Fitch, botanical artist, 1817—1892. (Kew Bull. 1915. p. 277—284.)
- Larsson, R. 1915.** Mendel citerad i Svensk Text 1872. (Bot. Not. 1915. 4 pp.)
- Lundström, E. 1915.** Axel Richard Ekblom. *7/2 1858, †17/8 1914. (Svensk bot. Tidskr. IX. p. 128—129. 1 portr.)
- Pfeffer, W. 1914.** Carl Chun, Nekrolog. (Ber. math.-phys. Kl. kgl. sächs. Ges. Wiss. LXVI. 16 pp.)
- Romell, L.-G. 1915.** Rudolf Bryant-Meisner. *11/6 1889, †9/5 1914. (Svensk bot. Tidskr. IX. p. 130—131. 1 portr.)
- Sargent, C. S. 1915.** Washington and Michaux. (Rhodora. XVII. p. 49—50.)

XXII. Bibliographie.

- Sturgis, W. C. 1912.** A guide to the botanical literature of the Myxomycetes from 1875 to 1912. (Colorado Coll. Publ. Sc. Ser. XII. p. 385—434.)

Ausgegeben: 5 October 1915.

Verlag von Gustav Fischer in Jena.
Buchdruckerei A. W. Sijthoff in Leiden.

I. Allgemeines.

- Conzatti, C. 1915.** The botanical garden of Daxaca. (Ann. Missouri bot. Gard. II. p. 165—174. 3 pl.)
- Molisch, H. 1914.** Ueber die Herstellung von Photographien in einem Laubblatte. (Sitzber. ksl. Ak. Wiss. Wien. 1. CXXIII. p. 923—930. 1 Tab. 1 F.)
- Oliver, F. W. 1914.** Report of the Blakeney Point Laboratory for the year 1913. (Trans. Norfolk and Norwich Nat. Soc. IX. p. 711—722.)
- Salisbury, E. J. 1915.** Botanical observations in Hertfordshire during the year 1913. (Trans. Hertfordshire Nat. Hist. Soc. and Field Club. XV. p. 239.)

II. Anatomie.

- Bailey, I. W. and H. B. Shepard. 1915.** Sanio's laws for the variation in size of coniferous tracheids. (Bot. Gaz. LX. p. 66—71.)
- Brown, F. B. H. 1915.** Variation in the size of ray pits of Conifers. (Ohio Nat. XV. p. 542—550. 6 f.)
- Ruhland, W. 1915.** Untersuchungen über die Hautdrüsen der Plumbaginaceen. Ein Beitrag zur Biologie der Halophyten. (Jahrb. wiss. Bot. LV. p. 409—498. 20 F.)

III. Biologie.

- Anonymus. 1915.** Extra-floral nectaries. (Journ. of Heredity. VI. p. 367—371. 3 f.)
- Beck v. Mannagetta und G. Lerchenau. 1914.** Die Pollennachahmung in den Blüten der Orchideengattung Eria. (Sitzber. ksl. Ak. Wiss. Wien. 1. CXXIII. p. 1033—1046. 1 T.)
- Damm, O. 1915.** Die Pflanze als Aviatiker. (Prometheus. XXVI. p. 715—717, 731—734. ill.)
- Fritsch, K. 1914.** Untersuchungen über die Bestäubungsverhältnisse südeuropäischer Pflanzenarten, insbesondere solcher aus dem österreichischen Küstenlande. IV. Tl. (Sitzber. ksl. Ak. Wiss. Wien. 1. CXXIII. p. 967—997. 2 T. 1 Tab. 4 F.)
- Haveland, F. E. 1915.** The pollination of *Goodenia cycloptera*. (Proc. Linn. Soc. N. S. Wales. XXXIX. p. 851—854.)
- Small, J. 1915.** The pollen-presentation mechanism in the Compositae. (Ann. of Bot. XXIX. p. 457—470. 7 f. 2 tabl.)
- Ule, E. 1915.** Biologische Beobachtung im Amazonasgebiet. (Vortr. Gesamtgeb. Bot. 1915. 3. p. 3—19. 4 T.)

IV. Morphologie, Teratologie, Befruchtung, Cytologie.

- Dahlgren, K, V. O. 1915.** Ueber die Embryologie von *Acicarpha tribuloides* Juss. (Svensk bot. Tidskr. IX. p. 184—191. 5 F.)
- Ortlepp, K. 1915.** Monographie der Füllungserscheinungen bei Tulpenblüten. (Leipzig, Th. O. Weigel. 1915. 8^o. VI, 267 pp. 8 F. 3 farb. T.)
- Schürhoff, P. N. 1915.** Amitosen von Riesenkernen im Endosperm von *Ranunculus acer*. (Jahrb. wiss. Bot. LV. p. 449—519. 2 T.)
- Sierp, H. 1915.** Die Internodientorsionen der Pflanzen mit dekussierter Blattstellung. (Jahrb. wiss. Bot. LV. p. 343—408. 1 T. 3 F.)
- Thompson, W. P. 1915.** Preliminary note on the morphology of *Gnetum*. (Amer. Journ. Bot. II. p. 161.) [A close relationship between *Gnetum* and the Angiosperms is believed to exist. — Trelease.]
- Vilikovský, V. 1915.** Ueber die oberirdischen Kartoffelknollen. (Věstník V. sjez. čes. přír. 1915. p. 412. Böhmisch.)
- Vuillemin, P. 1915.** Origine staminale du périgone des Liliacées:

preuves fournies par les fleurs pleines d'Hémérocalle. (C. R. Ac. Sc. Paris. CLXI. p. 202—206.)

Wagner, R. 1914. Zur diagrammatischen Darstellung dekussierter Sympodialsysteme. (Sitzber. ksl. Ak. Wiss. 1. CXXIII. p. 1097—1109. 8 F.)

Woodburn, W. L. 1914. Spermatogenesis in *Mnium affine*, var. *ciliaris* (Grev.), C. M. (Ann. of Bot. XXIX. p. 441—456. 1 pl.)

V. Varietäten, Descendenz, Hybriden.

Armstrong, E. F. 1914. The bearing of chemical facts on genetical constitution. (Proc. Linn. Soc. 126th Sess. p. 12—13.)

Bessey, C. E. 1915. The phylogenetic taxonomy of flowering plants. (Ann. Missouri bot. Gard. II. p. 109—164. 1 f.)

Burlingame, L. L. 1915. The origin and relationships of the Araucarians. I. (Bot. Gaz. LX. p. 1—26.)

Burns, W. 1915. A working model of Mendelism. (Journ. of Heredity. VI. p. 365—366. 3 f.)

Daniel, L. 1915. L'hybridation asexuelle ou variation spécifique chez les plantes greffées. [suite]. (Rev. gén. Bot. XXVII. p. 22—29. 10 f. à suivre.)

Gates, R. R. 1915. The mutation factor in evolution, with particular reference to *Oenothera*. (Macmillan, 1915. 8^o. XIV. 353 pp. 114 f. Price 10 sh.)

Henslow, G. 1915. Darwin's alternative explanation of evolution. (Journ. r. hort. Soc. London, XLI. p. 54—63.)

Henslow, G. 1915. The passing of Darwinism. (Journ. r. hort. Soc. London, XLI. p. 47—53.)

Horne, A. S. 1915. A contribution to the study of the evolution of the flower with special reference to the Hamamelidaceae Caprifoliaceae and Cornaceae. (Trans. Linn. Soc. London. VIII. p. 239—309. 3 pl.)

Kippenberger, C. 1915. Werden und Vergehen auf der Erde im Rahmen chemischer Umwandlungen. (Bonn, A. Marcus & E. Weber [A. Ahn]. 1915. 8^o. 172 pp. 26 A. Preis 3,20 Mk.)

Piper, C. V. 1915. The prototype of the cultivated Sorghums. (Journ. amer. Soc. Agron. VII. p. 109—117.)

Piper, C. V. and K. S. Bort. 1915. The early agricultural history of timothy. (Journ. amer. Soc. Agron. VII. p. 1—14.)

Poulton, E. B. 1914. Presidents address on a pamphlet by G. W. Sleeper. (Proc. Linn. Soc. London. 126th Sess. p. 23—45.)

Stewart, A. 1915. Further observations on the origin of the Galapagos Islands. (Plant World. XVIII. p. 192—200.)

Taylor, J. W. 1913. Dominancy in nature. (Trans. Yorkshire Nat. Union. Part. 35. p. 27—35.)

Townsend, C. O. 1915. Single-germ beet seed. (Journ. of Heredity. VI. p. 351—354. 1 f.)

Ubisch, G. von 1915. Analyse eines Falles von Bastardatavismus und Faktorenkoppelung bei Gerste. (Zschr. ind. Abst.- und Vererb.-Lehre. XIV. p. 226—237. 5 F.)

Wilson, M. 1915. Sex determination in *Mnium hornum*. (Ann. of Bot. XXIX. p. 433—440. 1 pl.)

VI. Physiologie.

Blaauw, A. H. 1915. Licht und Wachstum. II. (Zschr. f. Bot. VII. p. 465—532. 10 A.)

- Blaauw, A. H. 1915.** Recherches et théories sur la sensibilité physiologique. (Arch. Mus. Teyler. 3. III. p. 1—44.)
- Ciamician, G. et C. Ravenna. 1915.** Action de quelques substances organiques sur les végétaux. (Ann. de Chim. 9. III. p. 5—27.)
- Curtius, T. und H. Franzen. 1915.** Ueber die chemischen Bestandteile grüner Pflanzen. Mitt. 8. Zum Nachweis des Formaldehyds in den Pflanzen. (Sitzber. Ak. Heidelberg 1915. 8 pp.)
- Czapek, F. 1915.** Recent investigation on the protoplasm of plant cells and its colloidal properties. (Ann. Missouri bot. Gard. II. p. 241—252.)
- Harvey, E. M. and R. C. Rose. 1915.** The effects of illuminating gas on root systems. (Bot. Gaz. LX. p. 27—44. 9 f.)
- Portheim, L. v. 1915.** Ueber den Einfluss von Temperatur und Licht auf die Färbung des Anthokyans (Denkschr. ksl. Ak. Wiss. Wien. 1915. 39 pp.)
- Styles, W. and I. Jorgensen. 1915.** Studies in permeability. I. The exosmosis of electrolytes as a criterion of antagonistic ion-action. (Ann. of Bot. XXIX. p. 349—367. 14 f.)
- Vouk, V. 1915.** Gntacijija i hidatode hod Oxalis-vrsta. („Rad“ Jngoslavenske akademije znanosti i innjetnosti Knj. 204. p. 153—159. Kroatisch.) [Guttation und Hydathoden bei Oxalis-Arten. (Bull. Trav. Sc. Slaves du sud de Zagreb, Croatie Sv. 3. p. 125—130.)]
- Vouk, V. 1915.** Methodisches zur Physiologie des Pflanzenwachstums. (Sep. Abdr. aus „Handbuch der biochem. Arbeitsmethoden“ herausgegeben von E. Abderhalden. Bd. VIII. p. 222—258.)
- Wiesner, J. v. 1914.** Studien über den Einfluss der Luftbewegung auf die Beleuchtung des Laubes. (Sitzber. ksl. Ak. Wiss. Wien. I. CXXIII. p. 895—910.)
- Willstätter und A. Stoll. 1915.** Ueber die Assimilation ergrünender Blätter. (Sitzber. kgl. preuss. Ak. Wiss. 1915. XXXVI.) [Die assimilatorische Leistung wird bei Blättern in der Frühjahrsentwicklung, bei ergrünenden etiolierten Gewächsen und bei chlorotischen Pflanzen quantitativ untersucht. In verschiedenen Fällen werden Abweichungen von der Proportionalität zwischen Chlorophyllgehalt und Assimilation aufgefunden, die zu den Angaben der Literatur in Gegensatz stehen.]
- Zdobnický, V. 1915.** Ueber den Einfluss der Radioaktivität auf die Dissimilationsvorgänge. (Věstník V. sjez. čes. přír. 1915. p. 431.)

VII. Palaeontologie.

- Brongniart, A. 1915.** Histoire des végétaux fossiles ou recherches botaniques et géologiques sur les végétaux renfermés dans les diverses couches du globe. 2 vol. (texte et atlas). Paris 1828—37. Réimpression photographique. (Berlin 1915. 4^o. 12, 560 pp. 199 pl.)
- Gothan, W. und W. Jongmans. 1915.** Bemerkungen über einige der in den niederländischen Bohrungen gefundenen Pflanzen. (Arch. f. Lagerstättenforsch. 1915. 18. p. 159—183. 6 T.)
- Grier, N. M. 1914.** A preliminary list of the fossil plants occurring in the roof of the Pittsburgh Coal. (Ann. Carnegie Mus. IX. p. 125—128.)
- Jongmans, W. J. 1915.** Paläobotanisch-stratigraphische Studien im Niederländischen Carbon nebst Vergleichen mit umliegenden Gebieten. (Arch. f. Lagerstättenforsch. 1915. 18. p. 1—158.)
- Nathorst, A. G. 1915.** Tertiäre Pflanzenreste aus Ellesmere-Land. (Rep. II. norwegian arct. Exp. in the „Fram“ 1898—1902. N^o. 35. Kristiania, A. W. Brøgger. 1915. 16 pp. Fn. u. 2 T.)

Wilson, W. J. 1915. Palaeobotany. (Summ. Rep. geol. Surv. Dep. Mines 1914. Ottawa 1915. p. 130—133.)

VIII. Microscopie.

Blunk, G. 1915. Ein neues Färbeverfahren für Kartoffelstärke. (Zschr. wiss. Mikrosk. XXXI. p. 476—477.)

IX. Cryptogamen im Allgemeinen.

(Vacant.)

X. Algae.

Cf. XV. Uhlř.

Elenkin, A. A. 1915. Note sur une algue nouvelle *Leptobasis caucasica mihi* (nov. gen. et sp.), suivie de la révision critique du genre *Microchaete* Thur. (Bull. Jard. imp. bot. Pierre le Grand. XV. p. 5—22. 14 f. Russe et franç.)

Griffiths, B. M. 1915. On *Glaucocystis Nostochinearum*, Itzigsohn. (Ann. of Bot. XXIX. p. 423—432. 1 pl.)

Lobit, A. I. 1915. Catalogue des algues d'eau douce recueillies au Caucase par A. A. Elenkin et V. P. Savicz dans la région Czeromorsk pendant l'été 1912. (Bull. Jard. imp. bot. Pierre le Grand. XV. p. 23—47. ill. Russe et franç.)

Spargo, M. W. 1913. The genus *Chlamydomonas*. (Washington Univ. Stud. I. p. 65—88. 1 pl.)

West, G. S. and Gl. B. Starkey. 1915. A contribution to the cytology and life-history of *Zygnema ericetorum* (Kütz.) Hansg. with some remarks on the "genus" *Zygonium*. (N. Phytologist. XIV. p. 194—205. 5 f.)

Wettstein, F. von 1915. *Geosiphon* Fr. Wettst., eine neue, interessante Siphonee. (Oesterr. bot. Zschr. LXV. p. 145—156. 2 T.)

Wilhelm, J. 1915. Ueber Characeen Böhmens. (Věstník. V. sjez. čes. přír. 1915. p. 333. Böhmisch.)

Yendo, K. 1915. Notes on Algae new to Japan. III. (Bot. Mag. Tokyo. XXIX. p. 99—117. ill.)

XI. Eumycetes.

Atkinson, G. F. 1915. Phylogeny and relationships in the Ascomycetes. (Ann. Missouri Bot. Gard. II. p. 315—376. 10 f.)

Boyd, D. A. 1915. Additions to the list of Buteshire Microfungi. (Trans. Buteshire Nat. Hist. Soc. VII. p. 62—65.)

Boyd, D. A. 1915. Notes on microfungi observed in the Lochlomond district. (Glasgow Nat. VII. p. 3—8, 9—16.)

Brenner, W. 1915. Nachtrag zur „Stickstoffnahrung der Schimmelpilze“. (Cbl. Bakt. 2. XLIV. p. 304—305.)

Brown, W. 1915. Studies in the physiology of parasitism. I. The action of *Botrytis cinerea*. (Ann. of Bot. XXIX. p. 313—348.)

Bubak, F. 1915. Fungi nonnulli novi hispanici. (Hedwigia. LVII. p. 1—13.)

Burlingham, G. S. 1915. Lactariaeae. (North American Flora. IX. p. 177—236.)

Cavers, F. 1915. The inter-relationships of Protista and primitive Fungi. [cont.] (N. Phytologist. XIV. p. 223—227. 2 f. to be cont.)

