



BOTANICKÝ PRŮZKUM VYBRANÝCH MZCHŮ V CHKO ŽELEZNÉ HORY

Botanical exploration of some special protected areas
in PLA Železné hory

Josef RUSŇÁK

Správa CHKO Železné hory, CZ-538 25 Nasavrky

Práce přináší výsledky botanického průzkumu v čtyř vyhlášených nebo navržených maloplošných ZCHŮ na území CHKO Železné hory z let 2003–2005.

Úvod

Cílem práce bylo přinést popis současného botanického stavu následujících MZCHŮ v CHKO Železné hory:

1. navrhované PR Svatomariánské údolí
2. navrhované PR Spálava
3. PR Buchtovka
4. PR Zubří

Metodika

Lokality byly procházeny v liniích. Pro zápis druhů byl použit program Survey, tzn. taxonomická nomenklatura je sjednocena podle botanického klíče (KUBÁT et al. 2002). Hodnoceny byly pouze vyšší rostliny.

Nepotvrzené druhy jsou v seznamu druhů odlišeny symbolem *, v závorce je u těchto taxonů uvedena zkratka autora a rok posledního záznamu resp. zkratka díla viz níže uvedené zkratky děl (Případně též v kap. Literární rešerše). Předěšlé průzkumy, z kterými bylo prováděno srovnání, jsou uvedeny v kapitole Literární rešerše.

V navrhovaných MZCHŮ byl proveden také fytoocenologický průzkum dle klasické curyšsko-montpelliérské školy. Dominance a abundance rostlin byla hodnocena pomocí sedmistupňové odhadové stupnice Braun-Blanquet (r,+,1-5) (MORAVEC et al., 1994).

Syntaxonomická nomenklatura je sjednocena dle práce Rostlinná společenstva České republiky a jejich ohrožení (MORAVEC et al., 1995).

Lokality byly navštíveny vždy na začátku května a července a koncem srpna v následujících letech:

1. navrhované PR Svatomariánské údolí: 2004
2. navrhované PR Spálava: 2005
3. PR Buchtovka: 2005
4. PR Zubří: 2005



Užité zkratky děl:

Bu1990: BUREŠ 1990

Fa1987: FALTYS 1987

Hr1990: HROUDA 1990

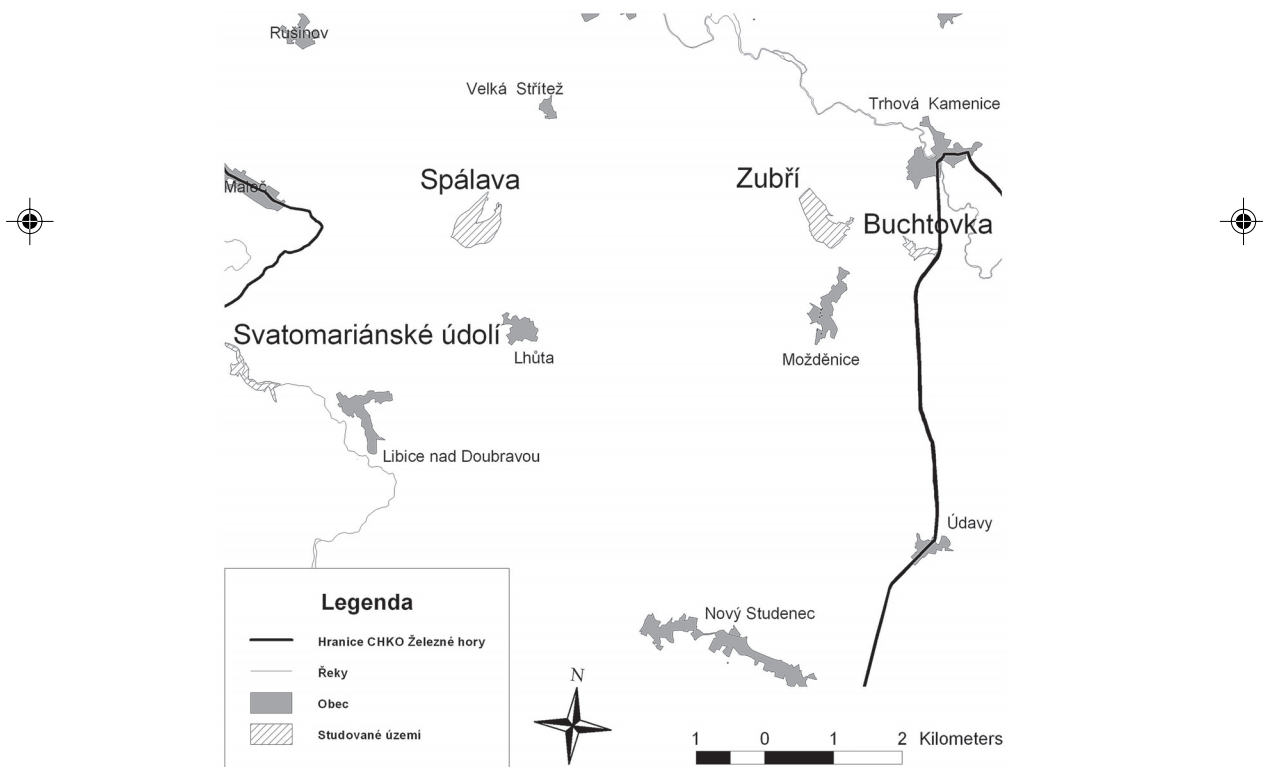
Ji1995: JIRÁSEK 1995

NN1974: NEUHÄUSLOVÁ et NEUHÄUSL 1974

NN1975: NEUHÄUSLOVÁ et NEUHÄUSL 1975

Literární řešení

1. navrhované PR Svatomariánské údolí: JIRÁSEK 1995 (Ji1995)
2. navrhované PR Spálava: JIRÁSEK 1995 (Ji1995)
3. PR Buchtovka: BUREŠ 1990 (Bu1990)
4. PR Zubří: NEUHÄUSLOVÁ et NEUHÄUSL 1974 (NN1974), NEUHÄUSLOVÁ et NEUHÄUSL 1975 (NN1975), FALTYS 1987 (Fa1987), HROUDA 1990 (Hr1990)



Obr. 1: Studovaná území.

Fig. 1: Studed localities.



Výsledky a popis lokalit

Navrhovaná PR Svatomariánské údolí

Přírodní podmínky

Navrhovaná přírodní rezervace zaujímá především přirozený tok řeky Doubravy. V jejím okolí jsou zastoupeny lužní olšiny s pravidelnými jarními záplavami. Na levém břehu přechází terén ve svah, na kterém jsou vyvinuty mezofilní lesy. Samotný tok řeky Doubravy má v navrhované PR přirozený charakter s mnoha meandry s častými šterkovými náplavy doprovázenými rychle se měnící vegetací šterkových náplavů.

Potenciální vegetace

(NEUHÄUSL et NEUHÄUSLOVÁ 1979)

Třída:	QUERCO-FAGATEA Br.-Bl. et Vlieger in Vlieger 1937
Řád:	FAGETALIA SYLVATICAE Pawłowski in Pawłowski, Sokołowski et Wallisch 1928
Svaz:	<i>Alnion incanae</i> Pawłowski in Pawłowski, Sokołowski et Wallisch 1928
Podsv.:	<i>Alnenion glutinoso-incanae</i> Oberdorfer
As.	<i>Stellario-Alnetum glutinosae</i> Lohmeyer 1957
Svaz:	<i>Carpinion</i> Issler 1931
As.	<i>Melampyro nemorosi-Carpinetum</i> Passarge 1957

Geologické podmínky

Geologické podloží je tvořeno horninami Kutnohorského krystalinika a sedimenty svrchní křídy. Řeka Doubrava je povětšinou obklopena slínovci. Místy však koryto a některé skalní výchozy náleží k tvrdým a kyselým horninám Kutnohorského krystalinika.

Zaznamenané druhy

Bylo zaznamenáno 63 taxonů cévnatých rostlin z toho 1 nepotvrzen.

Acer pseudoplatanus, *Adoxa moschatellina*, *Aegopodium podagraria*, *Alliaria petiolata*, *Alnus incana*, *Anemone nemorosa*, *Asarum europaeum*, *Athyrium filix-femina*,
Betula pendula, *Bidens tripartita*,
Carex brizoides, *Carex buekii*, *Carpinus betulus*, *Chaerophyllum hirsutum*, *Chaerophyllum temulum*, *Chrysosplenium alternifolium*, *Convallaria majalis*, *Crataegus laevigata*,
Crepis paludosa,
Equisetum sylvaticum, *Euphorbia amygdaloides*,
Ficaria bulbifera, *Filipendula ulmaria*, *Fraxinus excelsior*,
Gagea lutea, *Galanthus nivalis*, *Galeobdolon montanum*, *Galium aparine*, *Geum urbanum*, *Glyceria fluitans*,
Lamium maculatum, *Lathyrus vernus*, *Leucojum vernum*, *Listera ovata*, *Lunaria rediviva*, *Luzula pilosa*, *Lysimachia nemorum*,
Matteuccia struthiopteris, *Mercurialis perennis*,
*Nymphaea candida** (Ji1995),
Prunus padus, *Phalaris arundinacea*, *Picea abies*, *Polygonatum multiflorum*, *Pulmonaria obscura*,
Quercus robur,
Ranunculus flammula, *Ranunculus sceleratus*, *Ribes rubrum*, *Ribes uva-crispa*, *Rosa pendulina*,



