

EKOLOGICKÉ SKUPINY ROSTLIN

**Vokoun podle materiálů Ellenberga, a Průši
(upravil Mikeska 2009)**

EKOLOGICKÉ SKUPINY ROSTLIN

Ekologické skupiny rostlin byly odvozeny z diagnostických skupin rostlin, které slouží k diferenciaci jednotek fytocenologického systému.

K diagnostickým druhům patří druhy význačné a druhy diferenciální. Význačné druhy se vyskytují výlučně nebo téměř výlučně v určitém společenstvu. Diferenciální druhy vymezují určitou jednotku pouze vůči jiné jednotce a mohou se vyskytovat i jinde. Často mají v určité jednotce těžiště kvantitativního zastoupení, v jiných jednotkách je jejich zastoupení jen slabé.

Vegetační jednotky jsou charakterizovány skupinou diagnostických druhů, které se většinou vyskytují v přírodě společně a které jsou v korelaci s určitými stanovištními podmínkami. Diagnostické druhy rostlin s obdobnými ekologickými nároky je proto možno začlenit do ekologické sítě užívané v typologickém systému lesů, především do ekologické řady a do určitého rozmezí vegetační stupňovitosti. Je možno pro ně stanovit i rozmezí nároků na vlhkost půdy.

Takto vytvořené ekologické skupiny rostlin mohou sloužit k diferenciaci typologických jednotek, především v lesích přirozených nebo v lesích jim fytocenózou blízkých. Naopak v lesích kulturních se silně změněnou fytocenózou, zvláště pak v lesích degradovaných, diagnostických druhů přirozených lesních společenstev silně ubývá nebo zcela chybí. Diferenciace typologických jednotek se pak musí opírat především o charakteristiky ekotopu.

Ekologické skupiny rostlin byly vytvořeny pro území České republiky. V rámci přírodních lesních oblastí je možno je upřesnit.

Zkratky a znaky použité v přehledu ekologických skupin rostlin:

-	označení druhů mechorostů a lišejníků před jejich vědeckým názvem
2-5	rozpětí lesních vegetačních stupňů, v nichž je druh zastoupen (od 2. do 5. LVS včetně)
do 6	druh vystupuje do 6. LVS včetně
od 2	druh se vyskytuje od 2. LVS včetně
+	druh vystupuje výše než je uvedeno v rozpětí LVS
-	druh sestupuje níže než je uvedeno v rozpětí LVS
N	půdy bohatě zásobené dusíkem
n	půdy dobře zásobené dusíkem
Ca	půdy bážické, vápnité
ca	půdy značně zásobené bázemi, značně vápnité
R	rašelinná půda
r	často zrašelinělý až rašelinný humus
V	půdy někdy obohacované pohyblivou svahovou vodou (kateg. V)
S	půdy střídavě vlhké
s	půdy někdy střídavě vlhké
F	prameniště

1. MOKŘADNÍ A LUŽNÍ OLŠINY

Druhy s těžištěm výskytu na mokřích až zbahnělých půdách dobře zásobených živinami, většinou zaplavovaných, s mírně se pohybující až stagnující podzemní vodou. Indikují hlavně společenstva vrbotopolových luhů v nejnižších polohách údolních niv při velkých řekách, dále pak společenstva olšin na zbahnělých půdách v údolních nivách řek a potoků, případně v okolí pramenišť. Vyskytují se většinou v rozmezí od 1. do 5. LVS, některé druhy vystupují až do 7. LVS.

a) Druhy bažinných olšin:

<i>Calamagrostis canescens</i>	Třtina šedavá	r
<i>Carex elongata</i>	Ostřice prodloužená	r
<i>Dryopteris cristata</i>	Kaprad' hřebenitá	r
<i>Thelypteris palustris</i>	Kapradiník bažinný	r

b) Druhy rákosin a vysokých ostřic na pobřeží stojatých vod:

<i>Calla palustris</i>	Ďáblík bahenní	r
<i>Carex acutiformis</i>	Ostřice kalužní	+
<i>Carex gracilis</i>	Ostřice řízná	+
<i>Carex pseudocyperus</i>	Ostřice pašáchor	
<i>Carex riparia</i>	Ostřice pobřežní	
<i>Carex vesicaria</i>	Ostřice puchýřkatá	
<i>Glyceria maxima</i>	Zblochan vodní	N

<i>Iris pseudacorus</i>	Kosatec žlutý		n
<i>Lycopus europaeus</i>	Karbínek evropský		n
<i>Phalaris arundinacea</i>	Chrastice rákosovitá	+	n
<i>Poa palustris</i>	Lipnice bahenní	+	n
<i>Rorippa amphibia</i>	Rukev obojživelná		N
<i>Typha latifolia</i>	Orobínek široolistý	+	N

c) Druhy původem nelesní snášející zamokření s mírným pohybem podzemní vody:

<i>Caltha palustris</i>	Blatouch bahenní	+	r	F
<i>Filipendula ulmaria</i>	Tužebník jilmový	+		
<i>Humulus lupulus</i>	Chmel obecný			do 4 N
<i>Lythrum salicaria</i>	Kyprej obecný		+	
<i>Solanum dulcamara</i>	Potměchuť popínavá	+		N

2. POTOČNÍ A ŘÍČNÍ TVRDÝ LUH A PRAMENIŠTĚ

Druhy s těžištěm výskytu na vlhkých až mokřích půdách každoročně nebo občasně zaplavovaných, dobře zásobených živinami, s proudící podzemní vodou. Indikují hlavně společenstva tvrdých luhů v údolních nivách velkých řek v nížinách a potočních luhů v pahorkatinách až horách. Vyskytují se i mimo nivní půdy, často v blízkosti pramenišť a drobných potůčků.

a) Druhy lesní s výskytem do 7. až 8. LVS

<i>Aconitum variegatum</i>	Oměj pestrý		n
<i>Anthriscus nitida</i>	Kerblík lesklý		N
<i>Carex remota</i>	Ostřice řídkoklasá		
<i>Chrysosplenium alternifolium</i>	Mokrýš střídavolistý		
<i>Circaea alpina</i>	Čarovník alpský		
<i>Circaea intermedia</i>	Čarovník prostřední		
<i>Equisetum sylvaticum</i>	Přeslička lesní		r
<i>Gagea lutea</i>	Křivatec žlutý		n
<i>Impatiens noli-tangere</i>	Netýkavka nedůtklivá		
<i>Lysimachia nemorum</i>	Vrbina hajní		
<i>Petasites albus</i>	Devětsil bílý		
<i>Poa remota</i>	Lipnice oddálená		n
<i>Ranunculus ficaria</i>	Orsej jarní		n
<i>Stachys sylvatica</i>	Čistec lesní	-	n
<i>Stellaria nemorum</i>	Ptačinec hajní		n

b) Druhy nelesní s výskytem převážně do 5. LVS:

<i>Crepis paludosa</i>	Škarda bahenní		do 8
<i>Lysimachia nummularia</i>	Vrbina penízková	+	
<i>Lysimachia vulgaris</i>	Vrbina obecná	+	
<i>Rubus caesius</i>	Ostružiník sivý		N
<i>Symphytum officinale</i>	Kostival lékařský	+	N

c) Druhy pramenišť na zbahnělých půdách:

<i>Cardamine amara</i>	Řeřišnice hořká		F
<i>Chrysosplenium oppositifol.</i>	Mokrýš vstřicnolistý		F
- <i>Brachythecium rivulare</i>	Baňatka potoční		F
- <i>Mnium undulatum</i>	Měřík čeřitý		

3. XEROTHERMNÍ DOUBRAVY

Druhy s těžištěm výskytu na suchých vápnatých půdách, ale i na živinami bohatších, mělkých silikátových půdách v teplých polohách. Některé druhy se vyskytují i na plošinách na uléhavých, střídavě vlhkých půdách. Indikují hlavně společenstva šipákových doubrav a většinou zakrslých teplomilných doubrav v 1. LVS. Na srázných slunných svazích někdy vystupují až do 4. LVS i výše (především na vápencích).

