

# ARIA PROTEJATĂ „MOLEȘTI - RĂZENI ”

Gheorghe POSTOLACHE, dr. hab. în biologie, Grădina Botanică (Institut), AȘM,  
Ștefan LAZU, doctor în biologie, Grădina Botanică (Institut), AȘM,  
Vasile CHIRTOACĂ, doctor în biologie, Grădina Botanică (Institut), AȘM

Prezentat la 10 februarie 2006

*This article presents the floristic and phytocenotic composition of protected area Molești-Rezeni . Also in this article are listed forest stand species, shrub species and herb species. The authors mention the rare species.*

Keywords: protected areas, floristic composition, forest stand.

## INTRODUCERE

Aria protejată "Molești-Răzeni" reprezintă o suprafață de pădure, atribuită la categoria Rezervații naturale, A) Silvice (Legea privind fondul ariilor naturale protejate de stat, anexa nr. 4), //Monitorul Oficial al Republicii Moldova nr. 66-68, din 16.07.1998, art. 442). Până în prezent nu a fost cunoscută compoziția floristică și structura comunităților vegetale. Pentru realizarea acestui subiect, a fost cercetată compoziția floristică a ariei protejate



Figura 1. Gorunet cu tei și frasin

cu scopul aprecierii valorii, situației actuale și elaborării măsurilor de optimizare a conservării biodiversității.

## MATERIALE ȘI METODE

Aria protejată "Molești-Răzeni" reprezintă o suprafață (250,7 ha) de pădure cu arborete natural fundamentale de gorun (*Quercus petraea*) (figurile 1,2). Este atribuită la categoria ecosisteme forestiere de gorun, stejar și fag din Centrul Moldovei (Postolache, 2002). Aparține ocolului silvic Răzeni, Întreprinderea Silvică Ialoveni. Aria protejată se află în cadrul subparcelelor: 61A, 61B, 62A, 63A, 64. Este situată la vest de comuna Răzeni, raionul Ialoveni. Aria protejată "Molești-Răzeni" este amplasată pe un platou de la care coboară versanți cu expoziția nord-est și cu expoziția sud-vest, întretăiați de vâlcele. Altitudinea – 145-255 m. Sol cenușiu de pădure.

Cercetările s-au efectuat conform metodelor acceptate în domeniu (Braun-Blanquet, 1964; Borza, Boșcaiu, 1965). Deoarece unul dintre scopurile acestei investigații este alcătuirea pașaportului ariei protejate, s-au luat în vedere recomandările metodice referitoare la alcătuirea pașaportului ariei protejate (Postolache, Teleuță, Căldăruș, 2004).

## REZULTATE ȘI DISCUȚII

Aria protejată "Molești-Răzeni" este constituită din arboreturi și puține suprafețe cu poiene.

**Arboretul.** În aria protejată "Molești-Răzeni" au fost evidențiate 18 specii de arbori. În arboret predomină gorunul (*Quercus petraea*). În depresiuni au fost înregistrate suprafețe mici cu stejar pedunculat (*Quercus robur*). Gradul de participare a teiului (*Tilia tomentosa*, *T. cordata*) și a frasinului (*Fraxinus excelsior*) este mai mare în subparcelele



Figura 2. Cărpiniță (*Carpinus orientalis*) (Parcela 64)

Tabelul 1

Date despre arboreturi (după materialele amenajamentului forestier)

Parcela, subparcela	Suprafața, ha	Altitudinea, m	Categoria arboretului	Compoziția arboretului	Vârsta, ani	Înălțimea, m	Diametrul, cm	Volumul m <sup>3</sup> /ha
61A	75,8	245	natural fundamental	8GO1TE1FR	55	17	20	164
61B	23,9	255	natural fundamental	9GO1TE	75	19	24	198
62A	94,5	165-255	natural fundamental	10GO	75	18	24	180
63A	36,7	160-250	natural fundamental	10GO	70	17	24	163
64	33,7	145-250	natural fundamental	10GO	70	16	30	147