Hägglund, E. 1915. Ueber den Einfluss des elektrischen Wechselstromes auf die Gärung der lebenden Hefe. (Biochem. Zschr. LXX. p. 164—170.)

- Höhnel, F. v. 1915.** Fragmente zur Mykologie. XVII. Mitt. Nr. 876—943. (Sitzber. ksl. Ak. Wiss. Wien. 1915. 111 pp.)
- Murrill, W. A. 1914.** American Boletes. (New York, publ. of the author. 1914. 8°. 40 pp.)
- Murrill, W. A. 1914.** Northern Polypores. (New York, publ. by the author. 1914. 8°. 64 pp.)
- Murrill, W. A. 1915.** Western Polypores. (New York, publ. by the author. 1915. 8°. 36 pp.)
- Peck, A. E. 1915.** Mycological notes from Scarborough. (Naturalist. 1914. p. 222—224.)
- Strasser, P. 1915.** Sechster Nachtrag zur Pilzflora des Sonntagberges (N.-Oe.), 1914. (2. Forts.). (Verh. k. k. zool. bot. Ges. Wien LXV. p. 208—227.)
- Thom, C. 1915.** The *Penicillium luteum-purpurogenum* group. (Mycologia. VII. p. 134—142. 1 f.)
- Thomann, O. 1914.** Die Buchenschwelle. (Zschr. oesterr. Ingenieur- und Architektenver. 1914. p. 576 u. f. ill.)
- Webster, H. 1915.** A rash mycophagist. (Rhodora. XVII. p. 30—32. [Poisoning by a mushroom supposed to be *Lepiota Morgani*, — misspelled *L. Morganic*. — T release.]
- Wehmer, C. 1915.** Praktische Sammlungskästen und — Schränke für Mikroorganismen — Reinkulturen. (Ber. deutsch. bot. Ges. XXXIII. p. 284—287. 2 A.)
- Weir, J. R. 1915.** *Wallrothiella Arceuthobii*. (Journ. Agr. Res. IV. p. 369—378. 2 pl.)
- Will, H. 1915.** Beobachtungen über das Vorkommen lebens- und vermehrungsfähiger Zellen in sehr alten Würzekulturen von untergäriger Bierhefe. (Cbl. Bakt. 2. XLIV. p. 58—75.)
- Young, E. 1915.** Studies in Porto Rican parasitic fungi. I. (Mycologia. VII. p. 143—150.)
- Zeller, S. M. 1915.** Notes on *Cryptoporus volvatus*. (Mycologia. VII. p. 121—125. 1 pl. 1 f.)

XII. Myxomycetes.

(Vacat.)

XIII. Pflanzenkrankheiten.

Cf. XIV. Barss.

- Appel, O. 1915.** The relations between scientific botany and phytopathology. (Ann. Missouri bot. Gard. II. p. 275—285.)
- Bailey, F. D. 1913.** Diseases of vegetable crops. (Oregon agr. Exp. Stat. Biennial Crop, Pest & Hort. Rep. I. p. 271—291. ill.)
- Bailey, F. D. 1915.** Notes on miscellaneous potato diseases. (Oregon agr. Exp. Stat. Biennial Crop, Pest & Hort. Rep. II. p. 245—256. ill.)
- Barss, H. P. 1913.** A new filbert disease in Oregon. (Oregon agr. Exp. Stat. Biennial Crop, Pest & Hort. Rep. II. p. 213—223. f. 4—10.) [Supposedly bacterian; but the studies incomplete. — T release.]
- Barss, H. P. 1915.** Bacterial gummosis or bacterial canker of chevries. (Oregon agr. Exp. Stat. Biennial Crop, Pest & Hort. Rep. II. p. 224—240. ill.)
- Barss, H. P. 1913.** Cherry gummosis. (Oregon agr. Exp. Stat. Biennial Crop, Pest & Hort. Rep. I. p. 198—217. ill.)
- Barss, H. P. 1913.** Crown Gall. (Oregon agr. Exp. Stat. Biennial Crop, Pest & Hort. Rep. I. p. 218—226. ill.)
- Barss, H. P. 1913.** Diseases of nut crops. (Oregon agr. Exp. Stat. Biennial Crop, Pest & Hort. Rep. I. p. 260—261. 1 f.)

- Barss, H. P. 1913.** Mushroom rot of tree and small fruits. (Oregon agr. Exp. Stat. Biennial Crop, Pest & Hort. Rep. I. p. 226—233. ill.) [Referring to *Armillaria mellea*. — *Trelease*.]
- Bayer, E. 1915.** Hálky našich ovocných Stromů. Přehledný klíč k jejich určení. [Die Gallen unserer Obstbäume. Ein übersichtlicher Schlüssel zu deren Bestimmung]. (Jahrber. II. tschech. Staatsgymn. Brünn. XIV. p. 3—10. Tschechisch.)
- Brown, N. A. 1915.** A bacterial disease of lettuce. (Journ. agr. Res. IV. p. 475—478.)
- Bryan, M. K. 1915.** A Nasturtium wilt caused by *Bacterium solanacearum*. (Journ. agr. Res. IV. p. 451—457. 4 pl.)
- Doidge, E. M. 1915.** A bacterial disease of the mango. *Bacillus mangiferae*, n. sp. (Ann. appl. Biol. II. p. 1—43. 14 pl.)
- Gassner, G. 1915.** Die Getreideroste und ihr Auftreten im subtropischen östlichen Südamerika. (Cbl. Bakt. 2. XLIV. p. 305—381.)
- Hedgcock, G. G. and W. H. Long. 1915.** A disease of pines caused by *Cronartium pyriforme*. (Bull. U. S. Dep. Agr. 1915. 247.)
- Hesler, L. R. 1915.** Apple cankers and their control. (Circ. Cornell Univ. agr. Exp. Stat. 1915. XXVIII. p. 17—28. ill.)
- Horne, A. S. 1915.** The control of peach leaf curl. (Journ. r. hort. Soc. London. XLI. p. 110—114. 1 f.)
- Jackson, H. S. 1915.** A Pacific Coast rust attacking pear, quince, etc. (Oregon agr. Exp. Stat. Biennial Crop, Pest & Hort. Rep. II. p. 204—212. 3 f.) [Referring to *Gymnosporangium Blasdaleanum* and essentially a reprint of an article in *Phytopathology*. IV. p. 262—269. Aug. 1914. — *Trelease*.]
- Jackson, H. S. 1913.** Apple tree anthracnose. (Oregon agr. Exp. Stat. Biennial Crop, Pest & Hort. Rep. I. p. 178—197. ill.)
- Jackson, H. S. 1913.** Diseases of drupaceous fruits. (Oregon agr. Exp. Stat. Biennial Crop, Pest & Hort. Rep. I. p. 248—259. ill.) [This and the preceding are comprehensive and largely illustrated from photographs. — *Trelease*.]
- Jackson, H. S. 1913.** Diseases of pomaceous fruits. (Oregon agr. Exp. Stat. Biennial Crop, Pest & Hort. Rep. I. p. 233—248. ill.)
- Jackson, H. S. 1913.** Diseases of small fruits. (Oregon agr. Exp. Stat. Biennial Crop, Pest & Hort. Rep. I. p. 261—270. ill.)
- Jackson, H. S. 1913.** Field crop diseases. (Oregon agr. Exp. Stat. Biennial Crop, Pest & Hort. Rep. I. p. 291—308. ill.)
- Jackson, H. S. 1913.** Fire blight of pear and apple. (Circ. Bull. Oregon agr. Exp. Stat. 1913. 7.) [Referring to *Bacillus amylovorus*. — *Trelease*.]
- Jackson, H. S. 1915.** Notes, observations and minor investigations on plant diseases. (Oregon agr. Exp. Stat. Biennial Crop, Pest & Hort. Rep. II. p. 261—283. ill.)
- Lefroy, H. M. 1915.** On keeping orchards clean. (Journ. r. hort. Soc. London. XLI. p. 28—39. 11 pl.)
- Massee, G. 1915.** Some observations on the study of plant pathology. (Journ. econ. Biol. X. p. 29—48.)
- Mosher, F. H. 1915.** Food plants of the gipsy moth in America. (Bull. U. S. Dept. Agr. 1915. 250.)
- Robinson, W. 1915.** Black neck or wilt disease of asters. (Ann. appl. Bot. II. p. 125—136. 2 pl.)
- Rose, D. H. 1915.** Oxidation in healthy and diseased apple bark. (Bot. Gaz. LX. p. 55—65.)
- Rutgers, A. A. L. 1915.** Ziekten en plagen der cultuurgewassen. (Med. Lab. Plantenziekten. Batavia. 1915. 15. 45 pp.)

- Sherbakoff, C. D. 1915.** Fusaria of potatoes. (Mem. Cornell Univ. agr. Exp. Stat. 1915. VI. p. 97—270. 51 f. 7 pl.)
- Stewart, V. B. 1915.** Some important leaf diseases of nursery stock. (Bull. Cornell Univ. agr. Exp. Stat. 1915. 358. p. 171—226. ill.)
- Stewart, V. B. 1913.** The fire-blight disease and its control in nursery stock. (Circ. Cornell Univ. agr. Exp. Stat. 1913. 20.) [Referring to *Bacillus amylovorus*. — Trelease.]
- Stewart, V. B. 1914.** The yellow-leaf disease of cherry and plum in nursery stock. (Circ. Cornell Univ. agr. Exp. Stat. 1914. 21.) [Referring to *Cylindrosporium Padi*. — Trelease.]
- Takahashi, Y. 1915.** On the flower-wilt and young fruit-rot of the apple-tree caused by *Sclerotinia Mali* sp. nov. [P. P.]. (Bot. Mag. Tokyo. XXIX. p. (217)—(223) Japanese.)
- Trnka, R. 1915.** Ueber die Wirkung des SO₂ auf die Pflanzen. (Věstník V. sjez. čes. přír. 1915. p. 431. Böhmisch.)
- Weir, J. R. 1915.** Observations on the Pathology of the Jack Pine (*Pinus divaricata*). (Bull. Dep. Agr. Washington. 1915. 10 pp. 1 pl. 4 f.)
- Westerdijk, J. 1915.** Phytopathologisch Laboratorium „Willie Commelin Scholten“. Jaarverslag 1913/1914. (Amsterdam, J. H. de Bussy. 1915. 8^o. 28 pp.)
- Westerdijk, J. 1915.** Phytopathology in the tropics. (Ann. Missouri. bot. Gard. II. p. 307—313.)

XIV. Bacteriologie.

Cf. XIII. Brown, Bryan, Doidge, Stewart.

- Barthel, Chr. 1915.** Das kaseïnspaltende Vermögen von zur Gruppe *Streptococcus lactis* gehörenden Milchsäurebakterien. (Cbl. Bakt. 2. XLIV. p. 76—89. 1 A.)
- Braïlovsky-Lounkevitch, Z. A. 1915.** Contribution à l'étude de la flore microbienne habituelle de la bouche normale (nouveau-nés, enfants, adultes). (Ann. Inst. Pasteur. XXIX. p. 379—404.)
- Ducháček, F. 1915.** Sur une prétendue variation biochimique du ferment bulgare [suite et fin]. (Ann. Inst. Pasteur. XXIX. p. 347—356.)
- Ducháček, F. 1915.** Ueber den Yoghurt-bacillus. (Biochem. Zschr. LXX. p. 269—293.)
- Fischer, A. 1915.** Hemmung der Indolbildung bei *Bact. coli* in Kulturen mit Zuckerzusatz. (Biochem. Zschr. LXX. p. 105—118.)
- Karczag, L. und E. Breuer. 1915.** Ueber die Vergärung der Brenztraubensäure durch Bakterien. III. (Biochem. Zschr. LXX. p. 320—324.)
- Karczag, L. und L. Móczár. 1915.** Ueber die Vergärung der Brenztraubensäure durch Bakterien. II. (Biochem. Zschr. LXX. p. 317—319.)
- Karczag, L. und E. Schiff. 1915.** Ueber die Vergärung der Brenztraubensäure durch Bakterien. IV. (Biochem. Zschr. LXX. p. 325—332.)
- Stutzer, A. 1915.** Untersuchungen über die Wirkung gewisser Arten von Milchsäurebakterien auf Eiweiss und auf andere Stickstoffverbindungen. (Biochem. Zschr. LXX. p. 299—305.)
- Thöni, J. und O. Allemann. 1915.** Bakteriologische und chemische Untersuchungsergebnisse von fehlerhaften Emmentalerkäsen. (Cbl. Bakt. 2. XLIV. p. 101—115.)
- Toennissen, E. 1915.** Ueber Vererbung und Variabilität bei Bakterien. (Biol. Cbl. XXXV. p. 281—330. 2 T.)

XV. Lichenes.

- Howe Jr., H. 1914.** Lichens collected during the summers of 1912

- and 1913 in the Thunder Bay district, Ontario, Canada. (Ann. Carnegie Mus. IX. p. 118—124.)
- Stewart, A. 1912.** Notes on the lichens of the Galapagos Islands. (Proc. California Ac. Sc. 4. I. p. 431—445.)
- Uhlř, V. 1915.** Eine neue Methode der Isolierung der Gonidien der Collemaceen. (Věstník V. sjez. čes. přir. 1915. p. 361.)
- Uhlř, V. 1915.** Ueber Isolation der Algen aus den Collemaceen. (Živa. 1914 [1915]. p. 233. Böhmisches.)

XVI. Bryophyten.

- Dankenschweil, H. W. von 1915.** Beiträge zur Anatomie der Laubmoose. (Hedwigia. LVII. p. 14—61. 3 T. 9 A.)
- Dixon, H. N. 1915.** Ceylonese mosses, collected by the Rev. C. H. Binstead in 1913. (Journ. of Bot. LIII. p. 257—267. 1 pl. to be concl.)
- Warnstorff, C. 1914.** Bryophyta nova europaea et exotica. (Hedwigia. LVII. p. 62—80. 16 A. Forts. folgt.)
- Warnstorff, C. 1915.** Vegetative Vermehrung bei Bryum elegans Nees. (Hedwigia. LVI. p. 372—373. 1 F.)
- Williams, R. S. 1915.** Mosses from the west coast of South America. (Bull. Torrey bot. Club. XLII. p. 393—404. pl. 21—25.)

XVII. Pteridophyten.

- Boodle, L. A. 1915.** Thyrsopteris elegans. (Kew Bull. 1915. p. 295—296. 1 pl.)
- Watts, W. W. 1914.** Some notes on the Ferns of North Queensland. (Proc. Linn. Soc. N. S. Wales. XXXIX. p. 756—802. 4 pl.)
- West, C. 1915.** On the structure and development of the secretory tissues of the Marattiaceae. (Ann. of Bot. XXIX. p. 409—422. 14 f. 1 pl.)
- Wiinstedt, K. 1915.** Horsensegnens Flora (Pteridophyta og Phanerogamae). (Bot. Tidsskr. XXXIV. a. 89—160.)
- Woynar, H. 1915.** Zur Nomenklatur einiger Farngattungen. (Hedwigia. LVI. p. 381—387.)

XVIII. Floristik, Geographie und Systematik der Phanerogamen.

Cf. XVII. Wiinstedt.

- Abrams, Le Roy 1915.** The deserts and desert flora of the Pacific Coast. (Grinnell et al. Nature and Science on the Pacific Coast. 1915. p. 168—176. 1 pl.)
- Anonymus. 1915.** The South American Traveller's palm [*Ravenala guianensis*]. (Journ. of Heredity. VI. p. 384. 1 pl.)
- Armstrong, M. 1915.** Fieldbook of western wild flowers (New York, G. P. Putnam's Sons. 1915. 16°. XX, 596 pp. 500 ill. 48 col. pl. Price \$2.00.)
- Bailey, L. H. 1915.** Some present needs in systematic botany. (Proc. amer. philos. Soc. LIV. p. 58—65.)
- Balfour, F. R. S. 1915.** The trees and shrubs of the Pacific Coast. (Journ. r. hort. Soc. London. XLI. p. 21—27. 8 pl.)
- Ball, C. R. 1915.** Notes on North American willows. II. (Bot. Gaz. LX. p. 45—54. 3 f.)
- Bean, W. J. 1915.** The arboretum at Tortworth. (Kew Bull. 1915. p. 298—304.)
- Bennett, A. 1912.** Notes on some East Anglian plants. (Trans. Norfolk and Norwich Nat. Soc. IX. p. 436—454.)
- Bennett, A. 1912.** *Stellaria Dilleniana* in Norfolk. (Trans. Norfolk and Norwich Nat. Soc. IX. p. 315—316.)

