

Magyarország szárazföldi csigáinak állatföldrajzi besorolásához felhasznált faj area térképek I.

BÁBA Károly
Juhász Gyula Tanárképző Főiskola, Szeged

ABSTRACT: (Area maps of use for zoogeographical classification of Hungary's landsnails.) — The results of the zoogeographical classification of Hungarian landsnails will be reported by author in a few parts. Given are in the first part the applied methods as well as some of the maps showing the geographical distribution of certain faunagroups which will be analyzed in words in the next part of the paper.

A közzétett chorológiai alapadatok lehetőséget nyújtanak a fentebb emekhez, melyek a magyarországi szárazföldi csigafajok állatföldrajzi besorolásával foglalkoznak (BÁBA 1980, 1981, 1982). Az állatföldrajzi felosztás alapadatait tartalmazzák. A térképek a fajok elterjedését generalizálva ábrázolják. Az elterjedési adatokhoz felhasznált irodalmi forrásmunkák felsorolása meghaladja a rendelkezésre álló terjedelem kereteit.

A közzétett chorológiai alapadatok lehetőséget nyújtanak a fentebb említett cikkekben tárgyalt klímatis, növénytani és stratigrafiai adatokon túlmenően a faunagenetikus, taxonomiai problémák és a felosztást bizonyító tényanyag közlésére. A terjedelemszabta korlátok miatt a cikk több részben jelenik meg.

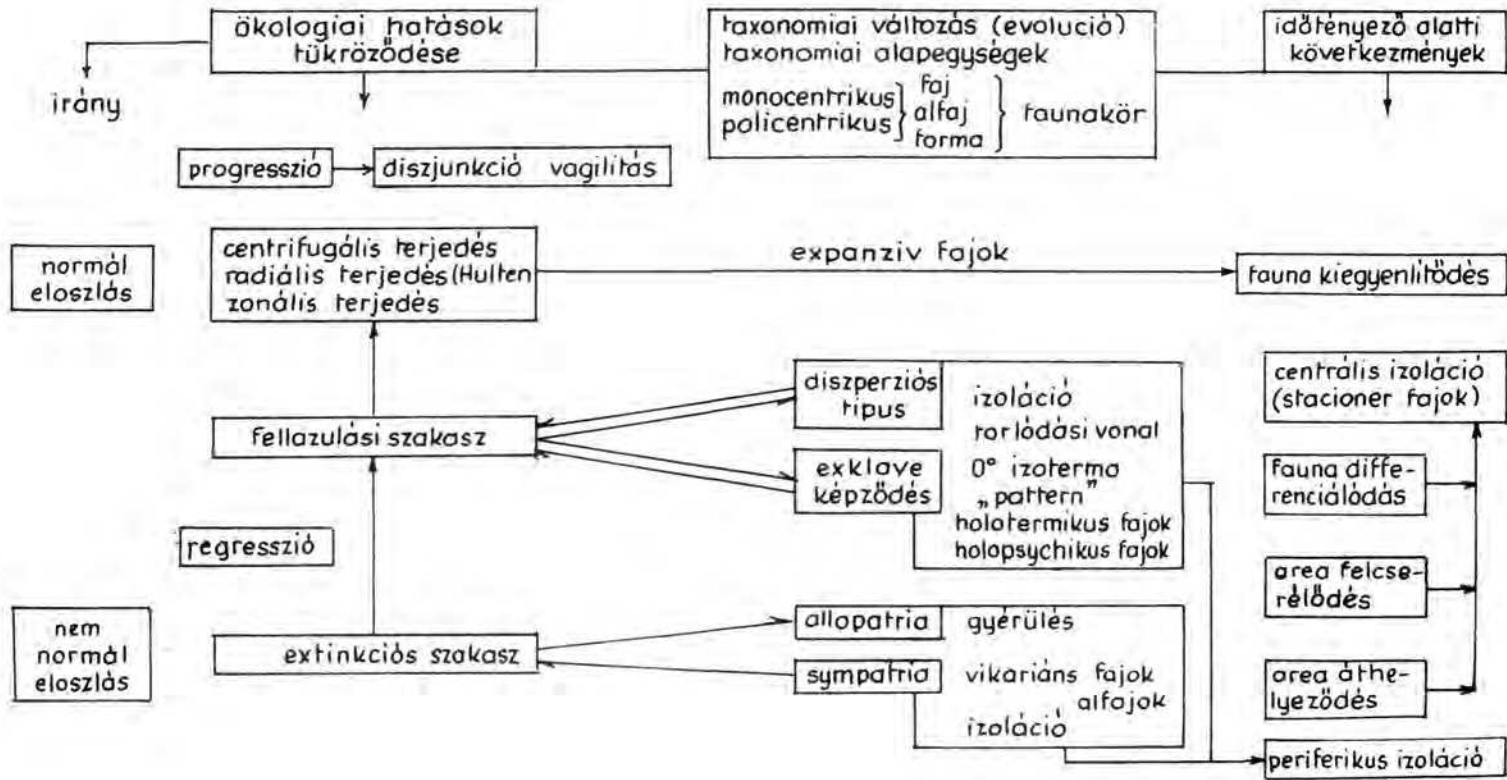
FELHASZNÁLT ELVEK, MÓDSZEREK:

A fentebb felsorolt munkáimban a szétterjedési centrumokhoz sorolás komplex folyamatának módszertani elveit ismertettem. Ezekre most csak a legszükségesebb mértékben kívánok kitérni.

DE LATTIN 1967. összefoglaló munkájára ANT 1963, 1965, 1969 és VARGA Z. 1971—1977 area analitikus módszereire alapozva alakítottam ki Magyarország szárazföldi csigáira vonatkozóan a faunaköröket, mint zoogeográfiai egységeket. Az egyes faunakörökhöz tartoznak mindazok a fajok és alfajok, amelyek közös szétterjedési (diszjunkciós) centrumhoz rendelhetők hozzá (VARGA 1971).

