

OHROŽENÉ DRUHY BROUKŮ (COLEOPTERA) VODNÍ, POBŘEŽNÍ A MOKŘADNÍ VEGETACE
V CHKO ŽĎÁRSKÉ VRCHY

DIE BEDROHTEN KÄFERARTEN DER WASSER-, UFER- UND SUMPFVEGETATION IM
LANDSCHAFTSSCHUTZGEBIET ŽĎÁRSKÉ VRCHY

Stanislav Nenadál

K ohrožené stenotopní entomofauně náleží také skupiny, které jsou vázány na vodní a pobřežní vegetaci a na vegetaci společenstev rašelinových luk a mokřadů. Velkoplošné meliorace v pramenné oblasti Žďárských vrchů, které zdaleka nepřinesly žádaný efekt (srov. Hadač, 1984), a rozsáhlé meliorační zásahy na rybnících, spojená s intenzivním hnojením minerálními hnojivy a kejdou, omezily výskyt nenarušených ekotopů na pouhé zbytky, kde přežívají některé skupiny K-stratégů podhorské entomofauny. Inventarizační průzkum brouků vázaných na tyto ekotony se stal nutností, jak podkladem pro dobudování sítě chráněných území v CHKO Žďárské vrchy, tak i možností pro zařazení ohrožených druhů do červené knihy.

Metoda a materiál

Brouci na vzplývavých a ponořených rostlinách byli sbíráni na vodní hladině. Ostatní materiál byl smýkán na porostech nebo sklepáván. Inventarizační průzkum byl prováděn ve vegetačním období od května do srpna v letech 1984 až 1987.

Názvosloví rostlin uvádím podle Dostála (1954), názvosloví brouků podle díla Freude, Harde, Lohse (1983). Na sedmi vybraných lokalitách bylo celkem sebráno přes 5.000 jedinců náležejících ke 156 druhům.

Ohrožené druhy brouků vodní, pobřežní a mokřadní vegetace

1. Společenstvo sladkovodních vzplývavých a ponořených rostlin (hydrotofytů) ve stojatých vodách třídy Potametea Klika in Klika et Novák, 1941.

Indikační druhy rostlin: *Batrachium aquatile*, *B. circinatum*, *Nymphaea candida*, *Potamogeton natans*.

Lokalizace: SRP Babín u Budče, Žďár nad Sázavou, Hodiškovský rybník, Hodiškov.

Ohrožené druhy: *Donacia dentata* Hoppe, *Donacia versicolore* (Brahm), *Galerucella nymphaeae* (L.), *Bagous glabrirostris* (Hbst.).

Ohrožení společenstev: Letnění dna rybníků s výsevem kulturních plodin, velkoplošné meliorace s vyhrnováním rybníčního dna, hnojení průmyslovými hnojivy, kejdou a vápnění.

Ochrana druhů: Jen za předpokladu zachování přirozených společenstev územní ochranou.

2. Společenstva rákosin a vysokých ostřic třídy Phragmiti-Magnocaricitea Klika in Klika et Novák, 1941.

Indikační druhy rostlin: *Phragmites communis*, *Typha latifolia*, *Equisetum fluviatile*, *Lycopus europaeus*.

Lokalizace: SRP Babín u Budče, Žďár nad Sázavou, Pivovarský rybník u Vatína, soustava rybníků u Bohdalova, rybník Malé Dářko.

Ohrožené druhy: *Donacia cinerea* Hbst., *Donacia clavipes* (F.), *Donacia semicupres* Panz., *Plateumaris braccata* Scop., *Plateumaris rustica* (Kunze), *Plateumaris sericea* (L.), *Grypus equiseti* (F.), *Hippurphila modeeri* (L.), *Chaetocnema sahlbergi* (Gyll.), *Notaris bima-culatus* (F.), *Notaris scirpi* (F.), *Notaris acridulus* (L.) ssp. *montanus*.

Ohrožení společenstev: Ostraňování rákosin z rybníčních okrajů těžkou mechanizací.

Ochrana druhů: Zachování rákoso-ostřicových lemů rybníčních okrajů. Pro přežívání *D. cinerea* uvádím příklad ze SPR Babín, kde na zachování celkem četné populace stačí plocha cca 0,25 ha orobince (*Typha latifolia*).

3. Společenstva rašelinných luk svazu Caricion fuscae Koch., 1926 em. Klika, 1934.

Indikační druhy rostlin: *Carex vulgaris*, *Juncus conglomeratus*, *J. effusus*, *Senecio rivularis*, *Ranunculus acer*.

Lokalizace: SPR Babín u Budče, Žďár nad Sázavou, niva Fryšávky u Kadova.