61A și 61B, mai ales pe platouri. Speciile însoțitoare în arboret sunt *Carpinus betulus*, *Sorbus torminalis*, *S. aucuparia*, *Ulmus carpiniifolia*, *Acer platanoides*, *Cerasus avium*, *Pyrus pyraeaster* (tabelele 1,2). Vârsta gorunului este de 70-75 ani, înălțimea 17-19 m, diametrul tulpinilor arborilor este de 20-30 cm. Proveniența gorunului este din lăstari. Volumul masei lemnoase - 147-198 m<sup>3</sup>/ha. Creșterea anuală este de 3,5-4,7 m<sup>3</sup>/ha. A fost evidențiată o mică suprafață cu cărpiniță (*Carpinus orientalis*), specie rară inclusă în Cartea Roșie. Tot la categoria speciilor rare sunt atribuite *Sorbus torminalis* și *Sorbus aucuparia*.

După compoziție și structură au fost evidențiate arboreturi natural fundamentale de productivitate mijlocie (tabelul 1). Sunt arboreturi pure, compoziția 10GO (subparcelele 61B, 62A, 63A, 64) și arboreturi mixte 8GO1TE1FR (subparcela 61A).



Figura 3. Poiană

**Regenerarea naturală:** Gorunul, edficatorul comunităților vegetale în aria protejată, fructifică rar. După anii cu fructificare abundentă apare mult puiet de gorun. În vara anului 2005 în multe suprafețe au fost înregistrați până la 100 de puieti pe un metru pătrat. Puietul nu este îngrijit și în multe locuri este înăbușit de ierburi și de arbuști. A fost înregistrat de asemenea și puietul altor specii de arbori: frasin, carpen, jugastru, cireș etc.

**Stratul arbuștilor.** Este slab dezvoltat, în pofida faptului că consistența arboretului este nesemnificativă. Pe alocuri scumpia (*Cotinus coggygria*), porumbarul (*Prunus spinosa*) și cornul (*Cornus mas*) formează desișuri, restul speciilor: spinul cerbului (*Rhamnus cathartica*); măceșul (*Rosa spinosissima*, *Rosa canina*); păducelul (*Crataegus monogyna*); salba moale (*Euonymus europaea*); sângerul (*Swida sanguinea*); cresc solitar și nu formează pălcuri. În stratul arbuștilor au fost evidențiate 13 specii de arbuști, dintre care clocotișul (*Staphylea pinnata*) este atribuit la categoria de specii de plante rare pentru Moldova.

**Stratul ierburilor.** Gradul de acoperire a ierburilor în teritoriul ariei protejate este diferit în timpul perioadei de vegetație și în diferite habitate ale ariei protejate. Primăvara devreme, până la apariția frunzelor pe copaci, înfloresc viorelele (*Scilla bifolia*), brebeneii (*Corydalis solida*), grăușorul (*Ficaria verna*). Puțin mai târziu înfloresc *Dentaria bulbifera*, *Convallaria majalis*, *Allium ursinum*. Pe platou, în condiții de pădure de gorun cu tei și frasin, sunt suprafețe unde predomină rogozurile (*Carex brevicollis* și *Carex pilosa*). Sunt suprafețe unde predomină leurda

(*Allium ursinum*), iedera (*Hedera helix*). În rezultatul cercetărilor efectuate în învelișul ierbos au fost evidențiate 167 specii de plante vasculare, dintre care 15 specii de plante rare, inclusiv 4 specii de plante incluse în Cartea Roșie a Republicii Moldova: cărpinița (*Carpinus orientalis*), iarba-căprioarei (*Doronicum hungaricum*), bibilica (*Fritillaria meliagroides*), ceapa bulgărească (*Nectaroscordum dioscoridis*).