A munka első fázisa az egyes fajok areájának megrajzolása. Az areák fedésbe hozása, majd I. táblázaton lévő rendező elvek szerinti értékelés. A táblázatos összeállításból hiányzik a növényzeti zónákra és az Adamovic vonalra, továbbá a klímatis és paleoklímatis szempontokra való

A ZOOGEOGRÁFIAI BESOROLÁS RENDEZŐ ELVEINEK ÖSSZEFÜGGÉSEI. AZ ÖKOLÓGIAI HATÁSOK ZOOGEOGRÁFIAI, TAXONOMIAI VÁLTOZÁSOKRA VALÓ BEFOLYÁSA ÉS AZ IDŐTÉNYEZŐ RÉVÉN LÉTREJÖVŐ KÖVETKEZMÉNYEK



utalás. Ugyancsak fontos a fajok negyedkori dinamikájának megismerése és az aktualizmus elvének felhasználásával a fajok recens ökológiai, klímatisikus igényeivel való megfeleltetés (ANT, LOZEK, KROLOPP munkái alapján ld.: BABA 1980).

Meg kell jegyezni, hogy az állatföldrajzi besorolások fő nehézségeit nemcsak egyes területi feltáratlanságok, hanem anatómián alapuló alfaji rokonsági viszonyok tisztázatlanságai képezik. Az alfajok elhelyezkedési képe az areában „plattern”-je fontos megkülönböztető vonása lehet az egyes faunakörökbe való tartozásnak.

Az állatföldrajzi besorolásban szereplő fajok döntő többségének areája Európa területére korlátozódik. Ezért az egyes fajok areáit Európa térképen ábrázoltam. Ehhez munkatérképként felhasználtam BLÜTHGEN 1964 (p:76) 1:30 milliós méretarányú, júliusi és januári izotermákat tartalmazó térképét. Az izoterma vonalak szükséges kiegészítését dr. ZSIGA ATTILA térképész kollega volt szíves elvégezni. A felhasznált irodalomban szereplő fajelterjedési adatok térképen való ábrázolásában dr. BAGI SÁNDOR természetföldrajzos volt segítségemre. Mindkettőjüknek köszönettel tartozom segítségükért.

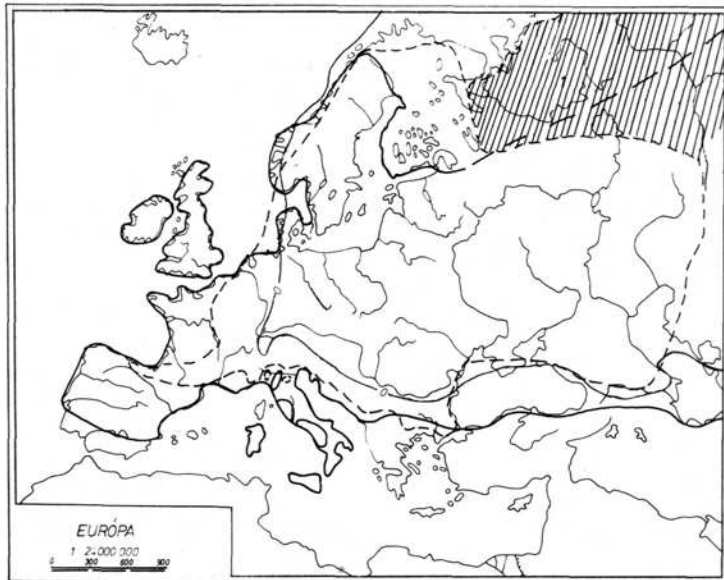
A fajok kontinentálításának eldöntésére felhasznált januári 0° izotermákat (ANT 1963, 1. táblázat) csak néhány különböző faunakörbe tartozó faj area térképén ábrázoltam. A fajok többségét VARGA ZOLTÁN által készített 1:24 000 000 térképeken adom közre. Egyes fajok areáját kelet felé szaggatott vonal jelzi. Ebben az esetben a pontos area határt nem lehetett megállapítani. A térképeken az alfajok jelzésére többféle jelet használtam aszerint, hogy azt az area áttekinthetősége megengedte. (Vonalkázást, sötét foltokat, az alfajok elkülönítése számozással történt.) Ahol erre mód nem volt, csak a szövegben történik említés az eddig leírt alfajokról. A térképekre bejelölt, vagy a szövegben szereplő alfajok gyakran tévesek, a valóságban formák vagy eltérések, illetve amennyiben azonos területen fordulnak elő sympatrikusak és így problémákat vetnek fel az alfaji státusz valóságát illetően. Ezekre a problémákra az egyes faunakörök tárgyalásánál térek ki.

Már PETERSEN 1954 felismerte, hogy a rendszertani ökológiai tagolásban a közelrokon fajcsoportok azonos jellegzetességűek, ahogy azt az alfaji tagolásban a policentrikus politipikus fajoknál fel lehet ismerni. A faj és alfaj viszonyára vonatkozóan egyébként hasonló véleménye van VÁGVÖLGYINEK 1954. Legfontosabb azonban HEPTNER 1959 megállapítása. E szerint: „Egy faj belső struktúrája ugyanazon faktorok működésén keresztül jön létre, mint amelyek az area diszjunkció képződésénél közreműködtek”, ami azt jelenti, hogy az alfajok képződése is jellemző a faj történeti múltjára (1. ábra).

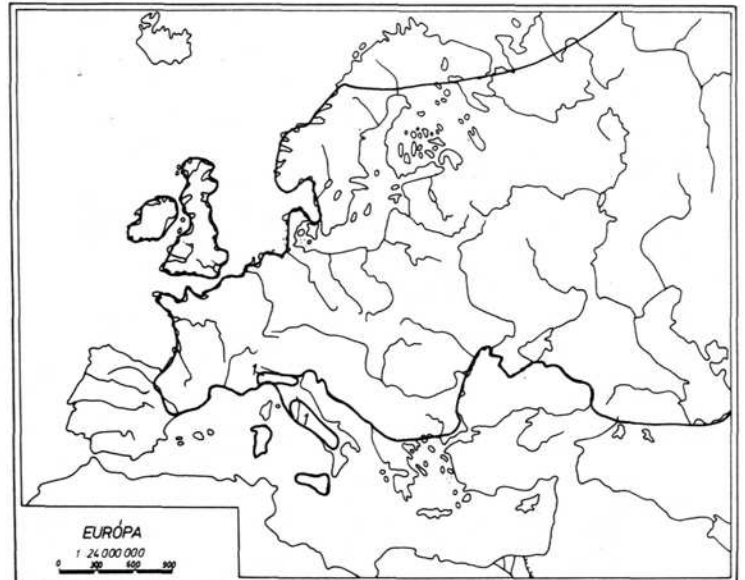
A legutóbbi két évtized revíziós munkái elősegítették az ezirányú értékelések lehetőségét. A faj area térképeinek megrajzolásánál átvettem LIHAREV 1962, ANT 1963, RIEDEL 1969 és KÖRNIG 1966 fajelterjedési térképeit. A fajelterjedési térképek megrajzolásánál gondosan igyekeztem elkerülni a fajok behurcolással, betelepítéssel bővült (synantrop) areáit. Az area térképeket faunakörök szerinti csoportosításban adom meg.

