

LISICKÝ, M.J.:

Weichtiere der Krupinská planina und Javorie Gebirge /ČSSR/ -  
 A Krupina fennsík és a Jávoros hegység puhatestűi /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 /Štiavnické 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 Malakocenosen 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 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 Talabhängen wächst der Wald und die flachen Bergkämme sind oft aufgerackert. Diese spezifische Wirtschaftsführung hat auch die Entstehung der Mosaik 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-Carpinionion betuli*/ und Eichen-Zerreichenwälder /*Quercetum petraeae-cerris s.l.*/ charakterisieren. In den niederen Lagen sind es Überreste der pannonischen Eichen-Hainbuchenwälder /*Quercus robur-Carpinionion betuli*/ und in den höheren Lagen besonders im Javorie wachsen Buchenwälder /*Eu-Fagenion*/. Auf den Auen der Bäche sind submontane Auenwälder /*Alnion glutinosae-incanae*/ ziemlich gut erhalten geblieben.

Krupinská planina bildet das Vorgebirge 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 Zerfalles der Regiale /regionaler Ausserungen der Areale einzelner Arten/ im Raum zwischen dem Slowakischen Mittelgebirge und Mätra zu rekonstruieren ermöglichen, waren auch einige solche Lokaltäten in die Erforschung einbezogen. Ebenso aus der Sicht der Komplextheit der Region wurde auch das geologisch fremde Kleingebiet zwischen den Bächen Tuhársky und Kriván, welches eigentlich einen Keil des Slowakischen Erzgebirges vorstellt /Nr.33, 36/, miteinbezogen.

#### Verzeichnis der Lokaltäten

Ich führe die Koordinaten des Gauss-Krügerschen Kilometersystems, die Seehöhe, Exposition und die Nummer des Quadrats /nach Ehrendorfen u. Hamann, 1965/. Dann folgt das Datum meines Aufenthaltes an der Lokaltät und Orientierungsangaben über den Pflanzenbewuchs. Arabische Nummern /01-45/ gelten für die Lokaltäten 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/ausgepflanzt/, *Firrus communis* ssp. *piraster*, *Viburnum opulus* /vereinzelte/, *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 Akezien. *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 Brennnessel /*U. dioica*/.
- 04 5358,3 4387,8 : 390 : - : 7682 b : 06.09.1978. Die Aue des Lentvorský Baches unter dem Prostředný Berg. Hainbuchenwald mit Esche /*P. excelsior*/.
- 05 5346,3 4376,4 : 300 : S-SW : 7782 c : 07.09.1978. Modrý kámen. Ahornwald auf dem Geröll /vorwiegend *A. campestre*, vereinzelt *A. platanoides*/, beigemischt sind Akezien. 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 Baďgove Prielohy. Hainbuche, Buche und Schwarzerle.
- 11 5355,5 4388,4 : 350 : 0 : 7682 d : 09.09.1978. Eichen-Hainbuchenwald am Fusse von Hrebenec. *Acer campestre*, *Crataegus*, *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. Hainbuchenwald am Fusse des Bergabhanges 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. Cerovodolína. Umgebung von Brunnlein am Rande des Hainbuchenwaldes. *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 stromaufwärts. Am Rande des Hainbuchenwaldes. *Malus silvestris*, *Acer campestre*, *Corylus avellana*, *Sambucus nigra*, *Salix* sp.
- 17 5346,2 4364,8 : 410 : - : 7781 c : 11.09.1978. Aue der Malá Litavica. Erlenwald mit *Acer campestre*, *Sambucus nigra*, *Rubus*, *Urtica*, *Mentha*.
- 18 5360,7 4378,1 : 600 : 0 : 7682 : 12.09.1978. Bergabhang südlich von Forek /Červený/. Waldschlag mit einzelnen gebliebenen Buchen. *Juniperus communis*, *Euphorbia cyparissias*, *Hypericum perforatum*, *Galium verum*, *Atropa belladonna*, *Achillea millefolium*, *Verbascum*.
- 19 5353,3 4381,0 : 238 : - : 7682 : 12.09.1978. Denné - "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. Bohanský Berg. Lichter Eichenwald mit eindringenden Akazien. *Euphorbia cyparissias*, *Melampyrum nemorosum*, *Astragalus*



