

Revisie van De vegetatie van Nederland

Joop Schaminée

FLORON-dag '300 jaar planten kijken', Nijmegen, 9 december 2017





Revisie Vegetatie van Nederland

Revisie Vegetatie van Nederland

Stratiotes 50/51

WWW.WESTERLAAN-PUBLISHER.COM

Joop H.J. Schaminée, Rense Haveman, Patrick W.F.M. Hommel
John A.M. Janssen, Iris de Ronde, Piet C. Schipper, Eddy J. Weeda
Klaas W. van Dort, Dick Bal

Bijna dertig jaar geleden, op 1 oktober 1987, werd begonnen met een herziening en uitbreiding van het overzicht van de plantengemeenschappen in ons land, zoals eerder in 1969 was vastgelegd in het klassieke werk van Westhoff en Den Held. De resulterende vijfdelige boekenreeks *De vegetatie van Nederland* verscheen in de jaren negentig, dus aan het eind van het vorige millennium, en vormt inmiddels een van de pijlers onder het natuurbeheer en natuurbeleid in ons land. De renaissance van het plantensociologisch onderzoek leidde tot de oprichting van de Plantensociologische Kring Nederland met het tijdschrift *Stratiotes* en succesvolle projecten als de Atlas van Plantengemeenschappen in Nederland, de opslag van meer dan 500.000 vegetatiebeschrijvingen in de Landelijke Vegetatie Databank en de ontwikkeling van het informatiesysteem *SynBioSys*.

Het zal dan ook niemand verbazen dat met de toevoer van al die nieuwe gegevens en de voortschrijdende kennis na zo'n lange tijd een revisie van het classificatiesysteem gewenst is. Deze ligt nu voor u, met een aantal ingrijpende veranderingen. Zo worden op het hoogste niveau drie nieuwe vegetatieklassen gepresenteerd. In het bijzonder de bewerking van de zomen, struwelen en bossen leidde tot veel nieuwe inzichten. Aanvullend presenteren we een *Standaardlijst van plantengemeenschappen in Nederland*.



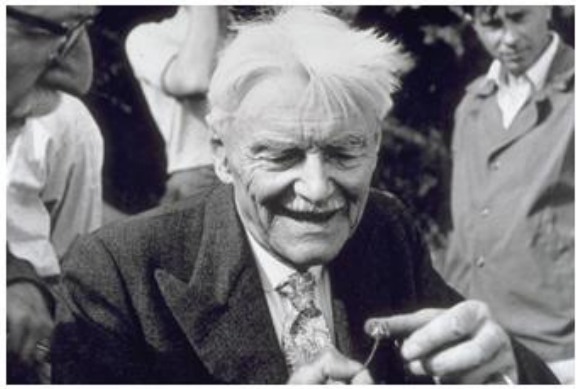
WWW.WESTERLAAN-PUBLISHER.COM

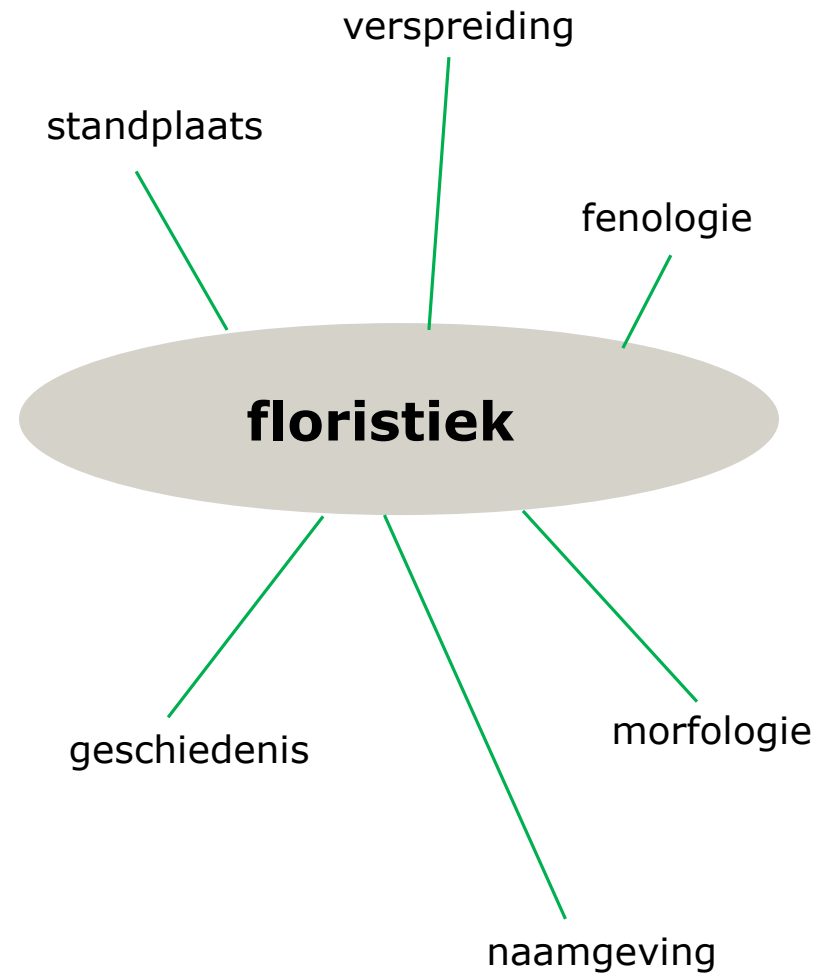
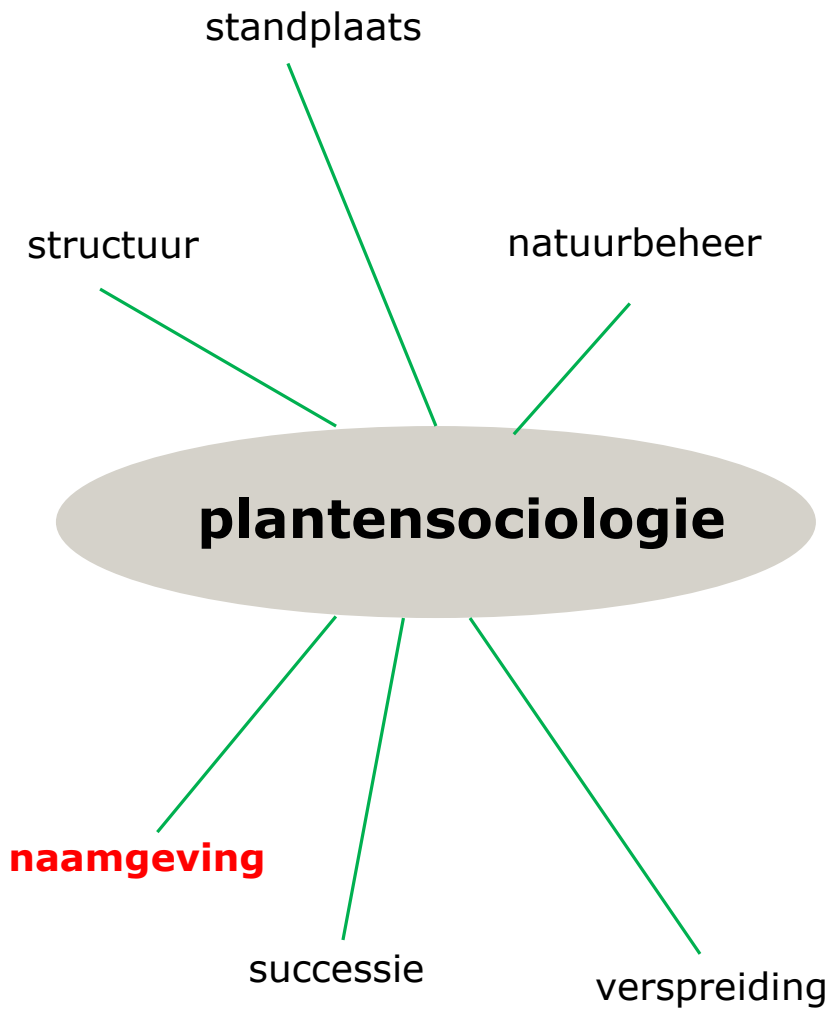
Inhoud

