

K fytocenologickému hodnocení a rozšíření antropogenních porostů s *Anthriscus nitida* (WAHLB.) HAZSLINSZKY v Orlických horách

Zur phytozoologischen Wertung und Verbreitung der anthropogenen Bestände mit *Anthriscus nitida* (WAHLB.) HAZSLINSZKY im Adlergebirge

Karel Kopecký

KOPECKÝ K. (1974): K fytocenologickému hodnocení a rozšíření antropogenních porostů s *Anthriscus nitida* (WAHLB.) HAZSLINSZKY v Orlických horách. [Zur phytozoologischen Wertung und Verbreitung der anthropogenen Bestände mit *Anthriscus nitida* (WAHLB.) HAZSLINSZKY im Adlergebirge.] — Preslia, Praha, 46 : 57—63.

Nach der beiliegenden Verbreitungskarte ist *Anthriscus nitida* vor allem in einigen tiefen Waldtälern grösserer Wasserläufe in der submontanen Stufe des Adlergebirge (Nordostböhmen) ziemlich verbreitet. Als ursprünglicher Bestandteil der natürlichen Vegetation kommt er besonders in Schlucht- und Auenwäldern des *Acerion* und des *Alno-Padion* vor; er greift auch in die natürlichen Saumgesellschaften des *Petasition officinalis* und der *Adenostyletalia* stark über. Als die Tallagen mehr besiedelt und wirtschaftlich erschlossen wurden, gliederte er sich als stenotoper Apophyt in die anthropogenen nitrophilen strassen-, weg- und bachbegleitenden Saumbestände ein. Eine Zuordnung dieser Bestände zu bestimmten Vegetationseinheiten ist von der angewandten methodischen Auffassung abhängig. Im Sinne der methodischen Vorschläge nach KOPECKÝ et HEJNÝ (1971) gehören die anthropogenen Saumbestände mit dem Glänzenden Kerkel den verschiedenen assoziationsranglosen Derivatgesellschaften im Rahmen der *Galio-Urticetea* oder der *Adenostyletalia* an.

Botanický ústav ČSAV, 252 43 Práhonice u Prahy, ČSSR.

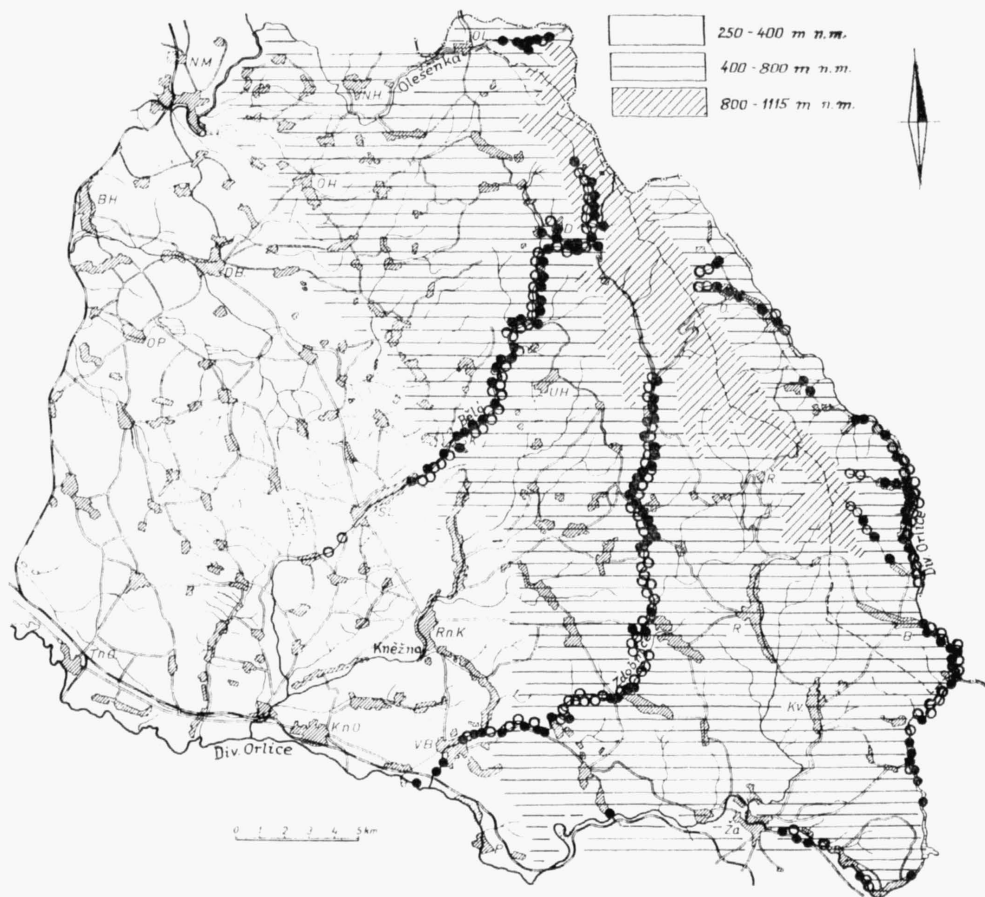
Anthriscus nitida patří k druhům, o jejichž rozšíření a fytocenologické příslušnosti existuje v Československu jen málo údajů. Platí to i pro oblast Orlických hor a jejich předhoří.