11 specii atribuite la diferite categorii de raritate: rodul pământului (*Arum orientale*), umbra-iepurelui (*Asparagus officinalis*), sparangelul sălbatic (*Asparagus tenuifolius*), rogozul (*Carex contigua*), curcubeul (*Coronaria flos-cuculi*), aerelul (*Laser trilobum*), poroinicul (*Orchis purpurea*), scorușul de munte (*Sorbus aucuparia*), sorbul (*Sorbus torminalis*), clocotișul (*Staphylea pinnata*), lăleaua (*Tulipa biebersteiniana*).



Figura 4. lălea (*Tulipa biebersteiniana*)

**Tabelul 2**  
**Speciile de arbori și arbuști din aria protejată „Molești-Răzeni”**

Nr.	Speciile	61a	61b	62a	63a	64a
<b>Arborii</b>						
1.	<i>Acer campestre</i>	+	+	+		+
2.	<i>Acer platanoides</i>	+	+	+	+	+
3.	<i>Acer tataricum</i>	+	+	+	+	+
4.	<i>Carpinus betulus</i>	+	-	+		+
5.	<i>Carpinus orientalis</i>	+	+		+	
6.	<i>Cerasus avium</i>	+	+	+		+
7.	<i>Fraxinus excelsior</i>	+	+	+	+	+
8.	<i>Malus sylvestris</i>	+	+	+		+
9.	<i>Pyrus communis</i>			+		
10.	<i>Pyrus pyrastrer</i>	+	+			-
11.	<i>Robinia pseudacacia</i>	+	-			+
12.	<i>Sorbus aucuparia</i>			+	+	
13.	<i>Sorbus torminalis</i>	+	+	+	+	+
14.	<i>Quercus petraea</i>	+	+	+	+	+
15.	<i>Quercus robur</i>				+	+
16.	<i>Tilia cordata</i>	+	+			+
17.	<i>Tilia tomentosa</i>	+	+	+	+	+
18.	<i>Ulmus carpiniifolia</i>	+	+		+	+
<b>Arbuștii</b>						
1.	<i>Cornus mas</i>	-	+	+	+	+
2.	<i>Cotinus coggygria</i>	+	-	+	+	+
3.	<i>Crataegus monogyna</i>	+	+	+	+	-
4.	<i>Crataegus curvisepala</i>	+	+			+
5.	<i>Euonymus europaea</i>	+	+			+
6.	<i>Euonymus verrucosa</i>	+	+	+	+	+
7.	<i>Ligustrum vulgare</i>	+	-	+	+	-
8.	<i>Prunus spinosa</i>	+	-	+		-
9.	<i>Rosa canina</i>	+	-			+
10.	<i>Rosa spinosissima</i>			+	+	
11.	<i>Staphylea pinnata</i>	-	+			-
12.	<i>Swida sanguinea</i>	+	+	+	+	+
13.	<i>Viburnum lantana</i>	+	+	+	+	+

**Impacturi naturale și antropice.** În aria protejată „Molești-Răzeni” este afectat arboretul, stratul ierburilor și solul. Arboretul natural fundamental de gorun este de proveniență din lăstari. Odihna neorganizată afectează învelișul ierbos și solul din aria protejată. Sunt cazuri când sunt afectați unii arbori de către populația care se odihnește în aria protejată.

**Conservarea biodiversității.** Aria protejată „Molești-Răzeni” este o suprafață reprezentativă de pădure de gorun, caracteristică pentru pădurile din sudul Codrilor Moldovei. După compoziția floristică și peisagistică este o suprafață de pădure valoroasă. Include un genofond constituit din 200 de specii de plante vasculare, dintre care 18 specii de arbori, 13 specii de arbuști și 169 specii de ierburi. Conține 15 specii de plante rare, dintre care 4 specii de plante vasculare incluse în Cartea Roșie a Republicii Moldova.