- ❖ Achtergrond
- ❖ Revisie
- ❖ Standaardlijst van Plantengemeenschappen in Nederland
- ❖ Toekomstperspectief

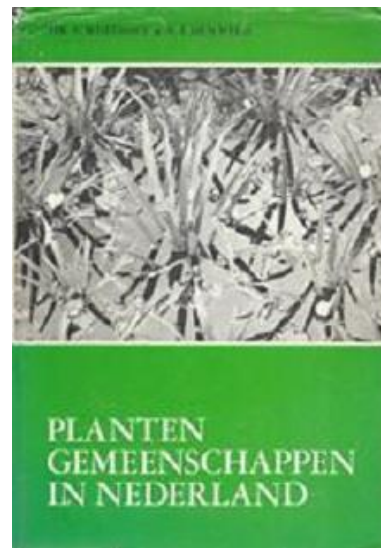
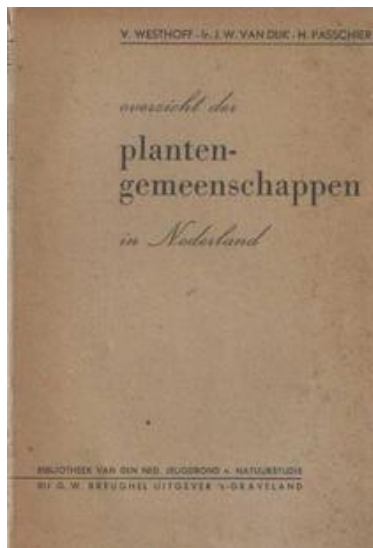


Achtergrond





- ❖ Westhoff – Dijk 1942 / 1946
- ❖ Westhoff – Den Held 1969 / 1975
- ❖ Schaminée – Hommel – Stortelder – Weeda – Westhoff 1995-1999





Revisie

- ❖ Aanpassingen op subassociatieniveau: r12, r20, r31
- ❖ Aanpassingen rompgemeenschappen: r16, r42
- ❖ Toevoeging nieuwe associaties: r5, r7, r9, r19, r26, r34
- ❖ Drie nieuwe vegetatieklassen: r22, r37, r38
- ❖ Ingrijpende herziening klassen: r18, r36, r40, r44, r45, r46

Aanpassingen op subassociatieniveau



Plantagini-Lolietum plantaginetosum coronopodis



Genisto pilosae-Callunetum cladonietosum cervicornis



Papaveretum argemones cerastietosum semidecandri



Aanpassingen rompgemeenschappen



16 Juncus acutiflorus – Carex acutiformis – Leucobryum glaucum



42 Dryopteris dilatata



Toevoeging nieuwe associaties



Nymphaeetum candidae



Pellio endiviifoliae-Cratoneuretum commutati



Carici flavae-Cratoneuretum filicini



Polygalo vulgaris-Nardetum



Salicornietum decumbentis



Atropo bellae-donnae-Epilobietum angustifolii



Nieuwe vegetatieklassen



Honckenyo-Elymetea arenarii



Cytisetaea scopario-striati



Salicetea arenariae

Ingrijpende herziening bestaande klassen



Melampyro pratensis-Holcetea mollis





Lonicero-Rubetea plicati





Rhamno-Prunetea







Vaccinio-Piceetea



ALTERRA
WAGENINGEN UR



ALTERRA
WAGENINGEN UR



Quercetea robori-petraeae







Querco-Fagetea



Standaardlijst Plantengemeenschappen

Standaardlijst van plantengemeenschappen in Nederland

De namen van de subassociaties zijn bij tweeledige associatienamen omwille van de leesbaarheid verkort door epitheta (in het tweede deel van de naam) weg te laten. Zo dus Lemno-Spirodelum typicum en Lemno-Spirodelum azoëlosum carolinense in plaats van Lemno-Spirodelum polytrichae typicum en Lemno-Spirodelum polytrichae azoëlosum carolinense. Bij enkele namen waar het epitheton wel noodzakelijk lijkt is het gehandhaafd, zoals in het geval van Najadetum maritiae zinnichellosum en Najadetum maritiae nitellopedetum.