- Blake, S. F. 1915.** A new *Vaccinium* from Costa Rica. (Journ. of Bot. LIII. p. 271—272.)
- Blake, S. F. 1915.** Two new *Hymenostephiums*. (Journ. of Bot. LIII. p. 268—269.)
- Blatter, E. 1915.** The Palms of British India and Ceylon. Part XIII. (Journ. Bombay nat. Hist. Soc. XXIII. p. 737—744. 5 pl.)
- Bornmüller. 1915.** *Plantae Brunsvianae*. Aufzählung der von F. Bruns im nördlichen Persien gesammelten Pflanzen. (Beih. bot. Cbl. 2. XXXIII. p. 270—324. 1 T.)
- Bornmüller. 1915.** *Reliquiae Straussianae*. Weitere Beiträge zur Kenntnis der Flora des westlichen Persiens. (Beih. bot. Cbl. 2. XXXIII. p. 165—269.)
- Brenchley, W. E. 1914.** Mapping as an ecological instrument. (Trans. Norfolk and Norwich Nat. Soc. IX. p. 723—733. 7 f.)
- Britten, J. 1915.** Notes from the national Herbarium. III. (Journ. of Bot. LIII. p. 272—275.)
- Britten, J. 1915.** The herbarium of John Lightfoot. (Journ. of Bot. LIII. p. 269—271.)
- Britton, N. L. 1915.** Studies of West Indian plants. VI. (Bull. Torrey bot. Club. XLII. p. 365—392.)
- Britton, N. L. 1915.** The vegetation of Mona Island. (Ann. Missouri bot. Gard. II. p. 33—55. 2 pl.)
- Brown, R. 1915.** Alpine louseworts (*Pedicularis*). (Glasgow Nat. VII. p. 51—56.)
- Burrell, W. H. and W. G. Clarke. 1914.** A contribution to a vegetation survey of Norfolk. (Trans. Norfolk and Norwich nat. Soc. IX. p. 743—756.)
- Christiansen, A. 1915.** *Plantenboek*. Naar „Taschenbuch einheimischer Pflanzen“ voor Nederland bewerkt door P. G. Buekers. (Zutphen 1915. 8^o. IV, 140 pp. 48 gekl. pl. en 97 f.)
- Coles Finch, W. 1915.** Some local poisonous plants. (Rochester Nat. V. p. 439—443, 454—460.)
- Danguy, P. 1915.** Contributions à la flore de Madagascar. Caryophyllacées. (Not. syst. III. p. 157—159.)
- Domin, K. 1915.** Beiträge zur Flora und Pflanzengeographie Australiens. 3. Lfrg. (Biblioth. bot. 1915. 85. p. 241—400. 35 F.)
- Druce, G. C. 1914.** *Orchis praetermissa*. (Proc. Linn. Soc. London. 126th Session. p. 8.)
- Evans, I. B. Pole 1915.** Descriptions of some new Aloes from the Transvaal. (Trans. r. Soc. S. Africa. V. p. 25—37. pl. V—XV.)
- Fedtschenko, B. A. 1915.** Notes sur quelques plantes nouvelles ou rares. 1—3. (Bull. Jard. imp. bot. Pierre le Grand. XV. p. 1—4. 2 pl. Russe et franç.)
- Fuller, A. V. 1915.** Some South African scenes and flowers. (Victorian Nat. XXXII. p. 57—64.)
- Gagnepain, F. et Courchet. 1915.** Convolvulacées asiatiques nouvelles. (Not. syst. III. p. 134—155.)
- Gentleman, E. 1913.** Notes on the flora of Ilandudno. (Stirling Nat. Hist. and Arch. Soc. Trans. 1913—1914. p. 65—66.)
- Hall, H. M. 1915.** *Monolopia*. (North Amer. Flora. XXXIV. p. 82.)
- Hamet, R. 1912.** *Sedum Carnegii*, a new species of the family Crasulaceae from the herbarium of the Carnegie Museum. (Ann. Carnegie Mus. VIII. p. 418—420.)
- Hanslik, E. J. 1914.** The distinguishing features of the true firs (*Abies*) of western Washington and Oregon. (Proc. Soc. amer. Foresters. IX. p. 272—277.)

- Hitchcock, A. S. and A. Chase. 1915.** Tropical North American species of *Panicum*. (Contr. U. S. nation. Herb. XVII. p. I—IX, 459—539, XI—XII. ill.)
- Höck, F. 1915.** Verbreitung der reichsdeutschen Zweikeimblättrler (Dicotyledonae). (Beih. bot. Cbl. 2. XXXIII. p. 325—389.)
- Kavina, F. 1914.** *Pedicularis Sceptrum Carolinum* L. in Böhmen. (Časopis Musea Království Českého Prag. LXXXVII. p. 465—467. Tschechisch.)
- Kossinsky, B. 1915.** Liste des plantes du gouvernement de Kostroma. (Bull. Jard. imp. bot. Pierre le Grand. XV. p. 53—89. Russe et franç.)
- Krause. 1915.** Die nelken- und meldenartigen Gewächse Elsass-Lothringens. (Beih. bot. Cbl. 2. XXXIII. p. 441—500.)
- Lamb, W. H. 1914.** A conspectus of North American firs, exclusive of Mexico. (Proc. Soc. amer. Foresters. IX. p. 528—538. 1 pl. 1 f.) [Keys are based on leaf-characters (for a part of the Species) and bract characters. — Trelease.]
- Lamb, W. H. 1912.** A synopsis of the red firs. (Proc. Soc. amer. Foresters. VII. p. 184—186. 2 pl.) [Bract and leaf-and-cone keys to *Abies nobilis*, *A. magnifica* and *A. shastensis*.] — Trelease.]
- Lamb, W. H. 1912.** The catalpa septum: a factor in distinguishing hardy Catalpa. (Proc. Soc. amer. Foresters. VII. N^o 1. [Abstract in Journ. Wash. Ac. Sc. III. p. 294. 1913.]
- Lynch, R. I. 1915.** Trees of the Cambridge botanic Garden. (Journ. r. hort. Soc. London. XLI. p. 1—20. 16 pl.)
- Marshall, E. S. 1913.** A supplement to the Flora of Somerset. LIX. Part III. 230 pp.)
- Merrill, E. D. 1915.** Genera and species erroneously credited to the Philippine flora. (Philippine Journ. Sc. X Sect. C. Bot. p. 171—194.)
- Merrill, E. D. 1915.** New species of *Eugenia*. (Philippine Journ. Sc. X Sect. C. Bot. p. 207—225.)
- Merrill, E. D. 1915.** New species of *Schefflera*. (Philippine Journ. Sc. X Sect. C. Bot. p. 195—205.)
- Merrill, E. D. 1915.** The present status of botanical exploration in the Philippines. (Philippine Journ. Sc. X Sect. C. Bot. p. 159—167. 1 map.)
- Morton, F. 1915.** Einiges über die Pflanzenwelt der oesterreichischen Küstengebiete. (Natur. 1915. p. 353—359. 10 A.)
- Moyes, A. 1913/14.** Notes on new Plant records from Pathway behind Gartny. (Stirling nat. Hist. and Arch. Soc. Trans. 1913—1914. p. 61—64.)
- Murr, J. 1915.** Nochmals die Thermophilen der mittleren und oberen Zone des nordtirolischen Gebirges. (Oesterr. bot. Zschr. LXV. p. 156—161.)
- Nábelek, F. 1915.** Ueber die Vegetation in Mesopotamien und Kurdistan. (Věstník V sjez. čes přír. 1915. p. 338. Böhmisch.)
- Nakai, T. 1915.** Praecursores ad floram sylvaticam Koreanam. IV. Spiraeaceae. (Bot. Mag. Tokyo. XXIX. p. 71—82.)
- Naumann, E. 1915.** Bidrag till kännedom om Vegetationsfärgningar i Sötvatten. VI: Yt och volymproduktioner. Nagra tekniska synpunkter II. (Bot. Not. 1915. 18 pp. Mit deutsch. Ausz.)
- Neuman, L. M. 1915.** Ar *Rubus taeniarum* Lindeb. identisk med *R. infestus* Weihe, och hvad är *F. Areschougs R. infestus*? (Bot. Not. 1915. 7 pp. 2 F.)
- Nieuwland, J. A. 1915.** Critical notes on new and old genera of plants. V. (Amer. Midland Nat. IV. p. 89—96.)

- Nieuwland, J. A. 1915.** Notes on local plants. XI. (Amer. Midland Nat. IV. p. 53—71.)
- Nieuwland, J. A. 1915.** Guamoclit Sloteri. (Amer. Midland Nat. IV. p. 71—74.)
- Ostenfeld, C. H. 1915.** Nye Fund af *Oenanthe fluviatilis* i Jylland. (Bot. Tidsskr. XXXIV. p. 80—82.)
- Ostenfeld, C. H. 1914.** On the geographical distribution of the Sea-grasses. (Proc. roy. Soc. Victoria. XXVII. p. 179—190.)
- Ostenfeld, C. H. 1915.** Skildringer af Vest-Australiens natur, saerligt dets plantevaekst. (Geogr. Tidsskr. XXIII p. 35—46. 14 f. Forts.)
- Pammel, L. H. 1915.** The flora of Star Island and vicinity. (The amer. Forester. III. p. 119—141. 3 f. 7 pl. [Published by the Forestry Club of the Iowa State College.]
- Pease, A. S. 1915.** A northern *Solidago* (*S. rugosa villosa*) in the White Mountains. (Rhodora. XVII. p. 72.)
- Pilger, R. 1915.** Hernandiaceae. Plantae Uleanae novae vel minus cognitae. (Nblatt kgl. bot. Gart. u. Mus. Berlin—Dahlem. 1915. p. 295—296.)
- Pilger, R. und K. Krause. 1915.** Die natürlichen Pflanzenfamilien. Ergänzungsheft. III. 3. Lfrg. p. 193—288. ill. und 4. Lfrg. p. 289—381. ill. (Leipzig, W. Engelmann. 1915. 8°.)
- Piper, C. V. 1915.** *Andropogon halepensis* and *A. sorghum*. (Proc. (Bull. Dep. Agr. Washington. 1914. 22 pp. 7 pl.)
- Pittier, H. 1915.** Some new caesalpiniaceous trees of Panama. (Journ. Washington Ac. Sc. V. p. 468—474.)
- Pole Evans, I. B. 1915.** A new Aloe from Swaziland. (Roy Soc. S. Africa Meet. 18th Aug. 1915.)
- Prain, D. 1915.** Curtis's Botanical Magazine. N^o 127.
- Pretz, H. W. 1915.** *Antennaria canadensis* in Pennsylvania. (Rhodora. XVII. p. 125—128.)
- Pugsley, H. W. 1915.** *Narcissus poeticus* and its allies. (Journ. of Bot. LIII. Suppl. p. 1—16. 1 pl.)
- Rabanus, A. 1915.** Die Moore. (Natur. 1915. p. 359—362. 2 A. Forts. folgt.)
- Rehder, A. 1915.** The name of the hemlock spruce. (Rhodora. XVII. p. 59—62.) [Argument to show that the current name — *Tsuga canadensis* — should be retained. — Trelease.]
- Renwick, J. 1915.** The spanish chestnut (*Castanea sativa*, Miller) in the Clyde Area. (Glasgow Nat. VII. p. 17—31.)
- Renwick, J. R. and M'Kay. 1915.** Table of measurements of Spanish Chestnut trees in Clyde Drainage Area. (Glasgow Nat. VII. p. 59—61.)
- Ridley, H. N. 1915.** Plants from Gunong Kerbau, Perak. (Journ. Fed. Malay States Mus. VI. p. 43—62.)
- Ridley, H. N. 1915.** Two new plants from Gunong Tampin, Negri Sembilan. (Journ. Fed. Malay States Mus. VI. Pt 1. N^o 6.)
- Rikli, M. 1915.** Kreta und Sizilien. (Vegetationsbilder hrsg. von Karsten & Schenck. 13 Reihe. 1/2. Heft. T. 1—12. Jena, G. Fischer. 1915.)
- Rogers, R. S. 1914.** Additions to Australian Orchidaceous plants. Trans. and Proc. r. Soc. S. Australia. XXXVIII. p. 239—244. 2 pl., p. 359—361. 1 pl.)
- Romell, L.-G. 1915.** Gränser och zoner i Stockholms yttre Skärgård. [Grenzen und Zonen in den äusseren Stockholmer Schären]. (Svensk bot. Tidsskr. IX. p. 133—159. ill.)
- Rosén, D. 1915.** Några Korsningsförsök öfver *Anemone hepatica* L. (Bot. Not. 1915. 2 pp.)

- Rydberg, P. A. 1915.** *Carduaceae* [continuation]; *Helenieae*, *Tageteae*. (North Amer. Flora. XXXIV. p. 81—180.)
- Salmon, C. E. 1914.** *Hypericum Desetangsii*, Lamotte, in Britain. (Proc. Linn. Soc. Lond. 126th Session. p. 6—7.)
- Salmon, C. E. 1915.** Notes on *Statice*. (Journ. of Bot. LIII. p. 237—243.)
- Sargent, C. S. 1915.** Three of Clayton's oaks [*Q. falcata*, *Q. velutina* and *Q. Muhlenbergii*] in the British Museum. (*Rhodora*. XVII. p. 39—40.) [„It seems necessary therefore to restore the name *Q. Prinus* L. to the three new called by *Q. Michauxii* Nutt. and adopt again for the Rock Chestnut Oak the name of *Q. montana* Willd.“ — *Trelease*.]
- Schlechter, R. 1915.** *Asclepiadaceae Philippinenses*. I. (Rep. Spec. nov. XIII. p. 537—544.)
- Schlechter, R. 1915.** Kritische Aufzählung der bisher von Madagaskar, den Maskarenen, Komoren und Seychellen bekannt gewordenen *Orchidaceen*. (Beih. bot. Cbl. 2. XXXIII. p. 390—440.)
- Schustler, F. 1915.** Die Elementen der Sudetenflora. (*Věstník V. sjez. čes. přír.* 1915. p. 353. Böhmisch.)
- Selander, S. 1915.** Några tillägg til „Stockholmstraktens växter“. (Svensk bot. Tidskr. IX. p. 122—128.)
- Šimek, B. 1915.** *Quercus macrocarpa Michx.* (*Věstník V. sjez. čes. přír.* 1915. p. 337. Böhmisch.) [Die Oekologie und Geographie, sowie die wirtschaftliche Bedeutung dieser amerikanischen Art. — Jar. Stuchlík.]
- Smith, C. P. 1915.** *Carex Tuckermani niagarensis*; a neglected sedge. (*Rhodora*. XVII. p. 57—59. 2 f.) [Characterized as a new variety. — *Trelease*.]
- Smith, J. J. 1915.** Die Orchideen von Niederländisch-Neu-Guinea. (*Nova Guinea*. Vol. XII. Bot. Livr. III. p. 173—272. T. LV—IC.)
- Sörlin, A. 1915.** Floristika anteckningar från Östergötland sommaren 1914. (Svensk bot. Tidskr. IX. p. 113—114.)
- Sprenger, C. 1915.** *Genista monosperma* Lam. (Oesterr. Gartenztg. X. p. 75—78.)
- Sprenger, C. 1915.** *Viburnum Tinus* L. (Oesterr. Gartenztg. X. p. 57, 65—67.)
- Standley, P. C. 1914.** A new *Amelanchier* from southeastern California. (Proc. biol. Soc. Washington. XXVII. p. 197—198.) [*Amelanchier Covillei*. — *Trelease*.]
- Standley, P. C. 1913.** A new *Dodecatheon* form New Mexico. (Proc. biol. Soc. Washington. XXVI. p. 195—196.) [*Dodecatheon Ellisiae*. — *Trelease*.]
- Standley, P. C. 1915.** A new species of *Achyranthes* from Tobago. (Proc. biol. Soc. Washington. XXVIII. p. 87—88.) [*Achyranthes Ingsamiana*. — *Trelease*.]
- Standley, P. C. 1914.** The genus *Choisya*. (Proc. biol. Soc. Washington. XXVII. p. 221—224.)
- Standley, P. C. 1915.** The North American tribes and genera of *Amaranthaceae*. (Journ. Washington Ac. Sc. V. p. 391—396.)
- Standley, P. C. 1915.** Vegetation of the Brazos Canyon, New Mexico. (Plant World. XVIII. p. 179—191. 3 f.)
- Stapf, O. 1915.** The genus *Phelipaea*. (Kew Bull. 1915. p. 285—295. 1 pl.)
- Stapf, O. 1915.** The South African camphor tree. [*Cryptocarya vacciniifolia*, Stapf]. (Kew Bull. 1915. p. 297—298.)
- St. John, H. 1915.** *Elymus arenarius* and its American representatives. (*Rhodora*. XVII. p. 98—103.)