K nejstarším patří Freynovy nálezy *A. nitida* z Ostružníku, Vrchmezí a Šerlichu (ČELAKOVSKÝ 1883 : 883). HROBAŘ (1931 : 55) charakterizuje jeho rozšíření jen všeobecně: „hojný v Orlických horách, odkudž jest do podhůří splavován“ a všimá si spíš okrajových lokalit v nižších polohách předhoří (Peklo n. Zdob., Slatina n. Zdob., Německá Rybná atd. — viz též HROBAŘ 1946 : 11); navazuje tak na starší údaje KOPECKÉHO (1888 : 106) ze širšího okolí Rychnova n. Kn. Teprve PROCHÁZKA (1965 : 12), PROCHÁZKA et al. (1967 : 36) a MIKYŠKA (1872 : 50, 93, 113) uvádějí větší počet konkrétních lokalit, podávajících přesnější obraz o celkovém rozšíření druhu v regionu Orlických hor, zejména v lesních společenstvech.

U příležitosti mapování nitrofilní antropogenní vegetace v letech 1971 a 1972 jsem věnoval rozšíření *A. nitida* značnou pozornost. Celkový rozsah zpracovaného území plyne z přiložené mapky (viz obr. 1), obsahující jen autentické nálezy druhu.

Převážná část lokalit *A. nitida* je soustředěna v údolních polohách podél tří největších vodních toků: Divoké Orlice, Zdobnice a Bělé. V údolí Kněžny nebyl nalezen. V severozápadní části hor je rozšířen v povodí horní Olešanky, na úklonech Vrchmezí a Šerlichu. Na severovýchodních svazích hlavního hřebene přovazuje údolíčka některých pravostranných přítoků Divoké Orlice. Jeho souvislé rozšíření v údolních polohách končí zpravidla v místech, kde řeka opouští úzké, hluboko zaříznuté stinné údolí a vytéká do otevřeného krajiny. V relativně širokém a značněji odlesněném údolí Divoké Orlice v okolí Orlického Záhoří chybí. Teprve u Neratova a v prostoru Bartošovice—Kláštorec n. Orl. je rozšířen na početných lokalitách. Jeho kontinuální rozšíření na středním toku končí zhruba u Nekoře, na roztroušených lokalitách zasahuje až k Žamberku. V úzkém a hlubokém údolí v prostoru Litic n. Orl. je již vzácný (srov. HROBAŘ 1946 : 11). V le-

mových fytoceenách na pobřeží řeky byl zde pravděpodobně potlačen širším se příbuzným druhem *A. sylvestris*. — V hlubokém a úzkém údolí Zdobnice je rozšířen takřka souvisle s výjimkou horní části toku nad obcí Horní Zdobnice. Prováží celý horní a střední tok Bělé až po Skuhrov n. Běl.; ojediněle je splavován k Černíkovcům.