A szöveget ábrák, táblázatok és fajelterjedési térképeket tartalmazó táblák egészítik ki. A faunakörök közlésének alapjául szolgáló sorrendet DE LATTIN 1967, VAGA 1971, DÉVAI 1976, felosztási rendszerei nyomán BABA 1982 munkája tartalmazza.

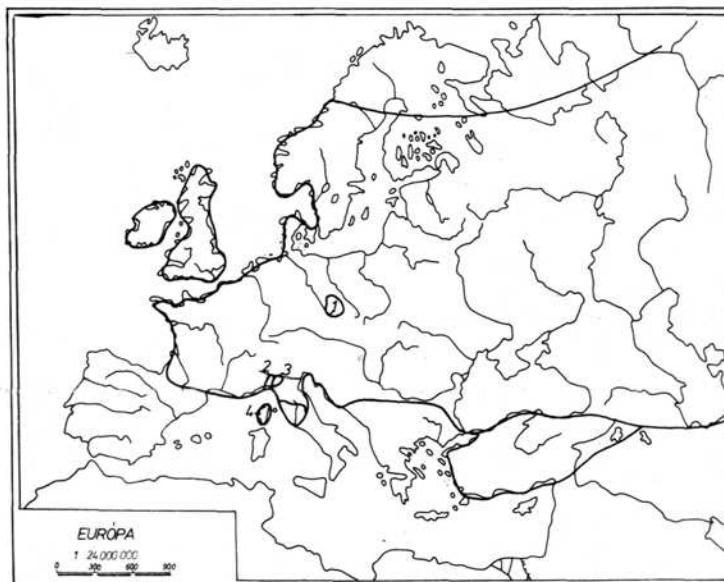
IRODALOM: ANT, H. (1963): Faunistische, ökologische und tiergeographische Untersuchungen zur Verbreitung der Landschnecken in Nordwestdeutschland. [Abh. Landesmus. Naturk. (Münster), 1: 1—215]. — ANT, H. (1965): Der boreoalpine Verbreitungstypus bei europäischen Landgastropoden. [Zool. Anz. 28: 326—335]. — ANT, H. (1969): Zur Würm-Glazialen Überdauerung Europäischer Landgastropoden in Eisrandnäse. [Malacologia 2 (1): 249—250]. — BABA, K. (1980): A fosszilis adatok szerepe a magyarországi szárazföldi csigák esetében, a recens zoogeográfiai osztályozás kialakításában. [Acta Debrecina, in print]. — BABA, K. (1981): Magyarország szárazföldi csigáira vonatkozó új állatföldrajzi felosztás tanúlságai. [Soosiána 9: 13—22]. — BABA, K. (1982): Eine neue zoogeographische Gruppierung der ungarischen Landmollusken und die Wertung des Faunabildes. [Malacologia, 22: (1—2): 441—454]. — BLÜTHGEN, J. (1964): Allgemeine Klimogeographie. (Walter de Gruyter, Berlin, 1—599). — DE LATTIN, G. (1967): Grundriss der Zoogeographie. (Gustav Fischer, Jena, 1—602). — DÉVAI, Gy. (1967): Magyarország szitakötő (Odonata) faunájának chorológiai és fenológiai vizsgálata. [Acta Biol. Debrecina, 13: 1—203]. — HEPTNER, V. (1959): Centres of speciation in the fauna of palearctic steppe and dessert zona. (Proc. XI. Zool. Congr., London, 1958, 155—157). — KÖRING, G. (1966): Die Molluskengesellschaften die mitteleutschen Hügellandes. [Malak. Abh., Dresden, 2: 1—112]. — LIHAREV, J. M. (1962): Molluszki (Clausiliidae) Fauna CCCR III, 4. (Acad. Nauk. CCCR., Leningrad, 1—317). — PETERSEN, B. (1954): Some trends of speciation in the cold adapted Holarctic fauna. [Zool. Bird. Uppsala 20: 233—314]. — RIEDEL A. (1969): Die Agäis — und die Verbreitung der Zonitidae (Gastropoda) in dem östlichen Mittelmeerländern. [Ann. Zool., Warszawa, 27: 29—51]. — VARGA, Z. (1971): Mikroevolúciós — taxonómiai és állatföldrajzi faunatoréneti vizsgálatok balkáni magashegyégi Lepidoterákon. [Kandidátusi értekezés, Debrecen, 1—237]. — VARGA, Z. (1977): Das Prinzip der areal-analytischen Methode in der Zoogeographie und die Faunaelemente Einteilung der europäischen Tagesschmetterlinge (Lepidoptera: Diurna). [Acta Biol. Debrecina, 14: 223—225]. — VÁGVÖLGYI, J. (1954): A Kárpátok malakofaunájának kialakulása. [All. Köz. 44: 257—278].



Punctum pygmaeum (Drap) ✓
Bradybaena fruticum (O.F.Müll.) ✓



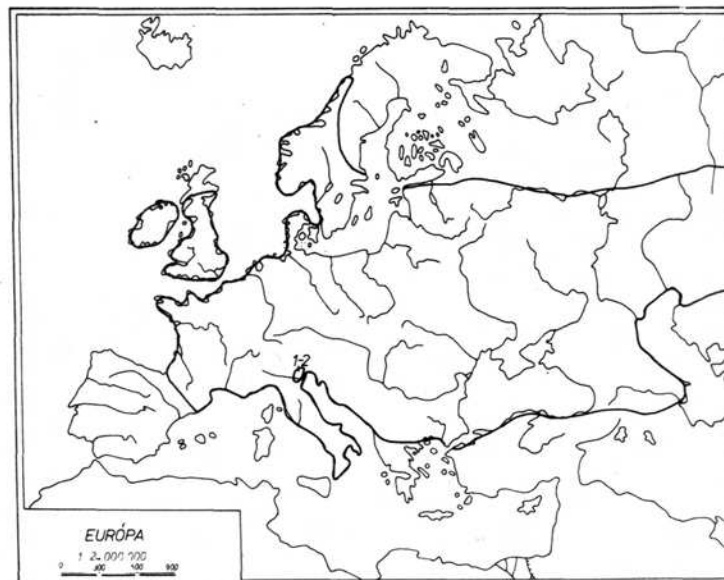
Aegopinella pura (Alder)