Salix fragilis, *Scrophularia nodosa*, *Senecio ovatus*, *Stachys sylvatica*, *Silene dioica*,
Stellaria holostea,
Tilia cordata, *Tilia platyphyllos*,
Urtica dioica,
Valeriana excelsa subsp. *sambucifolia*, *Vinca minor*, *Viola reichenbachiana*,

Zaznamenaná společenstva

Třída: **QUERCO-FAGATEA** Br.-Bl. et Vlieger in Vlieger 1937
Řád: **FAGETALIA SYLVATICAE** Pawłowski in Pawłowski, Sokołowski et Wallisch 1928
Svaz: *Alnion incanae* Pawłowski in Pawłowski, Sokołowski et Wallisch 1928
Podsv.: *Alnenion glutinoso-incanae* Oberdorfer
As. *Pruno-Fraxinetum* Oberdorfer 1953
As. *Stellario-Alnetum glutinosae* Lohmeyer 1957
Subas.: *chrysosplenietosum* Neuhäuslová-Novotná 1970
Svaz: *Carpinion* Issler 1931
As. *Melampyro nemorosi-Carpinetum* Passarge 1957
Subas.: *luzuletosum* (Passarge 1953) Neuhäusl in Moravec et al. 1982
Subas.: *typicum* Passarge 1957

Popis syntaxonů

subas. *Melampyro nemorosi-Carpinetum typicum*

Společenstvo jsem zaznamenal na levém břehu Doubravy, na více či méně ukloněných svazích. Toto společenstvo je přerušováno hospodářskými lesy, přesto lze říci, že je v navrhované PR silně zastoupeno

Fytocenózy typických černýšových dubohabřin jsou charakterizovány hojným zastoupením habru (*Carpinus betulus*), lípy srdčité a velkolisté (*Tilia cordata*, *T. platyphyllos*) a dubu letního (*Quercus robur*) ve stromovém patře. Často dochází ke střídání výše uvedených dřevin v dominantním postavení, mnohdy se objevuje jako příměs *Acer pseudoplatanus*, případně i jehličnany.

Ve vlhčích typech se v bylinném patře objevuje druh *Mercurialis perennis*. V jarním aspektu dominuje *Anemone nemorosa*. Nutno podotknout, že stanoviště výskytu této asociace nejsou příliš bohatá živinami a v některých místech by bylo možno usuzovat na subas. *luzuletosum*.

Typický snímek

Levý břeh Doubravy (svah), 1.7.2004

E3 100 %

Carpinus betulus 3, *Tilia cordata* 2, *Tilia platyphyllos* 1, *Acer pseudoplatanus* 1, *Quercus robur* 2

E2 15 %

Crataegus laevigata 1, *Ribes rubrum* 1, *Ribes uva-crispa* 1, *Carpinus betulus* +

E1 70 %

Galeobdolon montanum 2, *Mercurialis perennis* 2, *Anemone nemorosa* 1, *Aegopodium podagraria* 1, *Asarum europaeum* 1, *Carex buekii* 1, *Ficaria bulbifera* 1, *Adoxa mos-*



chatellina +, *Geum urbanum* +, *Lathyrus vernus* r, *Viola reichenbachiana* r, *Scrophularia nodosa* r

as. Pruno-Fraxinetum

Na řece Doubravě se vyskytují společenstva na přechodu této asociace k as. *Stellario-Alnetum*. Je diferencována druhy *Prunus padus* a *Ribes uva-crispa*.

Asociace je typická pro širší a plochá údolí Železných hor (JIRÁSEK J., 1995), v potenciální vegetaci je však udávána až v nižších částech řeky Doubravy (NEUHÄUSL R. et NEUHÄUSLOVÁ Z., 1979).

Typický snímek

Břehový porost řeky Doubravy 1.7.2004

E3 100 %

Alnus incana 4, *Fraxinus excelsior* 2, *Salix fragilis* 1

E2 20 %

Prunus padus 2, *Ribes rubrum* +, *Ribes uva-crispa* +, *Rosa pendulina* +

E1 90 %

Aegopodium podagraria 2, *Convallaria majalis* 2, *Phalaris arundinacea* 2, *Adoxa moschatellina* 1, *Glyceria fluitans* 1, *Lamium maculatum* 1, *Urtica dioica* 1, *Asarum europaeum* +, *Geum urbanum* +, *Lathyrus vernus* +, *Scrophularia nodosa* r, *Viola reichenbachiana* r

as. Stellario-Alnetum

As. *Stellario-Alnetum* je jedno z nejčastějších společenstev doprovázejících řeku Doubravu. Ve stromovém patře dominuje *Alnus glutinosa* s bohatou příměsí *Fraxinus excelsior*.

