

LISICKÝ, M.J.:

Weichtiere der Krupinská planina und Javorie Gebirge /ČSSR/ -
A Krupina fennsik és a Jávoros hegység puhatestüi /ČSSR/

ABSTRACT: 86 species and 2 subspecies of Mollusca were found on 57 localities in the mountains of Javorie and Krupinská planina - the territory in southern Slovakia which was up to now malacologically neglected. Analysis based on regiotypes indicates further necessary research.

Das Gebiet von Krupinská planina und Javorie /Südslowakei - Slowakisches Mittelgebirge/ stand in der Vergangenheit zum Unterschied von geologisch und botanisch verwandten Schemnitzer Gebirge /Stieavnické vrchy, LISICKÝ, 1978/ nur am Rande des Interesses der Malakozoologen. Mit Ausnahme einiger zufälligen Sammelangaben hatten wir fast keine Unterlagen für die Auswertung dieser Region. Dieser unerwünschte Zustand hängt mit zwei Charakteristiken des Gebietes zusammen:

1. Das Substrat besteht vorwiegend aus Andesit, Andesittuff und Agglomeraten. Diese zeichnen sich neben wenig günstigen Chemismus auch durch Wasserdurchlässigkeit aus, was besonders im Falle von Krupinská planina, wo die durchschnittliche jährliche Niederschlagsmenge 650-800 mm beträgt, limitierender Faktor für flächendeckendes Vorkommen von artenreichen Malakocoenosen sein kann. Eine entscheidende Rolle spielt daher das Mikroklima und das Bild der Malakofauna ist kennzeichnend mosaikartig.

2. Das Gebiet ist von lange her wirtschaftlich ausgenutzt worden. Das hatte in den niederen Lagen grossflächige Entwaldung und beinahe völligen Untergang von Wäldern in den anliegenden Becken zur Folge so gut wie die Änderung in der Artenzusammensetzung der Naturwälder /Rückzug bis zum Untergang der panonischen Eichen-Heinbuchenwälder begleitet durch eine aggressive Ausbreitung der Eichen-Akazien/. Im Zusammenhang mit der Wasserdurchlässigkeit der vulkanischen Agglomeraten und damit verbundener Erosionswiderstandsfähigkeit hat sich in der K. planina /wenig im Javorie/ ein Relief mit weiten geebneten Bergkämmen ausgebildet mit tief eingeschnittenen und steilwändigen parallel verlaufenden Tälern. Die breiten Talsohlen sind oft abgeweidet, auf den steilen Talebändern wächst der Wald und die flachen Bergkämme sind oft aufreackert. Diese spezifische Wirtschaftsführung hat auch die Entstehung der Fossilk wie auch die Verarmung der Malakofauna bekräftigt.

Aus der phytocoenologischen Sicht kann man dieses Gebiet durch eine potentielle Überlegenheit der karpatischen Eichen-Hainbuchenwälder /*Carici pilosae-Carpinenion betuli*/ und Eichen-Zerreichenwälder /*Quercetum petraeae-cerris s.l.*/ charakterisieren. In den niederen Lagen sind es Überreste der pannonicischen Eichen-Hainbuchenwälder /*Querco robori-Carpinenion betuli*/ und in den höheren Lagen besonders im Javorie wachsen Buchenwälder /*Eu-Fagenion*/. Auf den Auen der Bäche sind submontane Auenwälder /*Alnenion glutinosae-incanae*/ziemlich gut erhalten geblieben.

Krupinská planina bildet das Vorgebierge von Javorie und ist mit diesem eng verbundenen und das nicht nur morphogenetisch und hydrologisch, sondern auch aus der Sicht der Landschaftsökologie. Ein Laie könnte die Grenze zwischen diesen zwei Gebirgen im Terrain kaum identifizieren.

Angesichts der Tatsache dass die Restwälder auf den flachen Erhöhungen im Ipel-Becken teilweise den Verlauf des Zerfalls der Regiale /regionaler Äusserungen der Areale einzelner Arten/ im Raum zwischen dem Slowakischen Mittelgebirge und Mátra zu rekonstruieren ermöglichen, waren auch einige solche Lokalitäten in die Erforschung einbezogen. Ebenso aus der Sicht der Komplextheit der Region wurde auch das geologisch fremde Kleingebiet zwischen den Bächen Tuhársky und Kriváň, welches eigentlich einen Keil des Slowakischen Erzgebirges vorstellt /Nr. 33, 36/, miteinbezogen.

Verzeichnis der Lokalitäten

Ich führe die Koordinaten des Gauss-Krügerschen Kilometer-systems, die Seehöhe, Exposition und die Nummer des Quadrats /nach Ehrendorf u. Hamann, 1965/. Dann folgt das Datum meines Aufenthaltes an der Lokalität und Orientierungsangaben über den Pflanzenbewuchs. Arabische Nummern /01-45/ gelten für die Lokalitäten in der Krupinská planina, römische für die im Javorie. Vereinzelte nicht komplex durchsuchte Fundorte sind nur bei der Name/ohne Nummer/ angeführt.