Conform Hotărârii Guvernului Moldovei nr. 5 din 8 ianuarie 1975 (Anexa 4)\*, această suprafață de pădure a fost luată sub protecția statului, fiind atribuită la categoria arii protejate de păduri valoroase (Кравчиук, Верина, Сухов, 1976). Prin Hotărârea Parlamentului Republicii Moldova nr. 1539 din 25 februarie 1998, această suprafață de pădure a fost confirmată ca arie protejată și atribuită la categoria Rezervație naturală, A) Silvică\*\*.

Pentru optimizarea conservării diversității vegetale, se propune de limitat accesul populației pe poienile din aria protejată. De organizat zonele de agrement în anumite locuri care să reducă impactul populației asupra vegetației.

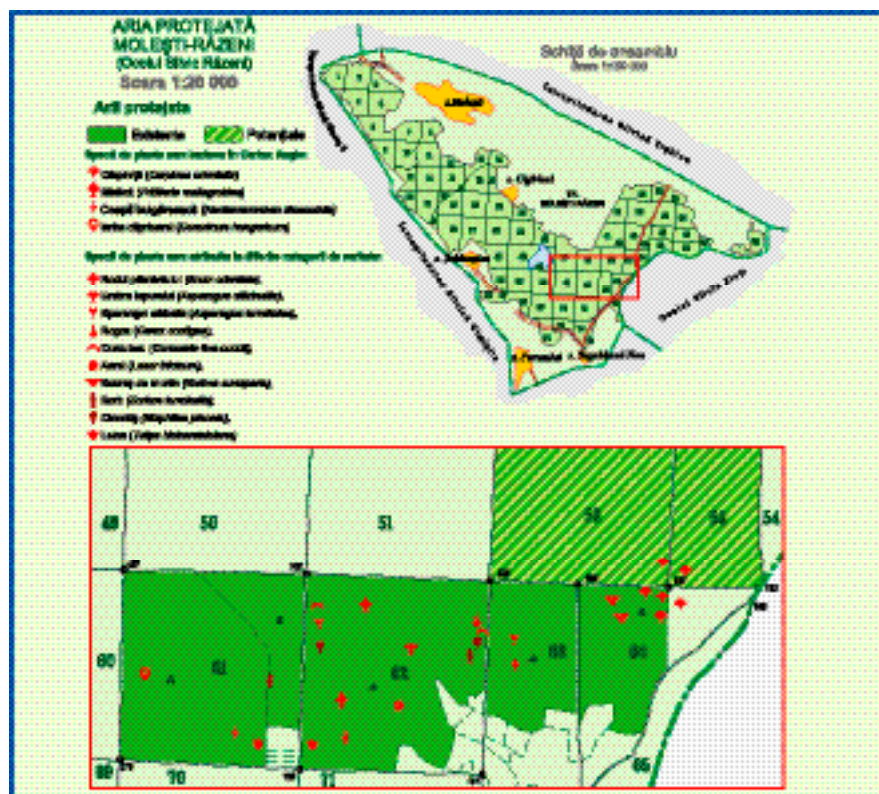
Pentru extinderea ariei protejate „Molești-Răzeni” au fost cercetate suprafețele adiacente. În rezultatul cercetărilor au fost evidențiate câteva suprafețe cu arborete natural fundamentale care corespund statutului de arie protejată.

1. Pădure de gorun cu cărpiniță (parcele 52, subparcele R).

2. Pădure de gorun cu tei și frasin (parcelele 50, 51, 70, 71). În aceste parcele sunt suprafețe cu arborete natural fundamentale cu prezența speciilor rare în stratul arbuștilor și în învelișul ierbos, cum ar fi laleaua (*Tulipa biebersteiniana*), ceapa-bulgărească (*Nectaroscordum dioscoridis*) etc.