Vertigo pygmaea (Drap)



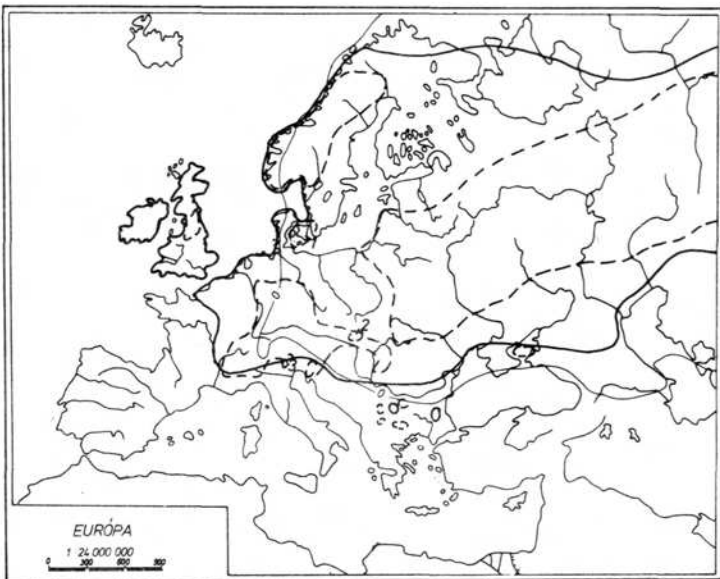
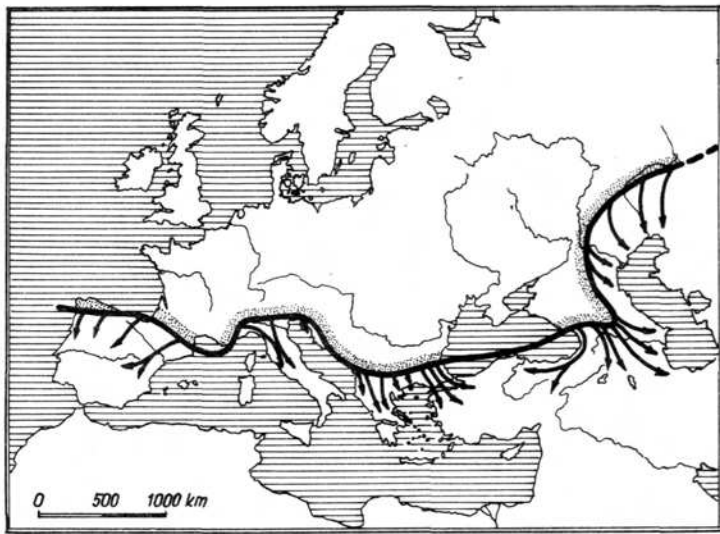
Deroceras laeve (O.F.Müll.)



Succinea oblonga (Drap)



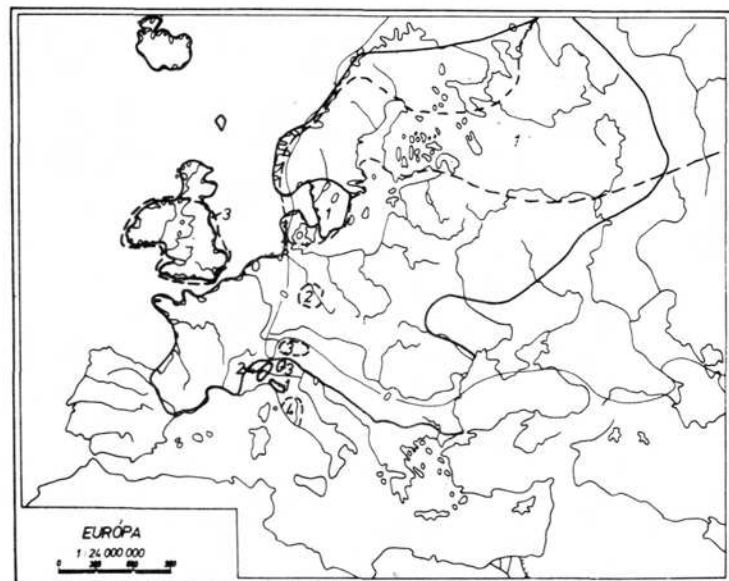
Deroceras reticulatum (O.F.Müll.)



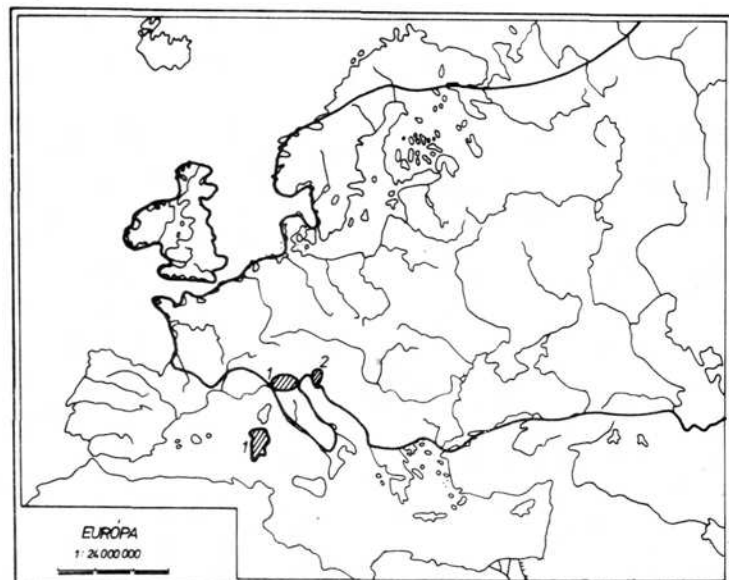
Columella edentula (Drap.) ✓
Vertigo alpestris (Alder) ✓