- glycyphyllos, Galium, Rubus Rosa.
- 21 5347,0 4370,8 : 400 : W : 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 studňa. 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 Šošar 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-Akazienwald entlang eines Bächleins zwischen Olováry und Sklabíná. 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 Ul'any. Vereinzelt 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 ca. 1,5 km südwestlich von Lokalitét Nr.25 /stromabwärts/. 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 Trpínský Bach. Hainbuchen-Eschenwald auf dem Andesitgeröll. Acer platanoides, Acer campestre, Corylus avellana, Pulmonaria officinalis, Mercurialis 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. Čebrač - Burgruine. /Auf dem Burghof und entlang der Mauer/. 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. Pustý chotár. Hainbuchenwald, teilweise auf dem Geröll mit vereinzelt Exemplaren von Acer platanoides, A. tataricum, Quercus cerris und Sorbus torminalis. Im unteren Teil in den Euchenwald mit Campanula rapunculoides übergehend.
  - 30 5349,1 4354,0 : 230 : W : 7780 a : 10.08.1979. Schlucht des Selčý Baches in seinem unteren Teil. Euchenwald auf dem Geröll beigemischt sind Hainbuche und Linde. Oxalis acetosella, Asarum europaeum, Hedera helix.
  - 31 5353,2 4398,1 : 215 : - : 7683 d : 11.08.1979. Mohří Tal in der Nähe von Lucenec. Eine Wiese im Hainbuchen-Eichenwald.
  - 32 5363,2 4391,8 : 300-320 : O : 7683 a : 12.08.1979. Důbrava.



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 Nassgalle 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 : O-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 Čurgó oberhalb von Kosiňovce. *Alnus glutinosa*, *Fagus sylvatica*, *Fraxinus excelsior*, *Cornus mas*, *Swida sanguinea*, *Crataegus monogyna*. Merkwürdigerweise wurden keine Nachtschnecken 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 Rákos, 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 čalovský les. Bergabhang in der Schlucht des Baches mit austretenden Andesitagglomeratfelsen. *Carpinus betulus*, *Quercus petraea*, *Acer campestre*, *Robinia pseudoacacia*, *Sambucus nigra*, *Cornus mas*, *Galium aparine*, *Stachys sylvatica*, *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*, *Humulus lupulus*, *Urtica dioica*.
- 40 5348,8 4391,0 : 195 : - : 7783 a : 15.06.1984. Schmäler Waldbestand entlang des ehemaligen Mühlgrabens, ca 600 m oberhalb von Luboriečka. *Acer campestre*, *A. tataricum*, *Crataegus monogyna*, *Buonymus europaea*, *Convallaria majalis*, *Stachys sylvatica*.
- 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*, *Lemium maculatum*, auf den Andesitfelsen *Asplenium trichomanes*.
- 42 5343,1 4386,8 : 200 : - bis W : 7782 d : 16.06.1984. Ufer der Slatinka /Stará rieka/ unterhalb von Zihľava. Erlenwald /*A. glutinosa*/ mit Waldahorn, vereinzelt auch *Sambucus nigra*, *Humulus lupulus*, *Swida sanguinea*, *Stachys sylvatica*, *Lemium 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*, *Symphitum 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*. *Humulus lupulus*, *Urtica dioica*, *Lamium maculatum*.
- 45 5345,8 4360,0 : 270 : - : 7780 d : 21.10.1986. Aue der Litavica südlich von Cabrad /Nr.28/. *Alnus glutinosa*, *Ulmus glabra*, *Fraxinus excelsior*, *Acer platanoides*.
- I 5380,2 4358,2 : 560 : H-W : 7480 c : 27.08.1979. Vápenná. Buchenwald auf dem Andesitgeröll östlich von Ostrá Lúka. Sträucher: nur *Corylus avellana*. *Galium odoratum*, *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 Eisenbahntunnel. *Alnus glutinosa*, *Salix triandra*, *S. purpurea*, *Lycopus europaeus*, *Mentha longifolia*, *Polygonum hydropiper*, *Epilobium 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. Kukučkov 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 Blyskavica. Junger Buchenwald mit modernden Überresten 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 nemorensis*, *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 mas*, *Lonicera 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 Sáse. Hainbuchenwald mit Feldahorn auf dem Ufer eines Baches.
- X 5367,8 4367,2 : 510 : - : 7581 c : 18.06.1984. Pliešovce - Uhľinská. Buchen - Hainbuchenwald mit vereinzelt Fichten über die Krupinica - Aue unterhalb von Zaježovský Mühle. *Asarum europaeum*, *Asperula odorata*, *Pulmonaria*.
- XI 5371,2 4379,5 : 650 : - : 7582 a : 30.08.1979. Sumpfige Wiese östlich von Stará Ruda.