- 01 5356,0 4389,3 : 300 : - : 7683 c : 05.09.1978. Die Aue oberhalb von Luboreč in der Richtung Pražský Mühle. Erlenwald /*A. glutinosa*/ mit Weide und Pappeln/susgepfanzt/, *Pirus communis* ssp. *piraster*, *Viburnum opulus* /vereinzelt/, *Swida sanguinea*, *Euonymus europea*, *Acer campestre*, *Ligustrum vulgare*, *Impatiens noli-tangere*, *Urtica dioica*, *Clematis vitalba*, *Rubus*.
- 02 5359,5 4390,9 : 400 : SW : 7683 a : 06.09.1978. Bergabhang mit Andesit-Felsen, 700 m westlich von Lupoč. Hainbuchenwald mit Akazien. *Acer campestre*, *Sambucus nigra*, *Ligustrum*, *Crataegus*, *Chelidonium majus*, *Urtica dioica*.
- 03 5359,5 4386,6 : 470 : - : 7682 b : 06.09.1978. Ruine von Lentvorský Mühle, völlig dominiert von Brennessel /*U. dioica*/.
- 04 5358,3 4387,8 : 390 : - : 7682 b : 06.09.1978. Die Aue des Lentvorský Esches unter dem Frostredny Berg. Hainbuchenwald mit Esche /*P. excelsior*/.
- 05 5346,3 4376,4 : 300 : S-SW : 7782 c : 07.09.1978. Modrý Kanec. Ahornwald auf dem Geröll /vorwiegend *A. campestre*, vereinzelt *A. platanoides*/, beigemischt sind Akazien. Im Unterwuchs nur *Sambucus nigra* und *Urtica dioica*.

- 06 5347,5 4376,5 : 490 : - : 7782 a : 07.09.1978. Lichter Eichenwald auf dem Gipfel von Kalvaria /Modrý Kameň/mit zerstreuten Andesit-Steinen. *Rubus*, *Galium*, *Trifolium*, *Rosa*, *Hypericum*, *Euphorbia*.
 07 5350,1 4377,3 : 260 : - : 7782 : 07.09.1978. Erlenbruch /*A. glutinosa*/ oberhalb von Horné Strháre. *Urtica dioica*, *Scirpus silvaticus*.
 08 5336,0 4359,6 : 220 : - : 7880 d : 08.09.1978. Aue am Bach oberhalb von Vinica. Erlenwald mit Weiden und Akazien!/.
 09 5336,2 4360,2 : 230 : W : 7880 b/d : 08.09.1978. Hainbuche-Buchenwald auf dem Bergabhang zwischen Vinica und Čelovce, fast ohne Kräuterschicht nur vereinzelt *Asarum europaeum* und *Pulmonaria officinalis*.
 10 5338,6 4361,5 : 300 : - : 7880 b : 08.09.1978. Die Umgebung der Quelle unterhalb von Bedbove Frielohy. Hainbuche, Buche und Schwarzerle.
 11 5355,5 4388,4 : 350 : 0 : 7682 d : 09.09.1978. Eichen-Hainbuchenwald am Fusse von Hrebeneč. *Acer campestre*, *Cra-tagus*, *Cornus*, *Rosa*.
 12 5358,0 4386,2 : 660 : 0 : 7682 b : 09.09.1978. Unter dem Gipfel von Lysec. Eine Buchenwaldinsel im Eichenwälder. *Asperula odorata*, *Euphorbia amygdaloides*, *Hypericum*.
 13 5358,0 4386,1 : 710 : 0 : 7682 b/d : 09.09.1978. Felsiger Graben auf dem Gipfel von Lysec im Eichenwald, hier mit *Acer platanoides*, *A.campestre*, *Fraxinus*, *Tilia*, *Carpinus*, *Fagus* vermischt. *Asperula odorata*, *Geranium robertianum*, *Chelidonium majus*, *Urtica dioica*.
 14 5352,9 4371,5 : 380 : - : 7681 d : 10.09.1978. Heinbuchenwald am Fusse des Bergabhangs 1 km unterhalb von Dačolomský Mühle, in oberen Teil inselartiges Vorkommen von Buchenwald. *Corylus avellana*, *Cornus mas*, *Ribes alpinum*, *Urtica dioica*, *Asarum europaeum*.
 15 5345,5 4361,6 : 300 : - : 7780 d : 11.09.1978. Cerovodolina. Umgebung von Brünnlein am Rande des Heinbuchenwaldes. *Acer campestre*, *Swida sanguinea*, *Sambucus nigra*, *Urtica dioica*.
 16 5344,9 4361,9 : 310 : - : 7780 d : 11.09.1978. Im Tal der Litavica, cca 1 km von der Lokalität Nr.15 strom-aufwärts. Am Rande des Heinbuchenwaldes. *Malus silvestris*, *Acer campestre*, *Corylus avellana*, *Sambucus nigra*, *Salix* sp.
 17 5346,2 4364,8 : 410 : - : 7781 c : 11.09.1978. Aue der Melá Litavica. Erlenwald mit *Acer campestre*, *Sambucus nigra*, *Rubus*, *Urtica*, *Lentha*.
 18 5360,7 4378,1 : 600 : 0 : 7682 : 12.09.1978. Bergabhang südlich von Porek /Cerveňany/. Waldschlag mit einzelnen gebliebenen Buchen. *Juniperus communis*, *Euphorbia cyparissias*, *Hypericum perforatum*, *Galium verum*, *Atropa belladone*, *Achillea millefolium*, *Verbascum*.
 19 5353,3 4381,0 : 238 : - : 7682 : 12.09.1978. Senné -"Bei den Zigeunern". Aue des Baches mit Weiden und Pappeln. *Sambucus nigra*, *Swida sanguinea*, *Mumulus lupulus*, *Urtica dioica*.
 20 5348,0 4371,5 : 400-500 : 3-50 : 7781 b : 13.09.1978. Rohanský Berg. Lichter Eichenwald mit eindringenden Akazien. *Euphorbia cyparissias*, *Melampyrum nemorosum*, *Astragalus*