V bylinném patře se mnohdy objevuje dif. druh *subas. chrysosplenietosum alternifolii* (NEUHÄUSL R. et NEUHÄUSLOVÁ Z., 1979) *Chrysosplenium alternifolium*.

Mechové patro je vyvinuté pouze na porušených místech, případně na břehové hraně.

V jarním aspektu dominují *Anemone nemorosa*, *Gagea lutea*, *Galanthus nivalis*.

Ve střední části PR jsou vyvinuty olšiny s *Lunaria rediviva* (bohatý topodem).

Typický snímek

Břehový porost řeky Doubravy 1.7.2004

E3 100 %

Alnus incana 3, *Fraxinus excelsior* 2, *Salix fragilis* 1

E2 10 %

Ribes rubrum 1, *Ribes uva-crispa* 1, *Rosa pendulina* 1

E3 100 %

Aegopodium podagraria 2, *Lunaria rediviva* 2, *Adoxa moschatellina* 1, *Anemone nemorosa* 1, *Carex brizoides* 1, *Galeobdolon montanum* 1, *Galium aparine* 1, *Glyceria fluitans* 1, *Leucjum vernum* 1, *Mercurialis perennis* 1, *Urtica dioica* 1, *Bidens tripartita* +, *Chaerophyllum hirsutum* +, *Chaerophyllum temulum* +, *Chrysosplenium alternifolium* +, *Ficaria bulbifera* +, *Gagea lutea* +, *Geum urbanum* +, *Lamium maculatum* +, *Lysimachia nemorum* +, *Stellaria holostea* +, *Asarum europaeum* r, *Athyrium filix-femina* r, *Crepis paludosa* r, *Equisetum sylvaticum* r, *Lathyrus vernus* r, *Ranunculus sceleratus* r, *Valeriana excelsa* subsp. *sambucifolia* r



Navrhovaná PR Spálava

Přírodní podmínky

Výměra navrhované přírodní rezervace je dle zpracovaného geometrického plánu 28,9176 ha.

Území spadá do geologického regionu Kutnohorské krystalinikum. Jsou zde zastoupeny serpentinity, ruly, fylity, migmatity a pararuly. Přírodní rezervace se nachází v JV části Klokotčovského hřebtu. Je tvořena relativně drobným hřebenem s podélnou osou orientovanou ve směru SV – JZ. Svahy hřebenu jsou orientovány severozápadně, západně, jižně a jihovýchodně.

Nadmožská výška se pohybuje od 515 m n. m. v jižní části do 635 m n. m. v severní části rezervace. Sklon svahů je v rozmezí 5 – 35 %.

Ve vrcholové části severozápadních a západních svahů vystupují na povrch skalní výchozy, probíhají zhruba rovnoběžně s podélnou osou hřebenu. V severozápadní části lokality se nachází asi 3 m vysoká osamocená skála, vzniklá kryogenním zvětráváním původního mrazového srubu, v geomorfologické terminologii označovaná jako tor.

Zaznamenané taxony rostlin

Zaznamenaná 86 druhů vyšších rostlin.

Abies alba, *Acer platanoides*, *Acer pseudoplatanus*, *Actaea spicata*, *Ajuga reptans*, *Anemone nemorosa*, *Anthoxanthum odoratum*, *Anthriscus sylvestris*, *Asarum europaeum*, *Athyrium filix-femina*, *Avenella flexuosa*,

Betula pendula,

Calamagrostis arundinacea, *Calamagrostis epigejos*, *Campanula rotundifolia*, *Campanula trachelium*, *Carex digitata*, *Carex remota*, *Carex sylvatica*, *Carpinus betulus*, *Circaea lutetiana*, *Convallaria majalis*, *Corylus avellana*, *Cytisus scoparius*,

Deschampsia cespitosa, *Dryopteris carthusiana*, *Dryopteris filix-mas*,

Epilobium montanum, *Equisetum sylvaticum*,

Fagus sylvatica, *Festuca altissima*, *Fraxinus excelsior*,

Galeobdolon montanum, *Galeopsis speciosa*, *Galeopsis tetrahit*, *Galium odoratum*, *Galium rotundifolium*, *Geranium robertianum*, *Gymnocarpium dryopteris*,

Hypericum maculatum, *Hypericum perforatum*,

Chaerophyllum hirsutum, *Chrysosplenium alternifolium*,

Impatiens noli-tangere,

Larix decidua, *Luzula luzuloides*, *Lysimachia nemorum*,

Maianthemum bifolium, *Melica nutans*, *Mercurialis perennis*, *Milium effusum*, *Moehringia trinervia*, *Mycelis muralis*, *Myosotis nemorosa*,

Oxalis acetosella,

Petasites albus, *Phegopteris connectilis*, *Picea abies*, *Pinus sylvestris*, *Poa nemoralis*, *Poa trivialis*, *Polygonatum multiflorum*, *Polygonatum verticillatum*, *Polypodium vulgare*,