XII 5370,0 4381,7 : 500 : - : 7582 a : 30.08.1979. Lichter  
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

*Evthinella austriaca* /FRAUENFELD, 1859/: 33, 37, XI.

##### Garychiidae

*Garychium minimum* O.F.MÜLLER, 1774: 23, XI.

*Garychium 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 Flechtince, IX, XI.

*Lymnaea peregra 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.

##### Ceruliidae

*Cercula dolium* /BRUGUIÈRE, 1792/: 13, 15, 27, 28, 41, 45, Senné.

*Cercula dolium* /DRAPARNAUD, 1801/: 28.

##### Pupillidae

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

##### Valloniidae

*Acanthinula aculeata* /O.F.MÜLLER, 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-Frieľoh. XI.

Succinea putris /LINNAEUS, 1758/: 19.

## Endodontidae

Discus perspectivus /MEGERLE v. MÜHLENFELDT, 1816/: 09, 10, 16, 27, 45.

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

Discus rudersatus /FERUSSAC, 1821/: V, VI, VII.

Punctum 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 FERUSSAC, 1819: Trpínska Tal. II.

Arion silvaticus LOHMEYER, 1937: 35, 38, 41, 45, Trpínská Tal. V, VII.

Arion subfuscus /DRAPARNAUD, 1805/: 03, 04, 07, 08, 10, 14, 24, 33, 43, Trpínská Tal, Košice, oberhalb von Horné Plachtince. II/fuscus/, IV/juv./, VI/juv./, VII, XII.

## Vitrinidae

Vitрина 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, Nigrinis Mühle, Záhorce-Podlužany. V, VI, VII, VIII.

Aegopinella minor /STABILE, 1864/ /det. conchi/: 10, 13, 14, 15, 16, 21, 23, 24, 25, 26, 27, 29, 34, 44, 45.

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

Aegopinella pura /ALDER, 1936/: 13, 16, 17, 32, 45, III, IV, VI, VII, VIII.

Aegopinella sp. juv.: III.

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

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

Deudebardia sp. juv.: 21, 24, 32.

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

Cyrculus granparaudi /EGER, 1837/: 05.

Cyrculus claver /MICHAUD, 1835/: 03, 10, 13, 14, 17, 21, 22, 23, 29, 33, 35, 41, Čpave, Nigrinis Mühle, Čerovo Tal. I, VI.

Perolita harroni STROU, 1765: 08, 14, 42, Čakrad. XI.

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

Vitrea 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, Trpínska Tal. II.

#### Limacidae

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

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

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

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

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

Deroceras sturanyi /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 Horné Plachtince. VI.

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

Limax cinereoniger WOLF, 1803: 04, 11, 22, 23, 25, 27, 28, 31, 32,  
41, Trpínska Tal, Koprovnica. 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.