Obr. 1. — Rozšíření *Anthriscus nitida* v antropogenních (černé kroužky) a přirozených (prázdné kroužky) lemových společenstvech. — Abb. 1. — Verbreitung von *Anthriscus nitida* in anthropogenen (schwarze Punkte) und natürlichen (leere Punkte) Saumgesellschaften. Die Höhenstufen sind durch Schraffierung angedeutet.

Z přiložené mapky je zřejmé, že *A. nitida* je rozšířen převážně v hlubokých lesnatých údolích s význačnou teplotní inverzí v submontánním stupni, v nadmořských výškách mezi 350 až 700 m n. m. Podél potoků na severovýchodních svazích hlavního hřebene hor vystupuje na menším počtu lokalit do montánního stupně v nadmořských výškách mezi 750 až 900 m n. m. (západně od Trčkova a Kunštátu). Do montánního stupně zasahuje též podél některých potoků a lesních pramenišť v povodí horní Olešanky a Bělé na svazích Vrchmezí a Šerlichu (rezervace Bukačka, až 1010 m n. m.). V pahorkatinách a rovinách Orlického podhůří je vzácný. Nejnižší položené lokality

v okolí Černíkovice a Doudleba n. Orli. mají nadmořskou výšku 320 a 279 m. Lokality v lesích na rovinách Hradecka jsou spíše ojedinělou kuriozitou (viz HANSGIRG in ČELAKOVSKÝ 1883 : 883).

Z fytoocenologického hlediska je *A. nitida* většinou považován za druh suťových a lužních lesů podsvazu *Acerion* OBERD. 57 a svazu *Alno-Padion* KNAPP 42 em. MEDWECKA apud MATUSZ-KIEWICZ et BOROWIK 57. MIKYŠKA (1972) jej řadí k charakteristickým druhům asociace *Aceri-Fagetum* BARTSCH 40, uvádí jej však i v jiných lesních společenstvech: v mesotrofním *Aceri-Carpinetum* KLIKA 41 (var. s *Anthriscus nitida*), v eutrofním *Fraxino-Aceretum* W. KOCH 26, v lužních společenstvech *Alno-Fraxinetum* MIKYŠKA 43 a ve fragmentech *Alnetum incanae* AICH. et SIEGR. 30 (údolí Bělé). — Těžiště původního rozšíření *A. nitida* v Orlických horách lze skutečně položit do lesních fytoocenóz svahových úpatí a náplavů vodních toků. V úzké prostorové návaznosti proniká zejména do lemových společenstev lesních okrajů. Na pobřežních valech a na recentních náplavech vstupuje hojně do přirozených nitrofilních společenstev svazu *Petasition officinalis* SILLINGER 33 em. KOPECKÝ 69. Na lesních prameništích a v lemových fytoocenózách podél horských potoků přesahuje též do přirozených společenstev řádu *Adenostyletalia* G. BR.-BL. 31.

Z hlediska studia nitrofilní synantropní vegetace je ovšem zajímavá především adaptabilita druhu k $\pm$ odlišným podmínkám stanovišť antropogenního původu.

Od prvopočátků osidlování krajiny vytvářel člověk svou různorodou činností řadu kvalitativně odlišných „alochtonních“ ekotopů hostících specifickou flóru. V okolí sídlišť, shromaždišť dobytka, napajedel, brodů, podél druhotných lesních okrajů, cest atd. vznikají stanoviště hostící ruderalní vegetaci s výrazným podílem nitrofilních druhů. Převládající součástí těchto fytoocenóz se stávají četná apofyta autochtonního původu. S postupem doby k nim přistupují alochtonní, pro danou část území cizí zavlečené druhy.