Populus tremula, *Prunella vulgaris*, *Pteridium aquilinum*, *Pulmonaria obscura*,

Quercus robur,

Ranunculus repens,

Sambucus racemosa, *Sanicula europaea*, *Scrophularia nodosa*, *Senecio ovatus*, *Sorbus aucuparia*, *Stachys sylvatica*, *Stellaria media*, *Stellaria nemorum*,

Tilia cordata, *Trifolium aureum*,

Urtica dioica,

Vaccinium myrtillus, *Veronica hederifolia*, *Viola reichenbachiana*, *Viola riviniana*



Zaznamenaná společenstva

- Třída: **QUERCO-FAGATEA** Br.-Bl. et Vlieger in Vlieger 1937
Řád: **FAGETALIA SYLVATICAE** Pawłowski in Pawłowski, Sokołowski et Wallisch 1928
Svaz: *Alnion incanae* Pawłowski in Pawłowski, Sokołowski et Wallisch 1928
Podsv.: *Alnenion glutinoso-incanae* Oberdorfer
As. *Stellario-Alnetum glutinosae* Lohmeyer 1957
As. *Carici remotae-Fraxinetum* Koch ex Faber 1936
Svaz: *Tilio-Acerion* Klika 1955
As. *Mercuriali-Fraxinetum* (Klika 1942) Husová 1982
Svaz: *Fagion* Luquet 1926
podsv.: *Eu-Fagenion* Oberdorfer 1957 em. Tüxen in Oberdorfer et Tüxen 1958
As. *Dentario enneaphylli-Fagetum* Oberdorfer ex W. et A. Matuszkiewicz 1960
Svaz: *Luzulo-Fagion* Lohmeyer et Tüxen in Tüxen 1954
As. *Luzulo-Fagetum* Meusel 1937

Popis společenstev

as. *Stellario-Alnetum glutinosae* (sn. 7)

Potok při západní hranici Spálavy doprovázejí olšiny na přechodu as. *Stellario-Alnetum glutinosae* a as. *Arunco sylvestris-Alnetum glutinosae*. Pro první zmíněnou asociaci ukazuje výskyt *Pulmonaria obscura* a *Stellaria nemorum* a absence diagnostických druhů as. *Arunco sylvestris-Alnetum glutinosae*, pro kterou naopak „nahrává“ nadmořská výška nad 500 m n. m.

as. *Carici remotae-Fraxinetum* (sn. 5, 6)

Tato asociace je typickou prameništinní olšinou a jaseninou vyšších poloh Železných hor. Typicky je zde zastoupen velký podíl lesních druhů ostřic *Carex remota*, *Carex sylvatica*, *Carex digitata*. Společenstvo bylo zaznamenáno na JZ svahu Spálavy.

as. *Mercuriali-Fraxinetum* (sn. 1, 2, 4)

Ve vyšších polohách Železných hor jsou suťové lesy zastoupeny as. *Mercuriali-Fraxinetum*. Často zde převládá *Acer pseudoplatanus*. V podrostu pak dominují *Mercurialis perennis* a *Impatiens noli-tangere*. Časté je také zastoupení kapradin *Dryopteris filix-mas* a *Athyrium filix-femina*.

as. *Dentario enneaphylli-Fagetum* (sn. 3)

Tyto květnaté bučiny se vyskytují na JZ a SZ svazích. Zařazení květnatých bučin je v Železných horách velice problematické pro častou absenci diferenciálních druhů.

Květnaté bučiny s druhy *Galium odoratum*, *Mercurialis perennis*, *Actaea spicata*, *Impatiens noli-tangere*, *Festuca altissima*, *Gymnocarpium dryopteris*, *Galeobdolon montanum*, *Viola reichenbachiana* však lze zařadit do as. *Dentario enneaphylli-Fagetum*, ačkoliv není zastoupen indikační druh *Dentaria enneaphyllos*.

as. *Luzulo Fagetum* (sn. 8)

Nejčastějším typem acidofilních bučin v Železných horách je as. *Luzulo-Fagetum*, která je zastoupena i v horních partiích Spálavy na svazích s JV expozicí. Velice chudé bylinné patro tohoto společenstva je zastoupeno druhy jako *Galium odoratum*, *Poa nemoralis*.