| | |
|-----------|--|
| r1 | Lemnetea minoris |
| r1A | Lemnetalia minoris |
| r1Aa | Lemnetion minoris |
| r1Aa1 | Wolffio-Lemnetum gibbae |
| r1Aa1a | Wolffio-Lemnetum typicum |
| r1Aa1b | Wolffio-Lemnetum azoëlosum flukoidia |
| r1Aa2 | Lemno-Spirodelum polytrichae |
| r1Aa2a | Lemno-Spirodelum typicum |
| r1Aa2b | Lemno-Spirodelum azoëlosum carolinense |
| r1Ab | Lemnetion triticae |
| r1Ab1 | Ricciolum fulvulae |
| r1Ab1a | Ricciolum fulvulae typicum |
| r1Ab1b | Ricciolum fulvulae (ococarpetuum) |
| r1RG1 | RG Lemna triticae-[Lemnetion triticae] |
| r1RG2 | RG Lemna minor-[Lemnetea minoris] |
| r1RG3 | RG Lemna minor-[Lemnetea minoris] |
| r2 | Ruppiales |
| r2A | Zinnichello-Ruppialia |
| r2Aa | Ruppion maritima |
| r2Aa1 | Ruppion maritima |
| r2Aa2 | Ruppion chiroxae |
| r3 | Zosteralea |
| r3A | Zosteretalia |
| r3Aa | Zosteretion notii |
| r3Aa1 | Zosteretion notii |
| r3Aa2 | Zosteretion maritiae |
| r4 | Charites fragilis |
| r4A | Nitellatelia flexilis |
| r4Aa | Nitellion flexilis |
| r4Aa1 | Nitellatum tricuspidatum |
| r4b | Charitetalia fragilis |
| r4Ba | Chariton fragilis |
| r4Ba1 | Nitellopedetum obtusae |
| r4Ba2 | Charitum hupidae |
| r4Ba3 | Charitum asperae |
| r4Bb | Chariton vulgare |
| r4Bb1 | Charitum vulgare |
| r4Bb2 | Lemno-Nitellatum capitata |
| r4Bb3 | Tolypetatum prostratae |
| r4C | Lampromethastetalia papulosa |