Intenzita a rozsah šíření apofyt v antropogenních společenstvech jsou ovšem u jednotlivých druhů různé. Zhruba lze rozlišovat dvě skupiny:

1. Apofyta, která byla lidskou činností podnícena k intenzivnímu šíření uvnitř i mimo hranice oblasti svého původního rozšíření v různých skupinách antropogenních fytoocenóz. V předhoří Orlických hor k nim patří např. *Anthriscus sylvestris*, *Galium aparine*, *Urtica dioica* aj., které teprve s postupujícím osidlováním krajiny značně zvětšily svůj původní „regionální areál“ a věnily se do různých skupin antropogenních fytoocenóz (ruderalní společenstva, luční fytoocenózy, agropytoocenózy apod.). Tyto druhy lze označovat termínem „eurytopní apofyta“.

2. Apofyta, která se rozšířila jen na antropogenních stanovištích určitého typu, a která v daných fytoocenózách většinou nepřekročila hranice oblasti svého původního rozšíření v daném území. Lze je označit termínem „stenotopní apofyta“. K nim patří v Orlických horách *Anthriscus nitida*.

Vzhledem k současnému rozšíření *A. nitida* ve studovaném území lze předpokládat, že lokální proces „pronikání“ a „adaptace“ tohoto druhu na antropogenní stanoviště započal teprve s intenzivním osidlováním vyšších poloh předhoří Orlických hor na přelomu 16. a 17. století (viz ŠŮLA 1970). Osídlení zasahuje do údolí střední Zdobnice a jejích přítoků. V údolí Bělé se již dříve rozvíjí sklářský průmysl v prostoru Deštné. Vznikají některé osady podél horního toku Divoké Orlice (Erlitztal). Postupující osidlování krajiny je zákonitě spojeno se vznikem a rozvojem antropogenních fytoocenóz. Nitrofilní společenstva složená v prvních vývojových fázích pravděpodobně jen z domácích apofyt se šíří zejména v bezprostřední blízkosti lidských obydlí, na ruderalizovaném pobřeží vodních toků v osadách, v lemech kolem chalup, plotů a podél cest. V úzké oblasti svého původního rozšíření se stává součástí těchto společenstev nepochybně i *Anthriscus nitida*, spolu s ostatními druhy $\pm$ obdobných ekologických nároků (*Petasites albus*, *Chaerophyllum hirsutum*, *Urtica dioica*, *Aegopodium podagraria*, *Heracleum sphondylium*, *Epilobium montanum* aj.).

Proces šíření *A. nitida* na antropogenních lemových stanovištích probíhá se zvyšující se intenzitou v 19. a ve 20. století, zejména v souvislosti s vý-

Tab. 1. — Antropogenní lemová společenstva s *Anthriscus nitida* v Orlických horách —
 Anthropogene Saumgesellschaften mit *Anthriscus nitida* im Adlergebirge
 (Antropogenní lemy silnic, cest a potoků. — Anthropogene strassen-, weg- und bach-
 begleitende Säume.)

Ve smyslu klasifikace antropogenních společenstev podle KOPECKÝ et HEJNÝ (1971) komplex
 bazálních a odvozených společenstev (im Sinne nach KOPECKÝ et HEJNÝ, 1971, ein Komplex
 der Basal- u. Derivatgesellschaften): A = *Urtica dioica*-*Aegopodium podagraria*-[*Galio-Urticetea*],
 B = *Chaerophyllum hirsutum*-[*Galio-Urticetea*], C = *Petasites albus*-[*Galio-Urticetea*], D = *Peta-
 sites albus*-[*Adenostyletalia*].