- St. John, H. 1915.** *Rumex persicarioides* and its allies in North America. (Rhodora. XVIII. p. 73—83. 1 pl.)
- Stoneman, B. 1915.** Plants and their ways in South Africa. (Longmans, 1915. 8^o. X, 387 pp. Price 5 sh.)
- Stout, A. B. 1914.** A biological and statistical analysis of the vegetation of a typical wild hay meadow. (Trans. Wisconsin Ac. Sc. Arts and Letters. XVII. p. 405—457. pl. 18—23.)
- Sudworth, G. B. 1915.** The Cypress and Juniper trees of the Rocky Mountain region. (Bull. U. S. Dep. Agr. Washington. 1915. 207. 36 pp. 26 pl. 11 m.)
- Swingle, W. T. 1915.** *Merope angulata*, a salt-tolerant plant related to Citrus, from the Malay Archipelago. (Journ. Washington Ac. Sc. V. p. 420—425. 2 f.)
- Thellung, A. 1915.** Un *Sagina* inédit de la flore corse. (Bull. Géogr. bot. XXV. p. 2—12.)
- Thompson, J. M. 1912.** Some observations on plant environment. (Trans. Buteshire nat. Hist. Soc. V. p. 18—28.)
- Trelease, W. 1915.** The Agaveae of Guatemala. (Trans. Ac. Sc. St. Louis. XXIII. p. 129—152. pl. 6—35.)
- Trelease, W. 1915.** The large fruited american oaks. (Proc. amer. phil. Soc. LIV. p. 7—11. 3 pl.)
- Ulbrich, E. 1915.** Eine neue *Hibiscus*-Art aus dem tropischen Afrika. (H. Friesii.) (Rep. Spec. nov. XIII. p. 521—523.)
- Ulbrich, E. 1915.** *Malvaceae novae vel criticae austro-americanae*. (Rep. Spec. nov. XIII. p. 498—518.)
- Ulbrich, E. 1915.** Neue *Althaea*-Arten aus dem östlichen Mittelmeergebiete (*Althaea Oppenheimii* spec. nov. und *A. Wolffi* spec. nov.). (Rep. spec. nov. XIII. p. 518—521.)
- Ule, E. 1915.** *Loranthaceae. Plantae Uleanae novae vel minus cognitae*. (Nblatt kgl. bot. Gart. u. Mus. Berlin—Dahlem. 1915. p. 288—292.)
- Ule, E. 1915.** *Nymphaeaceae. Plantae Uleanae novae vel minus cognitae*. (Nblatt kgl. bot. Gart. u. Mus. Berlin—Dahlem. 1915. p. 293—295.)
- Ule, E. 1915.** *Rafflesiaceae. (Nblatt kgl. bot. u. Mus. Berlin—Dahlem. 1915. p. 292—293.)*
- Ule, E. 1915.** *Thurniaceae. Plantae Uleanae novae vel minus cognitae*. (Nblatt kgl. bot. Gart. u. Mus. Berlin—Dahlem. 1915. p. 268.)
- Venkata Rau, M. K. 1915.** The Sweet Areca nut — *Areca Catechu* var. *deliciosa*. (Journ. Bombay nat. Hist. Soc. XXIII. p. 793.)
- Verick, E. D. 1914.** A preliminary report on the flora of Linn county. (Proc. Iowa Ac. Sc. XXI. p. 77—99.)
- Watt, L. 1915.** Flowering plants from Banffshire, etc. (Glasgow Nat. VII. p. 56—58.)
- Watt, L. and J. Renwick. 1915.** Notes on the occurrence of *Goodyera repens* R. Br., in Scotland. (Glasgow Nat. VII. p. 47—50.)
- Weatherby, C. A. 1915.** Two extensions of range in Gramineae. (Rhodora. XVII. p. 71.)
- Wille, N. 1915.** The Flora of Norway and its immigration. (Ann. Missouri bot. Gard. II. p. 59—108. 1 f.)
- Winkler, C. H. 1915.** The botany of Texas. (Bull. Univ. Texas. 1915. 18.)
- Wooton, E. O. and P. C. Standley. 1915.** Flora of New Mexico. (Contr. U. S. nation. Herb. XIX. 794 pp.)
- Yasuda, A. 1915.** Eine neue Art von *Cudonia*. (Bot. Mag. Tokyo. XXIX. p. 69—70. 4 F.)
- Zahlbruckner, A. 1915.** Neue Arten und Formen der *Lobelioideen*. I. (Rep. Spec. nov. XIII. p. 528—537.)

XIX. Pflanzenchemie.

- Adler, L.** 1915. Ueber die Phosphatasen im Malz. (Biochem. Zschr. LXX. p. 1—36. 5 F.)
- Alsberg, C. L. and O. F. Black.** 1915. Concerning the distribution of cyanogen in grasses, especially in the genera *Panicularia* or *Glyceria* and *Tridens* or *Sieglingia*. (Journ. biol. Chem. XXI. p. 601—609.)
- Baker, R. T. and H. G. Smith.** 1914. Note on *Eucalyptus* Lind. and its essential oil. (Proc. roy. Soc. Victoria. XXVII. p. 367—369.)
- Beckmann.** 1915. 1. Ueber „Chemische Bestimmungen des Nährwertes von Holz und Stroh“. 2. Ueber „Seetang als Ergänzungsfuttermittel“. (Sitzber. kgl. preuss. Ak. Wiss. 1915. XL.) [Auf Anregung des Hrn. Haberlandt sind dessen pflanzenphysiologische Studien über den Nährwert von Hölzern (diese Sitzungsberichte vom 11. März 1915) durch chemische Versuche, welche bisher noch fast ganz fehlen, ergänzt worden.
Bei dieser Gelegenheit wurde nach immer leicht zugänglichen Futterstoffen gesucht, welche im Gegensatz zu den Hölzern bei geringem Gehalt an verholzter Zellulose grosse Mengen leicht assimilierbarer Stoffe enthalten, und solche in den Seetangen gefunden.]
- Beijerinck.** 1915. „Gekristalliseerd zetmeel“. (Versl. kon. Ak. Wet. Amsterdam. XXIV. p. 240—245. 1 pl.)
- Bokorny, Th.** 1915. Beitrag zur Kenntnis der chemischen Natur einiger Enzyme. (Biochem. Zschr. LXX. p. 213—251.)
- Bourqueiot, E. et A. Aubry.** 1915. Influence de la soude sur les propriétés synthétisante et hydrolysante de la glucosidase α (glucosidase de la levure basse, desséchée à l'air). (C. R. Ac. Sc. Paris. CLXI. p. 184—186.)
- Clark, E. D.** 1915. Note on the blackening of the leaves of the wild indigo (*Baptisia tinctoria*) and the isolation of a new phenol, baptisol. (Journ. biol. Chem. XXI. p. 645—660.)
- Mangham, S.** 1915. Observations on the osazone method of locating sugars in plant tissues. (Ann. of Bot. XXIX. p. 369—391. 1 pl.)
- Trnka, R.** 1915. Ueber Schwefelbestimmung in Pflanzenteilen mit Hilfe von Wasserstoffsperoxyd. (Věstník V. sjez. čes. přír. 1915. p. 272.)
- Trnka, R. und B. Mysk.** 1915. Ueber chemische Veränderungen der Gerste während des Malzens. (Bull. V. Kongr. böhmisch. Nat. p. 273.)
- Trnka, R. und B. Mysk.** 1915. Ueber den Einfluss der Elektrizität auf die chemische Beschaffenheit der Pflanzen. (Věstník V. sjez. čes. přír. 1915. p. 409. Böhmisch.)
- Tunmann, O.** 1915. Aus dem Gebiet der Pflanzenmikrochemie. (Mikrokosmos. 1915. p. 11—14. Forts. folgt.)
- Whiting, A. L.** 1915. A biochemical study of nitrogen in certain legumes. (Bull. Ill. agr. Exp. Stat. 1915. 179; also in abstract form, under the same title.)

XX. Angewandte Botanik (technische, pharmaceutische, landwirtschaftliche, gärtnerische) und Forstbotanik.

- Anonymus.** 1915. *Acokanthera venenata*. (S. african Journ. Sc. XI. p. 403.)
- Anonymus.** 1915. Cape Slangkop (*Ornithoglossum glaucum* Salisb.). (S. african Journ. Sc. XI. p. 366.)
- Anonymus.** 1915. Photographs of large trees. (Journ. of Heredity. VI. p. 407—423. 9 f.)

- Anonymus. 1915.** *Securidaca longipedunculata* Fres. (S. african Journ. Sc. XI. p. 370.)
- Anonymus. 1915.** *Strychnos Henningsii*. (S. african Journ. Sc. XI. p. 395.)
- Anonymus. 1915.** *Tephrosia Vogelii*. (S. african Journ. Sc. XI. p. 398.)
- Balls, W. L. 1915.** Etudes sur le cotonnier en Egypte. (Bull. Rens. agr. et Mal. Plantes. VI. p. 1096—1103. 1 f.)
- Balls, W. L. and F. S. Holton. 1915.** Analyses of agricultural yield. Part II. The sowing-date experiment with egyptian cotton, 1913. (Philos. Trans. r. Soc. London. B. CCVI. p. 403—480.)
- Buehne, F. R. 1915.** Bee-keeping in Victoria. XXVI. The honey flora of Victoria. [cont.] (Journ. Dep. Agr. Victoria. XIII. p. 391—397. 5 f. to be cont.)
- Buck, E. 1915.** Le „rab“, système caractéristique de culture du riz dans l'ouest de l'Inde Britannique. (Bull. Rens. agr. et Mal. Plantes. VI. p. 1089—1095.)
- Chilcott, E. C., J. S. Cole and W. W. Burr. 1915.** Crop production in the Great Plains. (Bull. U. S. Dept. agr. 1915. 268.) [Contains brief summation of climatic features and soils of the Great Plains of the United States. — Trelease.]
- Chittenden, F. J. 1915.** On the influence of planting-distance on the yield of crops. (Journ. r. hort. Soc. London. XLI. p. 88—93.)
- Chittenden, F. J. 1915.** The effect of manganese sulphate on the yield of turnips at Wisley. (Journ. r. hort. Soc. London. XLI. p. 94—96.)
- Cohen, N. H. 1915.** Bemestingsproeven met kalk op tabaksgronden 1912—13. (Med. Proefstat. vorstenlandsche Tabak 1915. 17. p. 5—15.)
- Cohen Stuart, C. P. 1915.** Het vraagstuk der theeselectie. (Versl. Proef. stat. Djokja 1914. Batavia 1915. 15 pp.)
- Costantin et Bois. 1915.** Sur trois types de vanilles commerciales de Tahiti. (C. R. Ac. Sc. Paris. CLXI. p. 196—202.)
- Dallimore, W. 1915.** Coniferous timbers. (Kew Bull. 1915. p. 265—276.)
- Dallimore, W. 1915.** The black or berry-bearing alder for gunpowder. [*Rhamnus Frangula* L.]. (Kew Bull. 1915. p. 304—306.)
- Duvel, J. W. T. 1915.** Grades for commercial corn. (Bull. U. S. Dep. Agr. Washington. 1915. 168.)
- Kleberger, W. 1915.** Grundzüge der Pflanzenernährungslehre und Düngerlehre. II. Teil. 1 Bd. Gesetzmässigkeiten bei der Pflanzenernährung. (Hannover, M. H. Schazer. 1915. 8^o. IX, 291 pp. 11 T. Preis 8 M.)
- Macoun, W. F. 1915.** Plant breeding in Canada. (Journ. of Heredity. VI. p. 398—403. 1 f.)
- Meyerhof, M. 1914.** Histoire du chichm, remède ophtalmique des Egyptiens. (Janus. XIX. p. 1—28.)
- Piper, C. V. 1914.** Fundamental principles in agronomy. (Journ. amer. Soc. Agron. VI. p. 227—241.)
- Piper, C. V. 1914.** The name of the soy bean: a chapter in its botanical history. (Journ. amer. Soc. Agron. VI. p. 75—84.)
- Piper, C. V., M. W. Evans, R. Mc Kee and W. J. Morse. 1914.** Alfalfa seed production; pollination studies. (Bull. U. S. Dep. Agr. Washington. 1914. 75.)
- Piper, C. V. and W. J. Morse. 1914.** Five oriental species of beans (*Phaseolus angularis*, *calcaratus*, *aureus*, *mungo* et *aconitifolius*. biol. Soc. Washington. XXVIII. p. 25—44.)
- Rothe, W. 1915.** Ueber die Gattung *Marsdenia* R. Br. und die Stamm-pflanze der Condurangorinde. (Bot. Jahrb. LII. p. 354—434. 15 F.)
- Thompson, F. and H. H. Morgan. 1912.** Soy bean oil. (Bull. Delaware Agr. Exp. Stat. 1912. 98.)

- T[rabut]. 1915.** Les choux de Chine. (Rev. hort. Algérie. XIX. p. 69—73. 2 f.)
- Trnka, R., B. Mysík und S. Sajfert. 1915.** Die Resultate der dreijährigen Versuche mit Elektrokultur. (Věstník V. sjez. čes přír. 1915. p. 408. Böhmisch.)
- Vries, O. de 1915.** Bemestingsproeven 1913/14. (Med. Proefstat. vorstenlandsche Tabak. 1915. 15. 64 pp.)
- Vries, O. de 1915.** Verslag omtrent een studiereis naar Besoeki. (Med. Proefstat. vorstenlandsche Tabak. 1915. 16. 24 pp.)
- Weinzierl, T. von 1915.** Jahresbericht der kaiserl. königl. Samen-Kontroll-Station in Wien für das Jahr 1914. (Publ. k. k. Samen-Kont.-Stat. Wien. 1915. 456. 57 pp.)
- Welborn, W. C. 1908.** Winter bur clover. (Bull. Texas agr. Exp. Stat. 1908. 108.) [Referring to *Medicago denticulata* and *M. maculata*, in Texas. — Trelease.]
- Winters, R. Y. 1915.** Report on variety tests of cotton for 1914. (Bull. N. Carolina agr. Exp. Stat. 1915. 231. p. 3—18.)
- Youngblood, B. and A. B. Conner. 1915.** Sudangrass. (Bull. Texas agr. Exp. Stat. 1915. 172.) [An illustrated account of *Andropogon Sorghum Sudanense*. — Trelease.]

XXI. Biographie, Necrologie.

- Anonymus. 1915.** Frederick Manson Bailey (1827—1915). (Journ. of Bot. LIII. p. 275—277.)
- B. D. J. 1914.** Obituary notice, Lord Avebury. (Proc. Linn. Soc. London. 126 Sess. p. 53—56.)
- Coulter, J. M. 1915.** Charles E. Bessey. (Science. 2. XLI. p. 599—600.)
- Geldart, A. M. 1914.** Sir James Edward Smith and some of his friends. (Trans Norfolk and Norwich Nat. Soc. IX. p. 645—692.)
- Hatschek, B. 1915.** Nachruf für Stanislaus v. Prowazek. (Verh. k. k. zool. bot. Ges. Wien. LXV. p. 65—70 der Sitzber. mit 1 Portr.)
- J. M. C. 1915.** Charles Edwin Bessey. (Bot. Gaz. LX. p. 72—73 with portr.)
- Poulton, E. B. 1914.** Obituary notice, Alfred Russel Wallace. OM, DCL, FRS. (Proc. Linn. Soc. London. 126th Sess. p. 63—65.)
- Roebuck, W. D. 1914.** Obituary notice, William West. (Proc. Linn. Soc. London. 126th Sess. p. 65—67.)
- Tansley, A. G. 1915.** Charles Glass Playfair Laidlaw. (N. Phytologist. XIV. p. 210—211.)

XXII. Bibliographie.

- Åhlander, F. E. 1915.** Förteckning öfver svensk botanisk litteratur under åren 1909 och 1910. (Svensk bot. Tidskr. IX. p. 73—107.)
- Ramsbottom, J. 1915.** Bibliographical notes. LXI. Persoon's „Observationes mycologicae“. (Journ. of Bot. LIII. p. 277—279.)
- Rehder, A. 1914.** The Bradley bibliography. A guide to the literature of the woody plants of the world published before the beginning of the twentieth century. IV. Forestry. (Cambridge. 1914. 4°. XIII, 589 pp.)
- Wycoff, E. 1915.** Bibliography relating to botany, exclusive of floras. Authors, E. (Bibliogr. Contr. Lloyd Libr. Cincinnati, Ohio. II. p. 397—423.)