## BIBLIOGRAFIE

1. Borza A., Boșcaiu N. Introducere în studiul covorului vegetal. Ed. Academiei R.P.R., București, 1965.
2. Braun-Blanquet J., Pflanzensoziologie. Springer, Verlag, Berlin, 1964.
3. Postolache Gh. Probleme actuale de optimizare a rețelei ariilor protejate pentru conservarea biodiversității în Republica Moldova. //Buletinul Academiei de Științe a Moldovei. Științe biologice, chimice și agricole. 2002, nr. 4 (289), pag. 3-17.
4. Postolache Gh., Teleuță Al., Căldăruș V. Pașaportul ariei protejate. //Mediul Ambiant, 2004, nr. 5(16), pag. 18-20.
5. Кравчиук Ю. П., Верина В. Н., Сухов А. М. Заповедники и памятники природы Молдавии. Кишинев, Изд. «Штиинца», 1976.
6. \*О взятии под государственную охрану природных объектов и комплексов на территории Молдавской ССР.// Постановление Совета Министров Молдавской ССР от 8 января 1975 г. Nr. 5.
7. \*\*Legea privind fondul ariilor naturale protejate de stat. //Monitorul oficial al Republicii Moldova, nr. 66-68 din 16.07.1998.



Tabelul 3

Speciile de plante ierboase din aria protejată Molești-Răzeni

Nr. crt.	Speciile	61a	61b	62a	63a	64a	Poiana
1.	<i>Aegonychon purpurea-caeruleum</i>	+	+			+	
2.	<i>Aegopodium podagraria</i>	-	-			+	
3.	<i>Ajuga genevensis</i>				1		
4.	<i>Ajuga reptans</i>	+	-	1		+	
5.	<i>Alliaria petiolata</i>	+	+			+	
6.	<i>Alliaria officinalis</i>			1			
7.	<i>Allium rotundum</i>			un			
8.	<i>Allium ursinum</i>	-	-	1	1	+	
9.	<i>Anemonoides ranunculoides</i>	+	-			-	
10.	<i>Anthriscus sylvestris</i>	+	+	1		+	
11.	<i>Arabis auriculata</i>	+	-			-	
12.	<i>Arctium lappa</i>	+	+			+	
13.	<i>Arctium tomentosum</i>			un			
14.	<i>Aristolochia clematitis</i>			+			
15.	<i>Artemisia absinthium</i>			1			
16.	<i>Artemisia austriaca</i>						+
17.	<i>Artemisia vulgare</i>			1			
18.	<i>Arum orientale</i>	+	-		1	-	
19.	<i>Asarum europaeum</i>	-	+			+	
20.	<i>Asparagus officinalis</i>				un		
21.	<i>Asparagus thenuifolius</i>	+	+	un	1	+	
22.	<i>Astragalus glycyphyllos</i>	+	+	1		-	
23.	<i>Astragalus onobrychis</i>	-	-			+	
24.	<i>Ballota nigra</i>	+	-	1		+	
25.	<i>Betonica officinalis</i>	+	-		+	-	