a) Druhy lesní na suchých a vysychavých půdách:

<i>Buglossoides purpureoerulea</i>	Kamejka modronachová	Ca	s
<i>Lathyrus niger</i>	Hrachor černý		
<i>Melittis melissophyllum</i>	Medovník velkokvětý		

b) Teplomilné druhy stepní a lesostepní na suchých a vysychavých půdách:

Anthericum ramosum	Bělozářka větvitá			
Asperula tinctoria	Mařinka barviřská		Ca	
Bupleurum falcatum	Prorostlík sápoovitý	+	Ca	
Campanula rapunculoides	Zvonek výběžkatý	+		
Clinopodium vulgare	Klinopád obecný	+		s
Dictamnus albus	Třemdava bílá		ca	
Inula conyza	Oman hnidák	+		
Inula hirta	Oman srstnatý		ca	
Melampyrum cristatum	Černýš hřebenitý		ca	
Melica picta	Strdivka zbarvená		ca	
Peucedanum cervaria	Smlodník jelení			
Polygonatum odoratum	Kokořík lékařský	+		
Thalictrum minus	Žluťucha menší	+	ca	
Teucrium chamaedrys	Ožanka kalamandra		ca	
Trifolium alepstre	Jetel podhorní			
Veronica teucrium	Rozrazil ožankovitý		ca	
Vincetoxicum hirundaria	Tolita lékařská	+		

c) Teplomilné druhy snášející střídavou vlhkost na uléhavých půdách:

Betonica officinalis	Bukvice lékařská	+		s
Dianthus superbus	Hvozdík pyšný		ca	s
Potentilla alba	Mochna bílá			s
Pulmonaria angustifolia	Plicník úzkolistý			s
Serratula tinctoria	Srpice barviřská			s

4. DUBOHABŘINY

Druhy s těžištěm výskytu v teplejších oblastech na mírně vlhkých, někdy až vlhkých, živinami poměrně dobře zásobených půdách. Indikují hlavně společenstva dubohabrových a dubolipových lesů, na styku s bučinami s významnou příměsí buku, případně jedle. Vyskytují se hlavně v živné řadě v 1. a 2. LVS a v kategorii V. Spolu s dubem a habrem omezeně vystupují až po spodní okraj 5. LVS.

Dactylis polygama	Srha hajní		V
Festuca heterophylla	Kostřava různolistá		V
Galium sylvaticum	Svízel lesní		V
Melampyrum nemorosum	Černýš hajní		V
Stellaria holostea	Ptačinec velkokvětý		V
Vinca minor	Barvínek menší		V

5. SUŠŠÍ ŽIVNÁ STANOVIŠTĚ

Druhy s těžištěm výskytu na vysychavých až mírně vlhkých, někdy až vlhkých, živinami poměrně dobře zásobených půdách. Vyskytují se hlavně v živné řadě a v kategorii V od šípákových a teplomilných doubrav po smrkové bučiny. Někdy vystupují i výše. Druhy lemových společenstev na suchých a vysychavých stanovištích jsou rozšířeny od 1. do 5. LVS.

a) Druhy lesní na vysychavých až mírně vlhkých, někdy až vlhkých půdách:

Brachypodium sylvaticum	Válečka lesní			V
Carex digitata	Ostřice prstnatá			V
Carex montana	Ostřice horská			V
Convallaria majalis	Konvalinka vonná			V
Fragaria moschata	Jahodník vyšší			V
Hedera helix	Břečťan popínavý	-		V
Melica nutans	Strdivka nízká	+		V
Poa nemoralis	Lipnice hajní	+		V
Pulmonaria mollis	Plicník měkký	1-4	ca	V

b) Druhy lemových společenstev na suchých až vysychavých půdách:

Brachypodium pinnatum	Válečka prapořitá	+	ca
Origanum vulgare	Dobromysl obecná	+	ca
Trifolium montanum	Jetel chlumní	+	ca
Vicia pisiiformis	Vikev hrachovitá		ca
Viola hirta	Violka srstnatá		ca

6. VLNČÍ ŽIVNÁ STANOVIŠTĚ

Druhy s těžištěm výskytu na mírně až čerstvě vlhkých, někdy až vlhkých, živinami poměrně dobře zásobených půdách živné řady a kategorie V od habrových doubrav často až po smrkové bučiny.