#### Férussaciidae

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 /ROSSHÄSSLER, 1836/: 21, 28, IV, V, VI, VII.

Cochlodina laminata /MONTAGU, 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, Trpínska Tal, Pražský Mühle. I, III, V, VI, VII, VIII,  
IX, X, XII.

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

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

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

Eulea biplicata /MONTAGU, 1803/: 10, 13, 15, 16, 17, 21, 26, 27,  
28, 30, 35, 41, 45, Rigrinis Mühle. III, VI, VII.

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

Vestia elata /ROSSHÄSSLER, 1836/: VII.

Vestia turrata /ROSSHÄSSLER, 1836/: VI, VII.



## Bradybaenidae

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

## Helicidae

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

Cenaea vindobonensis /FÉRUSAC, 1821/: 23, 24, 28, 33, 39, 44, Opava, Cerovo-Tal. VIII.

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

Helicella obvia /HARTMANN, 1840/: 05.

Helicigona faustina /ROSSMÄSSLER, 1758/: XII.

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

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

Isognomostoma isognomostoma /SCHRÖTER, 1784/: 02, 03, 04, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 21, 27, 28, 30, 32, 35, 41, 45, Trpínska Tal, 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, Trpínska 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.

Plicutaria lubomirskii /ŠLÓSARSKI, 1881/: 08, 15, 16, 28, Cerovo Tal. VIII.

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

## Bivalvia

### Unionidae

Unio crassus /PHILIPSON, 1788: Koprovnice, im Bach unterhalb der Talsperre Ružín.

### Sphaeriidae

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

Pisidium pseudosphaerium /BENTLEY, JUPPING et KUIPER, 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 stepikoler 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 cruciata, Vestia tursida, Vestia elata, Helicigona faustina, Monachoides vicina.

- nur in der Krupinská planina festgestellte Arten: Vertigo pygmaea, Orcula dolium, Ena obscura, Discus perspectivus, Oxychilus cellarius, O. draparnaudi, Deroceras sturanyi, Helicella obvia.

Krupinská planina und das anliegende Ipel'-Becken 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, Deroceras sturanyi/.

Bei einer regiotypologischen 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 Melcarten 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 vollkommen repräsentiert 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 MART-MANN, Vitrea subrimata/REINHARDT/, und Ruthenica filograna/ROSSLÄSSLER/ 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 mindkét helyen előfordult míg 19 csak a fennsíkon és 12 csak a Jávoros hegységben. A fajok elhelyezkedésének a melegebb dombvidékek és a submontán erdők faji összetételére. A Schemnitzer hegységhez viszonyított alacsonyabb mennyiségi gyűjtés - elsősorban - az emberi hatások rovására írható. Hasonlóan nem kedvező az egyhangu andezit aljzat sem. Szükséges lenne a közeli jövőben a gyűjtőhelyek számát növelni és az alábbi három faj előfordulására koncentrálni mint a Semilimax semilimax, Acicula polita, Vitrea subrimata. Ezen kívül még a Ruthenica filograna után is kutatni kellene. Fontos lenne az Ipoly völgyének kutatása is a Mátra hegység irányába.