- Glycyphyllos, Galium, Kubus Rosa.
- 21 5347,0 4370,8 : 400 : N : 7781 d : 13.09.1978. Euchen-Hainbuchenwald auf felsigem Bergabhang/Andesit/, teilweise auf dem Geröll im Tal von Jelení potok.
- 22 5343,8 4370,5 : 530 : S : 7781 d : 13.09.1978. Biela studná. Euchenwald im Genist eines ausgetrockneten Baches. Beigemischt sind /vereinzelt/ Eiche und Hainbuche. Geranium robertianum, Urtica dioica, Rubus sp.
- 23 5334,1 4379,8 : 165 : - : 7872 c : 07.08.1979. Kurort Sóšar Nassgalle mit Fraxinus excelsior, Acer campestre, Ulmus carpinifolia, Euonymus europaea, Swida sanguinea, Robinia pseudoacacia, Humulus lupulus, Lysimachia nummularia, Eupatorium cannabinum, Urtica dioica.
- 24 5337,0 4380,6 : 250 : W : 7882 a : 07.08.1979. Hainbuchen-Akezienwald entlang eines Bächleins zwischen Olováry und Sklabiná. Sambucus nigra, Acer campestre, Crataegus monogyna. Fast ohne Unterwuchs nur in der Nähe des Bächleins Urtica dioica, Lysimachia nummularia und Geranium silvaticum.
- 25 5334,0 4353,1 : 260 : - : 7880 c : 08.08.1979. Aue entlang des Baches in einem Hainbuchenwald unterhalb von Ipel'ské Úl'any. Vereinzeltes Vorkommen von Populus tremula und Acer platanoides. Swida sanguinea, Crataegus monogyna, Ligustrum vulgare, Acer campestre, Corylus avellana, Epilobium hirsutum, Lythrum salicaria, Urtica dioica, Lysimachia nummularia.
- 26 5333,3 4352,5 : 245 : - : 7870 c : 08.08.1979. Aue des Baches cca 1,5 km südwestlich von Lokalität Nr.25 /strom-abwärts/. Erlenwald mit eindringenden Akazien. Acer campestre vereinzelt auch A. pseudoplatanus, Sambucus nigra, Corylus avellana, Pulmonaria officinalis, Urtica dioica.
- 27 5346,4 4360,5 : 280 : W : 7780 d : 09.08.1979. Litavica Tal in der Nähe der Einmündung von Trpínsky Bach. Hainbuchen-Eschenwald auf dem Andesitgeröll. Acer platanoides, Acer campestre, Corylus avellana, Pulmonaria officinalis, Mercuvialis perennis, Asarum europaeum, Paris quadrifolia, Polygonatum odoratum, Campanula trachelium, Urtica dioica.
- 28 5346,8 4359,5 : 240 : - : 7780 d : 09.08.1979, 20.10.1986. Gabrad - Burgruine./Auf dem Burghof und entlang der Kauern/. Acer campestre, A. pseudoplatanus, Corylus avellana, Swida sanguinea, Sambucus nigra, Salix caprea, Betula verrucosa, Clematis vitalba.
- 29 5347,0 4353,0 : 330 : W : 7780 c : 10.08.1979. Pusty chotár. Hainbuchenwald, teilweise auf dem Geröll mit vereinzelten Exemplaren von Acer platanoides, A. tataricum, Quercus cerris und Sorbus torminalis. Im unteren Teil in den Buchenwald mit Campanula rapunculoides übergehend.
- 30 5349,1 4354,0 : 230 : W : 7780 a : 10.08.1979. Schlucht des Selčky Baches in seinem unteren Teil. Buchenwald auf dem Geröl beigemischt sind Hainbuche und Linde. Oxalis acetosella, Asarum europaeum, Hedera helix.
- 31 5353,2 4398,1 : 215 : - : 7683 d : 11.08.1979. Koháří Tal in der Nähe von Lučenec. Eine Wiese im Hainbuchen-Buchenwald.
- 32 5363,2 4391,8 : 300-320 : 0 : 7683 a : 12.08.1979. Dubrava.