„Asociace“ („Assoziation“)	Anthriscus (nitidi)- Aegopodietum ass. nova					?		Prezence (Präsenz)
Okruh (Bereich)	Galio-Urticetea					Adeno- style- talia		
Společenstvo (Gesellschaft)	A		B	C		D		
Plocha snímku (Aufnahmefläche) m², ca	25	15	10	25	20	15	15	
Počet druhů (Artenzahl)	16	10	12	25	19	17	18	
Číslo snímku (Nr. der Aufnahme)	1	2	3	4	5	6	7	
Anthriscus nitida (WAHLB.) HAZSL. (dif.)	4	5	4	4	3	2	2	7
Druhy tř. Galio-Urticetea (Galio-Urticetea-Kenn- u. Trennarten)								
Aegopodium podagraria L.	3	1	1	2	1	.	.	5
Geranium robertianum L.	1	+	+	+	.	.	.	4
Urtica dioica L.	.	+	.	+	1 jv.	+	.	4
Dactylis glomerata L. s. l.	.	.	+	1	1	.	.	3
Galeopsis tetrahit L. s. l.	.	+	1	.	+	.	.	3
Glechoma hederacea L.	+	.	1	+	.	.	.	3
Melandrium rubrum GARCKE (lok.)	.	.	—	+	.	—	.	3
Rubus caesius L. s. l.	1	.	.	.	.	.	.	1
Druhy tř. Betulo-Adenostyletea a ř. Adenosty- letalia (Betulo-Adenostyletea- u. Adenostyleta- lia-Kenn- u. Trennarten)								
Cicerbita alpina (L.) WALLR.	.	.	.	.	.	2	2	2
Ranunculus plataniifolius L.	.	.	.	.	.	1	+	2
Vůdčí druhy odvozených spol. (Leitarten der Derivatgesellschaften)								
Chaerophyllum hirsutum L.	.	.	3	.	1	1	1	4
Petasites albus (L.) GAERTN.	.	.	.	3	4	5	4	4
Ostatní druhy s vyšší stálostí (übrige Arten mit einer höheren Stetigkeit)								
Heracleum sphondylium L.	1	1 jv.	1 jv.	1	+	1	+	7
Ranunculus repens L.	1	1	1	1	2	1	2	7
Alchemilla vulgaris L. s. l.	.	.	1	+	+	1	1	5
Epilobium montanum L.	+	.	.	.	+	1	1	4
Impatiens noli-tangere L.	1°	.	.	.	+	+	—	4
Rubus ideaus L.	1	.	.	+	.	1	1	4
Stellaria nemorum L. subsp. montana PIERR. MURB.	.	.	1	.	1	+	1	4
Taraxacum officinale WEB.	.	.	.	+	+	+	—°	4
Veronica chamaedrys L.	.	+	.	+	+	+	.	4

„Asociace“ („Assoziation“)	<i>Anthriscus (nitidi)- Aegopodietum</i> ass. nova					?	Prezence (Präsenz)
Okruh (Bereich)	<i>Galio-Urticetea</i>					<i>Adenostyletalia</i>	
Společenstvo (Gesellschaft)	A		B	C		D	
Plocha snímku (Aufnahmefläche) m ² , ca	25	15	10	25	20	15	15
Počet druhů (Artenzahl)	16	10	12	25	19	17	18
Číslo snímku (Nr. der Aufnahme)	1	2	3	4	5	6	7
Ostatní druhy s nižší stálostí (übrige Arten mit einer niedrigen Stetigkeit)							
<i>Angelica silvestris</i> L.	.	1	.	.	+	.	2
<i>Festuca gigantea</i> (L.) VILL.	.	.	.	+	+	.	2
<i>Geranium sylvaticum</i> L.	.	—	.	.	.	+	2
<i>Poa trivialis</i> L.	+	.	.	+	.	.	2
<i>Stachys sylvatica</i> L.	+	.	.	.	1	.	2

Jen v jediném snímku (nur in einer Aufnahme): *Achillea millefolium* L. 4: +°, *Agropyrum repens* (L.) P. BEAUV. 1: +, *Anthriscus sylvestris* (L.) HOFFM. 4: 1, *Carduus personata* (L.) JACQ. 4: +, *Chrysosplenium alternifolium* L. 7: +°, *Cirsium arvense* (L.) SCOP. 4: +, *Crepis paludosa* (L.) MOENCH. 5: —, *Fragaria excelsior* L. (juv.) 1: —, *Plantago lanceolata* L. 1: —, *Poa annua* L. 7: +, *Prenanthes purpurea* L. 7: —, *Ranunculus acer* L. 4: —, *Ranunculus lanuginosus* L. 7: +°, *Rumex acetosa* L. 4: +, *Rumex arifolius* L. 7: +, *Scrophularia nodosa* L. 4: —, *Solidago virgaurea* L. 4: +, *Vicia sepium* L. 4: 1, *Viola* sp. 1: +.