26.	<i>Brachypodium sylvaticum</i>			1			
27.	<i>Bromopsis benekenii</i>	+	+	1		+	
28.	<i>Bromus inermis</i>						1
29.	<i>Calamagrostis epigeios</i>						1-2
30.	<i>Campanula bononiensis</i>	+	+		1	-	
31.	<i>Campanula persicifolia</i>	+	-	1		-	
32.	<i>Campanula rotundifolia</i>			1			
33.	<i>Campanula trachelium</i>	+	+			+	
34.	<i>Carex brevicollis</i>	+	+	3-4	1	+	
35.	<i>Carex sp.</i>			+			
36.	<i>Carex contigua</i>	+	+			+	
37.	<i>Carex pilosa</i>	+	+	3-4		+	
38.	<i>Centaurea apiculata</i>						1
39.	<i>Chaerophyllum temulum</i>			1			
40.	<i>Chaerophyllum tuberosum</i>			1	+		
41.	<i>Chelidonium majus</i>						
42.	<i>Cnautia arvensis</i>						1
43.	<i>Convalaria majalis</i>	+	+	1-2			
44.	<i>Coronaria flos-cuculi</i>	+			1		1
45.	<i>Coronilla varia</i>			1			
46.	<i>Corydalis cava</i>	+	+			+	
47.	<i>Corydalis solida</i>	+	-			-	
48.	<i>Cucubalus baccifer</i>	+	-			-	
49.	<i>Dactylis glomerata</i>	+	+	1	+	+	1
50.	<i>Dentaria bulbifera</i>	+	+	1	1	+	
51.	<i>Doronicum hungaricum</i>						
52.	<i>Elytrigia repens</i>						2
53.	<i>Erigeron canadensis</i>			+			1
54.	<i>Euphorbia amygdaloides</i>	+	+	1	1	+	1
55.	<i>Fallopia convolvulus</i>	+	-		+	+	
56.	<i>Ficaria verna</i>	+	-			-	
57.	<i>Filipendula vulgaris</i>						2
58.	<i>Fragaria vesca</i>	+	-	+	+	-	1
59.	<i>Fritillaria meleagroides</i>						
60.	<i>Gagea lutea</i>	+	-			-	
61.	<i>Gagea pusilla</i>	+	-			-	
62.	<i>Galeobdolon luteum</i>	+	+	2	1	+	
63.	<i>Galium aparine</i>	+	+	1-2	2	+	
64.	<i>Galium mollugo</i>	+	-	1		-	
65.	<i>Galium verum</i>						1
66.	<i>Geranium robertianum</i>	+	-		1	+	
67.	<i>Geum urbanum</i>	+	+	2	1	+	
68.	<i>Glechoma hirsuta</i>	+	-	1	1	+	
69.	<i>Hedera helix</i>	+	+	1	1	+	
70.	<i>Hieracium vilosa</i>						1
71.	<i>Hordeum virosium</i>			1			
72.	<i>Hordelymus europaeus</i>	+	-			+	
73.	<i>Hypericum hirsutum</i>			1			
74.	<i>Hypericum perforatum</i>	+	-			-	
75.	<i>Inula salicina</i>			1-2			
76.	<i>Iris aphylla</i>						
77.	<i>Iris variegata</i>				1		
78.	<i>Isopyrum thalictroides</i>	+	-			-	
79.	<i>Knautia arvensis</i>						1
80.	<i>Lamium album</i>						
81.	<i>Lamium maculatum</i>			un	1		