Ausgegeben: 26 October 1915.

Verlag von Gustav Fischer in Jena.
Buchdruckerei A. W. Sijthoff in Leiden.

I. Allgemeines.

- Farrow, E. P. 1915.** On a photographic method of recording developmental phases of vegetation. (Journ. Ecol. III. p. 121—124.)
- Grafe, V. 1914.** Der Gewinn von Kraft und Stoff auf Erden. (Festschr. k. k. Erzherzog Rainer Realgymnasiums 1864—1914. Wien, 1914. p. 51—56.)
- Grinnell, J. et al. 1915.** Nature and Science on the Pacific Coast. (San Francisco. Paul Elder & Co. 1915. XII, 302 pp. fs. pls. and ms.)
- Jahrbuch (1915)** des Ungarischen Karpathenvereins. XLII. Jg. 1915. Redig. von A. Marcsek u. M. Lövy. Deutsche Ausgabe. (Igló, 1915. 8^o. 79 pp.)
- Miehe, H. 1915.** Allgemeine Biologie. Einführung in die Hauptprobleme der organischen Natur. 2. Aufl. der „Erscheinungen des Lebens“. (Leipzig und Berlin, B. G. Teubner. 1915. VI, 144 pp. 52. A. Preis 1 Mk.)
- Podpěra, J. 1915.** Snahy po ochraně přírody (Dokončem). [Bestrebungen zum Schutze der Natur]. (Schluss). (Jahrber. II. tschechisch. Staatsrealschule Brünn. p. 3—20. Tschechisch.)
- Schmeil, O. 1915.** Lehrbuch der Botanik. 35. Aufl. (Leipzig, Quelle & Meyer. 1915. 8^o. XX, 522 pp. 68 T. u. Bn. Preis 6,60 M.)
- Went, F. A. F. C. 1915.** 's Lands Plantentuin te Buitenzorg. (Baarn, Hollandia-Drukkerij. 1915. 46 pp.)

II. Anatomie.

Cf. XVIII. Heinricher.

- Brandt, W. 1915.** Zur Anatomie und Chemie der *Ruta graveolens* L. (Berlin, 1915. 8^o. 33 pp. 18 F.)
- Eberstaller R. 1915.** Beiträge zur vergleichenden Anatomie der *Narcisseae*. (Anz. ksl. Ak. Wiss. Wien. 1915.)
- Groom, P. 1915.** "Brown oak" and its origin. (Ann. of Bot. XXIX. p. 393—408.)
- Keilline, E. 1915.** Recherches anatomiques sur les feuilles des *Broméliacées*. (Rev. gén. Bot. XXVII. p. 77—95.)
- Sigmund, F. 1915.** Anatomie und Entwicklungsgeschichte der Phanerogamen. Dargestellt in mikroskopischen Original-Präparaten mit begleitendem Text und erklärenden Zeichnungen. (Stuttgart, Franckh. 1915. 10 Lfrgn. zu je 10,50 Mk.)
- Tolle, H. 1913.** Beiträge zur vergleichenden Anatomie der *Rubiaceen*. (Göttingen, 1913. 8^o. 63 pp. 1 T.)

III. Biologie.

Cf. IV. Goebel; XVIII. Heinricher.

- Delf, E. M. 1915.** The meaning of xerophily. (Journ. of Ecol. III. p. 110—121.)
- Dingler, H. 1915.** „Die Fluhfähigkeit schwerster geflügelter *Dipterocarpaceae*-Früchte“. (Ber. deutsch. bot. Ges. XXXIII. p. 348—366. 4 Tab. 1 T.)
- Harvey, B. T. 1915.** Notes on the dissemination of *Virginia creeper* seeds by English sparrows. (Plant World. XVIII. p. 217—219.)
- Kofoed, C. A. 1915.** Marine Biology on the Pacific Coast. (Grinnell, et al. Nature and Science on the Pacific Coast. 1915. p. 124—132. 2 f. 2 pl.)
- Skottsberg, C. 1915.** Ett par fall af heterostyli i Patagoniens flora. (Bot. Not. 1915. p. 195—204. Schwedisch u. deutsch.)

IV. Morphologie, Teratologie, Befruchtung, Cytologie.

Cf. XVI. Melin.

- Albada, B. L. van 1915.** Eene mechanische beschouwing van de celdeeling. [heruitgave] (Rotterdam, 1915. 8^o. 46 pp.)
- Beauverie, J. 1914.** Sur le chondriome d'une Urédinée: le *Puccinia Malvacearum*. (C. R. Soc. Biol. Paris. LXXVI. p. 359—361.)
- Busse, A. 1915.** Vergleichende Untersuchungen der Blumen-, Kelch- und Laubblätter der Ranunculaceen. (Kiel, 1914. 8^o. 55 pp. 15 F.)
- Daněk, G. 1915.** O splyváni rostlinných orgánů. (Morfologická úvaha). [Ueber das Ineinandergreifen der pflanzlichen Organe, eine morphologische Skizze]. (Jahrb. k. k. tschechischen Realschule Prag-Neustadt 1914/15, Prag, 1915, p. 3—14. Tschechisch.)
- Dorsey, M. J. 1914.** Pollen development in *Vitis* with special reference to sterility. (Bull. Minnesota agr. Exp. Stat. 1914. 144. p. 1—60. 4 pl.)
- Goebel, K. 1915.** Morphologische und biologische Bemerkungen. 23—30. (Flora. CVIII. p. 311—352. 19 A.)
- Guilliermond, 1913.** Nouvelles observations sur le chondriome de l'asque de *Pustularia vesiculosa*. Evolution du chondriome pendant les mitoses et la formation des spores. (C. R. Soc. Biol. Paris. LXXV. p. 646—649. 13 f.)
- Harris, J. A. 1912.** Observations on the physiology of seed development in *Staphylea*. (Beih. bot. Cbl. 1. XXVIII. p. 1—16. 1 f.)
- Kroll, G. H. 1912.** Kritische Studie über die Verwertbarkeit der Wurzelhaubentypen für die Entwicklungsgeschichte. (Beih. bot. Cbl. 1. XXVIII. p. 134—158.)
- Lang, W. H. 1915.** Studies in the morphology of *Isoëtes*. II. The analysis of the stele of the shoot of *Isoëtes lacustris* in the light of mature structure and apical development. (Mem. and Proc. Manchester lit. and philos. Soc. LIX. N^o. 8.)
- Lundqvist, G. 1915.** Die Embryosackentwicklung von *Pedicularis sceptrum carolinum* L. (Zschr. f. Bot. VII. p. 545—559. 16 A.)
- Moreau, F. 1915.** La division des mitochondries et ses rapports avec les phénomènes de sécrétion. (C. R. Soc. Biol. Paris. LXXVIII. p. 143—144.)
- Moreau, F. 1915.** Sur la formation de cristoalloïdes de mucorine au sein de mitochondries. (C. R. Biol. Paris. LXXVIII. p. 171—172.)
- Moreau, F. 1914.** Sur le chondriome d'une Ustilaginée, *Entyloma Ranunculi* (Bonorden) Schroeter. (C. R. Soc. Biol. Paris. LXXVII. p. 538—539.)
- Petch, T. 1915.** Some abnormalities of the cocoon palm. (Ann. r. bot. Gard. Peradeniya. VI. p. 21—30.)
- Russell, W. 1915.** Dédoublement d'une pomme par hypertrophie du pédoncule. (Bull. Soc. bot. France. LXI. p. 409—410)
- Souèges, 1915.** Fleurs biéperonnées et à éperon bifide chez un *Linaria vulgaris* Mill. (Bull. Soc. bot. France. LXI. p. 331—332.)
- Tahara, M. 1915.** Parthenogenesis in *Erigeron annuus*. Pers. [P. N.]. (Bot. Mag. Tokyo. XXIX. p. (245)—(254). 5 f. Japanese.)
- Tahara, M. 1915.** The chromosomes of *Papaver*. (Bot. Mag. Tokyo. XXIX. p. (254)—(257). 1 f. Japanese.)
- Trapl, S. 1912.** Morphologische Studien über den Bau und das Diagramm der Ranunculaceenblüte. (Beih. bot. Cbl. 1. XXVIII. p. 247—281.)
- Vischer, W. 1915.** Experimentelle Beiträge zur Kenntnis der Jugend- und Folgeformen xerophiler Pflanzen. (Flora CVIII. p. 1—72. 51 A.)

- Vuillemin, P. 1915.** Valeur morphologique de la couronne des Amaryllidacées. (C. R. Ac. Sc. Paris. CLXI. p. 265—268.)
- Wagner, R. 1915.** Ueber Pseudomonopodien. (Anz. ksl. Ak. Wiss. Wien. 1915.)

V. Varietäten, Descendenz, Hybriden.

Cf. VI. Zade; XX. Harris.

- Bateson, W. and C. Pellew. 1915.** On the genetics of „Rognes” among culinary peas [*Pisum sativum*]. (Journ. of Genetics. V. p. 13—36. 6 f.)
- Briggs, L. J. and H. L. Shantz. 1915.** Influence of hybridization and cross-pollination on the water requirement of plants. (Journ. agr. Res. IV. p. 391—402. 1 pl.)
- Bukovansky, J. 1914.** Welchen Aenderungen unterliegen die landwirtschaftlichen Kulturpflanzen unter dem Einfluss von Klima und Boden? (Wien. landw. Ztg. LXIV. p. 823—825. 2 F.)
- Castle, W. E. 1914.** Pure lines and selection. (Journ. of Heredity. V. p. 93—97.)
- Chapin, W. S. 1915.** Protecting pollinated blossoms. (Journ. of Heredity. VI. p. 471—472.)
- Crane, M. B. 1915.** Heredity of types of inflorescence and fruits in tomato. (Journ. of Genetics. V. p. 1—11. 7 pl. 2 f.)
- Daniel, L. 1915.** L'hybridation asexuelle ou variation spécifique chez les plantes greffées. [fin]. (Rev. gén. Bot. XXVII. p. 33—49. 3 pl. et figs.)
- Dicenty, D. 1914.** Am. Kir. Ampelologiai Intézet szőlő Hybridálási munkáiról 1903—tól 1913—ig bezárólag. [Die Weinreben-Bastardierungsarbeiten der kgl. ungar. Ampelologischen Anstalt vom Jahre 1903—1913]. (Borászati Lapok. 1914. N^o 6. Magyarisch.)
- Francis, M. S. 1915.** Double seeding Petunias. (Journ. of Heredity. VI. p. 456—461. 3 f.)
- Gates, R. R. 1915.** On successive duplicate mutations. (Biol. Bull. XXIX. p. 204—220.)
- Gates, R. R. 1915.** On the modification of characters by crossing. (Amer. Nat. IL. p. 562—569.)
- Gerbault. 1914.** Absence héréditaire de l'éperon floral dans une lignée du *Linaria Cymbalaria* Mill. (Bull. Soc. Agr. Sc. et Arts Sarthe. XLV. 5 pp.)
- Heckel, E. 1915.** Sur la transmission par graines des effets de la castration dans les tiges de maïs. (C. R. Ac. Sc. Paris. CLXI. p. 338—340.)
- Helweg, L. 1914.** Kreuzungsknoten an Kohlrüben und Turnips. (Int. agrartechn. Rundschau. V. p. 891—895. 5 F.)
- Heribert-Nilsson, N. 1915.** Eliminierung der positiven Homozygoten bezüglich der Rotnervigkeit bei *Oenothera Lamarckiana*. (Bot. Not. 1915. p. 23—25.)
- Heukels, H. 1915.** Die Kreuz- und Selbstbefruchtung und die Vererbungslehre. (Rec. Trav. bot. néerland. XII. p. 278—339.)
- Hildebrand, F. 1912.** Ueber die in den verschiedenen Jahrgängen eingetretenen Färbungsverschiedenheiten bei den Blättern von Bastarden zwischen *Haemanthus tigrinus* mas. und *H. coccineus* fem. (Beih. bot. Cbl. 1. XXVIII. p. 66—89.)
- Holmes, S. J. 1915.** Unit characters. (Journ. of Heredity. VI. p. 473—476.)
- Jones, D. F. 1915.** Illustration of inbreeding. (Journ. of Heredity. VI. p. 477—479. 2 f.)

- Kellerman, M. 1915.** Successful long-distance shipment of Citrus pollen. (Science. N. S. XLII. p. 375—377.)
- Kiessling, L. 1915.** Untersuchungen über die Vererbung von Stickstoffgehalt und Korngrösse der zweizeiligen nickenden Gerste. (Zschr. f. Pflanzenzücht. III. p. 81—147.)
- Klein, J. 1913.** Ueber die sogenannte Mutation und die Veränderlichkeit des Gärvermögens bei Bakterien. (Bonn 1913. 8^o. 34 pp.)
- Lamb, W. H. 1915.** Value of the contest. (Journ. of Heredity. VI. p. 424—428.)
- Lewis, C. L. 1915.** Plant breeding problems. (Journ. of Heredity. VI. p. 468—470.)
- Němec, B. 1913.** Variabilita, dědičnost a křížemí v ovocnictví. [Die Variabilität, Erbllichkeit und Kreuzung im Obstbau]. (Ovocnické rozhledy. 1913. p. 66—70.)
- Nilsson-Ehle, H. 1915.** Gibt es erbliche Weizenrassen mit mehr oder weniger vollständiger Selbstbefruchtung? (Zschr. f. Pflanzenzücht. III. p. 1—6.)
- Pringsheim, G. 1915.** Die Kultur von *Paramaecium Bursaria*. (Biol. Cbl. XXXV. p. 375—379.)
- Rasmuson, H. 1915.** Zur Vererbung der Blütenfarben bei der Balsamine. (Bot. Not. 1915. p. 79—83.)
- Reinke, J. 1915.** Eine bemerkenswerte Knospenvariation der Feuerbohne nebst allgemeinen Bemerkungen über Allogonie. (Ber. deutsch. bot. Ges. XXXIII. p. 324—348.)
- Servit, M. 1915.** Die Korrelationen bei der Ackerbohne. (Zschr. f. Pflanzenzücht. III. p. 149—171. 8 A.)
- Shamel, A. D. 1915.** Washington navel orange. (Journ. of Heredity. VI. p. 435—445. 6 f.)
- Sirks, M. J. 1915.** Erfelijkeheidsonderzoek en tuinbouwpraktijk. (Tijdschr. v. Tuinbouw. V. p. 237—248, 276—284.)
- Stout, A. B. 1915.** The origin of dwarf plants as shown in a sport of *Hibiscus oculiroseus*. (Bull. Torrey bot. Club. XLII. p. 429—450. 2 pl.)
- Stuart, W. 1915.** Potato breeding and selection. (Bull. U. S. Dep. Agr. 1915. 195. p. 1—35. 16 pl.)
- Tammes, T. 1915.** Die genotypische Zusammensetzung einiger Varietäten derselben Art und ihr genetischer Zusammenhang. (Rec. Trav. bot. néerland. XII. p. 217—277.)
- Vetter, J. 1915.** Neue Pflanzenhybriden, neue Formen und neue Standorte. (Verh. k. k. zool.-bot. Ges. LXV. p. 146—168 der Sitzber. ill.)
- Wolfe, J. J. 1915.** An outline of modern work bearing on the theory of descent. (Journ. Elisha Mitchell sc. Soc. XXXI. p. 12—26.)
- Zbořil, J. 1915.** Přízpusobení rostlin životu vodnímu. [Die Anpassung der Pflanzen ans Leben im Wasser]. (XXI. Jahresb. Landes-Oberrealschule Göding 1914/15. Göding, 1915. p. 3—16. Tschechisch.) [Eine geordnete Ueberblick über das Thema, auf Grund der Literatur. — Matouschek (Wien).]

VI. Physiologie.

Cf. XIX. Goris.

- Becker, H. 1913.** Über die Keimung verschiedenartiger Früchte und Samen bei derselben Spezies. (Beih. bot. Cbl. 1. XXIX. p. 21—143. 64 Tab. 5 T. 18 F.)
- Burns, G. P. 1915.** The relative transpiration of white pine seedlings. (Plant World. XVIII. p. 1—6.)