Lokality fytoecenologických snímků (Lokalitäten der Vegetationsaufnahmen): 1. Lem silnice v údolí Bělé, ca 2 km nad Skuhrovem n. Běl., 17. VIII. 1971. — 2. Lem údolní silnice v nivě Zdobnice u Pěčína, 12. VII. 1971. — 3. Lem cesty v nivě Zdobnice u obce Slatina n. Zdob., 9. VI. 1971. — 4. Lem silnice v lese u Neratova, 23. VIII. 1969. — 5. Lem silnice v údolí Zdobnice nad křižovatkou Rokytnice—Zdobnice, 8. VII. 1972. — 6. Lem silnice Zákoutí—Šerlišský Mlýn, 14. VIII. 1972. — 7. Lem silnice pod hotelem Šerlišský Mlýn, 12. VIII. 1972.

stavbou nových údolních silnic a cest. V údolních polohách, v oblasti svého původního rozšíření v přirozených lesních a lemových společenstvech, stává se *A. nitida* běžnou součástí antropogenních fytoceóz komunikačních lemů a ruderalizovaných břehů potoků na uměle vytvořených antropogenních stanovištích, poskytujících vhodné podmínky k jeho šíření. Spolu s ostatními druhy podobných ekologických nároků tvoří lemové porosty příkopů a okrajů vozovky silnic a cest v údolí Bělé mezi Skuhrovem a Deštným, silnice mezi Zákoutím a hotelem Šerlišský Mlýn, silnice Horní Olešnice—chata Čihalka, silnice vedoucí podél středního toku Zdobnice, některých silničních úseků v údolí horního toku Divoké Orlice (Neratov—Malá Strana, Bartošovice—Ostrov—Čihák) atd. Stručnou ekologickou charakteristiku těchto stanovišť lze shrnout v několika bodech: vysoká půdní a vzdušná vlhkost, stín, teplotní inverze. — Na osluněných a vysychavých stanovištích s intenzivnějším vzdušným prouděním *A. nitida* chybí. Optimální rozvoj jeho populací souvisí zřejmě s občasným mechanickým zraňováním půdního povrchu (zde jde o jistou obdobu malé stability půdního povrchu úpatí svahových sutí a říčních náplavů), které do jisté míry omezuje rozvoj populací jiných, konkurenčně silnějších nitrofilních druhů (*Urtica dioica*, *Chaerophyllum hirsutum*, *Heracleum sphondylium* aj.). Rozsáhlejší porosty *A. nitida* vznikají proto

hlavně na částečně obnažených půdách (např. po rozrušení porostu mechanickým zásahem během hloubení nebo čistění příkopů atd.) silničních a potůčnických lemů. Do druhotných lučních společenstev, provázejících úzkou nivu střední Zdobnice a horní Divoké Orlice, vstupuje *A. nitida* jen v omezené míře (na rozdíl od *A. sylvestris*, který se stal běžnou součástí lučních fytoocenóz říčních údolí Podorlíčí) a vždy jen na $\pm$ zastíněných, mechanicky občas zraňovaných stanovištích.