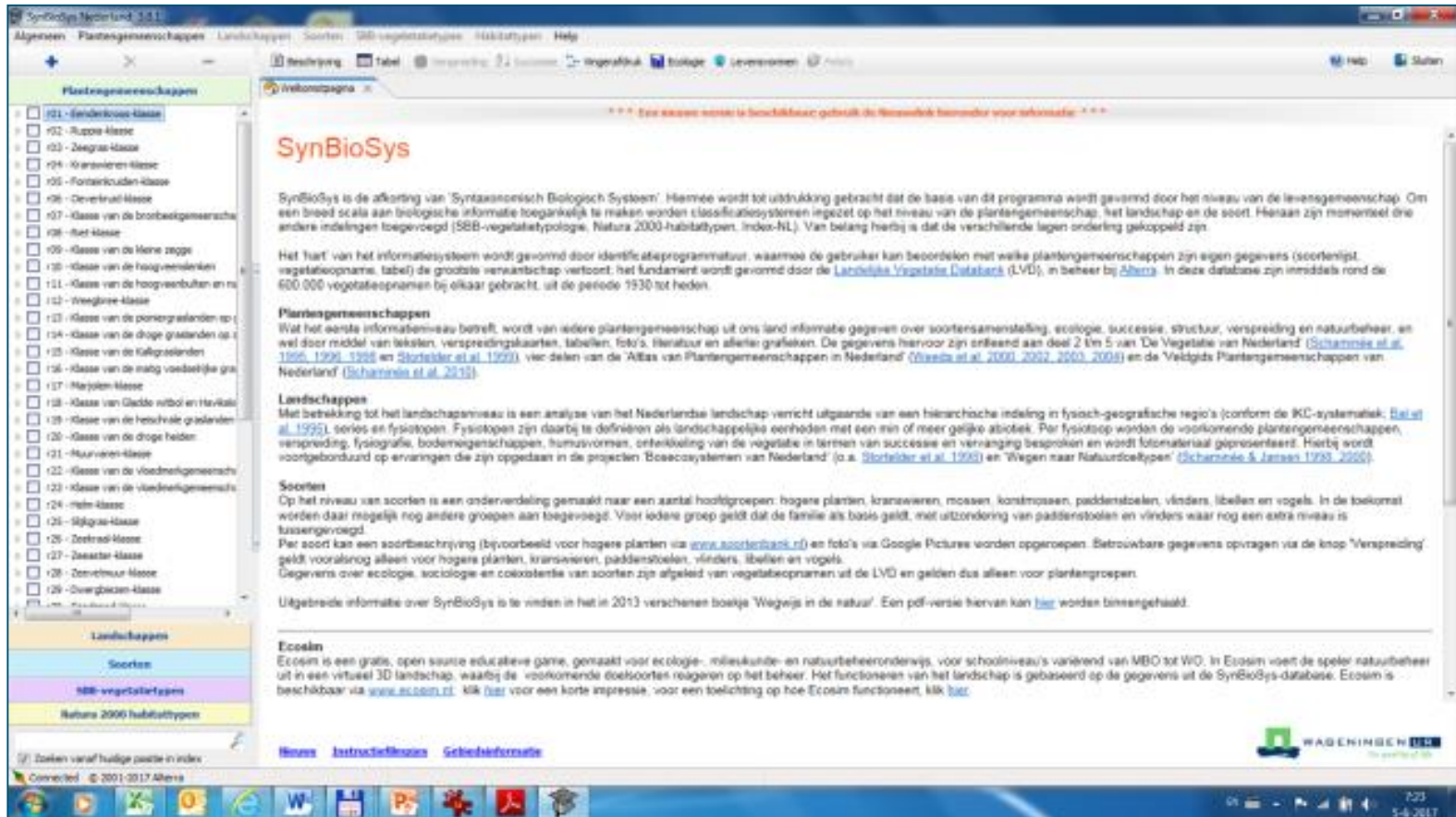
| | |
|-------------|--|
| r4Ca | Chariton canescens |
| r4Ca1 | Charitum canescens |
| r4RG1 | RG Chara globularis-[Charites fragilis] |
| r4RG2 | RG Nitella flexilis-[Charites fragilis/Potamogeta] |
| r4RG3 | RG Nitella mucronata-[Charites fragilis/Potamogeta] |
| r5 | Potamogeta |
| r5A | Zinnichellostelia pedicellatae |
| r5Aa | Zinnichellion pedicellatae |
| r5Aa1 | Ceratophyllum submersi |
| r5Aa2 | Ranunculetum baduati |
| r5Aa3 | Najadetum maritiae |
| r5Aa3a | Najadetum maritiae zinnichellosum |
| r5Aa3b | Najadetum maritiae nitellopedetum |
| r5B | Nupharo-Potamogetalia |
| r5Ba | Nymphaeion |
| r5Ba1 | Ranunculo fulvulae-Potamogetum perfoliatum |
| r5Ba2 | Potamogetum lacustris |
| r5Ba3 | Nymphaeion albae-Nupharion tubae |
| r5Ba4 | Nymphaeion candidae |
| r5Ba5 | Potamogeto-Nymphaeion |
| r5Bb | Hydrocharition morua-ranuae |
| r5Bb1 | Stralotetum |
| r5Bb2 | Utricularietum vulgaris |
| r5Bc | Parvocotaminon |
| r5Bc1 | Potamogetum borchardii |
| r5Bc2 | Oenanthidetum |
| r5Bc3 | Ranunculetum chiroxae |
| r5Bc4 | Potamogetum obtusifolium |
| r5Bc5 | Myriophyllum verticillatum-Hottentotum |
| r5C | Calliticho-Potamogetalia |
| r5Ca | Ranunculon petulae |
| r5Ca1 | Calliticho-Hottentotum |
| r5Ca2 | Ranunculetum heterocaulis |
| r5Ca3 | Calliticho-Myriophyllum alterniflorum |
| r5Ca4 | Calliticho hamulatae-Ranunculetum fulvulae |
| r5RG1 | RG Potamogeton pectinatus-Zinnichello petulae subsp. Pedicellatae-[Zinnichellostelia pedicellatae] |
| r5RG2 | RG Hydrocharis morsus-ranae-[Hydrocharition morua-ranuae] |
| r5RG3 | RG Potamogeton mucronatus-[Parvocotaminon] |
| r5RG4 | RG Potamogeton pusillus-Elodea nuttallii-[Parvocotaminon] |

| | |
|-----------|---|
| r5RG5 | RG Elodea canadensis-[Parvocotaminon] |
| r5RG6 | RG Potamogeton tichoides-[Parvocotaminon] |
| r5RG7 | RG Ceratophyllum demersum-[Nupharo-Potamogetalia] |
| r5RG8 | RG Ranunculus petulae-[Ranunculon petulae] |
| r5RG9 | RG Lutonium natans-[Ranunculon petulae] |
| r5RG10 | RG Ranunculus aquatilis-[Potamogeta] |
| r5RG11 | RG Myriophyllum spicatum-[Potamogeta] |
| r5RG12 | RG Potamogeton crispus-[Potamogeta] |
| r5RG13 | RG Zinnichello palustris subsp. pelocentricum-[Potamogeta] |
| r5RG14 | RG Calliticho platycarpa-[Potamogeta] |
| r5RG15 | RG Calliticho obtusangula-[Potamogeta] |
| r5RG16 | RG Potamogeton natans-[Potamogeta/Lemnetea minoris] |
| r5GG1 | DG Myriophyllum aquaticum-[Potamogeta/Phragmitetalia] |
| r6 | Littoreletalia |
| r6A | Littoreletia |
| r6Aa | Littorelion uniflorae |
| r6Aa1 | Isobelo-Lobeliatum |
| r6Aa1a | Isobelo-Lobeliatum isobeloetuum |
| r6Aa1b | Isobelo-Lobeliatum elocharitetuum multicaule |
| r6Aa1c | Isobelo-Lobeliatum sphagnetosum |
| r6Aa1d | Isobelo-Lobeliatum inopae |
| r6Ab | Potamon graminei |
| r6Ab1 | Echinodos-Potamogetum graminei |
| r6Ab2 | Sparganietum minus |
| r6Ac | Hydrocotylo-Baldellion |
| r6Ac1 | Pluvarietum globuliferae |
| r6Ac2 | Scirpetum fulvulae |
| r6Ac3 | Elocharithetum multicaule |
| r6Ac4 | Sarcelo-Littoreletum |
| r6Ad | Elocharithetum acutifolium |
| r6Ad1 | Littorelio-Elocharithetum aciculare |
| r6RG1 | RG Apium inundatum-[Hydrocotylo-Baldellion] |
| r6RG2 | RG Littorelia uniflora-[Littoreletalia] |
| r6RG3 | RG Potamogeton polygonifolius-[Littoreletalia] |
| r6RG4 | RG Hypericum elodes-[Littoreletalia] |
| r6RG5 | RG Eleocharis multicaulis-Sphagnun-[Littoreletalia/Scheuchzerietalia] |
| r6RG7 | RG Juncus bulbosus-Sphagnun-[Littoreletalia/Scheuchzerietalia] |
| r7 | Montio-Cardaminetalia |
| r7A | Montio-Cardaminetalia |
| r7Aa | Cardaminio-Montion |
| r7Aa1 | Phloroëdo fontanae-Montionum |
| r7Aa1a | Phloroëdo fontanae-Montionum bibrachiatetuum |
| r7Aa1b | Phloroëdo fontanae-Montionum veronicetuum |
| r7Aa1c | Phloroëdo fontanae-Montionum pepidetuum |
| r7Aa1d | Phloroëdo fontanae-Montionum inopae |
| r7Aa2 | Pello epiphyllae-Chrysopterietum oppositifolium |
| r7Aa2a | Pello epiphyllae-Chrysopterietum inopae |
| r7Aa2b | Pello epiphyllae-Chrysopterietum pelletosum |
| r7Aa2c | Pello epiphyllae-Chrysopterietum crabrosetuum |
| r7Aa3 | Pello-Conocosprietum |
| r7Aa3a | Pello-Conocosprietum pelletosum epiphyllae |