- Cannon, W. A. 1915.** A manometer method for determining the capillary pull of soils. (*Plant World*. XVIII. p. 11—13.)
- Fischer, H. 1912.** Weiteres über Wasserkulturen von Farnprothallien. (*Beih. bot. Cbl.* 1. XXVIII. p. 192—193.)
- Gassner, G. 1915.** Beiträge zur Frage der Lichtkeimung. (*Zschr. f. Bot.* VII. p. 609—661. 2 A.)
- † **Holle, H. 1915.** Untersuchungen über Welken, Vertrocknen und Wiederstraftwerden. (*Flora*. CVIII. p. 73—126. 6 A.)
- Janse, J. M. 1915.** Physiologische vergelijking tusschen plant en dier. (Leiden, 1915. 8°. 47 pp.)
- Kinzel, W. 1915.** Frost und Licht als beeinflussende Kräfte der Samenkeimung. Erläuterungen und Ergänzungen. (*Natw. Zschr. Forst- u. Landw.* XIII. p. 433.)
- Kniep, H. 1915.** Ueber rhythmische Lebensvorgänge bei den Pflanzen. [Sammelreferat]. (*Verh. phys.-med. Ges. Würzburg.* N. F. XLIV. p. 107—129.)
- Kniep, H. 1915.** Ueber den rhythmischen Verlauf pflanzlicher Lebensvorgänge. (*Die Naturwissenschaften*. III. p. 462—467, 473—477.)
- Kuhn, E. 1915.** Neue Beiträge zur Kenntnis der Keimung von *Phacelia tanacetifolia* Benth. [V. M.]. (*Ber. deutsch. bot. Ges.* XXXIII. p. 367—373.)
- Lehenbauer, P. A. 1914.** Growth of maize seedlings in relation to temperature. (*Physiol. Res.* I. p. 247—288. 4 f.)
- Link, A. 1915.** Ueber Ringbildung bei einigen Tropenhölzern. (*Verh. nat. Ver. Heidelberg.* N. F. XIII. p. 355—394.)
- Linsbauer, K. 1915.** Regenerationsstudien. (*Verh. k. k. zool.-bot. Ges. Wien.* LXV. p. 176 der Sitzber.)
- Livingston, B. E. 1915.** A modification of the Bellani porous plate atmometer. (*Science.* N. S. XLI. p. 872—874. 1 f.)
- Livingston, B. E. 1915.** Atmometry and the porous cup atmometer. (*Plant World*. XVIII. p. 21—30, 51—74, 95—111, 143—149. 8 f. Also reprinted collectively, Tucson, Arizona, 1915.)
- Livingston, B. E. 1915.** Atmospheric influence on evaporation and its direct measurement. (*Mo. Weather Rev.* XLIII. p. 126—131. 2 f.)
- Loeb, J. 1915.** The stimulation of growth. (*Science.* N. S. XLI. p. 704—715.)
- Lundegård, H. 1915.** Vindens inflytande på trädväxten. (*Pop. natv. Revy.* V. p. 64—73. 9 f.)
- Moore, W. and A. G. Ruggles. 1915.** The action of potassium cyanide when introduced into tissues of a plant. (*Science.* N. S. XLII. p. 33—36.)
- Moreau, F. 1915.** L'origine et les transformations des produits anthocyaniques. (*Bull. Soc. bot. France.* LXI. p. 390—405.)
- Moreau, F. 1915.** Sur des phénomènes d'autochromatisme dans des cellules à anthocyane. (*Bull. Soc. bot. France.* LXI. p. 386—388.)
- Muñoz del Castillo, J. 1914.** Einfluss des Thoriums auf das Pflanzenwachstum. (*Intern agr.-techn. Rundschau.* V. p. 944—945.)
- Nothmann-Zuckermandl, H. 1915.** Beiträge zur Physiologie der Stoffaufnahme in die lebende Pflanzenzelle. III. Ueber den Einfluss von Neutralsalzen und einigen Nichtelektrolyten auf die Giftwirkung von Alkoholen und Pflanzenzellen. (*Intern. Zschr. phys.-chem. Biol.* II. p. 19—41.)
- Osterhout, W. J. V. 1914.** Antagonism between acids and salts. (*Journ. biol. Chem.* XIX. p. 517—520.)
- Osterhout, W. J. V. 1914.** The effect of acid on permeability. (*Journ. biol. Chem.* XIX. p. 493—501. 4 f.)

- Osterhout, W. J. V. 1914.** The effect of alkali on permeability. (Journ. biol. Chem. XIX. p. 335—343. 4 f.)
- Petch, T. 1915.** The effect of lighting on coconut palms. (Ann. r. bot. Gard. Peradeniya. VI. p. 31—42.)
- Pringsheim, E. G. 1915.** Bemerkungen zu Iwanowski's „Beitrag zur physiologischen Theorie des Chlorophylls". (Ber. deutsch. bot. XXXIII. p. 379—385.)
- Rawson, H. E. 1915.** Changes of colour and structure of flowers by removing sunlight at selected hours. (Journ. r. hort. Soc. London. XLI. p. 42—46.)
- Richet, C. 1915.** De l'action stimulante des sels de magnésium sur la fermentation lactique. (C. R. Ac. Sc. Paris. CLXI. p. 264—265.)
- Schmidt, H. 1914.** Beiträge zur Keimungsgeschichte von *Tragopogon floccosus* und einigen und einigen anderen Cichorien. (Kiel, 1914. 8°. 50 pp. 1 T.)
- Shive, J. W. 1915.** An improved non-absorbing porous cup atmometer. (Plant World. XVIII. p. 7—10. 1 f.)
- Tröndle, A. 1915.** Untersuchungen über die geotropische Reaktionszeit und über die Anwendung variationsstatistischer Methoden in der Reizphysiologie. (N. Denkschr. schweiz. natf. Ges. LI. 84 pp. 2 A.)
- Whitten, J. H. 1914.** The effects of kerosene and other petroleum oils on the viability and growth of *Zea maïs*. (Bull. Illinois State Lab. nat. Hist. X. p. 245—273. 1 pl.)
- Willstätter, R. und A. Stoll. 1915.** Ueber die Assimilation ergrünender Blätter. (Sitzber. kgl. preuss. Ak. Wiss. 1915. p. 524—531.)
- Willstätter, R. und A. Stoll. 1915.** Untersuchungen über die Assimilation der Kohlensäure. (Ber. deutsch. chem. Ges. XLVIII. p. 1540—1564.)
- Wilson, O. T. 1915.** Vegetative regeneration in alfalfa. (Science. N. S. XLII. p. 126—127.) [Medicago sativa is said to propagate readily from cut stems, petioles or leaf-blades. — T release.]
- Winter, E. 1913.** Kohlensäure zur Ernährung der Pflanze. (Gartenflora. LXII. p. 402—404.)
- Wolff, J. et Mlle N. Rouchelmann. 1915.** Sur les propriétés d'un chromogène universellement répandu dans les végétaux. (C. R. Ac. Sc. Paris. CLXI. p. 399—401.)
- Zade, A. 1914.** Serologische Studien an Leguminosen und Gramineen. (Jena, 1914. 8°. 51 pp.)

VII. Palaeontologie.

- Berry, E. W. 1915.** Paleobotanic evidence of the Morrison formation. (Bull. geol. Soc. America. XXVI. p. 335—342.)
- Hörich, O. 1915.** Einige strukturbietende Pflanzenreste aus deutschem Culm und Devon. (Jahrb. kgl. preuss. geol. Landesanst. XXXVI. p. 508—524. 1 T.)
- Lang, A. 1915.** Beiträge zur Kenntnis des Graphites. (Oesterr. Chem.-Ztg. XVIII. p. 101—103.)
- Laurent, L. 1915.** Note préliminaire au sujet des plantes pliocènes des argiles du gisement de Reuver et des gisements voisins (frontière hollandaise-allemande). (Jaarverslag Rijksopsporing Delfstoffen 1914. Amsterdam 1915. 4 pp.)
- Merrill, E. D. 1915.** A simple method of making carbon leaf impressions. (Torreya. XV. p. 175—181. 3 f.)
- Welsch, J. 1915.** Les lignites pliocènes de Bidart (Basses-Pyrénées). (C. R. Ac. Sc. Paris. CLXI. p. 389—391.)

VIII. Microscopie.

IX. Cryptogamen im Allgemeinen.

(Vacant.)

X. Algae.

- Cleve-Euler, A. 1915.** New contributions to the diatomaceous flora of Finland. (Ark. för Bot. XIV. 81 pp. 4 pl.)
- Collins, F. S. 1915.** Some Algae from the Chincha Islands. (Rhodora. XVII. p. 89—96.)
- Coupin, H. 1915.** Sur la répartition géographique des algues bleues en France. (Rev. gén. Bot. XXVII. p. 50—59.)
- Fechner, R. 1915.** Die Chemotaxis der Oscillarien und ihre Bewegungserscheinungen überhaupt. (Berlin 1915. 8^o. 76 pp. 1 T. 10 F.)
- Gizolmf, L. 1915.** Influence des algues des filtres à sable submergé sur la composition chimique de l'eau. (R. C. Ac. Sc. Paris. CLXI. p. 313—316.)
- Kotte, H. 1914.** Turgor und Membranquellung bei Meeresalgen. (Kiel 1914. 4^o. 53 pp.)
- Mazza, A. 1915.** Saggio di algologia oceanica. [cont.]. (N. Notarisia. XXX. p. 133—154.)
- Naumann, E. 1914.** Euglena sanguinea sårom ett exempel på våra dammars planktonproduktion. [Euglena sanguinea als ein Beispiel der Planktonproduktion unserer Teiche]. (Skrift. utgifna af södra Sveriges fiskeriförening. 1914. 16 pp. 4 T.)
- Naumann, E. 1914.** Vegetationsfärgningar i röttvatten. En biologisk orientering. [Ueber Vegetationsfärbungen im Süßwasser. Eine biologische Orientierung]. (Skrift. utgifna af södra Sveriges fiskeriförening. 1914. 18 pp.)
- Setchell, W. A. 1915.** The marine flora of the Pacific Coast. (Grinnell et Al. Nature and Science on the Pacific Coast. 1915. p. 177—184.)
- Vilhelm, 1915.** Monografická studie o českých parožnatkách. [Eine monographische Studie über die tschechischen Charophyta]. (Sitzber. kgl. böhmisch. Ges. Wiss. 1914 [1915]. 2. p. 1—168. 41 F.)

XI. Eumycetes.

Cf. IV. Beauverie, Guilliermond, Moreau; XIII. Dorn.

- Arnaud, G. 1915.** Notes mycologiques. G. Isaria et Parodiopsis. (Bull. Soc. mycol. France. XXXI. p. 20—24. 2 pl.)
- Bail. 1915.** Ueber die Hexenbesen der Edeltanne. (Oesterr. Gart.-Ztg. X. p. 156—160. 2 A.)
- Biers. 1915.** Nouveaux cas de superposition chez les champignons. (Bull. Soc. mycol. France. XXXI. p. 14—19. 2 f. 1 pl.)
- Bubák, F. 1915.** Adatok Montenegro gombafórájához. III. Közl. [Beitrag zur Pilzflora von Montenegro. III. Beitr.] (Bot. Közl. XIV. p. 97—98 u. p. 39—83. M. f. A. Mag. u. deutsch.)
- Chivers, A. H. 1915.** Monograph of the Genera Chaetomium and Ascotricha. (Mem. Torrey bot. Club. 1915. 86 pp. 12 pl.)
- Euler, H. und P. Lindner. 1915.** Chemie der Hefe und der alkoholischen Gärung. (Leipzig, Ak. Verlagsgesellschaft 1915. 8^o. X. 350 pp. 2 T. u. A. Preis 14 Mk.)
- Falck, R. 1915.** Ueber die Kultur, den Ertraktgehalt und die Konservierung essbarer Pilze. (2. Mitteilung.) (Zschr. Forst- u. Jagdw. XLVII. p. 538.)
- Grafe, V. und V. Vouk. 1915.** Das Verhalten einiger Saccharomyceten (Hefen) zu Inulin. (Zschr. f. Gährungsphysiol. III. p. 327—333.)

- Horne, A. S.** 1915. The occurrence of Fungi on *Aleurodes vaporarium* in Britain. (Ann. appl. Biol. II. p. 109—111.)
- Lakon, G.** 1915. Zur Systematik der Entomophthorengattung *Tarichium*. (Zschr. f. Pflanzenkr. XXV. p. 257—272. ill.)
- Lloyd, C. G.** 1915. Synopsis of the section *Apus* of the genus *Polyporus*. (Cincinnati, Ohio. 1915. 8^o. p. 291—392. ill.)
- Macku, J. und A. Kaspar.** 1915. Praktischer Pilzsammler. (Olmütz, R. Promberger. 1915. kl. 8^o. 207 pp. 48 T.)
- Martini et Déribéré-Desgardes.** 1913. Sur quelques propriétés chromogènes d'un *Penicillium*. (C. R. Soc. Biol. Paris LXXV. p. 705—706.)
- Patouillard, N.** 1915. Champignons de la Nouvelle-Calédonie. [suite]. (Bull. Soc. mycol. France. XXXI p. 31—35. 2 f.)
- Petch, T.** 1915. Horse-hair blights. (Ann. r. bot. Gard. Peradeniya. VI. p. 43—68. 6 pl.)
- Petch, T.** 1915. The Pseudo sclerotia of *Lentinus similis* and *L. infundibuliformis*. (Ann. r. bot. Gard. Peradeniya. VI. p. 1—18. 1 pl.)
- Petri, L.** 1915. Etat actuel des connaissances sur la signification physiologique des mycorhizes des arbres. (Bull. Rens. agr. Mal. Plantes. 1915. p. 1230—1244.)
- Plantefol, L.** 1915. Le *Crocysporium tortulosum* Bonorden est une forme végétative d'un champignon Basidiomycète. (Rev. gén. Bot. XXVII. p. 97—116. 10 f.)
- Pole Evans, I. B.** 1915. The South Africa rust Fungi. I. The species of *Puccinia* on Compositae. (Roy. Soc. S. Africa. Meet. 18th Aug. 1915.)
- Ramsbottom, J.** 1915. Notes on the nomenclature of Fungi. I. (Journ. of Bot. LIII. p. 302—306.)
- Rehm, H.** 1912. Fungi caucasici novi (Moniteur Jard. bot. Tiflis. 1912. p. 12—13.)
- Sartory, A.** 1913. Localisation de la muscarine dans l'*Amanita muscaria* L. (C. R. Soc. Biol. Paris. LXXV. p. 607—608.)
- Sartory, A.** 1914. Etude d'une nouvelle espèce de *Citromyces*, *Citromyces Bruntzii* n. sp. (C. R. Soc. Biol. Paris. LXXVI. p. 605—606.)
- Sartory et Bertrand.** 1914. Action de l'ammoniaque sur différents champignons et en particulier sur les bolets. (C. R. Soc. Biol. Paris. LXXVI. p. 363—364.)
- Sartory et Lasseur.** 1915. Etude d'une nouvelle levure pathogène, *Saccharomyces Le Monnieri* n. sp. (Bull. Soc. Biol. Paris. LXXVIII. p. 48—49.)
- Scales, F. M.** 1915. Some filamentous Fungi tested for cellulose destroying power. (Bot. Gaz. LX. p. 149—153.)
- Schellenberg, H. C.** 1915. Ein neuer Brandpilz auf *Arrhenatherum elatius* (L.) M. u. K. (Ber. deutsch. bot. Ges. XXXIII. p. 316—323. 1 A. 1 T.)
- Schumann, W.** 1914. Versuche zum Nachweise der Bildung flüchtiger, riechender Stoffe durch Schimmelpilze aus Verbindungen der Sauerstoff- und Stickstoffgruppe. (Rostock 1914. 8^o. 17 pp.)
- Shaw, F. J. F. and S. L. Ajrekar.** 1915. The genus *Rhizoctonia* in India. (Mem. Dep. Agr. India. Bot. Ser. VII. 4. p. 177—194. 6 pl.)
- Spegazzini, C.** 1915. Fungi nonnulli senegalenses et canarienses. (An. Mus. nacion. Hist. nat. Buenos Aires. XXVI. p. 117—134.)
- Spegazzini, C.** 1915. Laboulbeniali ritrovate nelle collezioni di alcuni Musei italiani. (An. Mus. nacian. Hist. nat. Buenos Aires. XXVI. p. 451—511. ill.)
- Theissen, F. und H. Sydow.** 1915. Die Dothideales. (Ann. Mycol. XIII. p. 149—430. 6 T. contin.)
- Vandevelde, A. J. J.** 1915. Phénomènes chimiques dans la symbiose

des levures. (Rev. gén. Chimie pure et appl. XVII. p. 88—95. à suivre.)