Aquilegia vulgaris	Orlíček obecný	2-7		
Bromus benekenii	Sveřep Benekenův			
Carex pilosa	Ostřice chlupatá	2-4	s	V
Euphorbia amygdaloides	Přýšec mandloňový	+	ca	V
Euphorbia dulcis	Přýšec sladký	+	ca	V
Hepatica nobilis	Jaterník trojlaločný	2-5		V
Lathyrus vernus	Lecha jarní			V
Lilium martagon	Lilie zlatohlavá	+		V
Melica uniflora	Srdívka jednokvětá			V
Polygonatum multiflorum	Kokořík mnohokvětý	do 5		V
Primula veris	Prvosienka jarní	do 5		
Actaea spicata	Samorostlík klasnatý		n	V
Adoxa moschatelina	Pižmovka obecná			N V
Asarum europaeum	Kopytník evropský			V
Campanula trachelium	Zvonek kopřivolistý		N	V
Carex sylvatica	Ostřice lesní			V
Daphne mezereum	Lýkovec jedovatý			n V
Milium effusum	Pšeničko rozkladité			V
Paris quadrifolia	Vraní oko čtyřlisté		n	V
Pulmonaria officinalis	Plicník lékařský			V
Sanicula europaea	Žindava evropská			V
Symphytum tuberosum	Kostival hlíznatý			V
Viola reichenbachiana	Violka lesní			V

Druhy lemových společenstev a druhy ruderální:

Galeobdolon luteum	Pitulník žlutý	do 5		V
Galeobdolon montanum	Pitulník horský	+		V
Geranium robertianum	Kakost smrdutý		n	V
Primula elatior	Prvosienka vyšší	+	n	V
Vicia sylvatica	Vikev lesní			V

7. NITROFILNÍ DRUHY

Druhy nitrofilní s těžištěm výskytu na čerstvě vlhkých až vlhkých, živinami dobře zásobených půdách řady obohacené humusem a vodou převážně od 1. do 7. LVS.

Druhy lesní:

Anemone ranunculoides	Sasanka pryskyřníkovitá		N	V
Arum maculatum	Áron plamatý	do 6	N	V
Allium ursinum	Česnek medvědí		N	V
Corydalis cava	Dymnivka dutá		N	V
Corydalis solida	Dymnivka plná		n	V
Mercurialis perennis	Bažanka vytrvalá		n	V
Ranunculus lanuginosus	Pryskyřník kosmatý		n	V
Salvia glutinosa	Šalvěj lepkavá	3-6	n	V

Druhy nelesní:

Aegopodium podagraria	Bršlice kozí noha		N	V
Alliaria petiolata	Česnáček lékařský		N	V

Cardamine impatiens	Řeřišnice nedůtklivá		N	V
Chelidonium majus	Vlaštovičník větší	do 5	N	V
Lamium maculatum	Hluchavka skvrnitá	do 6	N	V
Urtica dioica	Kopřiva dvoudomá		N	V

8. STŘEDNĚ BOHATÉ A STŘEDNĚ VHLKÉ STANOVISTIŠTĚ

Druhy s těžištěm výskytu na čerstvě vlhkých až vlhkých půdách středně zásobených živinami na stanovištích kyselé i živné řady a v kategorii V. Většinou se vyskytují v rozmezí od 2. do 8. LVS, případně od 4. do 8. LVS.

a) Druhy vyskytující se v rozmezí od 2. do 8. LVS:

Athyrium filix-femina	Papratka samičí			V
Dryopteris filix-mas	Kaprad' samec			V
Epilobium montanum	Vrbovka horská			V
Galium rotundifolium	Svízel okrouhlostý	do 7		V

b) Druhy vyskytující se v rozmezí od 4. do 8. LVS:

Dryopteris dilatata	Kaprad' širolistá			V
Luzula sylvatica	Bika lesní	6-8		V
Polygonatum verticillatum	Kokořík přeslenitý			V
Prenanthes purpurea	Věsenka nachová		V	

c) Druhy původem lesní i nelesní s těžištěm výskytu na čerstvě vlhkých půdách, někdy až zamokřených a zrašeliněných. Vyskytují se v kyselé i živné řadě, často na přechodech z kyselé do živné řady, a v kategorii V. Dále pak na bohatších půdách oglejené a glejové řady. Rostou v širokém rozmezí vegetační stupňovitosti, od nížin do smrkového, někdy i klečového vegetačního stupně.