Ohrožené druhy: *Donacia aquatica* (L.), *Donacia impressa* Payk., *Donacia simplex* (F.), *Donacia marginella* Hoppe., *Plateumaris consimilis* Schrk., *Plateumaris rustica* (Kunze), *Plateumaris discolor* Panz., *Chaetocnema sahlbergi* (Gyll.), *Cyphon coarctatus* Payk., *Prassocuris phellandri* (L.).

Ohrožení společenstev: Velkoplošné meliorace a v posledních letech nedomyšlené a neracionální odvodňování bezvýznamných ploch mokřadů a prameništ.

Ochrana druhů: Zachování přirozených porostů společenstev Caricion je možné jen za předpokladu územní ochrany (chráněná naleziště).

4. Vysokobylinná společenstva podsvazu *Filipendulion ulmariae* (Lohm. in Oberd. et al., 1967), Bal.-Tul., 1978.

Indikační druhy rostlin: *Filipendula ulmaria*, *Lysimachia vulgaris*, *Epilobium hirsutum*.

Lokalizace: Aluvium Stržského potoka, litorál rybníka Konvent a nádrží Staviště ve Žďáře nad Sázavou.

Ohrožené druhy: V rostlinném společenstvu s převládajícím tužebníkem jilmovým (*Filipendula ulmaria*) přichází také některé druhy ostřic a kvetoucích bylin. Proto i entomocenózy těchto společenstev jsou druhově bohatší a vedle K-stratégů zde převládají druhy polyfágní (r-stratégové), které se hojně uplatňují i v jiných typech rostlinných společenstev.

Vedle již uvedených druhů rodu *Donacia* a *Plateumaris* vázaných na ostřice, se vyskytují druhy, které nacházíme na tužebníku jilmovém: *Galerucella tenella* (L.), *Galerucella californiensis* (L.), *Galerucella pusilla* (Duft.), *Galerucella grisescens* (Joann.), na pryskyřníkovitých přichází *Hydrothassa marginella* (L.), *Hydrothassa hannoverana* (F.), *Hydrothassa glabra* (Hbst.), na mátě vodní *Chrysomel polita* L., *Chrysomela coerulans* Scirba, na šišáku *Phyllobrotica 4-maculata* (L.), na sítinách *Bagous lutulosus* (Gyll.), na zblochanu *Bagous cylindricus* Pavk., *Eirrhinus festuceae* (Hbst.) na ostřicích.

Ohrožení společenstev: Regulace toků, zatrubňování vlásečnic, meliorace a změna porostů.

Ochrana druhů: Zařazení společenstev (lokalit) do seznamu navrhované sítě chráněných území v CHKO Žďárské vrchy.

Závěr

1. Do seznamu ohrožených (vymírajících) druhů brouků vodních, pobřežních a mokřadních ekosystémů v CHKO Žďárské vrchy se doporučuje těchto 26 druhů (K-stratégů): *Donacia aquatica*, *D. clavipes*, *D. dentata*, *D. impressa*, *D. marginata*, *D. simplex*, *D. versicolore*, *D.*

Plateumaris braccata, *P. consimilis*, *P. discolor*, *P. rustica*, *P. sericea*, *Notaris aethiops*, *N. bimaculatus*, *N. acridulus montanus*, *Bagous cylindricus*, *B. glabrirostris*, *B. lutulosus*, *Galerucella nymphaeae*, *Phyllobrotica 4-maculata*, *Hippurphila modeeri*, *Chaetocnema sahlbergi*, *Grypus equiseti*, *Thryogenes (Eirrhinus) festuceae* a *Prasocuris phellandri*.

Zusammenfassung

Die forliegende Arbeit befaßt sich mit den bedrohten Käferarten der Wasser-, Ufer- und Sumpflvegetation im Landschaftsschutzgebiet Žďárské vrchy. Die 26 am stärksten bedrohten Arten wurden in das rote Buch eingereit.

Poděkování

Děkuji za pomoc při sběru materiálu členům entomologického aktivu při OM ve Žďáře nad Sázavou J. Vávrovi, M. Hruškovi, Z. Málkovi, Čsl. spol. entomol. Za determinaci čeledí Curculionidae, Chrysomelidae O. Voříškovi, Čsl. spol. entomol.

Literatura

Dostál J.: Klíč k úplné květeně ČSR. ČSAV Praha, 1954.
Freude H., Harde K.W., Lohse G.A.: Die Käfer Mitteleuropas. Goecke und Evers Verlag, Krefeld, 1983.
Hadač E.: Poznatky z panenské přírody. Rudé právo, příloha 15.9.1984.

Adresa autora :

Prof. Ing. Stanislav Nenadál, Marxova 60/10, 591 01 Žďár n. Sázavou III