| | |
|-----------|---|
| r7Aa3b | Pello-Conocosprietum melitosum marginale |
| r7Aa3c | Pello-Conocosprietum inopae |
| r7Ab | Cratoneuron commutatum |
| r7Ab1 | Pello endovillifoliae-Cratoneuron commutatum |
| r8 | Phragmitetalia |
| r8A | Nasturtio-Glyceretalia |
| r8Aa | Sparganio-Scirpetion |
| r8Aa1 | Eleochario palustris-Hypocrietum |
| r8Aa2 | Polygono-Veronicetum anagallidis-aquaticae |
| r8Aa3 | Apelium nodiflorum |
| r8Aa4 | Glyceretum plicatae |
| r8Ab | Oenanthion aquaticae |
| r8Ab1 | Rorippo-Oenanthion aquaticae |
| r8Ab2 | Sagittario-Sparganietum |
| r8B | Phragmitetia |
| r8Ba | Cicution viscoxae |
| r8Ba1 | Cicuto-Caletum |
| r8Ba2 | Cicuto-Carionetum pseudocypellum |
| r8Ba3 | Cicuto-Carionetum typicum |
| r8Ba4 | Cicuto-Carionetum menyanthetosum |
| r8Bb | Phragmiton |
| r8Bb1 | Scirpetum lacustris |
| r8Bb1a | Scirpetum lacustris typicum |
| r8Bb1b | Scirpetum lacustris numicetuum |
| r8Bb2 | Scirpetum tabernaemontani |
| r8Bb3 | Alamato-Scirpetum maritimi |
| r8Bb3a | Alamato-Scirpetum scirpetosum triquetrum |
| r8Bb3b | Alamato-Scirpetum cathetosum |
| r8Bb3c | Alamato-Scirpetum numicetuum |
| r8Bb3d | Alamato-Scirpetum inopae |
| r8Bb4 | Typho-Phragmitetum |
| r8Bb4a | Typho-Phragmitetum typhetosum angustifolium |
| r8Bb4b | Typho-Phragmitetum cathetosum |
| r8Bb4c | Typho-Phragmitetum typicum |
| r8Bb4d | Typho-Phragmitetum thelypteridetuum |
| r8Bc | Caricion gracilis |
| r8Bc1 | Caricion ripariae |
| r8Bc2 | Caricion gracile |
| r8Bc2a | Caricion gracile typicum |
| r8Bc2b | Caricion gracile comoretuum |
| r8Bc3 | Caricion vesicariae |
| r8Bc4 | Lysimachio-Caricionum aquaticae |
| r8Bd | Caricion elatae |
| r8Bd1 | Clausetum marisci |
| r8Bd2 | Caricion paniculatae |
| r8Bd3 | Caricion elatae |
| r8RG1 | RG Butanus umbellatus-Elodea nuttallii-[Oenanthion aquaticae] |
| r8RG2 | RG Nasturtium microphyllum-[Nasturtio-Glyceretalia] |
| r8RG3 | RG Glyceria fluitans-[Nasturtio-Glyceretalia] |
| r8RG4 | RG Equisetum fluitans-[Phragmitetalia] |
| r8RG5 | RG Carex acutiformis-[Phragmitetalia] |
| r8RG6 | RG Phalaris arundinacea-[Phragmitetalia] |



Toekomstperspectief



The screenshot shows the SynBioSys web application interface. On the left, there is a navigation menu with categories: Plantengemeenschappen (selected), Landschappen, Soorten, NBB-vegetatietypen, and Natura 2000 habitattypen. The main content area is titled 'SynBioSys' and contains introductory text about the system, followed by sections for 'Plantengemeenschappen', 'Landschappen', and 'Soorten'. Each section provides a brief overview and links to related resources. The interface is clean and professional, with a blue header and a white main area.

SynBioSys

SynBioSys is de afkorting van 'Syn-taxonomisch Biologisch Systeem'. Hiermee wordt tot uitdrukking gebracht dat de basis van dit programma wordt gevormd door het niveau van de levensgemeenschap. Om een breed scala aan biologische informatie toegankelijk te maken worden classificatiesystemen ingezet op het niveau van de plantengemeenschap, het landschap en de soort. Hieraan zijn momenteel drie andere indelingen toegevoegd (SBB-vegetatietypologie, Natura 2000-habitattypen, Indco-NL). Van belang hierbij is dat de verschillende lagen onderling gekoppeld zijn.