Druhy nesnášející plné oslunění:

Anemone nemorosa	Sasanka hajní		r	
Hieracium sylvaticum	Jestřábník zední			
Maianthemum bifolium	Pstroček dvoulistý		rR	
Moehringia trinervia	Mateřka trojžilná		r	
Mycelis muralis	Mléčka zední			
Dryopteris carthusiana	Kaprad' osténkatá		r	
Oxalis acetosella	Šťavel kyselý		rR	

Mechorosty většinou kyselé řady:

- Pleurozium schreberi	Trávník Schreberův		r	
- Polytrichum formosum	Ploník ztenčený		r	
- Ptilium crista-castrensis	Pérovec hřebenitý		r	

Mechorosty většinou živné řady:

- Atrichum undulatum	Bezvláska vlnkatá			
- Eurhynchium strictum	Trněnka pružovaná			
- Mnium affine	Měřík příbuzný			
- Mnium punctatum	Měřík tečkovaný			
- Rhodobryum roseum	Růžoprutník růžovitý			
- Rhtidiadelphus triquetrus	Kostrbatec tříkoutý			
- Thuidium tamariscinum	Zpeřenka tamaryšková			

d) Druhy s vysokou pokryvností v prosvětlených částech porostů a na lesních pasekách:

Calamagrostis arundinacea	Třtina rákosovitá			
Calamagrostis apigejos	Třtina křovištní			
Rubus fruticosus	Ostružiník			

9. SUŤOVÉ JAVOŘINY

Druhy s těžištěm výskytu v suťových a roklinových lesích na čerstvě vlhkých až vlhkých půdách v řadě obohacené humusem (kateg. J). Druhy nitrofilní, vyskytující se většinou v rozmezí od 4. do 7. LVS.

Aconitum vulparia	Oměj vlčí	3-5	N	V
Aruncus vulgaris	Udatna lesní		N	V
Cimicifuga euroaea	Ploštičník evropský	do 8	N	V
Isopyrum thalictroides	Zapalice žluťuchovitá	1-7	N	V
Lunaria rediviva	Měsíčnice vytrvalá	do 8	N	V

10. ŽIVNÉ BUČINY

Druhy s těžištěm výskytu na vysychavých až čerstvě vlhkých, živinami dobře zásobených půdách živné řady a vlhké kategorie V. Vyskytují se v oblasti přirozeného rozšíření buku v rozmezí od 2. do 7. LVS.

a) Druhy na vysychavých až mírně vlhkých, často vápnitých půdách:

Cephalanthera damasonium	Okrotice bílá	1-7	ca	
Cephalanthera rubra	Okrotice červená	1-5	ca	

b) Druhy převážně na čerstvě vlhkých půdách:

Dentaria bulbifera	Kyčelnice cibulkonosná	+		V
Dentaria enneaphyllos	Kyčelnice devílistá	3-8	n	V
Festuca altissima	Kostřava lesní	5-7		V
Galium odoratum	Mařinka vonná			V
Gymnocarpium dryopteris	Bukovinec kapradinovitý	+		V
Hordelymus europaeus	Ječmenka lesní	do 6		V
Neottia nidus-avis	Hlístník hnízdák	do 6		V
Phegopteris connectilis	Bukovinec osladičovitý	5-8		V

11. NELESNÍ DRUHY NA VYSÝCHAVÝCH STANOVIŠTÍCH

Druhy původem nelesní s těžištěm výskytu na suchých a vysychavých půdách v kyselé a živné řadě. Vyskytují se od 1. do 5. LVS.