- Ven, D. J. van der 1915.** Het wondere leven der paddenstoelen. (Amsterdam, Meulenhoff & Co. 1915. kl. 8°. 283 p. 80 pl. Prijs 95 Ct.)
- Vincens, F. 1915.** Deux champignons entomophytes sur Lépidoptères, récoltés au Nord du Brésil. (Bull. Soc. mycol. France. XXXI. p. 25—28. 1 pl.)
- Will, H. 1915.** Vergleichende morphologische und physiologische Untersuchungen an vier Kulturen der Gattung *Pseudosaccharomyces* Klöcker (*Saccharomyces apiculatus* Reess). (Cbl. Bakt. 2. XLIV. p. 225—290. 1 T.)
- Wiltshire, S. P. 1915.** Infection and immunity studies on the apple and pear scab Fungi [*Venturia inaequalis* and *V. pirina*]. (Ann. appl. Biol. I. p. 335—349. 4 pl.)

XII. Myxomycetes.

- Pinoy, E. 1915.** Nutrition et coloration des Myxomycètes. (C. R. Soc. Biol. Paris. LXXVIII. p. 172—174.)

XIII. Pflanzenkrankheiten.

- Appel, O. 1915.** Disease resistance in plants. (Science. N. S. XLI. p. 773—782.)
- Appl, J. 1914.** Ueber die im Jahre 1914 beobachteten und untersuchten Krankheiten und Schädlinge der Kulturpflanzen. (Mitt. mährisch. landw. Landesversuchsanst. Brünn. 1914. p. 39—46.)
- Blaringhem, L. 1914.** Sur la transmission des maladies parasitaires par les graines. (C. R. Soc. Biol. Paris. LXXVI. p. 385—387.)
- Robeau, 1913.** Importance des affections mycosiques en Cochinchine. (C. R. Soc. Biol. Paris. LXXV. p. 69—70.)
- Bos, J. Ritzema 1915.** Instituut voor phytopathologie te Wageningen. Verslag over het jaar 1913. (Med. R. H. L., T.- en B.-School Wageningen. VIII. p. 249—338.)
- Clinton, G. P. 1915.** Chlorosis of plants with special reference to calico of tobacco. (Rep. Connecticut agr. Exp. Stat. New Haven, Conn. 1915. p. 357—424. 8 pl.)
- Dorn, O. 1914.** Beiträge zur Kenntnis von der Durchbohrung pflanzlicher Membranen durch Pilzhyphen. (Leipzig 1914. 8°. 49 pp.)
- Eriksson, J. 1915.** International phytopathologic collaboration. Work begun in Europe — will it be prosecuted in America? (Phytopathology. V. p. 133—138.)
- Eriksson, J. 1915.** The control of plant diseases in Sweden. (Bull. Foreign Agr. Intelligence. V. p. 187—192.)
- Grabner, E. 1914.** Hozzászólás a rua búzarozsda Kérdéshez. [Ueber die Rostkrankheit des Weizens]. (Köztelek. 1914. N°. 22. Magyarisch.)
- Haumann-Merck, L. 1915.** Les parasites végétaux des plantes cultivées en Argentine et dans les régions limitrophes. (An. Mus. nacion. Hist. nat. Buenos Aires. XXVI. p. 163—225. ill.)
- Hedlund, T. 1915.** Ett litet förtydligande af min redogörelse för bladrußsjuka hos potatis. (Tidskr. för Landtmän 1915. p. 463—467.)
- Hedlund, T. 1915.** Om räggflugans bekämpande. (Tidskr. för Landtmän. 1915. p. 500—503, 507—515.)
- Istvánffi, G. von 1914.** Das Auftreten der Blattfallkrankheit des Weinstocks in Ungarn, nach Untersuchungen von Dr. F. Sávolgy. (Intern. agr.-techn. Rundschau. V. p. 1359—1363.)
- Linsbauer, L. 1915.** Notizen über Krankheiten und Schädlinge an Gartenpflanzen. (Oesterr. Gartenztg. X. p. 130—132.)

- Malaquin et Moitié 1914.** Les Hyménoptères parasites de l'Aphis evonymi F. B. (C. R. Soc. Biol. Paris. LXXVI. p. 803—805.)
- Manganaro, A. 1915.** Apuntes cecidiológicos. (An. Mus. nacion. Hist. nat. Buenos Aires. XXVI. p. 145—156. ill.)
- Mauns, T. F. 1909.** The blade blight of oats: a bacterial disease. (Bull. Ohio agr. Exp. Stat. 1909.)
- Mazé, P. 1914.** Note sur les chloroses des végétaux. (C. R. Soc. Biol. Paris. LXXVII. p. 539—541.)
- Miestinger, K. 1915.** Die häufigeren und wichtigeren Gemüseschädlinge und ihre Bekämpfung. (Oesterr. Gartenztg. X. p. 36—39, 49—54.)
- Milburn, Th. 1915.** Fungoid diseases of farm and garden crops. (Longmans, Green & Co. 1915. 8^o. 118 pp. 31 f. Price 2 sh.)
- O'Gara, P. J. 1915.** A new disease of germinating wheat. (Science. N. S. XLII. p. 313—314.)
- O'Gara, P. J. 1915.** Occurrence of the bacterial disease of Sudan grass in the Salt Lake Valley, Utah. (Science. N. S. XLII. p. 314—315.)
- O'Gara, P. J. 1915.** Occurrence of Thielavia basicola as a root parasite of watermelons in the Salt Lake Valley, Utah. (Science. N. S. XLII. p. 314.)
- Preissecker 1915.** In Dalmatien und Galizien in den Jahren 1911, 1912 und 1913 aufgetretene Schädlinge und Krankheiten des Tabaks. (Fachl. Mitt. österr. Tabakregie. 1915. p. 59—64. 1 A.)
- Rant, A. 1915.** De droge vlekkenziekte bij den aardappel op Java. (Teysmannia. XXVI. p. 285—287. 2 pl.)
- Rover, J. B. 1913.** The use of the green muscardine in the control of some sugar cane pests. (Phytopathology. III. p. 88—92. 1 pl.)
- Rushton, W. 1915.** A preliminary investigation as to the cause of rotting of oranges from Brazil. (Ann. appl. Biol. I. p. 365—369.)
- Semichon, L. 1915.** Sur l'emploi de la chaleur pour combattre les insectes et les cryptogames parasites des plantes cultivées. (C. R. Ac. Sc. Paris. CLX. p. 569—571.)
- Tubeuf, C. v. 1915.** Das Ergrauen der Blätter durch die Weisspunkt-Krankheit. (Natw. Zschr. Forst- u. Landw. XIII. p. 469. 3 A.)
- Vuillet, A. 1914.** Note sur un Chalcidien parasite du Thrips des pois. (C. R. Soc. Biol. Paris. LXXVI. p. 552—554. 3 f.)

XIV. Bacteriologie.

- Beijerinck, M. W. 1915.** Die Leuchtbakterien der Nordsee im August und September. (Folia microbiologica. IV. p. 1—26.)
- Boekhout, F. W. J. und J. J. Ott de Vries. 1915.** Ueber die Selbsterhitzung des Heues. (Cbl. Bakt. 2. XLIV. p. 290—304. 2 A.)
- Bovie, W. T. 1915.** The Schumann rays as an agent for the sterilization of liquids. (Bot. Gaz. LX. p. 144—148. 1 f.)
- Chester, F. D. 1907.** The effect of dessication on root tubercle bacteria. (Bull. Delaware agr. Exp. Stat. 1907. 78.)
- Dörr, H. 1914.** Untersuchungen über das Vorkommen säurefester Bakterien in der Umgebung des Menschen und der Tiere. (Giessen 1914. 8. 37 pp.)
- Harder, E. C. 1915.** Iron bacteria. (Science. N. S. XLII. p. 310—311.) [A preliminary notice. — T release.]
- Joshi, N. V. 1915.** A new nitrite-forming organism. (Mem. Dep. Agr. India. Bact. Ser. I. p. 85—96.)
- Molér, Th. 1915.** Ein Beitrag zur Kenntnis der Entbindung des durch Azotobacter fixierten Stickstoffes. (Bot. Not. 1915. p. 163—177. 1 T.)

- Paneth, L.** 1915. Feldmässige Bakteriologie. (Wien 1915. 8^o. 107 pp. 8 F.)
- Portier, P.** 1915. Résistance aux agents chimiques de certaines races du *B. subtilis* provenant des insectes. (C. R. Ac. Sc. Paris. CLI. p. 397—399.)
- Pribram, E.** und **E. Pulay.** 1915. Beiträge zur Systematik der Mikroorganismen. I. Die Gruppe des *Bacterium fluorescens*. (Cbl. Bakt. 1. LXXVI. p. 321—330.)
- Velich, A.** 1915. Ueber thermophile Mikroorganismen. (Věstník V. sjes. čes. přír. 1915. p. 332. Böhmisch.)

XV. Lichenes.

- Durfee, Th.** 1915. Lichens of the Mount Monadnock Region, N. H. No 6. (Bryologist. XVIII. p. 51.)
- Howe Jr. R. H.** 1915. The Usneas of the world, 1752—1912. [concl.] (Bryologist. XVIII. p. 52—62. 1 map.)
- Olivier, H.** 1914. De Biatorellis Europaeis brevis commentatio. Distributio geographica. (Mem. Ac. Barcinonae. 1914. 16 pp.)
- Zanfognini, C.** 1915. Intorno la *Caloplaa citrina* e la sua autonomia rispetto agli stati leprosi di altri Licheni. (N. Notarisia. XXX. p. 155—165.)

XVI. Bryophyten.

- Åkerman, Å.** 1915. Untersuchungen über die Chemotaxis der Laubmoos-Spermatozoiden. [V.M.]. (Bot. Not. 1915. p. 205—209.)
- Andrews, A. LeRoy** 1915. *Odontoschisma Macounii* in Iceland. (Bryologist. XVIII. p. 51—52.)
- Arnell, H. W.** e **C. Jensen.** 1915. Mossvegetationen vid Tåhern. (Sjön. Tåkerns Fauna och Flora von K. svenska Vetenskapsakademien hrsg. I. Stockholm 1915. p. 1—37.)
- Arnell, H. W.** e **C. Jensen.** 1915. Ueber drei kritische skandinavische Lebermoose. (Bot. Not. 1915. p. 179—190. ill.)
- Berggren, S.** 1915. Några nya mosslokaler i Skåne. (Bot. Not. 1915. p. 84.)
- Brinkman, A. H.** 1915. Rambles in the Canadian Rockies. (Bryologist. XVIII. p. 49—51.)
- Dixon, H. N.** 1915. Ceylonese mosses, collected by the Rev. C. H. Binstead in 1913. [concl.] (Journ. of Bot. LIII. p. 289—297.)
- Doposcheg-Uhlár, J.** 1915. Ueber äussere und innere Brutbecherbildung an den Antheridienständen von *Marchantia geminata*. (Flora. CVIII. p. 261—270. 14 A.)
- Hutchinson, A. H.** 1915. Gametophyte of *Pellia epiphylla*. (Bot. Gaz. LX. p. 134—143. 1 f. 4 pl.)
- Jeanpert,** 1915. *La Splachnum sphaericum* dans le Queyras. (Bull. Soc. bot. France. LXI. p. 419.)
- Krieger, W.** 1915. Ueber die Dauer der Sporogonentwicklung bei den Laubmoosen. [Anfang]. (Hedwigia. LVII. p. 154—176. 1 A.)
- Melin, E.** 1915. Die Sporogenese von *Sphagnum squarrosum* Pers. Nebst einigen Bemerkungen über das Antheridium von *Sphagnum acutifolium* Ehrh. (Svensk bot. Tidskr. IX. p. 261—293. 1 T. 2 F.)
- Roth, G.** 1915. Neuere und noch weniger bekannte europäische Laubmoose. X. (Hedwigia. LVII. p. 132—140. 1 T.)
- Stephani, F.** 1915. Species Hepaticarum Darstellung ihrer Morphologie u. Beschreibung ihrer Gattungen wie aller benannten Arten unter Berücksichtigung ihrer gegenwärtigen Verwandtschaft und geographischen Verbreitung. Fasc. 65 (*Cheilolejeunea*, *Cystolejeunea*, *Rectolejeunea*, *Eulejeunea*, *Lejeunea*). (Bull. Soc. bot. Genève. 1915. p. 673—736.)

- Warnstorf, C. 1915.** Bryophyta nova europaea et exotica [Schluss]. (Hedwigia. LVII. p. 81—131. F. 17—62.)
- Warnstorf, C. 1915.** Die europäischen Formen des Genus *Dichodontium* Schpr. (Hedwigia. LVII. p. 141—153. 4 F.)

XVII. Pteridophyten.

Cf. IV. Lang; VI. Fischer.

- Flechtner, J. 1915.** Ueber Hautfarne und ihre Kultur. (Oesterr. Gartenztg. X. p. 113—115.)
- Richter, A. 1914.** Phylogenetisch-taxonomische und physiologisch-anatomische Studien über Schizaea. (Math. u. natw. Ber. aus Ungarn. XXX. 84 pp. 7 T.)
- Schumann, E. 1915.** Die Acrosticheen und ihre Stellung im System der Farne. (Flora. CVIII. p. 201—260. 41 A.)
- Standley, P. C. 1915.** The ferns of Brazos Canyon, New Mexico. (Amer. Fern Journ. IV. p. 109—114. 2 pl.)
- Straszewski, H. v. 1915.** Die Farngattung *Platyserium*. (Flora. CVIII. p. 271—310. 42 A.)
- Wooton, E. O. and P. C. Standley. 1915.** The ferns of New Mexico. (Amer. Fern. Journ. V. p. 65—78.)

XVIII. Floristik, Geographie und Systematik der Phanerogamen.

Cf. I. Farrow; II. Eberstaller; VI. Kuhn, Lundegård, Schmidt.

- Abraus, Le Roy and F. J. Smiley. 1915.** Taxonomy and distribution of *Eriodictyon*. (Bot. Gaz. LX. p. 115—133. 3 f.)
- Berteau, A. et E. Sauvage. 1915.** Contribution à l'étude du café. (Rev. gén. Bot. XXVII. p. 129—141. 3 pl. et fs.)
- Bews, J. W. 1915.** The growth forms of Natal plants. (Roy. Soc. S. Africa. Meet. 18th Aug. 1915.)
- Blake, S. F. 1915.** Two new *Zexmenias*. (Journ. of Bot. LIII. p. 306—311.)
- Bornmüller, J. 1914.** Reliquiae *Straussiana*e. Weitere Beiträge zur Kenntnis der Flora des westlichen Persiens. (Beih. bot. Cbl. 2. XXXII. p. 349—419. T. XII—XIX.)
- Brand, A. 1915.** Neue Gattungen und Arten der *Cynoglossea*. (Rep. Spec. nov. XIII. p. 546—550.)
- Brehmer, W. von 1915.** Ueber die systematische Gliederung und Entwicklung der Gattung *Wahlenbergia* in Afrika. (Berlin, 1915. 8^o. 71 pp. 11 F.)
- Burlingame, L. L. 1915.** The origin and relationships of the *Araucarians* II. (Bot. Gaz. LX. p. 89—114.)
- Cobb, M. V. 1915.** Relationships of the white oaks of eastern North America. (Proc. amer. philos. Soc. LIV. p. 165—175. 3 pl.)
- Cowles, H. C. and J. G. Coulter. 1915.** A spring flora for high schools. (New York, Cincinnati and Chicago, Amer. Book Cy. 1915. 144 pp.)
- Dahl, O. 1914.** Botaniske Undersøkelser i Helgeland. II. (Videnskaps-selskapets Skrift. I M. - N. Kl. 1914. N^o. 4.)
- Daněk, G. 1914.** O dnešním stavu kořteny českého středního Polabí. [Vom gegenwärtigen Stande der Flora des mittleren Elbegebietes in Böhmen] (Časopis musea královst. Českého, Prag LXXXVIII. J. p. 366—375. Tschechisch). [Leider leidet die Flora stark durch die Regulierung der Elbe und die Entwässerung der Wiesen entlang des Flusses. So manche seltener Art wird verschwinden. Mit Reservaten wird man hier nicht viel erreichen. — Matouschek].
- Danguy, P. 1915.** Description de deux *Pittosporum* nouveaux de Madagascar. (Not. syst. III. p. 132—133.)