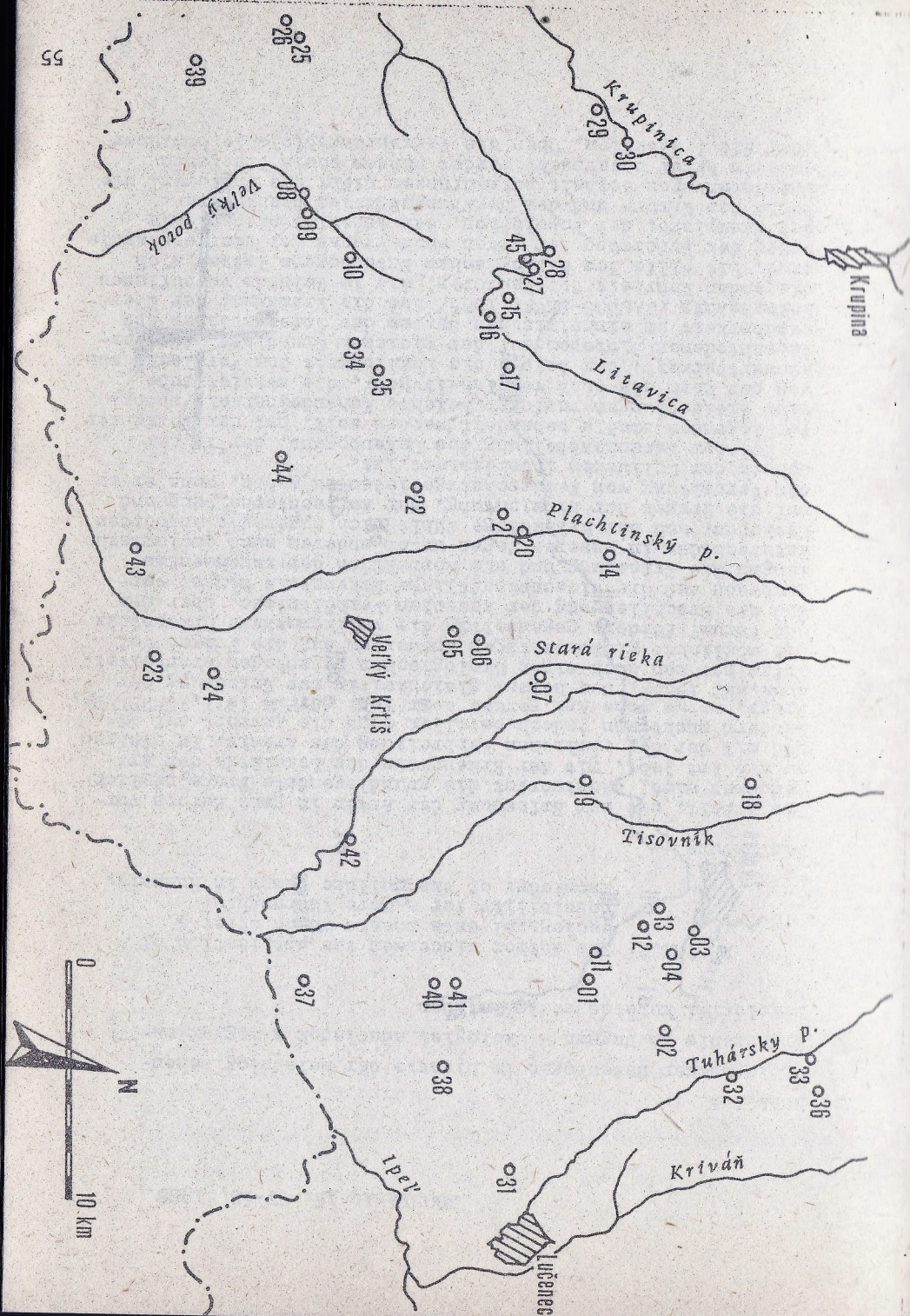
### LITERATUR

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. Dissertation, ms. depon. in: Prirodovedecká fakulta Univerzity Komenského, Bratislava. - LISICKÝ, M./1986/: Der Regiotyp als regionale Äusserung des Areatyps am Beispiel der Westkarpaten. Proc. of the 8th Nat. Congr. Budapest, 1983: 319-322. - DOŽEK, V./1964/: Quartermollusken der Tschechoslowakei. Pákl. Českoslov. akad. věd, 374 pp. Praha.

DR. MIROSLAV J. LISICKÝ

Ústav experimentálnej  
biológie a ekológie SAV  
Bratislava  
Ul. Obrancov mieru 3  
CSFR-814 34 - Československo







gmina