Antennaria dioica	Kociánek dvoudomý	do 8		
Genista germanica	Kručinka německá	do 4		
Genista tinctoria	Kručinka barvířská			s
Jasione montana	Pavínek modrý			
Lembotropis nigricans	Čilimníkovec černající			
Lychnis viscaria	Smolníčka obecná			
Silene nutans	Silenka níci	+		
Veronica officinalis	Rozrazil lékařský	do 7		

12. OGLEJENÁ AŽ PODMÁČENÁ STANOVIŠTĚ

Druhy původem lesní i nelesní s těžištěm výskytu na střídavě vlhkých až střídavě zamokřených půdách oglejené až podmáčené řady v širokém rozpětí vegetační stupňovitosti.

Carex brizoides	Ostřice třeslicovitá			S
Deschampsia caespitosa	Metlice trsnatá			S
Luzula pilosa	Bika chlupatá			s
Molinia arundinacea	Bezkolenec rákosovitý	do 5	r	S
Molinia caerulea	Bezkolenec modrý		R	S
Pteridium aquilinum	Hasivka orličí	do 5	r	S
Calamagrostis villosa	Třtina chloupkatá		r	
(Rubus fruticosus)	Ostružiník			

13. CHUDÁ STANOVIŠTĚ

a) Druhy původem převážně nelesní s těžištěm výskytu na velmi chudých stanovištích. Formou pokryvného humusu je převážně mor. Vyskytují se v kyselé řadě, v širokém rozpětí vegetační stupňovitosti.

- Calluna vulgaris	Vřes obecný	rR
- Centaurea islandica	Pukléřka lékařská	r
- Cladonia spec. div.	Dutohlávka (různé druhy)	r
- Leucobryum glaucum	Bělomech sivý	r

- Ptilidium ciliare	Brvitec chlupatý	r
---------------------	------------------	---

b) Druhy indikující společenstva kyselých smrčín a borů. Druhy s těžištěm výskytu převážně na chudších stanovištích v kyselé řadě a v oglejené řadě. Vyskytují se v širokém rozpětí vegetační stupňovitosti. Formou pokryvného humusu bývá moder až mor, někdy zrašelinělý.

Diphasium complanatum	Plavuník zploštělý	rR
Moneses uniflora	Jednokvíték velekvětý	r
Monotropa hypopitis	Hnilák chlupatý	2-6
Orthilia secunda	Hrušice jednostranná	
Pyrola media	Hruštička prostřední	r
Pyrola minor	Hruštička menší	
Pyrola rotundifolia	Hruštička okrouhlostá	r
Vaccinium vitis-idaea	Brusinka obecná	rR

14. KYSELÁ STANOVIŠTĚ

Druhy původem lesní i nelesní s těžištěm výskytu na chudých až průměrně úrodných stanovištích v kyselé řadě, někdy i na přechodech k řadě živné, a v oglejené řadě, v širokém rozpětí vegetační stupňovitosti. Pokryvný humus je formy moderu až moru, někdy zrašeliněného.

Luzula luzuloides	Bika hajní		
Avenella flexuosa	Metlička křivolaká		rR
Carex pilulifera	Ostřice kulonosná		rR
Festuca ovina	Kostřava ovčí	1-7	r
Vaccinium myrtillus	Borůvka černá		rR
- Dicranella heteromalla	Dvouhroteček různotvarý		rR
- Dicranum polysetum	Dvouhrotec čeřitý		rR
- Dicranum scoparium	Dvouhrotec chvostnatý		r
- Hylocomium splendens	Rokyt skvělý		
- Hypnum cupressiforme	Rokyt cypřišovitý		rR
- Rhytidiadelphus loreus	Kostrbatec řemenatý	6-9	rR

15. KYSELÉ DOUBRAVY

Druhy s těžištěm výskytu na půdách mírně až čerstvě vlhkých, někdy střídavě vlhkých. Vyskytují se převážně na stanovištích kyselé, méně už živné řady od nížin do 5. LVS, na sušších půdách slunných svahů pronikají až do hor. Indikují hlavně společenstva kyselých doubrav a bukových doubrav.