Fytocenologické snímky:

Phytocoenological table:

Relevé number	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Date (year/month/day)	2005/05/23	2005/05/23	2005/05/23	2005/05/23	2005/05/23	2005/05/23	2005/05/23	2005/05/23	2005/05/23
Relevé area (m ²)	400.00	400.00	20.00	400.00	400.00	400.00	400.00	400.00	400.00
Altitude (m)	618	626	650	647	553	584	620	620	625
Cover tree layer (%)	90	80	0	90	90	40	40	40	90
Cover shrub layer (%)	0	0	10	0	0	0	0	0	0
Cover herb layer (%)	100	90	20	90	70	70	70	50	1
Number of species	11	7	4	12	12	20	18	10	6

E3

<i>Acer platanoides</i>	1	.	.	.	.	.	.	.	.
<i>Acer pseudoplatanus</i>	4	3	.	3	3	.	.	.	.
<i>Alnus glutinosa</i>	1	.	.	.	.	.	.	.	.
<i>Fagus sylvatica</i>	.	.	.	3	.	.	.	.	5
<i>Tilia cordata</i>	.	.	.	.	3	.	.	.	.
<i>Fraxinus excelsior</i>	.	.	.	.	.	4	4	4	.

E2

<i>Sambucus racemosa</i>	.	.	1
--------------------------	---	---	---	---	---	---	---	---	---

E1

<i>Athyrium filix-femina</i>	r	.	.	r	.	.	.	.	.
<i>Dryopteris carthusiana</i>	+	+	1	r	.	.	.	.	.
<i>Galium odoratum</i>	+	3	.	3	2	1	1	r	r
<i>Impatiens noli-tangere</i>	r	3	.	3	2	1	.	2	.
<i>Mercurialis perennis</i>	4	1	.	+	2	1	3	.	.
<i>Petasites albus</i>	1	.	.	.	.	.	.	.	.
<i>Stellaria media</i>	+	.	.	.	.	.	.	.	.
<i>Urtica dioica</i>	1	.	.	r	r	r	.	.	.
<i>Melica nutans</i>	.	+	.	.	.	.	.	.	.
<i>Stachys sylvatica</i>	.	+	.	.	.	+	r	.	.
<i>Gymnocarpium dryopteris</i>	.	.	3	.	.	.	.	.	.
<i>Poa nemoralis</i>	.	.	1	.	1	.	.	.	r
<i>Actaea spicata</i>	.	.	.	+	.	+	r	.	.
<i>Asarum europaeum</i>	.	.	.	1	.	r	r	.	.
<i>Galeobdolon montanum</i>	.	.	.	+	.	+	r	1	.
<i>Viola reichenbachiana</i>	.	.	.	r	.	.	.	.	.
<i>Circaea lutetiana</i>	.	.	.	.	r	r	.	r	.
<i>Moehringia trinervis</i>	.	.	.	.	+	.	.	.	.
<i>Mycelis muralis</i>	.	.	.	.	r	.	.	.	.
<i>Scrophularia nodosa</i>	.	.	.	.	.	.	.	r	.
<i>Senecio ovatus</i>	.	.	.	.	1	+	r	r	r
<i>Ajuga reptans</i>	.	.	.	.	.	r	r	.	.
<i>Carex digitata</i>	.	.	.	.	.	1	.	.	.
<i>Carex remota</i>	.	.	.	.	.	1	2	.	.
<i>Carex sylvatica</i>	.	.	.	.	.	2	1	.	.
<i>Geranium robertianum</i>	.	.	.	.	.	1	.	.	.
<i>Oxalis acetosella</i>	.	.	.	.	.	r	1	.	.
<i>Polygonatum verticillatum</i>	.	.	.	.	.	+	.	.	.
<i>Pulmonaria obscura</i>	.	.	.	.	.	r	.	r	.
<i>Sanicula europaea</i>	.	.	.	.	.	3	+	.	.
<i>Equisetum sylvaticum</i>	.	.	.	.	.	.	r	.	.
<i>Festuca altissima</i>	.	.	.	.	.	.	r	.	.
<i>Paris quadrifolia</i>	.	.	.	.	.	.	r	.	.
<i>Polygonatum multiflorum</i>	.	.	.	.	.	.	r	.	.
<i>Veronica hederifolia</i>	.	.	.	.	.	.	r	.	.
<i>Chrysosplenium alternifolium</i>	.	.	.	.	.	.	.	r	.



Fallopia convolvulus, Festuca ovina, Festuca pratensis, Festuca rubra, Filipendula ulmaria subsp. ulmaria, Fragaria vesca, Frangula alnus,

Galeopsis tetrahit, Galium album, Galium palustre, Galium pumilum, Galium uliginosum, Geranium robertianum, Geum rivale, Glyceria declinata, Glyceria fluitans, Gnaphalium sylvaticum,

Helianthemum nummularium, Heracleum sphondylium, Holcus lanatus, Holcus mollis, Hypericum maculatum,

Chaerophyllum hirsutum, Chrysosplenium alternifolium,

Isolepis setacea,

Juncus articulatus, Juncus bulbosus, Juncus conglomeratus, Juncus effusus, Juncus filiformis,