Het hart van het informatiesysteem wordt gevormd door de identificatieprogramma's, waarmee de gebruiker kan beoordelen met welke plantengemeenschappen zijn eigen gegevens (soortentijst, vegetatieopname, tabel) de grootste verwantschap vertoont. Het fundament wordt gevormd door de [Landschaps Vegetatie Database \(LVD\)](#), in beheer bij [Alterra](#). In deze database zijn inmiddels rond de 600.000 vegetatieopnamen bij elkaar gebracht, uit de periode 1930 tot heden.

Plantengemeenschappen

Wat het eerste informatie-niveau betreft, wordt van iedere plantengemeenschap uit ons land informatie gegeven over soortensamenstelling, ecologie, successie, structuur, verspreiding en natuurbeheer, en wel door middel van teksten, verspreidingskaarten, tabellen, foto's, literatuur en afbeeldingen. De gegevens hiervoor zijn ontleend aan deel 2 t/m 5 van 'De Vegetatie van Nederland' ([Schaapman et al. 1995, 1998, 1999](#)) en [Stortelder et al. 1999](#), vier delen van de 'Atlas van Plantengemeenschappen in Nederland' ([Oubin et al. 2000, 2002, 2003, 2008](#)) en de 'Veldgids Plantengemeenschappen van Nederland' ([Schaapman et al. 2010](#)).

Landschappen

Met betrekking tot het landschapniveau is een analyse van het Nederlandse landschap verricht uitgaande van een hiërarchische indeling in fysico-geografische regio's (conform de IKC-systematiek; [Reijnders et al. 1995](#)) series en fysiotopten. Fysiotopten zijn daarbij te definiëren als landschappelijke eenheden met een min of meer gelijk abiotiek. Per fysiotoop worden de voorkomende plantengemeenschappen, verspreiding, fysiografie, bodemgesteldheid, humusvormen, ontwikkeling van de vegetatie in termen van successie en verandering besproken en wordt fotomateriaal gepresenteerd. Hierbij wordt voortgebouwd op ervaringen die zijn opgedaan in de projecten 'Biosysteemen van Nederland' (o.a. [Stortelder et al. 1995](#)) en 'Wegen naar Natuurdoeltypen' ([Schaapman & Jansen 1993, 2000](#)).

Soorten

Op het niveau van soorten is een onderverdeling gemaakt naar een aantal hoofdgroepen: hogere planten, kranswieren, mossen, korstmossen, paddenstoelen, vlinders, libellen en vogels. In de toekomst worden daar mogelijk nog andere groepen aan toegevoegd. Voor iedere groep geldt dat de familie als basis geldt, met uitzondering van paddenstoelen en vlinders waar nog een extra niveau is tussengevoegd.

Per soort kan een soortbeschrijving (bijvoorbeeld voor hogere planten via [www.soorterbank.nl](#)) en foto's via Google Pictures worden opgeroepen. Betrouwbare gegevens opvragen via de knop 'Verspreiding' geldt vooralsnog alleen voor hogere planten, kranswieren, paddenstoelen, vlinders, libellen en vogels.

Gegevens over ecologie, sociologie en coëxistentie van soorten zijn afgeleid van vegetatieopnamen uit de LVD en gelden dus alleen voor plantengroepen.

Uitgebreide informatie over SynBioSys is te vinden in het in 2013 verschenen boekje 'Wegwijs in de natuur'. Een pdf-versie hiervan kan [hier](#) worden binnengehaald.

Ecosim

Ecosim is een gratis, open source educatieve game, gemaakt voor ecologie-, milieukunde- en natuurbeheeronderwijs, voor schoolniveaus variërend van MBO tot WO. In Ecosim voert de speler natuurbeheer uit in een virtueel 3D landschap, waarbij de voorkomende doelsoorten reageren op het beheer. Het functioneren van het landschap is gebaseerd op de gegevens uit de SynBioSys-database. Ecosim is beschikbaar via [www.ecosim.nl](#). Klik [hier](#) voor een korte impressie, voor een toelichting op hoe Ecosim functioneert, klik [hier](#).

[Nieuws](#) [Instructiefilmpjes](#) [Gedetailleerde informatie](#)

WAGENINGEN UR
The world of life

Aanpassingen SynBioSys

Tabel 18.1 *Melampyro pratensis-Holcetes mollis* (vervoig)