Hieracium lachenalii	Jestřábík Lachenalův	+	
Hieracium laevigatum	Jestřábík hladký	+	
Hieracium sabaudum	Jestřábík savojský	+	
Hieracium umbellatum	Jestřábík okoličnatý		S
Holcus mollis	Medyněk měkký	+	S
Melampyrum pratense	Černýš luční		S
Viola riviniana	Violka Rivinova		

16. SMRČINY

Druhy s těžištěm výskytu v horských klimaxových smrčínách a v podmáčených a rašelinných smrčínách.

a) Vyskytují se v kyselé i živné řadě od 6. do 9. LVS, v řadě oglejené, podmáčené a rašelinné od 4. až 5. LVS, především v chladných inverzních polohách.

Blechnum spicant	Žebrovice různolistá	r
Calamagrostis villosa	Třtina chloupkatá	r
Homogyne alpina	Podbělice alpská	rR
Huperzia selago	Vranec jedlový	rR
Listera cordata	Bradáček srdčitý	rR
Lycopodium annotinum	Plavuň pučivá	r
Melampyrum sylvaticum	Černýš lesní	
Soldanella montana	Dřípatka horská	r
Trientalis europaea	Sedmikvíték evropský	rR

- Barbilophozia floerkei	Sečovka Floerkova	r
- Barbilophozia lycopodioides	Sečovka plavuňovitá	r
- Bazzania trilobata	Rohozec trojlaločný	r

b) Druhy s těžištěm výskytu na lokálně příznivých stanovištích horských niv s prameništěm a potůčkem s proudící vodou.

Indikují vysokobylinné a kapradinové typy klenových smrčů. Vystupují až do klečového stupně. V inverzních polohách někdy sestupují až do 5. LVS.

Athyrium distentifolium	Papratka vysokohorská	n
Cicerbita alpina	Mléčivec alpský	N
Doronicum austriacum	Kamzičník rakouský	n
Ranunculus platinifolius	Přiskyřník platanolistý	n
Senecio nemorensis	Přiskyřník hajní	N
Streptopus amplexifolius	Čípek objímavý	

17. RAŠELINIŠTĚ

Druhy společenstev vrchovišť a pokryvných rašelinišť s rozvolněnými porosty borovice lesní nebo blatky (někdy klečovitě) případně smrku.

Andromeda polifolia	Kyhanka sivolistá		Rr	
Cadrex pauciflora	Ostřice chudokvětá		Rr	
Comarum palustre	Záběhlík bahenní	do 6	Rr	
Drosera rotundifolia	Rosnatka okrouhlostá		Rr	
Empetrum nigrum	Šicha černá		Rr	
Eriophorum angustifolium	Suchopýr úzkolistý			Rr
Eriophorum vaginatum	Sochopýr pochvatý		Rr	
Juncus squarrosus	Sítina kostrbatá		Rr	
Ledum palustre	Rojovník bahenní	do 6	Rr-	
Oxycoccus palustris	Klíkva bahenní		Rr	
Rhynchospora alba	Hrotnosemenka bílá	do 5	Rr	
Vaccinium uliginosum	Vločyně bahenní		Rr	
- Aulacomnium palustre	Klamonožka bahenní		Rr	
- Polytrichum commune	Ploník obecný		Rr	
- Polytrichum strictum	Ploník tuhý		Rr	
- Sphagnum spec. div.	Rašelíník (různé druhy)		Rr	

18. PASEČNÉ STADIUM

Druhy společenstev lesních pasek na čerstvě vlhkých až vlhkých půdách v kyselé i živné řadě. Vyskytují se v širokém rozpětí vegetační stupňovitosti.

Atropa bella-donna	Rulík zlomocný	N
Epilobium angustifolium	Vrbovka úzkolistá	N
Eupatorium cannabinum	Sadec konopáč	N
Senecio fuchsii	Starček Fuchsův	n
Calamagrostis epigeios	Třtina křovištní	
Rubus idaeus	Maliník obecný	n
Rubus fruticosus	Ostružiník	