- Gemischter Laubwald, im unteren Teil vorwiegend Hainbuchen-Eschenwald im oberen Teil vorwiegend Buchenwald; beigemischt sind *Acer pseudoplatanus*, *A. campestre*, *Quercus petraea*, *Tilia platyphyllos*, *Asperula odorata*, *Asarum europaeum*, *Polygonatum odoratum*. Auf der Nassgelle entlang des Weges *Senecio paludosus*
- 33 5365,5 4390,6 : 345-400 : - und W : 7583 c : 12.08.1979. Tuhár: nasse Wiese und trockener Kalksteinabhang zwischen der Mühle und dem Steinbruch.
- 34 5339,5 4365,5 : 350-400 : 0-S : 7881 a : 13.08.1979. Vápeník Berg. Auf dem östlichen Bergabhang Eichenwald /*Q. petraea*/ mit *Sorbus torminalis* und *Juniperus communis*. Im südlichen Teil Hainbuchenwald mit Akazien und Feldahorn.
- 35 5340,7 4365,7 : 300 : - : 7881 a : 13.08.1979. Aue des Baches Čúrgó oberhalb von Kosihovce. *Alnus glutinosa*, *Fagus silvatica*, *Fraxinus excelsior*, *Cornus mas*, *Swida sanguinea*, *Crataegus monogyna*. Merkwürdigerweise wurden keine Nacktschnecken gefunden.
- 36 5364,7 4329,0 : 490 . - : 7583 c : 14.08.1979. Buchenwald auf dem Bergkamm über Tuhár. Fast ohne Kräuterschicht, vereinzelt *Cornus mas* und *Acer campestre*.
- 37 5343,4 4329,1 : 200 : - : 7783 c : 19.06.1984. Aue des Baches oberhalb von Ráros, und der angrenzende Feldahorn-Hainbuchenwald am Bergabhang. Auch *Robinia pseudoacacia*, *Swida sanguinea*, *Sambucus nigra*, *Chelidonium majus*, *Lysimachia nummularia*, *Galium aparine*.
- 38 5349,9 4394,5 : 230 : - bis S : 7783 a : 19.06.1984. Veľký Čálovský les. Bergabhang in der Schlucht des Baches mit austretenden Andesitglomeratfelsen. *Carpinus betulus*, *Quercus petraea*, *Acer campestre*, *Robinia pseudoacacia*, *Sambucus nigra*, *Cornus mas*, *Galium aparine*, *Stachys silvatica*, *Chelidonium majus*.
- 39 5228,9 4355,3 : 150 : /SO/ : 7980 a : 14.06.1984. Nördlich von Ipel'ské Predmostie. Seichte Schlucht in den Feldern entlang des Baches. *Robinia pseudoacacia*, *Acer campestre*, *Populus nigra* cv., *Sambucus nigra*, *Lycopus europaeus*, *Kunulus lupulus*, *Urtica dioica*.
- 40 5348,8 4391,0 : 195 : - : 7783 a : 15.06.1984. Schmaler Waldbestand entlang des ehemaligen Mühlgrabens, cca 600 m oberhalb von Luboriečka. *Acer campestre*, *A. tataricum*, *Crataegus monogyna*, *Euonymus europaea*, *Convallaria majalis*, *Stachys silvatica*.
- 41 5350,5 4390,9 : 230 : /S/ : 7783 a : 15.06.1984. Eichen-Hainbuchenwald im Tal zwischen Luboriečka und Luborča. *Carpinus betulus*, *Quercus robur*, *Q. cerris*, *Acer campestre*, *A. tataricum*, *Corylus avellana*, *Aconitum moldavicum*, *Lamium maculatum*, auf den Andesitfelsen *Asplenium trichomanes*.
- 42 5343,1 4386,8 : 200 : - bis N : 7782 d : 16.06.1984. Ufer der Slatinika /Stará rieka/ unterhalb von Zihl'ava. Erlenwald /*A. glutinosa*/ mit Feldahorn, vereinzelt auch *Sambucus nigra*, *Humulus lupulus*, *Swida sanguinea*, *Stachys silvatica*, *Lamium maculatum*, *Urtica dioica*, *Rubus*.
- 43 5332,0 4376,1 : 175 : - : 7882 c : 17.06.1984. Sumpfiger Weide-Pappelnbestand am nordwestlichen Rand des Dorfes Záhorce. *Humulus lupulus*, *Lycopus europaeus*, *Lysimachia nummularia*, *Valeriana officinalis*, *Symphytum officinale*, *Urtica dioica*.