Knautia arvensis,

Lapsana communis, Lathyrus linifolius, Lathyrus pratensis, Lemna minor, Leontodon hispidus, Leucanthemum irtutianum, Linaria vulgaris, Listera ovata, Lolium multiflorum, Lolium perenne, Lotus corniculatus, Luzula campestris, Luzula luzuloides, Luzula multiflora, Luzula pilosa, Lycopodium clavatum, Lycopus europaeus, Lychnis flos-cuculi, Lysimachia nemorum, Lysimachia nummularia, Lysimachia vulgaris, Lythrum salicaria,

Maianthemum bifolium, Matricaria discoidea, Melampyrum pratense, Menyanthes trifoliata, Molinia arundinacea, Molinia caerulea, Myosotis nemorosa,

Nardus stricta,

Oxalis acetosella,

Parnassia palustris, Pedicularis sylvatica, Peplis portula, Persicaria amphibia, Petasites albus, Peucedanum palustre, Phalaris arundinacea, Phleum pratense, Phragmites australis, Picea abies, Pimpinella saxifraga, Pinus sylvestris, Plantago lanceolata, Plantago major, Poa annua, Poa pratensis, Poa trivialis, Polygala vulgaris, Populus tremula, Potentilla erecta, Potentilla palustris, Primula elatior, Prunella vulgaris, Pteridium aquilinum,

Ranunculus acris, Ranunculus auricomus agg., Ranunculus flammula, Ranunculus polyanthemos, Ranunculus repens, Rhinanthus minor, Rosa pendulina, Rubus fruticosus agg., Rubus idaeus, Rumex acetosa, Rumex obtusifolius,

Sagina procumbens, Salix aurita, Salix pentandra, Salix rosmarinifolia, Sambucus racemosa, Sanguisorba officinalis, Scirpus sylvaticus, Scorzonera humilis, Scrophularia nodosa, Scutellaria galericulata, Senecio aquaticus, Senecio viscosus, Senecio vulgaris, Solidago virgaurea, Sorbus aucuparia, Sparganium erectum, Stellaria graminea, Stellaria uliginosa, Succisa pratensis, Symphytum officinale,

Taraxacum sect. Ruderalia, Thymus pulegioides, Trifolium campestre, Trifolium dubium, Trifolium pratense, Trifolium repens, Trifolium spadiceum, Triglochin palustre, Trichophorum alpinum, Tussilago farfara, Typha latifolia,

Urtica dioica,

Vaccinium myrtillus, Vaccinium vitis-idaea, Valeriana dioica, Veronica beccabunga, Veronica chamaedrysk, Veronica officinalis, Vicia cracca, Viola arvensis, Viola canina, Viola palustris, Viola riviniana

PR Zubří

Popis lokality

Území leží na jižních stránkách u osady Zubří u Trhové Kamenice v okrese Chrudim. K. ú.: Trhová Kamenice, V: 29,0533 ha, n. v.: 584 – 642 m. Vyhlášeno: 1990.



Rezervaci tvoří smilkové a bezkolencové louky na prameništích a pramenných vývěrech a přechodová rašeliniště. Na bohatý bylinný porost je vázán výskyt mnoha živočišných druhů.

Geologické podloží je značně pestré. Území leží na styku ohebského krystalinika tvořeného rulami a nasavrckého plutonu, tvořeného žulami. Horniny a svahová expozice podnítily vznik mělkých chudých půd. Mnohá prameniště podmínila vznik izolovaných rašelinišť. Místa jsou zřetelné pseudogleje.

Seznam taxonů

Celkem zaznamenáno 110 druhů z toho 1 nepotvrzen.

Agrostis stolonifera, *Achillea ptarmica*, *Ajuga reptans*, *Alchemilla glaucescens*, *Alnus glutinosa*, *Alopecurus pratensis*, *Antennaria dioica*, *Anthoxanthum odoratum*, *Arabidopsis thaliana*, *Avenella flexuosa*, *Avenula pubescens*,

Betula pubescens,

Calluna vulgaris, *Caltha palustris*, *Cardamine amara*, *Cardamine pratensis*, *Carex davalliana*, *Carex demissa*, *Carex echinata*, *Carex flacca*, *Carex hartmanii*, *Carex lepidocarpa*, *Carex nigra*, *Carex ovalis*, *Carex pallescens*, *Carex panicea*, *Carex pilulifera*, *Carex pulicaris*, *Carex rostrata*, *Carex vesicaria*, *Carex viridula*, *Carlina acaulis*, *Centaurea jacea*, *Cerastium arvense*, *Cirsium acaule*, *Cirsium palustre*, *Cirsium rivulare*, *Crepis paludosa*,