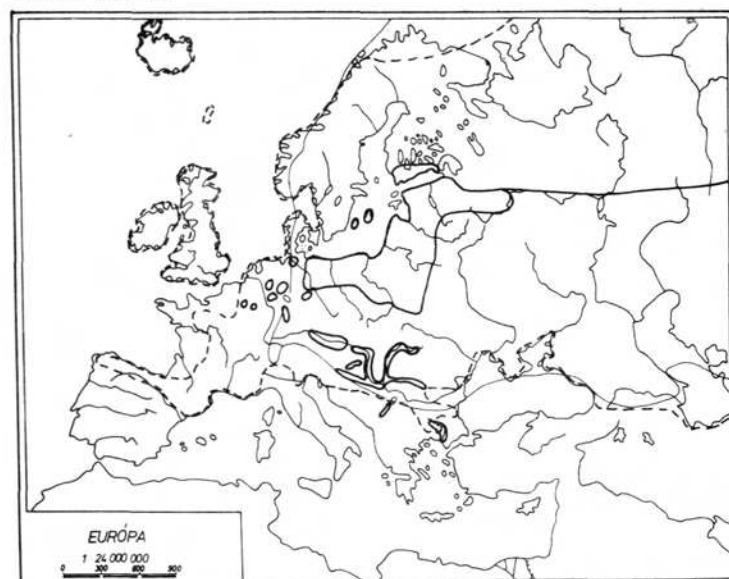
Carydium minimum (O.F.Müll.) ✓
Discus ruderratus (Hartm.) ✓



Arión subfuscus (Drap.) ✓
Pupilla muscorum (L.) ✓

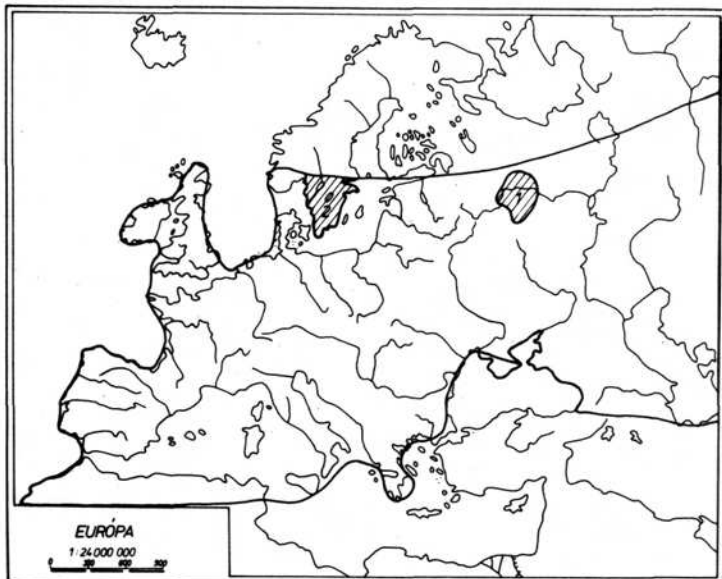


Succinea putris (L.)



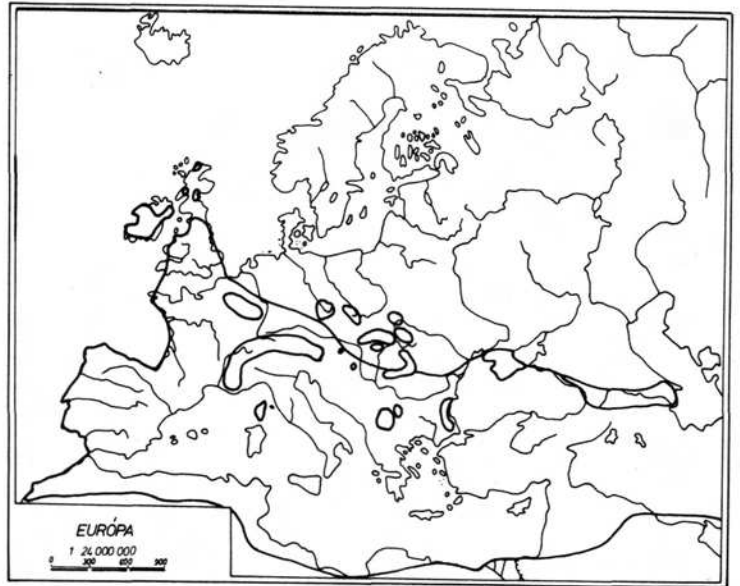
Perforatella rubiginosa (A. Schm.) ✓
Nesovitrea hammonis (Ström.) ✓

7. tábla

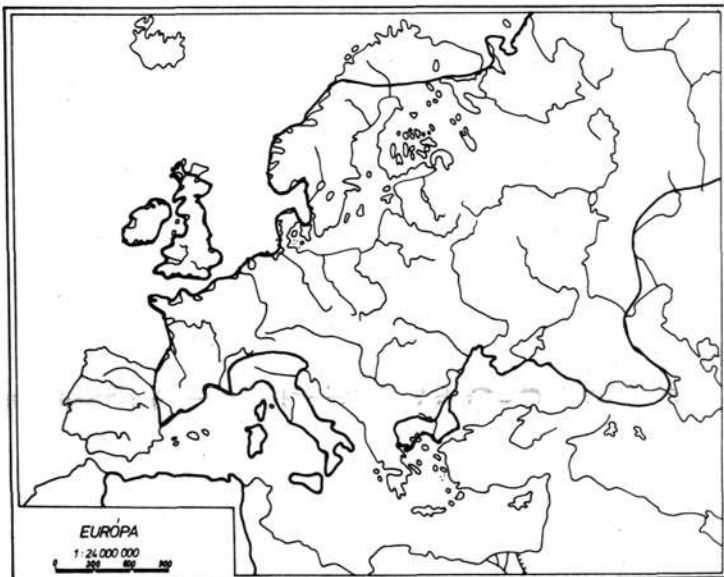


Acanthinula aculeata (O.F.Müll.)