| Syntaxon | K=O | V1 | V2=A4 | V3 | A1 | A2 | A3 | A5 | A6 |
|------------------------------------|------------|------------|------------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|
| Aantal opnamen | 458 | 206 | 195 | 55 | 92 | 58 | 56 | 44 | 11 |
| <i>Lapsana communis</i> | 13 | 2 | 28 | 2 | 3 | 2 | 2 | 2 | - |
| <i>Pseudoxiphiium nigans</i> | 9* | 4 | 5* | 40* | 3 | 3* | 7 | 48* | 9 |
| <i>Oxalis acetosella</i> | 9* | 2* | 9* | 33* | 5* | - | - | 39* | 9 |
| <i>Lamium galeobdolon</i> | 5* | - | 7* | 16 | - | - | - | 20 | - |
| <i>Pseudoclerodendrum purum</i> | 17* | 24* | 7* | 24* | 26* | 19* | 27* | 16* | 55* |
| <i>Juncus effusus</i> | 6 | 6 | 2 | 18 | 11 | 2 | 4 | 11 | 45* |
| <i>Hypnum cupressiforme</i> | 18* | 23* | 14* | 13* | 21* | 3* | 46* | 7 | 36* |
| MCLINIO-ARRHENATHERETEA | | | | | | | | | |
| <i>Taraxacum sectie Ruderalia</i> | 31 | 20 | 52 | 2 | 18 | 34 | 7 | 2 | - |
| <i>Holcus lanatus</i> | 29 | 28* | 32 | 20 | 21 | 33 | 36* | 23* | 9 |
| <i>Arrhenatherum elatius</i> | 13 | 8 | 22 | - | 1 | 7 | 20 | - | - |
| <i>Cerastium fontanum</i> *vulgare | 10 | 14 | 9 | - | 14 | 24 | 2 | 2 | - |
| <i>Luzula multiflora</i> | 8 | 13 | 4 | 4 | 22 | 10 | 2 | 5 | - |
| <i>Rhynchospora squarrosa</i> | 7* | 9* | 5* | 9* | 12* | 9* | 4 | 7* | 18* |
| <i>Ranunculus acris</i> | 7 | 5 | 9 | 2 | 2 | 18 | - | 2 | - |
| <i>Stellaria graminea</i> | 5 | 10 | 2 | - | 11 | 19 | - | - | - |
| <i>Succisa pratensis</i> | 3 | 6 | 1 | - | 14 | - | - | - | - |
| QUERCO-FAGETEA | | | | | | | | | |
| <i>Silene dioica</i> | 10 | 4 | 19 | 2* | 2 | 3 | 7 | 2* | - |
| <i>Scrophularia nodosa</i> | 10 | 4 | 18 | 2 | 9 | - | 2 | 2 | - |
| <i>Brachypodium sylvaticum</i> | 6 | 1 | 13 | - | 1 | - | - | - | - |
| <i>Stachys sylvatica</i> | 6 | 1 | 14 | - | - | 2 | - | - | - |
| OVERIGE SOORTEN | | | | | | | | | |
| <i>Acer pseudoplatanus</i> (K) | 9 | 2 | 16 | 4 | 1 | 2 | 5 | 2 | 9 |
| <i>Achillea millefolium</i> | 12 | 18 | 9 | - | 17 | 31 | 7 | - | - |
| <i>Aegopodium podagraria</i> | 14* | 4 | 26* | 11 | 2 | 10 | - | 14 | - |
| <i>Agrostis canina</i> | 2 | 2 | - | 9 | 5 | - | - | 11 | - |
| <i>Alfilaria petiolata</i> | 8 | 1 | 18 | - | 1 | - | - | - | - |
| <i>Amelanchier lamarckii</i> (M) | 4 | 6 | 3 | 2 | 4 | 3 | 13 | 2 | - |
| <i>Anthriscus sylvatica</i> | 11 | 7 | 17 | - | 4 | 14 | 5 | - | - |
| <i>Bertramia pinnatifida</i> | 1 | 3 | - | - | - | - | 11 | - | - |
| <i>Betula pendula</i> (K) | 5 | 9 | 1 | - | 10 | 10 | 7 | - | - |
| <i>Betula pubescens</i> (K) | 4 | 4 | 2 | 7 | 7 | 3 | 2 | 5 | 18 |
| <i>Brachythecium rutabulum</i> | 25* | 23* | 31 | 7* | 22* | 33* | 16 | 7* | 9 |
| <i>Calamagrostis canescens</i> | 3 | 2* | 2 | 11 | 2* | - | 4 | 11 | 9 |
| <i>Calamagrostis epigejos</i> | 4 | 6 | 3 | - | 3 | 2 | 14* | - | - |
| <i>Campylopus introflexus</i> | 2 | 4 | 1 | - | - | 5 | 11 | - | - |
| <i>Cheerophyllum tenuifolium</i> | 5 | - | 13 | - | - | - | - | - | - |
| <i>Chamerion angustifolium</i> | 5 | 8 | 3 | - | 11 | 5 | 7 | - | - |
| <i>Cladonia furcata</i> | 1 | 3 | - | - | - | - | 11 | - | - |
| <i>Cladonia humilis</i> | 2 | 4 | 1 | - | - | 2 | 13 | - | - |
| <i>Convolvulus majoris</i> | 5* | 4* | 7* | - | 10* | - | - | - | - |
| <i>Crabegus monogyna</i> (K) | 11 | 4 | 21 | - | 2 | 3 | 9 | - | - |
| <i>Deschampsia cespitosa</i> | 7 | 1 | 12 | 7 | 3 | - | 9 | - | - |
| <i>Elytigia repens</i> | 10* | 10 | 13* | - | 1 | 22 | 13 | - | - |
| <i>Equisetum arvense</i> | 12 | 14 | 14 | 2 | 11 | 29 | 2 | 2 | - |

Tabel 18.1 *Melampyro pratensis-Holcetes mollis* (vervoig)