82.	<i>Lamium purpureum</i>	+	+			-	
83.	<i>Lapsana communis</i>	+	+	1	+	+	
84.	<i>Laser trilobum</i>	+	-			-	
85.	<i>Lathyrus niger</i>	+	+	1	+	+	
86.	<i>Lathyrus pratensis</i>						1.2
87.	<i>Lathraea squamaria</i>	-	-			+	
88.	<i>Leonurus cardiaca</i>			+			
89.	<i>Lithospermum arvense</i>						
90.	<i>Lithospermum purpureo-caeruleum</i>			2	1		
91.	<i>Lysymachia nummularia</i>	+	+	1		-	2-3
92.	<i>Lythrum saicaria</i>						1
93.	<i>Medicago lupulina</i>			1			
94.	<i>Melandrium album</i>			1			
95.	<i>Melica nutans</i>	+	-			+	
96.	<i>Melica uniflora</i>	+	+	2		+	
97.	<i>Melilotus officinalis</i>			1			
98.	<i>Mercurialis ovata</i>	-	-			+	
99.	<i>Mercurialis perennis</i>	+	+	1	1	+	
100.	<i>Milium effusum</i>	+	+	1		+	
101.	<i>Mycelis muralis</i>			1			
102.	<i>Myosotis arvensis</i>						
103.	<i>Nectaroscordum dioscoridis</i>	+	+	1	1	+	
104.	<i>Nepeta parviflora</i>						1
105.	<i>Oberna behen</i>	+	-	1		-	
106.	<i>Orchis morio</i>			1			
107.	<i>Peucedanum cervaria</i>						1
108.	<i>Phleum phleoides</i>						+
109.	<i>Piptatherum virescens</i>	+	+	1		-	
110.	<i>Plantago major</i>			1			
111.	<i>Plantago media</i>	+	-			-	+
112.	<i>Poa nemoralis</i>	+	+	1	1	+	
113.	<i>Poa pratensis</i>						1
114.	<i>Polygonatum odoratum</i>				2		
115.	<i>Polygonatum latifolium</i>	+	+	1		+	
116.	<i>Polygonatum multiflorum</i>	+	+		1	+	
117.	<i>Potentilla argentea</i>			1			
118.	<i>Potentilla impolita</i>			1			1
119.	<i>Prunella vulgaris</i>	+	-	1		-	+
120.	<i>Pulmonaria mollis</i>	+	-			-	
121.	<i>Pulmonaria obscura</i>	+	-	+		+	
122.	<i>Pulmonaria officinalis</i>			1	1		
123.	<i>Pyrethrum corymbosum</i>	+	-	un	1	+	
124.	<i>Ranunculus auricomus</i>			1	1		
125.	<i>Ranunculus cassubicus</i>	+	+			+	
126.	<i>Ranunculus polyanthemus</i>						1
127.	<i>Rumex sanguineus</i>			1			1
128.	<i>Salvia nemorosa</i>						+
129.	<i>Scilla bifolia</i>	+	-			-	
130.	<i>Scrophularia nodosa</i>	+	+	1	1	-	
131.	<i>Scutellaria altissima</i>	+	+	1	1	+	
132.	<i>Scutellaria galericulata</i>						1
133.	<i>Sedum maximum</i>	+	-	un	+	+	
134.	<i>Silene noctiflora</i>			1			
135.	<i>Sonchus arvensis</i>	+	+				
136.	<i>Sonchus asper</i>			1			
137.	<i>Stachys sylvatica</i>	-	+	1		+	
138.	<i>Stellaria graminea</i>						1
139.	<i>Stellaria holostea</i>	+	+	1	1	+	
140.	<i>Stellaria media</i>	+	-	1		+	
141.	<i>Symphytum tauricum</i>	+	-	1		-	
142.	<i>Taraxacum officinale</i>	+	-	1		-	
143.	<i>Thalictrum minus</i>						
144.	<i>Tragopogon orientalis</i>						1
145.	<i>Trifolium arvense</i>						+
146.	<i>Trifolium hybridum</i>						+
147.	<i>Trifolium alpestre</i>			1			
148.	<i>Trifolium fragiferum</i>			1			
149.	<i>Trifolium montanum</i>			+			
150.	<i>Trifolium pratense</i>			1			1
151.	<i>Trifolium repens</i>						+
152.	<i>Tulipa biebersteiniana</i>	+	-			-	
153.	<i>Turritis glabra</i>						1
154.	<i>Urtica dioica</i>	+	-	1		-	
155.	<i>Valeriana officinalis</i>	+	-			-	1
156.	<i>Veronica chamaedrys</i>			1			
157.	<i>Veronica hederifolia</i>						
158.	<i>Veronica chamaedrys.</i>			1			
159.	<i>Vicia sylvatica</i>	+	+			+	
160.	<i>Vicia tetrasperma</i>						+
161.	<i>Vicia villosa</i>						1
162.	<i>Vincetoxicum hirundinaria</i>	+	-			-	
163.	<i>Viola ambigua</i>			1			
164.	<i>Viola elatior</i>				+		
165.	<i>Viola hirta</i>	+	+			+	
166.	<i>Viola mirabilis</i>	+	+	1	1	-	
167.	<i>Viola reichenbachiana</i>			1			