- Domin, K. 1914.** Rostlinogeografické roztúidění české květeny podle prof. E. Purkyně. [Die pflanzengeographische Gliederung der böhmischen Flora nach Prof. Em. Purkyně]. (Časopis Musea královstvo. Českého. LXXXVIII. p. 423—429.)
- Domin, K. 1914.** Rostlinstvo naší domoviny slovem i obrazem. [Die Pflanzenwelt unserer Heimat in Wort und Bild]. (Aus: Příroda slovem i obrazem, redig. von J. Janda. (Prag, J. Rašm. 1914. Tschechisch.)
- Dyring, J. 1914.** Planteliste fra Sogndal. Et bidrag til kundsknapien om vegetationen i Dalene. (N. Mag. Naturv. LII. p. 217—284.)
- Erikson, J. 1915.** Supplement till Jungfruns fanerogamvegetation. (Bot. Not. 1915. p. 139—140.)
- Ewart, A. J. and C. S. Sutton. 1915.** Vernacular names of Victorian plants. [cont.]. (Journ. Dep. Agr. Victoria. XIII. p. 487—493. to be cont.)
- Fothergill, C. F. 1915.** On pressing flowers to retain their colours. (Journ. r. hort. Soc. London. XLI. p. 40—41.)
- Frödin, J. 1915.** Iakttagelser öfver Porjusområdets adventivflora. (Bot. Not. 1915. p. 191—194.)
- Gagnepain, F. 1915.** *Elaeocarpus viguieri* Gagnep., N. Comb. (Not. syst. III. p. 133—134.)
- Ginzberger, A. 1915.** Vorlage zweier von E. Kindt eingesandter Pflanzen. (Verh. k. k. zool. bot. Ges. Wien. LXV. p. 168—169 der Sitzber.)
- Giraudias. 1915.** Notes de botanique systématique. III. (Bull. Soc. bot. France. LXI. p. 405—408.)
- Gleason, H. A. 1915.** Botanical sketches from the asiatic tropics. II. The Philippines. (Torreya XV. p. 139—153. ill. to be cont.)
- Gleason, H. A. 1915.** Botanical sketches from the asiatic tropics. III. Java. (Torreya. XV. p. 161—175. 6 f. to be cont.)
- Guillaumin, A. 1915.** *Oldenlandia nouveaux ou critiques*. (Not. syst. III. p. 160.)
- Guşuleac, M. 1915.** Vorlage und Besprechung über Pflanzen der Bukowina. (Verh. k. k. zool. bot. Ges. Wien. LXV. p. 139—146 der Sitzber.)
- Hackel, E. 1912.** Einige neue Arten und Varietäten von Gräsern der kaukasischen Flora. (Moniteur Jard. bot. Tiflis. 1912. p. 15—20. Deutsch.)
- Hall, H. M. 1915.** Flora of the Pacific Coast. (Ginnell et al. Nature and Science on the Pacific Coast. 1915. p. 147—158. 2 pl.)
- Halle, T. G. 1915.** Några jämtländska kalktuffer och deras flora. (Årsbok 8 [1914] sverig. geol. Undersökning Stockholm 1915. p. 3—49.)
- Heering, W. 1915.** Dr. E. Obst's botanische Sammlung aus dem abflusslosen Rumpfschollenland des nordöstlichen Deutsch-Ostafrika. (Mitt. geogr. Ges. Hamburg. XXIX. p. 207—216.)
- Hefka, A. 1914.** *Cattleyen und Laelien*. (Wien und Leipzig, W. Frick. 1914. ill. Preis 4 Mk.)
- Heinricher, E. 1915.** Beiträge zur Biologie der Zwergmistel, *Arceuthobium Oxycedri* besonders zur Kenntnis des anatomischen Baues und der Mechanik ihrer explosiven Beeren. II. Die Keimung und Entwicklungsgeschichte der Wacholdermistel, *Arceuthobium Oxycedri*, auf Grund durchgeführter Kulturen geschildert. (Anz. ksl. Ak. Wiss. Wien. 1915.)
- Jávorka, S. 1915.** Kisebb megjegyések és újabb adatok. III. Közl.

- [Floristische Daten. III. Mitt.] (Bot. Közl. XIV. p. 98—109. ill. Mag. u. deutsch.)
- Jefferies, T. A. 1915.** Ecology of the purple heath grass [*Molinia caerulea*]. (Journ. of Ecol. III p. 93—109. 2 pl. 2 f.)
- Jepson, W. L. 1915.** Forests of the Pacific Coast. (Grinnell et al. Nature and Science on the Pacific Coast. 1915. p. 159—167. 2 pl.)
- Kochanowski, C. 1914.** Die Eibe (*Taxus baccata*) in Galizien. (Oesterr. Forst u. Jagdztg. XXXII. p. 182.)
- Koso-Poljansky, B. 1915.** Quelques mots sur l'histoire de la Société phytographique de Gorenki. (Bull. Jard. imp. bot. Pierre le Grand. XV. p. 48—52. Russe et franç.)
- Kränzlin, F. 1915.** *Stanhopea leucochila* Kränzlin, n. sp. (Oesterr. Gartztg. X. p. 150—152.)
- Lecomte, H. 1915.** *Elaeagnus* nouveaux de Chine. (Not. syst. III. p. 155—157.)
- Lecomte, H. 1915.** Sur les graines des Thyméléacées. (Bull. Soc. bot. France. LXI. p. 410—418. 3 f.)
- Lindau, G. 1915.** *Acanthaceae asiaticae*. (Rep. Spec. nov. XIII. p. 550—554.)
- Lindmann, C. A. M. 1915.** *Zannichellia repens* Boenn. in Nordeuropa. (Bot. Not. 1915. p. 141—148. 3 F.)
- Loesener, T. 1915.** Mexikanische und zentralamerikanische Novitäten. V. (Rep. Spec. nov. XIV. p. 97—113.)
- Lynge, B. 1914.** Om vaarens fremadskriden i Finmarken in juni 1914. (N. Mag. Naturw. LII. p. 357—374.)
- Maiden, J. H. 1915.** A critical revision of the genus *Eucalyptus*. Vol. III. Part. 3. (Sydney, W. A. Gullick. 1915. 4^o. p. 45—61. pl. 97—100.)
- Marsh, A. S. 1915.** The maritime ecology of *Holme* next the Sea, Norfolk. (Journ. of Ecol. III. p. 65—92. 9 f. 1 m.)
- Matenaers, F. F. 1914.** Der Zweigmais (*Zea Mays ramosa*), eine neue Hauptart beim Mais. (Wien. landw. Ztg. LXIV. p. 489—491. ill.)
- Medwedjew, J. S. 1912.** Neue Pflanzen des Kaukasus. (Moniteur Jard. bot. Tiflis. 1912. p. 1—5.)
- Merl, E. M. 1915.** Beiträge zur Kenntnis der Utricularien und Genliseen. (Flora. CVIII. p. 127—200. 41 A.)
- Merrill, E. D. 1915.** *Plantae Wenzelianae*. III. (Philippine Journ. Sc. X. Sec. C. p. 265—285.)
- Merrill, E. D. 1915.** Studies on Philippine Anonaceae. I. (Philippine Journ. Sc. X. Sec. C. p. 227—264.)
- Nakai, T. 1915.** *Praecursores ad floram sylvaticam*. V. *Drupaceae*. (Bot. Mag. Tokyo. XXIX. p. 133—147. 8 f.)
- Oswald, L. W. and A. Boss. 1914.** Minnesota weeds. II. (Bull. Minnesota agr. Exp. Stat. 1914. 139. p. 1—47. 25 f.)
- Pugsley, H. W. 1915.** *Narcissus poeticus* and its allies. (Journ. of Bot. LIII. Suppl. p. 17—24.)
- Ramaley, F. 1915.** The relative importance of different species in a mountain grassland. (Bot. Gaz. LX. p. 154—157.)
- Rehder, A. 1915.** Synopsis of the chinese species of *Pyrus*. (Proc. amer. Ac. Sc. L. p. 225—241.)
- Rendle, A. B. 1915.** New *Urticaceae* from tropical Africa. (Journ. of Bot. LIII. p. 297—302.)
- Reynier, A. 1915.** Une race *pseudo-supinum* Reyn. de l'*Heliotropium europaeum* L., à Toulon (Var). (Bull. Soc. bot. France. LXI. p. 420—427.)
- Rublić, J. 1915.** Wanderungen von Pflanzen im Kriege. (Mitt. k. k. Gartenbau- Ges. Steiermark. XLI. p. 125—128.)

XIX. Pflanzenchemie.

Cf. II. Brandt; XI. Euler & Lindner, Grafe & Vouk, Schumann.

- Beckmann, E. 1915.** Chemische Bestimmungen des Nährwertes von Holz und Stroh. (Sitzber. kgl. preuss. Ak. Wiss. 1915. p. 638—644.)
- Bodnár, J. 1915.** A zímáz és karboxiláz enzimek a burgonya és cukorrépa raktározó szervében. [Die Zymase und Karboxilase in den Speicherungsorganen der Kartoffel und der Zuckerrübe]. (Bot. Közl. XIV. p. 122—123. Magyarisch.)
- Brezina, H. 1915.** Eine neue gravimetrische Methode der Nikotinbestimmung für Tabake und Nikotin-Präparate. (Fachl. Mitt. Oesterr. Tabakregie. 1915. p. 49—52.)
- Brezina, H. 1914.** Ueber die neuesten Methoden der quantitativen Nikotinbestimmung. (Fachl. Mitt. Oesterr. Tabakregie. 1914. p. 1—2.)
- Doby, G. 1915.** A burgonyabvelek invertáza. [Die Invertase des Kartoffelkrautes]. (Bot. Közl. XIV. p. 122. Magyarisch.)
- Duggar, B. M. 1913.** Lycopersicin, the red pigment of the tomato, and the effects of conditions upon its development. (Washington Univ. Stud. I. p. 22—45.)
- Feilitzen, H. von 1914.** Die chemische Zusammensetzung von Moorheu, das Lecksucht hervorgerufen hat. (Intern. agr.-techn. Rundschau. V. p. 1083—1085.)
- Goris, A. 1914.** Localisation et rôle des alcaloïdes et des glucosides chez les végétaux. 2. édit. (Paris, J. Lechevalier. 1914. 448 pp. 30 pl.)
- Meyer, A. 1915.** Die in den Zellen vorkommenden Eiweisskörper sind stets ergastische Stoffe. (Ber. deutsch. bot. Ges. XXXIII. p. 373—379.)
- Neuberg, C. 1915.** Fortgesetzte Untersuchungen über Carboxylase und andere Hefenfermente. (Biochem. Zschr. LXXI. p. 1—103.)
- Neuberg, C. 1915.** Zur Frage der Beziehung von Carboxylase zu Zymase. (Biochem. Zschr. LXXI. p. 133.)
- Neuberg, C. und E. Schwenk. 1915.** Die Gärung der Dioxymaleinsäure. (Biochem. Zschr. LXXI. p. 104—113.)
- Neuberg, C. und E. Schwenk. 1915.** Veränderungen im Alkohol- und Aldehydgehalt von Hefen bei der Aufbewahrung und bei der Autolyse. (Biochem. Zschr. LXXI. p. 126—132.)
- Pannain, E. 1914.** Ueber die chemische Zusammensetzung der Tabakpflanze in ihren verschiedenen Wachstumsphasen. I. Der in den Abruzzen angebaute Tabak „Xanthi Yaka“. (Intern. agr.-techn. Rundschau. V. p. 1590—1592.)

XX. Angewandte Botanik (technische, pharmaceutische, landwirtschaftliche, gärtnerische) und Forstbotanik.

Cf. V. Bukovansky, Němec; VI. Wilson; XVIII. Matenaers.

- Anonymus 1914.** Die Mohnkultur, Opium- und Samenproduktion mehrerer Länder. (Intern. agr.-techn. Rundsch. V. p. 967—968.)
- Barber, C. A. 1915.** Studies in Indian sugarcane, No. 1 Punjab canes. (Mem. Dep. Agr. India. Bot. Ser. VII. p. 1—106 f. with pls.)
- Bechstein, G. 1915.** Von der Jute, ihrer Kultur und Verarbeitung. (Prometheus. XXVI. p. 785—789, 805—809, 819—823. ill.)
- Beckmann, E. 1915.** Seetang (*Fucus* species) als Ergänzungsfuttermittel. (Sitzber. kgl. preuss. Ak. Wiss. 1915. p. 645—651.)
- Beuhne, F. R. 1915.** Bee-keeping in Victoria. XXVI. The honey flora of Victoria [cont.]. (Journ. Dep. Agr. Victoria. XIII. p. 482—486. 3 f. to be cont.)
- Chittenden, F. J. 1915.** Comparison of the growth of apple trees pruned

- and not pruned in the season of planting. (Journ. r. hort. Soc. London. XLI. p. 97—109.)
- Cockayne, A. H. 1914.** Der Gras- und Kleesamenbau in Neuseeland. (Int. agrartechn. Rundschau. V. p. 1519—1524.)
- Condit, I. J. 1915.** The loquat. (Bull. California agr. Exp. Stat. 1915. 250. p. 251—284.)
- Crevest, Ch. 1915.** Notes sur le *Stillingia sebifera* (Michx.) au Tonkin. (Bull. écon. Indo-chine. XVIII. p. 190—194.)
- Dolène, R. 1914.** Die Zichorei als Futterpflanze für Schweine. (Wiener landw. Ztg. I.XIV. p. 270.)
- Fairchild, D. 1915.** *Rosa hugonis*, a new hardy, yellow rose from China. (Journ. of Heredity. VI. p. 429—432. 2 pl.)
- Flaxberger, C. 1914.** Materials for study of wheats. (Bull. appl. Bot. Petrograd. VII. p. 763—774. Russian and English.)
- Fruwirth, C. 1915.** Versuche zur Wirkung der Auslese. (Zschr. f. Pflanzenzücht. III. p. 173—224. 12 A. 1 T.)
- Grundmann, 1915.** Beitrag zur Sortenkunde des Winterroggens (Zschr. f. Pflanzenzücht. III. p. 27—41.)
- Hall, C. J. J. van 1915.** Het oculereen van cacao. (Teysmannia. XXVI. p. 267—284.)
- Harris, J. A. 1913.** Hallett's method of breeding and the pure line theory. (Amer. Breeders Mag. IV. p. 32—34.)
- Hedrick, U. P. a. o. 1910/11.** The plums of New York. (Rep. New York agr. Exp. Stat. 1910. 2. and XVIII. Annual Rep. Dep. Agr. Stat. New York, Albany, 1911.)
- Héries-Tóth, J. von und A. von Osztróvsky. 1914.** Ueber den Wert und Gebrauch des Hirsemalzes. (Kisér. Közl. XVII. p. 35—44. 2 T. Mag. u. deutsch.)
- Hill, G. R. 1913.** The relation of ventilation to the keeping qualities of fruits and vegetables. (Washington Univ. Stud. I. 46—64.)
- Holý, C. 1913.** Důležitost traviny pro žirné pastviny a trvalé louky. [Wichtige Gräser für Weiden und Dauerwiesen]. (České listy hospodářské. 1913. p. 146.)
- Kellogg, V. L. 1915.** Burbank's Gardens. (Grinnell et Al. Nature and Science on the Pacific Coast. 1915. p. 185—188.)
- Lipman, Ch. B. 1915.** The nitrogen problem in arid soils. (Proc. nation. Ac. Sc. Washington. I. p. 477—480.)

XXI. Biographie, Necrologie.

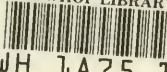
- Charlton, O. C. 1915.** Reverchon Park, Dallas, Texas. (Science. N. S. XLII. p. 213—214.) [Contains a number of letters commemorative of the work of the late Julien Reverchon. — T release.]
- Gertz, O. 1915.** Archiater Carl Linnaei föreläsningar uti botaniquen. (Bot. Not. 1915. p. 65—70.)
- Mirande, M. 1915.** Arvet-Touvet botaniste Dauphinois et son oeuvre. (Rev. gen. Bot. XXVII. p. 67—76, 117—127, 142—157. 1 portr. à suivre.)
- Rechinger, K. 1915.** Albert Grunow. Eine biographische Skizze. (Verh. k. k. zool. bot. Ges. Wien. LXV. p. 321—328. 1 Port.)
- Vuillemin. 1915.** L'abbé Léon Vouaux, 1870—1914. (Bull. Soc. mycol. France. XXXI. p. 10—13. 1 portr.)

Ausgegeben: 16 November 1915.

Verlag von Gustav Fischer in Jena.
 Buchdruckerei A. W. Sijthoff in Leiden.

10091

MBL/WHOI LIBRARY



WH 1A75 T