Dactylorhiza majalis, *Deschampsia cespitosa*, *Drosera rotundifolia*,

Epilobium palustre, *Epipactis palustris*, *Equisetum fluviatile*, *Equisetum palustre*, *Equisetum sylvaticum*, *Eriophorum angustifolium*, *Eriophorum latifolium*, *Euphorbia cyparissias*, *Euphrasia nemorosa*, *Euphrasia rostkoviana*,

Festuca filiformis, *Festuca ovina*, *Festuca rubra*, *Filipendula ulmaria*,

Galium pumilum, *Galium uliginosum*, *Gentianella praecox* subsp. *Bohemica** (Fa1987),

Helianthemum nummularium, *Hieracium pilosella*, *Hypericum maculatum*,

Chaerophyllum hirsutum,

Juncus articulatus, *Juncus bulbosus*, *Juncus conglomeratus*, *Juncus effusus*, *Juncus filiformis*, *Juniperus communis*,

Knautia kitaibelii,

Leontodon hispidus, *Linum catharticum*, *Lolium multiflorum*, *Lycopodium clavatum*, *Lychnis viscaria*, *Lysimachia vulgaris*, *Lythrum salicaria*,

Menyanthes trifoliata, *Molinia caerulea*, *Myosotis nemorosa*,

Nardus stricta,

Parnassia palustris, *Pedicularis sylvatica*, *Potentilla erecta*, *Potentilla palustris*, *Potentilla recta*, *Primula elatior*,

Ranunculus auricomus agg., *Ranunculus flammula*, *Rhinanthus major*, *Rhinanthus minor*, *Rosa canina*, *Rubus fruticosus* agg.,

Salix aurita, *Salix pentandra*, *Salix rosmarinifolia*, *Scorzonera humilis*, *Scutellaria galericulata*, *Selinum carvifolia*, *Senecio aquaticus*, *Senecio jacobaea*, *Silene latifolia*, *Succisa pratensis*,

Thalictrum aquilegifolium, *Trollius altissimus*,

Valeriana dioica, *Veronica hederifolia*, *Veronica officinalis*, *Vicia sativa*, *Viola canina*, *Viola palustris*



Závěr

Při botanickém průzkumu maloplošných zvláště chráněných území v CHKO Železné hory byl v letech 2004 – 2005 zaznamenán následující počet druhů vyšších rostlin:

1. navrhované PR Svatomariánské údolí 63 druhů z toho 1 nepotvrzen
2. navrhované PR Spálava 86 druhů
3. PR Buchtovka 234 druhů
4. PR Zubří 110 druhů z toho 1 nepotvrzen

PR Buchtovka s 234 druhy na 7 ha patří k botanicky nejpestřejším a nejbohatším ZCHÚ v CHKO Železné hory.

Summary

There are recorded this numbers of plant species in botanical explorations of Small-scale Spatial Protected Areas in PLA Železné hory, which were making during 2004 and 2005:

1. Proposed NR Svatomariánské údolí: 63 species (1 unconfirmed)
2. Proposed NR Spálava: 86 species
6. NR Buchtovka: 234 species
8. NR Zubří: 110 species (1 unconfirmed)

NR Buchtovka is one of the richest Small-scale Spatial Protected Areas of PLA Železné hory with 234 plant species and area of 7 ha.

Literatura

- BUREŠ P., 1990: Floristický kurs. *ms. 1 p.* [Depon. In *Správa CHKO Železné hory*].
- FALTYS V., 1987: Floristický průzkum EL Zubří. *ms. 1 p.* [Depon. In *Správa CHKO Železné hory*].
- HROUDA, 1990: Floristický průzkum rašelinné louky JV Zubří. *ms. 1 p.* [Depon. In *Správa CHKO Železné hory*].
- JIRÁSEK J., 1995: Nejcennější plochy Železných hor. *SPŽH, Nasavrky*.
- KUBÁT K., HROUDA L., CHRTEK J. jun., KAPLAN Z., KIRSCHNER J. et ŠTĚPÁNEK J., 2002: Klíč ke květeně České republiky. *Academia, Praha, 928 p.*
- MORAVEC J. et al., 1994: Fytocenologie. *Academia, Praha*
- MORAVEC J. et al., 1995: Rostlinná společenstva ČR a jejich ohrožení (2. vydání). *Severočeskou přírodou, Litoměřice*.
- NEUHÄUSL R. et NEUHÄUSLOVÁ Z., 1979: Přírozená lesní vegetace Železných hor. *Academia, Praha*
- NEUHÄUSLOVÁ Z. et NEUHÄUSL R., 1974: Floristický průzkum EL Zubří. *ms. 1 p.* [Depon. In *Správa CHKO Železné hory*].
- NEUHÄUSLOVÁ Z. et NEUHÄUSL R., 1975: Floristický průzkum EL Zubří. *ms. 1 p.* [Depon. In *Správa CHKO Železné hory*].

Došlo: 20.3.2006