Fytoocenologické hodnocení antropogenních porostů s *A. nitida* je otázkou metodického přístupu k problémům současné syntaxonomie. — Ve smyslu klasifikační metody asociací s použitím „význačných druhů“ nebo „význačných druhových kombinací“ s. str. nelze společenstvům s *A. nitida* přisoudit rank asociace. V metodickém smyslu klasifikace vegetačních jednotek pomocí tzv. „indikačních nebo diagnosticky významných skupin druhů“ a jejich kombinací (skupiny druhů s vyšší stálostí a hojností, doplněné druhy diferenciálními, resp. význačnými, jsou-li ovšem tyto druhy v porostech zastoupeny) lze zařadit antropogenní porosty s *Anthriscus nitida* (tab. 1) do dvou asociací. První, příslušející k třídě *Galio-Urticetea* PASSARGE 67 em. KOPECKÝ 69 je obsahově zcela adekvátní paralelou ostatním jednotkám svazu *Aegopodium podagrariae* TX. 67 em. GUTTE 72; druhá přísluší k řádu *Adenostyletalia* G. BR.-BL. 31. Uvedené řešení komplikuje výše zmíněné nejednotné pojetí obsahu „asociace“ (viz KOPECKÝ 1974). Antropogenní lemové cenózy s *Anthriscus nitida* jsou deriváty různých přirozených společenstev, příslušejících k různým vyšším jednotkám. — Proto ve smyslu klasifikačních návrhů podle KOPECKÉHO a HEJNÉHO (1971) jsou tyto fytoocenózy považovány za společenstva bez asociací příslušnosti, zařaditelná k různým vyšším syntaxonomickým jednotkám. S ohledem na jejich syngenezi jsou klasifikovány jako fáze s *A. nitida* basálního společenstva *Urtica dioica-Aegopodium podagraria*-[*Galio-Urticetea*] a odvozených společenstev *Petasites albus*-[*Galio-Urticetea*], *Chaerophyllum hirsutum*-[*Galio-Urticetea*] a *Petasites albus*-[*Adenostyletalia*] — podrobnosti viz KOPECKÝ (1974).

Shrnutí

Kartografické znázornění (obr. 1) podává dostatečný obraz rozšíření *Anthriscus nitida* v přirozených a antropogenních lemových společenstvech Orlických hor. *A. nitida* je rozšířen zejména v hlubokých údolích větších vodních toků v submontánním stupni (350 až 700 m. n. m.). Do montánního stupně vystupuje podél některých potoků a lesních pramenišť v hřebenové části hor (ca. až po 1010 m. n. m.). Ojedinelé je splavován do nížiny Podorlíčka.

Z fytoocenologického hlediska je *A. nitida* původním druhem suťových a lučních lesů podsvazu *Acerion* a svazu *Alno-Padion*, jakož i přirozených lemových společenstev svazu *Petasion officinalis* a společenstev pramenišť řádu *Adenostyletalia*. Jako stenotopní apofyt se stal hojnou součástí antropogenních společenstev v lemech údolních silnic, cest a na ruderalizovaném potočnickém pobřeží v oblasti svého původního rozšíření. Fytoocenologické hodnocení těchto lemových porostů je otázkou metodického přístupu k problémům současné syntaxonomie. — Ve smyslu klasifikace antropogenních společenstev podle KOPECKÉHO a HEJNÉHO (1971) jde o různá společenstva bez asociací příslušnosti, patřící k různým vyšším jednotkám. Antropogenní lemové cenózy s *A. nitida* jsou pak klasifikovány jako fáze basálního společenstva *Urtica dioica-Aegopodium podagraria*-[*Galio-Urticetea*] a odvozených společenstev *Petasites albus*-[*Galio-Urticetea*], *Petasites albus*-[*Adenostyletalia*] a *Chaerophyllum hirsutum*-[*Galio-Urticetea*].

Zusammenfassung

Die beiliegende Kartenskizze (Abb. 1) gibt ein hinreichendes Bild der gegenwärtigen Verbreitung des Glänzenden Korbels sowohl in naturnahen als auch in anthropogenen Saumgesellschaften im Untersuchungsgebiet. *Anthriscus nitida* kommt besonders in tiefen, kühlen und

schattigen Tallagen entlang der grösseren Wasserläufe in der submontanen Stufe (350 bis 700 m ü. M.) vor. In die montane Stufe steigt er entlang einiger Quell- und Bachrinnen des bewaldeten zentralen Gebirgskammes (bis ca 1010 m ü. M.) hinauf; vereinzelt greift er herabgeschwemmt bis in den unteren Teil der kollinen Stufe des Adler-Tales aus.