- 44 5337,3 4370,5 : 190 : - : 7881 b : 17.06.1984. Nenince -
 Schlucht und Aue des Baches cca 1 km oberhalb des Dorfes.
 Weidenbestand mit Feldahorn und Schwarzerle. Auch *Swida*
sanguinea, *Padus racemosa*, *Sambucus nigra* und *Robinia*
pseudoacacia. *Rumulus lupulus*, *Urtica dioica*, *Lamium macu-
 latum*.
 45 5345,8 4360,0 : 270 : - : 7780 d : 21.10.1986. Aue der Li-
 tavica südlich von Cabrad /Nr. 28/. *Alnus glutinosa*, *Ulmus*
glabra, *Fraxinus excelsior*, *Acer platanoides*.
- I 5380,2 4358,2 : 560 : N-NW : 7480 c : 27.08.1979. Vápenná.
 Buchenwald auf dem Andesitgeröll östlich von Ostrá Lúka.
 Sträucher: nur *Corylus avellana*, *Galium odoreum*, *Dentaria*
bulbifera, *Geranium robertianum*, *Atropa belladonna*, *Urtica*
dioica, *Rubus*.
 II 5380,6 4362,4 : 310 : - : 7480 d : 28.08.1979. Aue der
 Neresnica oberhalb von Kohut'a, nicht weit vom Eisenbahn-
 tunnel. *Alnus glutinosa*, *Salix triandra*, *S. purpurea*, *Lycopus*
europaeus, *Mentha longifolia*, *Polygonum hydropiper*, *Epilo-*
bium tetragonum, *Solanum dulcamara*, *Urtica dioica*.
 III 5378,9 4362,4 : 400 : W : 7480 d : 28.08.1979. Burzovo.
 Tal entlang des Bächleins: lichter Buchen-Hainbuchenwald
 mit Feldahorn. *Asarum europaeum*, *Oxalis acetosella*, *Geranium*
robertianum.
 IV 5372,0 4373,0 : 800 : NO : 7581 b : 29.09.1979. Kukúčkov
 Berg. Lichter Buchen-Fichtenwald. *Sambucus racemosa*, *Dentaria*
bulbifera, *Impatiens noli-tangere*, *Oxalis acetosella*, *Rubus*
idaeus, *Geranium robertianum*, *Urtica dioica*.
 V 5370,4 4372,7 : 830 : - : 7581 b : 29.08.1979. Korenský
 vrch bei Blýskavica. Junger Buchenwald mit modernen Über-
 resten von alten Klotzen. Vereinzelt *Sorbus aucuparia*.
 VI 5368,5 4373,7 : 1040 : NO : 7581 d : 29.08.1979. Javoria -
 Gipfel./Der höchste Berg in dem untersuchten Gebiet/.
 Lichter Buchenwald mit Andesitfelsen. *Asperula odorata*,
Oxalis acetosella, *Impatiens noli-tangere*, *Senecio nemoren-
 sis*, *Geranium robertianum*, *Rubus idaeus*, *Athyrium filix-
 femina*.
 VII 5368,5 4374,3 : 990 : - : 7581 d : 29.08.1979. Javoria -
 Gebirgssattel. Buchenwald mit Esche und Berghorn. Der
 Unterwuchs ähnlich wie bei VI.
 VIII 5381,1 4374,7 : 360 : /NO/ : 7481 b : 31.08.1979. Vigl'aš-
 Burgruine. Linden-Eschenwald auf dem Geröll. *Corylus avellana*,
Cornus mcs, *Ionicera xylosteum*, *Sambucus nigra*, *Grossularia*
uva-crispa, *Lamium maculatum*, *Chelidonium majus*, *Geranium*
robertianum.
 IX 5370,1 4364,7 : 500 : - : 7581 a : 18.06.1984. 2,5 km
 oberhalb von Sásá. Hainbuchenwald mit Feldahorn auf dem
 Ufer eines Baches.
 X 5367,8 4367,2 : 510 : - : 7581 c : 18.06.1984. Fliešovce -
 Uhlinská. Buchen - Hainbuchenwald mit vereinzelten Eichen
 über die Krupinica - Aue unterhalb von Záježovsky lühle.
Asarum europaeum, *Asperula odorata*, *Fulmoharia*.
 XI 5371,2 4379,5 : 650 : - : 7582 a : 30.08.1979. Sumpfige
 Wiese östlich von Stará Huťa.

XII 5370,0 4381,7 : 500 : - : 7582 a : 30.08.1979. Lichten
Eichenwald auf der Aue im Kadacka Tal. *Corylus avellana*,
Crataegus monogyna, *Lonicera xylosteum*, *Ribes alpinum*,
Asarum europaeum, *Asperula odorata*, *Impatiens noli-tangere*,
Campanula rapunculoides, *Hedera helix*, *Geranium robertianum*,
Glechoma hederacea ssp.*hirsuta*, *Oxalis acetosella*.

Systematische Übersicht der Funde

Gastropoda

Prosobranchia

Hydrobiidae

Pvthinella austriaca /FRAUENFELD, 1859/: 33, 37, XI.

Carychiidae

Carychium minimum O.F.MÜLLER, 1774: 23, XI.

Carychium tridentatum /RISSO, 1826/: 17, 21, 22, 24, 33, III, VIII.

Lymnaeidae

Lymnaea peregra peregra/O.F.MÜLLER, 1774/: 17, 25, 27, 29, 32, 41,
45, oberhalb von Horné Plachtince. IX, XI.

Lymnaea veregra ovata/DRAPARNAUD, 1805/: 08, Litavica Tal,
Pohansky Berg.

Ancylidae

Ancylus fluviatilis O.F.MÜLLER, 1774: 41, 45, Suchánsky Bach.

Cochlicopidae

Cochlicopa lubrica /O.F.MÜLLER, 1774/: 07, 08, 14, 23, 31, 33, 45.

Cochlicopa lubricella /PORRO, 1838/: 05, VIII.

Cochlicopa repentina V:HUDEC, 1960: 19.

Vertiginidae

Columella edentula /DRAPARNAUD, 1805/: 30, 32, VII.

Truncatellina cylindrica /FERUSSAC, 1807/: 05, 33, VIII.

Vertigo pusilla O.F.MÜLLER, 1774: III, VII, VIII.

Vertigo pygmaea /DRAPARNAUD, 1801/: 28.

Orculidae

Orcula doliolum /BRUGUIÈRE, 1792/: 13, 15, 27, 28, 41, 45, Senné.

Orcula dolium /DRAPARNAUD, 1801/: 28.

Pupillidae

Pupilla muscorum /LINNAEUS, 1758/: 05, 23, 33, VIII.

Valloniidae

Acanthinula aculeata /O.F.MÜLL.R, 1774/: 09, 13, 24, 27, 28, 32,
VI, VII.

Vallonia costata /O.F.MÜLLER, 1774/: 05, 23, 28, 33, VIII.

Vallonia excentrica STERKI, 1893: VIII.

Vallonia pulchella /O.F.MÜLLER, 1774/: 23, 28, 33, 45, VIII, XI.