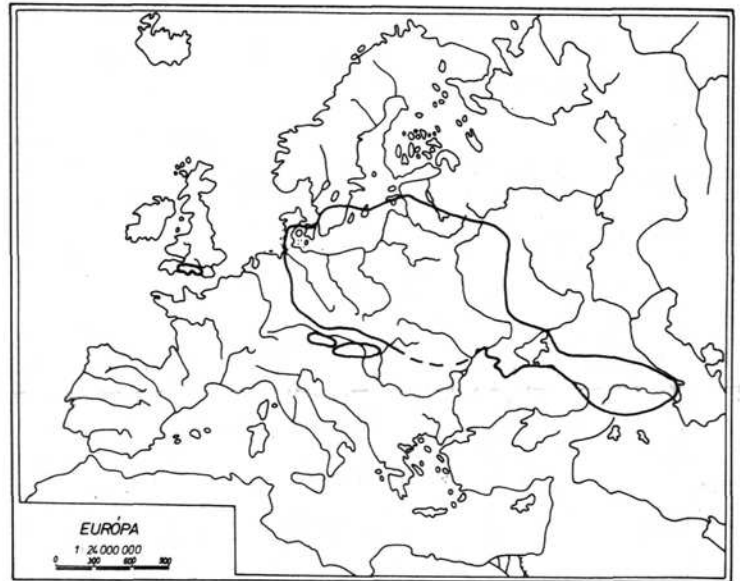
8. tábla



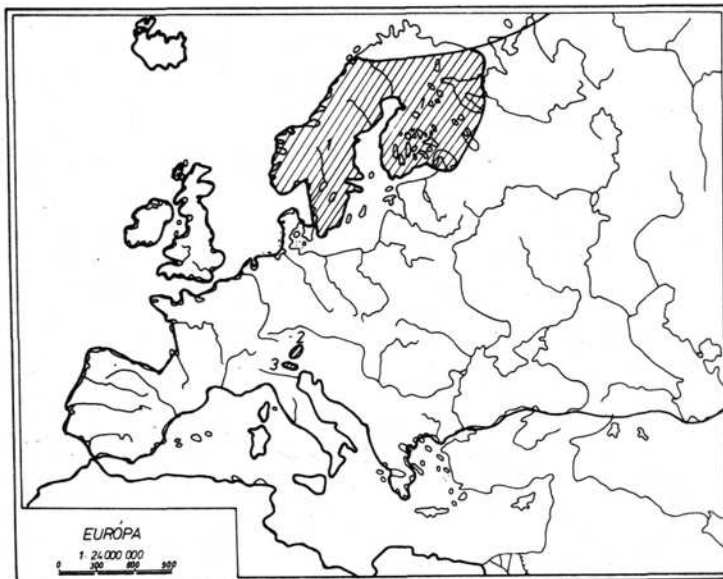
Pyramidula rupestris (Drap.)



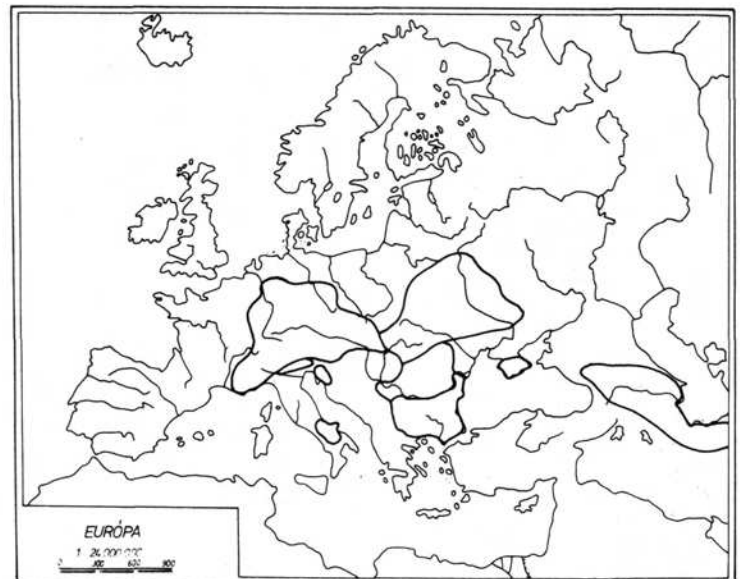
Zonitoides nitidus (O.F.Müll.)



Truncatellina callicratis (Scacchi)



Euconulus fulvus (O.F.Müll.)



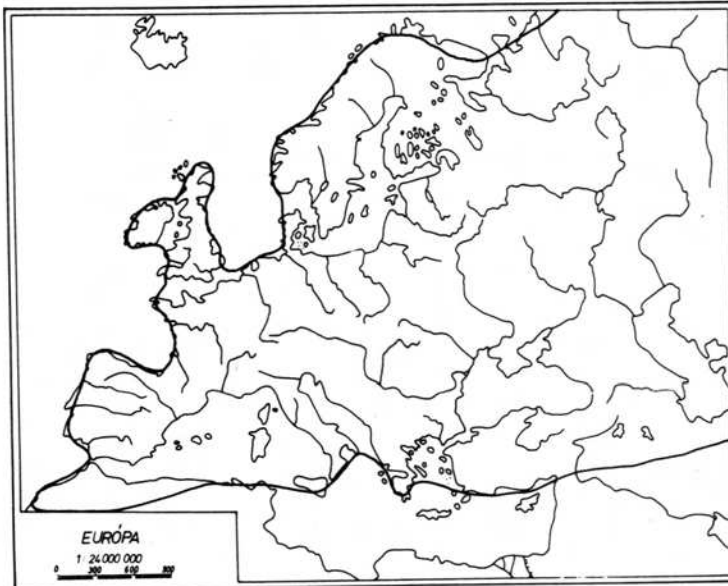
Orcula dolium (Braug.)



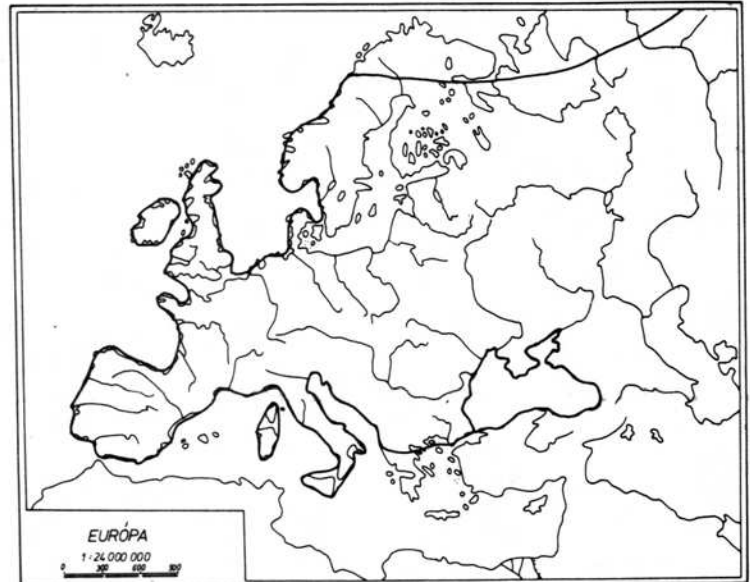
Deroceras agreste (L.)