Vom phytozöologischen Gesichtspunkt aus gehört *A. nitida* zu den ursprünglichen Arten der Schluchtwaldgesellschaften des *Acerion* OBERD. 57 (bes. des *Aceri-Fagetum* BARTSCH 40, *Aceri-Carpinetum* KLIKA 41 und *Fraxino-Aceretum* W. KOCH 26) und zu den Auenwäldern des *Alno-Padion* KNAPP 42 em. MEDWECKA apud MATUSZKIEWICZ at BOROWIK 57 (des *Alno-Fraxinetum* MIKYŠKA 43 und *Alnetum incanae* AICH. et SIEGR. 30) als auch der natürlichen Saumgesellschaften des *Petasition officinalis* SILLINGER 33 em. KOPECKÝ 69 und Quellflurgesellschaften der *Adenostyletalia* G. BR.-BL. 31. — Seit der Zunahme der Besiedlung und der wirtschaftlichen Entwicklung (in höheren Lagen des Adlergebirges seit dem 17. Jahrhundert, vgl. ŠŮLA 1970) breitet er sich auch in einigen nitrophilen Saumgesellschaften anthropogener Herkunft aus. Er gliederte sich als ein stenotoper Apophyt in die strassen-, weg- und bachbegleitenden Säume der feuchten und schattigen Tallagen ein, und zwar nur innerhalb des Bereiches seiner ursprünglichen Verbreitung. Eine Zuordnung dieser Bestände zu bestimmten Vegetationseinheiten ist von der methodischen Auffassung abhängig. — Im Sinne der Klassifikationsvorschläge nach KOPECKÝ et HEJNÝ (1971) handelt es sich um verschiedene assoziationsranglose Gesellschaften, die als antropogene Derivate von mehreren Einheiten der natürlichen Saumvegetation abgeleitet sind. In diesem Sinne werden sie für Entwicklungsphasen der Basalgesellschaft *Urtica dioica-Aegopodium podagraria*-[*Galio-Urticeae*] und der Derivatgesellschaften *Petasites albus*-[*Galio-Urticeae*], *Petasites albus*-[*Adenostyletalia*] u. *Chaerophyllum hirsutum*-[*Galio-Urticeae*] gehalten.

Literatura

- ČELAKOVSKÝ L. (1883): Prodomus květeny české. Tom. 4. — Praha.
- GUTTE P. (1972): Ruderalpflanzengesellschaften West- und Mittelsachsens. — Fed. Rep., Berlin, 83 : 11 — 122.
- HROBAŘ F. (1931): Květena Kostelecka a Rychnovska. — Hradec Králové.
- HROBAŘ F. (1946): Druhý doplněk ke květeně Kostelecka a Rychnovska. — Vamberk.
- KOPECKÝ K. (1888): Analytická květena okolí města Rychnova nad Kněžnou. — Rychnov n. Kn.
- KOPECKÝ K. (1974): Die anthropogene nitrophile Saumvegetation des Adlergebirges und seines Vorlandes. — Rozpr. Čs. Akad. Věd, Ser. Math.-Nat., Praha. [Im Druck.]
- KOPECKÝ K. et S. HEJNÝ (1971): Nitrofilní lemová společenstva víceletých rostlin severovýchodních a středních Čech. — Rozpr. Čs. Akad. Věd, Ser. Math.-Nat., Praha, 81/9 : 1 — 126.
- MIKYŠKA R. (1972): Die Wälder der böhmischen mittleren Sudeten und ihrer Vorgebirge. — Rozpr. Čs. Akad. Věd, Ser. Math.-Nat., Praha, 82/3 : 1 — 162.
- PROCHÁZKA F. (1965): Státní přírodní rezervace Bukačka, botanická zahrada Orlických hor. — Pardubice.
- PROCHÁZKA F. et al. (1967): Floristický materiál ke květeně severozápadní části Orlických hor a těsně přilehlého území Podorlíčí. — Acta Mus. Reginahradecensis, Ser. A, Hradec Králové, 8 : 27 — 56.
- ŠŮLA J. (1970): Kolonizace Orlických hor a jejich podhůří na přelomu XVI. a XVII. století. — Listy Orlic. Mus., Choceň, 5 : 209 — 234.

Došlo 16. února 1973
Recenzent: R. Neuhausl