Enidae

Chondrula tridens /O.F.MÜLLER, 1774/: 05, 33.

Ena montana /DRAPARNAUD, 1801/: VII.

Ena obscura /O.F.MÜLLER, 1774/: 05, 13, 23, 24, 28, 33, 45.

Succineidae

Succinea oblonga DRAPARNAUD, 1801: 01, 19, 23, 33, Ľuboriečka-
Frieloh.XI.

Succinea putris /LINNAEUS, 1758/: 19.

Endodontidae

Discus perspectivus /MECHERLE v. LÜHNFELDT, 1816/: 09, 10, 16,
27, 45.

Discus rotundatus /O.F.MÜLLER, 1774/: VIII.

Discus ruderatus /FLRUSSAC, 1821/: V, VI, VII.

Functum pygmaeum /DRAPARNAUD, 1801/: 09, 17, 21, 24, 28, 32, III,
V, VI, VII, VIII.

Arionidae

Arion fasciatus /NILSSON, 1823/: 03, 04, 08, 12, 14, 31, 37, 39,
45, II, IV, VIII.

Arion rufus FLRUSSAC, 1819: Trpinska Tal.II.

Arion silvaticus LOHLANDER, 1937: 35, 38, 41, 45, Trpinská Tal.
V, VII.

Arion subfuscus /DRAPARNAUD, 1805/: 03, 04, 07, 08, 10, 14, 24,
33, 43, Trpinská Tal, Kořovnica, oberhalb von Horné
Flachtince.II/fuscus/, IV/juv./, VI/juv./, VII, XIII.

Vitrinidae

Vitrina pellucida /O.F.MÜLLER, 1774/: 01, 03, 05, 09, 13, 14, 28,
VI, VII, VIII, XI.

Zonitidae

Aegopinella minor /STABILE, 1864/ /det.anat./: 05, 06, 09, 20,
28, 32, 37, 38, 39, 40, 41, 42, 43, 44, Balážove lazy, Nigrini-
nis Kühle, Záhorce-Fodlužany. V, VI, VII, VIII.

Aeropinella minor /STABILE, 1864/ /det.conchi/: 10, 13, 14, 15,
18, 21, 23, 24, 25, 26, 27, 29, 34, 44, 45,

Aegopinella nitens /MICHAUD, 1831/: 07 /det.conchi/.

Ae. opinella pura /ALDER, 1930/: 13, 16, 17, 32, 45, III, IV, VI, VII,
VIII.

Aegopinella sp.juv.: III.

Daudibardia brevipes /DRAPARNAUD, 1805/: 02, 03, 09, 11, 27, 30.

Daudibardia rufa /DRAPARNAUD, 1805/: 13, 14, 27, 30, V, VII.

Dau. ehardia sp.juv.: 21, 24, 32.

Cyphelinus cellarius /O.F.MÜLLER, 1774/: 43.

Cyphelinus draparnaudi /DRAPARNAUD, 1837/: 05.
22, 29, 33, 35, 41, Čpave, Nigrinis Juhle, Černovo Tal.I, VI.

Ferrolita harrionis STRUN, 1765: 08, 14, 42, Čakrad.I.

Vitreola crystallina /O.F.MÜLLER, 1774/: 17, 45, VI, VII, VIII.

Vitreola diaphana /STUDER, 1820/: 01, 04, 09, 10, 11, 13, 15, 17, 26,
27, 30, 32, 41, 45, III, VI, VII, IX.

Zonitoides nitidus /O.F.MÜLLER, 1774/: 01, 19, 23, 33, 43, 44,
45, Trpinska Tal.II.

Limacidae

Bielzia coerulans /FIELZ, 1851/: 02, 04, 09, 10, 12, 14, 20, 25,
28, 30, 32, 35, Trpinska Tal, oberhalb von Madačka. I,
IV, V, IX.

Deroceras agreste /LINEAEUS, 1758/: 08, 13, 19, 27, oberhalb
von Horne Plachtince.II, Dúbrava.

Deroceras laeve /O.F.MÜLLER, 1774/: 19, 24, 31, 43, oberhalb von
Horné Plachtince.II.

Deroceras reticuleatum /O.F.MÜLLER, 1774/: 02, 08, 28, 39, 41,
45, Trpinska Tal, Cabrad.I, II, IV, VII, Dúbrava.

Deroceras rodnae GROSSU et LUPU, 1965: 03, 18, VI, VII.

Deroceras sturanvi /SIMROTH, 1894/: 20, 27, Cabrad.

Lehmania marginata /O.F.MÜLLER, 1774/: 02, 32, 35, 40, oberhalb
von Madačka, Cabrad.I, IV.

Lehmania nyctelia /BOURGUIGNAT, 1861/: 06, 10, 18, 20, 28, Cerovo
Tal, oberhalb von Horne Plachtince.VI.

Lehmania sp.juv.: 04, 17, IX, X.

Limax cinereoniger WOLF, 1803: 04, 11, 22, 23, 25, 27, 28, 31, 32,
41, Trpinska Tal, Koprovnice.VIII, X, XII.

Limax tenellus O.F.MÜLLER, 1774: 02, 06, 09, 10, 12, 14, 18, 22,
III, VI, VII, XII.

Euconulidae

Euconulus fulvus /O.F.MÜLLER, 1774/: 17, 33, V, VI, VII, XI.