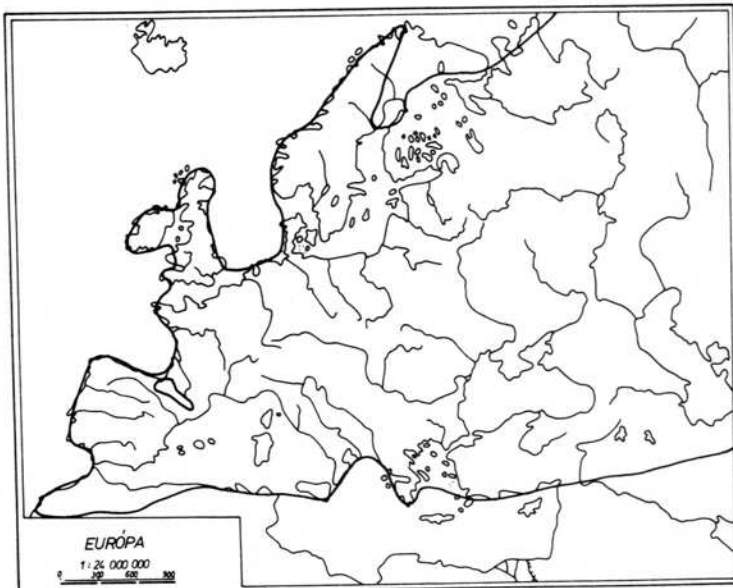
Cochlicopa lubrica (O.F.Müll.)



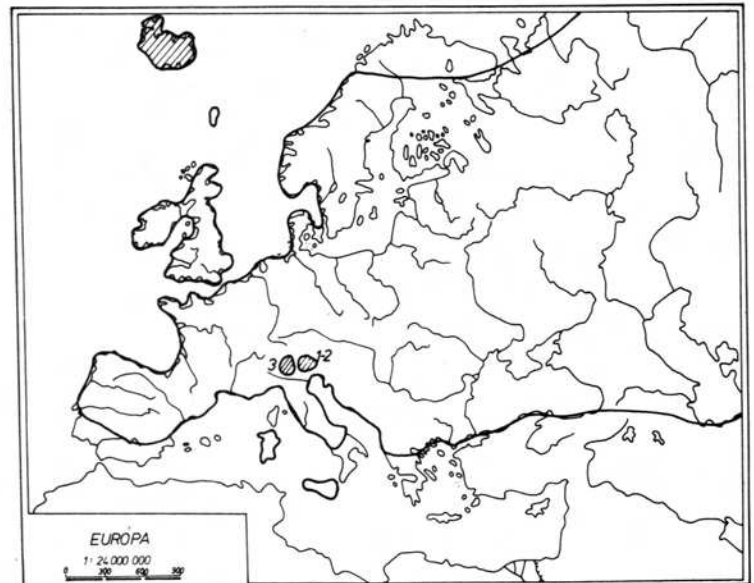
Vallonia pulchella (O.F.Müll.)



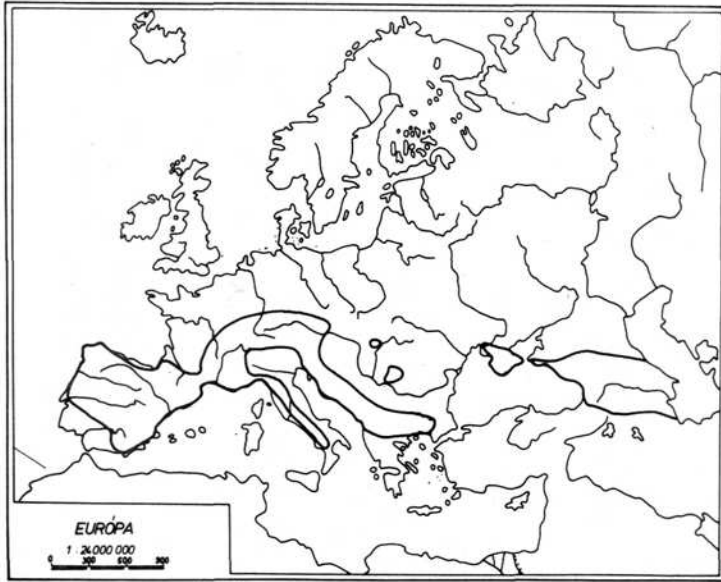
Vertigo antivertigo (Drap.)



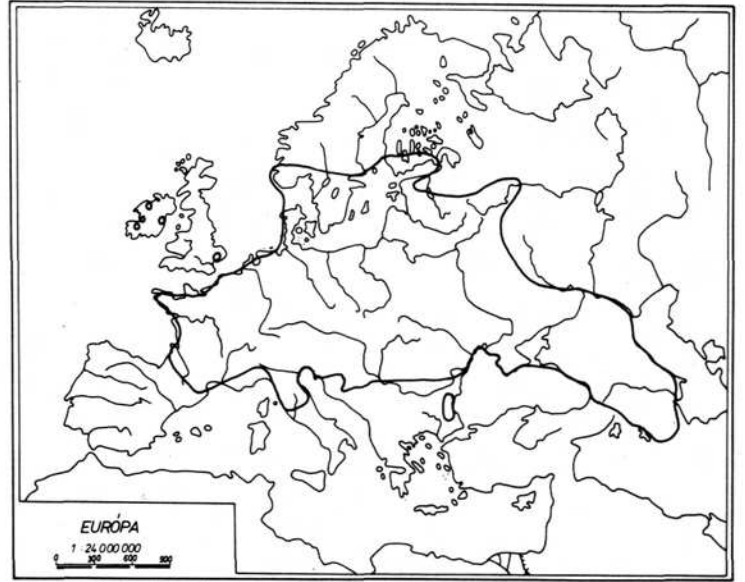
Vallonia costata (O.F.Müll.)