| Syntaxon | K=O | V1 | V2=A4 | V3 | A1 | A2 | A3 | A5 | A6 |
|-----------------------------------|------------|------------|------------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|
| Aantal opnamen | 458 | 206 | 195 | 55 | 92 | 58 | 56 | 44 | 11 |
| <i>Erica tetralix</i> | 2 | 2 | - | 7 | 3 | 2 | - | 2 | 27 |
| <i>Fagus sylvatica</i> | 11 | 6 | 17 | 13 | 7 | 7* | 4 | 11 | 18 |
| <i>Galeopsis tetralix</i> | 13 | 8 | 18 | 9 | 9 | 10 | 5 | 9 | 9 |
| <i>Galium palustre</i> | 2 | 1 | 1 | 11 | 2 | - | - | 14 | - |
| <i>Hieracium pilosella</i> | 3 | 5 | 1 | - | 1 | 3* | 13 | - | - |
| <i>Hypericum perforatum</i> | 8 | 9* | 9 | - | 8* | 18 | 4 | - | - |
| <i>Hypochaeris radicata</i> | 9 | 15 | 5 | 2 | 10 | 22 | 14 | - | 9 |
| <i>Ilex aquifolium</i> | 6 | 6 | 7 | 2* | 3 | 5 | 13 | 2* | - |
| <i>Impatiens parviflora</i> | 4 | 1 | 5* | 9 | 3 | - | - | 11 | - |
| <i>Kindbergia praelonga</i> | 22* | 19 | 26* | 20* | 15* | 28 | 16 | 18* | 27 |
| <i>Leparia lobifera</i> | 2 | 3 | 1 | - | - | 2 | 11 | - | - |
| <i>Lophocolea bidentata</i> | 5 | 9 | 1 | 4* | 4 | 2* | 23 | 2 | 9* |
| <i>Luzula campestris</i> | 12 | 20 | 7 | - | 24 | 16 | 18 | - | - |
| <i>Luzula pilosa</i> | 5 | 5 | 6 | 5 | 11 | - | - | 7 | - |
| <i>Moehringia trinervia</i> | 19 | 6 | 33 | 18 | 8 | 3 | 5 | 20 | 9 |
| <i>Pinus sylvestris</i> | 3 | 4 | 1 | 4 | 9 | - | 2 | - | 18 |
| <i>Plagionium affine</i> | 5 | 7* | 4 | 2 | 3 | 10* | 9 | 2 | - |
| <i>Plagiothecium denticulatum</i> | 4* | 5 | 1 | 15* | 4 | - | 11 | 11* | 27 |
| <i>Plagiothecium laetum</i> | 2 | 5 | - | 2 | 1 | 2 | 14 | 2 | - |
| <i>Plagiothecium nemorosum</i> | 4* | 3* | 2 | 13 | - | - | 13* | 16 | - |
| <i>Plantago lanceolata</i> | 11 | 17 | 9 | - | 17 | 24 | 7 | - | - |
| <i>Pleurozium schreberi</i> | 5 | 11 | - | 4 | 15 | 2 | 14 | - | 18* |
| <i>Polygonatum multiflorum</i> | 11 | 11 | 13 | 5 | 12 | 9 | 11 | 7 | - |
| <i>Polygonatum commune</i> | 3* | 3* | - | 13* | 3 | - | 5 | 9 | 27* |
| <i>Polygonatum juniperinum</i> | 3* | 5 | 2* | - | 3 | 2* | 11 | - | - |
| <i>Prunus avium</i> | 7 | 2 | 13 | 2 | 2 | 5 | - | 2 | - |
| <i>Prunus serotina</i> | 12 | 14 | 11 | 5 | 13 | 5 | 25 | 7 | - |
| <i>Quercus rubra</i> | 6 | 8 | 4 | 2 | 7 | 18 | 4 | - | 9 |
| <i>Ranunculus repens</i> | 17 | 14 | 24 | 4 | 18 | 22 | - | 5 | - |
| <i>Rhamnus frangula</i> | 9 | 15 | 3 | 11 | 21 | 9 | 11 | 7 | 27 |
| <i>Rosa canina</i> s.t. | 6 | 5 | 9 | 2 | 2 | 3 | 13 | 2 | - |
| <i>Rubus caesius</i> | 5* | 3* | 8* | - | - | - | 2 | 11* | - |
| <i>Rumex acetosella</i> | 10 | 19 | 2 | 2 | 11 | 29* | 23 | - | 9 |
| <i>Sambucus nigra</i> | 5 | 1 | 11 | 4 | 1 | 2 | 9 | 2 | 9 |
| <i>Senecio sylvaticus</i> | 4 | 6 | 1 | 2 | 3 | 5 | 13 | 2 | - |
| <i>Stellaria media</i> | 13 | 10 | 18 | 2 | 5 | 9 | 18 | 2 | - |
| <i>Ulex europaeus</i> | 1* | - | - | 4* | - | - | - | - | 18* |
| <i>Vaccinium vitis-idaea</i> | 2* | 4* | - | 4 | 9* | - | 2 | - | 18* |
| <i>Valeriana officinalis</i> | 9 | 1 | 18 | 2 | 1 | 2 | - | 2 | - |
| <i>Vicia canina</i> | 2 | 5 | 1 | - | 10 | - | 2 | - | - |

- K=O = *Melampyro pratensis-Holcetes mollis*; *Melampyro pratensis-Holcetes mollis*
V1 = *Melampyron pratensis*
V2=A4 = *Polygon nemorosum*; *Veronica chamaedrycos-Poetum nemorosum*
V3 = *Holcus mollis-Ablyonon filica-feminae*
A1 = *Hyperico pulchri-Melampyretum pratensis*
A2 = *Melampyro pratensis-Hieracietum sabaudii*
A3 = *Aulacomnium androgyni-Polygonetum vulgare*
A5 = *Pseudoxiphiis-Phagopteridietum*
A6 = *Luzula rubra-Thelypteridietum limbospermae*

Herziening alle vegetatietabellen

<#TC E11a-Pannonian-and-Pontic-sandy-steppe-specialists GR15> NOT (<#TC Trees GR05> OR <#TC Shrubs GR05>)

which means that total cover of the species group E11a-Pannonian-and-Pontic-sandy-steppe-specialists, including a selection of narrow specialists of this habitat, must have a cover greater than 15% and neither the groups of trees nor the group of shrubs can have a cover higher than 5%. Then, the following formula defining the same habitat is applied to the plots that were not classified by the formulas on the first priority level:

(<##Q E11a-Pannonian-and-Pontic-sandy-steppe> AND <#03 E11a-Pannonian-and-Pontic-sandy-steppe>) NOT (<#TC Trees GR05> OR <#TC Shrubs GR05>)

which means that the sum of square-rooted percentage covers of a group of typical species of this habitat (including both the narrow specialists and frequently occurring less specialized species) is higher than the sum of square-rooted percentage covers of any other diagnostic species group *and* the plot contains at least three species of this group *and* the total cover of both trees and shrubs does not exceed 5%.

Identificatie met nieuw Expert system





Met dank voor jullie aandacht