Pérussaciidae

Cecilioides acicula /O.F.MÜLLER, 1774/: 05, VIII.

Clausiliidae

Clausilia cruciata STUDER, 1820: VII.

Clausilia pumila succosa A.SCHMIDT, 1857: 45, VIII.

Clausilia pumila pumila C.PFEIFFER, 1828: 15, 16, 41, 42.

Cochlodina cerata /ROSSMÄSSLER, 1836/: 21, 28, IV, V, VI, VII.

Cochlodina laminata /MCINTAGU, 1803/: 04, 07, 09, 10, 11, 12, 13,
14, 16, 17, 18, 21, 26, 27, 28, 29, 30, 31, 32, 34, 35, 38, 41,
45, Trpinska Tal, Pražský Mühle.I, III, V, VI, VII, VIII,
IX, X, XII.

Lacrogastra latestriata /SCHMIDT, 1857/: 04, oberhalb von
Madačka.XII.

Macrogastra plicatula /DRAPARNAUD, 1801/: 04, 11, 12, 13, I,
III, V, VI, VII.

Lacrogastra ventricosa /DRAPARNAUD, 1801/: 32, III, V, VI.

Ealea binlicata /MCINTAGU, 1803/: 10, 13, 15, 16, 17, 21, 26, 27,
28, 30, 35, 41, 45, Migrinis Mühle.III, VI, VII.

Laciniaria plicata /DRAPARNAUD, 1801/: 03, 05, 07, 27, 32, 42,
45, VIII, XII.

Vestia elata /MCINTAGLIER, 1836/: VII.

Vestia turcida /ROSSMÄSSLER, 1836/: VI, VII.

Bradybaenidae

Bradybaena fruticum /O.F.MÜLLER, 1774/: 23, 43, Litavica
Tel.

Helicidae

Arianta arbustorum /LINNAEUS, 1758/: 42, unterhalb von
Zihl'ava. VI, VII, VIII.

Cepaea vindobonensis /TRÉRUSSAC, 1821/: 23, 24, 28, 33, 39,
44, Opava, Cerovo-Tel. VIII.

Euomphalia strigella /DRAPARNAUD, 1801/: 02, 13, 14, 21, 23,
24, 25, 26, 27, 28, 31, 32, 33, 37, 39, 40, 42, 43, 44, Trpinska Tal,
Koprovnica, Opava, Nigrinis Mühle, Cerovo-Tel, Pohansky Berg.
VIII.

Helicella obvia /HARTMANN, 1840/: 05.

Helicizona faustina /ROSSMÄSSLER, 1758/: XII.

Helicodonta obvoluta /O.F.MÜLLER, 1774/: 09, 10, 11, 14, 17,
18, 21, 22, 27, 28, 45, I.

Helix pomatia LINNÆUS, 1758: 05, 15, 23, 25, 27, 28, 33, 43, 44,
45, Nigrinis Mühle, Pohansky Berg. VIII.

Isognomostoma isognomostome /SCHRÖTER, 1784/: 02, 03, 04, 10,
11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 21, 27, 28, 30, 32, 35, 41, 45,
Trpinska Tel, Nigrinis Mühle, unterhalb von Zihl'ava.
I, III, IV, V, VI, IX, X, XII.

Monachoides incarnata /O.F.MÜLLER, 1774/: 01, 02, 03, 05, 07,
09, 10, 11, 12, 13, 14, 16, 17, 20, 21, 22, 25, 27, 28, 29, 30,
31, 32, 34, 35, 38, 41, 42, 44, 45, Trpinska Tal, Cerovo
Tal, unterhalb von Zihl'ava. I, III, IV, VI, VII, VIII,
IX, X, XII.

Monachoides vicina /ROSSMÄSSLER, 1842/: VI, VII.

Perforatella bidens /CHEMNITZ, 1786/: II.

Perforatella rubiginosa /A.SCHLIDT, 1853/: 19, 23, 33, 43, 44,
II.

Plicuteria lubomirskii /ŚLÓSARSKI, 1881/: 08, 15, 16, 28,
Cerovo Tel. VIII.

Trichia unidentata /DRAPARNAUD, 1805/: 16, 27, 28, 45, III, VII.

Bivalvia

Unionidae

Unio crassus PHILLIPSOW, 1788: Koprovnica, im Bach unterhalb
der Talsperre Ruzin.

Sphaeriidae

Pisidium casertanum /POLI, 1791/: 45, XI.

Pisidium pseudosphaerium EBENTHEM JUTTING et HUIPER, 1947: XI.

Diskussion

Auf Grund der festgestellten Verbreitung von 88 Taxa

der Weichtiere in diesem Gebiet, kann man konstatieren, dass die Malakofauna der beiden Gebirge ähnlich ist /79%, weil sie 57 gemeinsame Arten aufweisen. Darüber hinaus wurden weitere 19 Arten nur in der Krupinská planina und 12 nur im Javorie festgestellt. Zusammengekommen kann man die Änderung der Malakofauna entlang eines von Norden nach Süden verlaufenden Gradienten verfolgen. In dieser Richtung sinkt die durchschnittliche jährliche Niederschlagsmenge /950-600 mm/ und das Ausmass der anthropogenen Veränderungen wächst in der Landschaft, die durch eine Verinselung der ursprünglichen Biotope bis zum Zerfall der ursprünglichen Biota führen. In derselben Richtung verändert sich auch das Verhältnis zwischen montanen bis submontanen Arten zu den Arten der warmen Hügelländer. Es sinkt die Zahl typisch karpatischer Arten und die Zahl der stepikaler und im warmen Flachland lebender Arten nimmt zu. In diesem Sinne kann man als charakteristische, nicht zufällige Artendifferenzen die folgenden betrachten:

- nur im Javorie festgestellte Arten: Ena montana, Discus ruderatus, Clausilia cruciate, Vestia turbida, Vestia elata, helicina faustina, Monachoides vicina.
- nur in der Krupinská planina festgestellte Arten: Vertigo pygmaea, Orcula dolicolum, Ens obscura, Discus perspectivus, Oxychilus cellarius, O. draparnaudi, Deroeras sturanyi, Helicella obvia.