Vitrina pellucida (O.F.Müll.)



Phenacolimax annularis (Stud.)



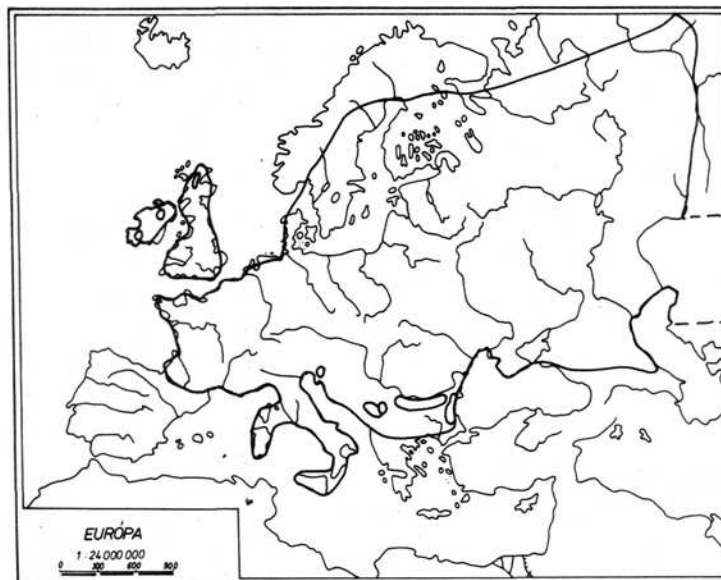
Vertigo augustior (Jeffr.)



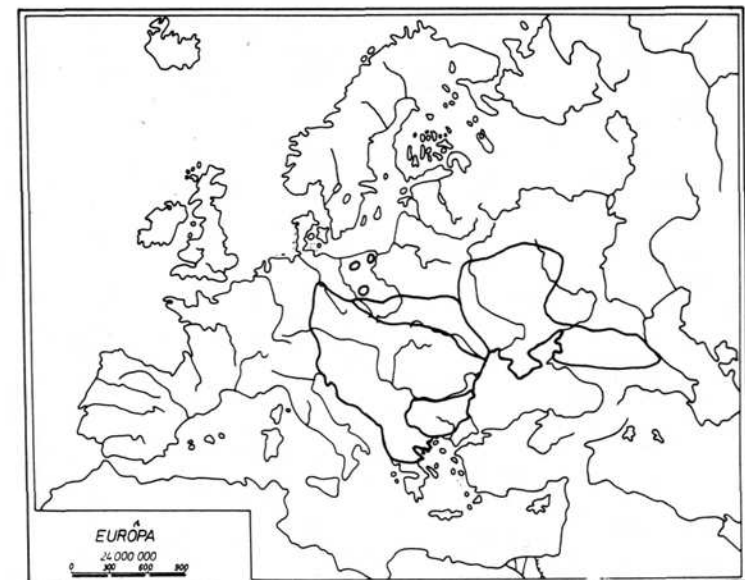
Pupilla sterri (Voith)



Euomphalia strigella (Drap.)



Cochlicopa lubricella (Porro)



Cepaea vindobonensis (Fer.)

2. tábla

A szibériai—ázsiai fajok torlódási vonala az alfajképzés irányaival (DE LATIN, 1957 nyomán).

Kelet palearktikus kontinentális faunaelemek. 1. Szibériai, — ázsiai faunakör.
1. 1. Kelet-szibériai refugium faunaelemei: *Columella edentula* (DRAP.), *Vertigo alpestris* (ALD.); *Carychium minimum* (O. F. MÜLLER), *Discus ru-deratus* (HARTM.).

3. táblázat

1. 1. Kelet-szibériai refugium faunaelemei: *Arion subfuscus* DRAP., *Pupilla muscorum* (L.); *Succinea putris* (L.); *Perforatella rubiginosa* (A. SCHM.), *Nesovitrea hammonis* (STRÖM).

4. tábla

1. 1. Kelet-szibériai refugium faunaelemei: *Punctum pygmaeum* (DRAP.), *Bradybaena fruticum* (O. F. MÜLL.). 1. 2. Nyugat-szibériai refugium faunaelemei: *Vertigo pygmaea* (DRAP.); *Succinea oblonga* (DRAP.).

5. táblázat

1. 2. Nyugat-szibériai refugium faunaelemei: *Aegopinella pura* (ALD.).
1. 3. Euroszibériai refugium faunaelemei: *Deroceras laeve* (O. F. MÜLL.); *D. reticulatum* (O. F. MÜLL.).

6. tábla

1. 3. Euroszibériai refugium faunaelemei: *Deroceras agreste* (L.).
1. 4. Holarktikus polycentrikus faunaelemek: *Vallonia pulchella* (O. F. MÜLL.); *V. costata* (O. F. MÜLL.); *Cochlicopa lubrica* (O. F. MÜLL.), *Vertigo antivertigo* (DRAP.); *Vittrina pelucida* (O. F. MÜLLER).

7. tábla

1. 4. Holarktikus polycertricus faunaelemek: *Acanthinula aculeata* (O. F. MÜLL.); *Zonitoides nitidus* (O. F. MÜLL.); *Euconulus fulvus* (O. F. MÜLL.).

8. tábla

2. Középázsiai kontinentális faunaelemek. 2. 1. Turkesztáni, xeromontán faunakör faunaelemei: *Pyramidula rupestris* (DRAP.); *Truncatellina callicratis* (SACCHI); *Orcula doliolum* (BURG.).

9. táblázat

2. 1. Turkesztáni xeromontán faunakör faunaelemei: *Phenacolimax annularis* (STUD.); 2. 1. Turkesztáni xeromontán faunakör faunaelemei: *Pupilla sterri* (VOITH) (Magyarországon nem él). 2. 2. Turkesztáni arboreális faunakör faunaelemei: *Cochlicopa lubricella* (PORRO).

10. tábla

Nyugat palearktikus kontinentális faunaelemek. 3. Kaspi-szarmata refugium faunaelemei: *Vertigo angustior* (JEFFR.); *Euomphalia strigella* (DRAP.); *Cepaea vindobonensis* (FER.).