Krupinská planina und das anliegende Ipel'-Felsen sind auch viel wesentlicher durch die Synantropisierung der Malakofauna gekennzeichnet. Man muss allerdings anführen, dass zwar alle 4 dem synanthropen Regiotyp gehörende apozoische Arten /Truncatellina cylindrica, Vallonia costata, V. pulchella und Perforatella rubiginosa/ festgestellt wurden, von den 7 hierhergehörenden wahren synanthroper Arten jedoch nur zwei /Arion fasciatus, Deroeras sturanyi/.

Bei einer regiotypologischer Analyse kann man als für dieses Gebiet typische Regiotypen /LISICKÝ, 1986/ die I.6 /Regiotyp von silvikolen Altgesessenen/ und IV /Illyrischer Waldregiotyp/ betrachten. Der erstgenannte ist hier mit allen seinen 9 Arten vertreten, von den 7 Arten des zweitgenannten fehlt nur die Art Semilimax semilimax /FERUSSAC/, für diese Gebiet ein Territorium knapp über seiner Arealgrenze ist, aber es ist möglich, dass man sie bei einer eingehender Untersuchung im westlichen Teil findet, weil sie im Schemnitzer Gebirge noch lebt.

Die zwei angeführte Regiotypen charakterisieren zutreffend die Veränderungen die sich in diesem Gebiet in den letzten zwei Tausend Jahren abgespielt hatten. Es handelt sich um anspruchslose Arten die nicht nur in nicht ursprünglichen Wäldern, sondern auch in Auwäldern leben /Regiotyp IV/ und europäische silvikole Arten die auch in mesophilen Naturparken und im Buschwerk leben und bei uns die letzte Kaltzeit überlebt haben /Regiotyp I.6/. Beide diese Artengruppen ersetzen auf manchen Stellen anspruchsvollere Arten die sich

aus den veränderten Biotopen zurückziehen oder vielmehr dort aussterben.

Was den Irrigationsregiotyp /I.1/ der in diesem Gebiet volkomen representiert sein sollte, betrifft /denn es handelt sich um ein Gebiet mit positiven I-Werten/, so sind 18 von 23 hierhergehörenden Arten tatsächlich festgestellt worden. Für überraschende und eingehendere Untersuchung erfordernde Tatsache kann man besonders die Abwesenheit von Acme polita HARTMANN, Vitreya subrimata/HESIMARDT/, und Ruthenica filograna/ROSSLASSLER/ halten. Diese drei Arten leben z.B. im Schemnitzer Gebirge.

ÖSSZEFoglalás

A szerző 1978, 1979 és 1984 években vizsgálta a Krupina fennsík és a Jávoros hegység puhatestű faunáját. 57 gyűjtőhelyről 88 taxon került elő. 57 faj minden helyen előfordult még 19 csakis a fennsíkon és 12 csak a Jávoros hegységben. A fejök emlékeztetnek a melegebb dombságoknak és a submontán erdők fejéi összetételére. A Schemnitzi hegységhoz viszonyított alacsonyabb mennyiségi gyűjtés - elsősorban - az emberi hatások rovására irányul. Hasonlóan nem kedvező az egyhangu andezit aljzat sem. Szükséges lenne a közeljövőben a gyűjtőhelyek számát növelni és az alábbi három faj előfordulására koncentrálni mint a Semilimax semilimax, Acicula polita, Vitreya subrimata. Ezen kívül még a Ruthenica filograna után is kutatni kellene. Fontos lenne az Ipoly völgyének kutatása is a Mátra hegység irányába.

LITERATUR

- LISICKÝ, M./1978/: Weichtiere des Gebirges Štiavnické vrchy. Acta, Fac. Rer. Nat. Univ. Comenianae, Zoologia 24:1-24. Bratislava. LISICKÝ, M./1982/: Vergleichende Chorologie der westkarpatischen Weichtiere/slowakisch/ Vol. I: 108pp, Vol. II: 201pp, Vol. III: 241pp. Dissertationsarbeit, ms. depon. in: Prirodovedecká fakulta Univerzity Komenského, Bratislava. - LISICKÝ, M./1986/: Der Regiotyp als regionale Äußerung des Areotyps am Beispiel der Westkarpaten. Proc. of. the 8th Mal. Congr., Budapest, 1983: 319-322. - LÍZEK, V./1964/: Quartermollusken der Tschechoslowakei. Nakl. Českoslov. akad. věd, 374 pp. Praha.

DR. MIHALÁŠ J. LISICKÝ

Ústav experimentálnéj
biológie a ekológie SAV
Bratislava
ul. obrancov miestu 3
ČSSR-814 34 - Československo



