

DATE PRIVIND COROLOGIA ȘI PROTECȚIA AMFIBIENILOR ȘI REPTILELOR DIN MUNȚII IGNIȘ

Török Zsolt

*Institutul Național de Cercetare-Dezvoltare
"Delta Dunării", Tulcea*

Cuvinte cheie (Keywords): Amphibia; Reptilia; distribution; protection; Maramureș; Satu Mare; Romania.

CADRUL GEOGRAFIC, GEOLOGIC, HIDROGRAFIC ȘI CLIMATIC

Munții Igniș constituie o subunitate a masivului Igniș-Gutâi, componentă principală a lanțului vulcanic neogen Oaș-Gutâi-Țibleș (*Istvan și col.*, 1990). Munții Igniș și Munții Gutâi au o suprafață totală de cca 1300 km² (*Istvan și col.*, 1990). Masivul Igniș este delimitat la nord de Piemontul Săpânței, la est de Piemontul Marei, Piemontul Gutâiului și Muntele Gutâi, la sud de Glacisul Baia Mare – Seini, la vest de Munții Oașului și Depresiunea Oașului (*Istvan și col.*, 1990; *Mac și Budai*, 1992; *Posea și col.*, 1980). Legătura cu Munții Oașului se face prin Pasul Huta (denumit și Cireșului sau Sâmbra Oilor) de 587 m altitudine, iar legătura cu Munții Gutâi se face prin Pasul Paltinu (sau Pasul Gutâi) de 987 m altitudine (*Istvan și col.*, 1990).

Munții Igniș au fost denumiți și Munții Poienilor, din cauza frecvenței numelui de "poiană" pe care localnicii o atribuie numeroaselor interfluvii relativ netede, care domină suprafața acestui munte (*Posea*, 1962).

Ignișul este un munte jos. El se înfățișează sub forma unor culmi sinuoase, având direcția generală nord-vest – sud-est. În general, suprafețele interfluviale, de eroziune și platourile structurale au altitudini de 850 – 1000 m. Peste acest nivel se ridică, sub forma unor cupole izolate, vârfurile Igniș (1307 m), Brezele (1253 m), Rotundu (1240 m), Vârful Țiganului (1221 m), Pietroasa (1201 m) etc. Masivitatea munților este subliniată în lungul limitelor, unde apar frecvent abrupturi de 100 – 200 m (*Mac și Budai*, 1992).

În constituția Munților Igniș domină formațiunile eruptive, reprezentate de andezite (piroxenice, cuarțifere), riocacite și dacite.

Andezitele, în majoritatea cazurilor, au dat naștere la proeminențe de relief și pante pronunțate de formă convexă. În partea centrală a munților se află Platoul Izvoarele, format în urma curgerilor succesive de lave. În areale cu acumulări masive de piroclastite s-au dezvoltat bazine de depresiune suspendate, disecate de văi adânci cu poziție radiară (*Mac și Budai*, 1992).

Rețeaua hidrografică din Munții Igniș este densă datorită suprafețelor extinse a zonelor împădurite și precipitațiilor relativ bogate. Apele acestui masiv aparțin bazinului hidrografic al Tisei, fie direct, fie prin intermediul unor afluenți (Someș, Tur, Mara, Săpânța). Someșul drenează apele din zona vestică, sudică și centrală, bazinul Turului cuprinde partea vestică a masivului, Mara colectează firele de apă din estul muntelui, Săpânța drenează apele din zona nordică a Ignișului (*Istvan și col.*, 1990).

Clima Munților Igniș are un caracter continental moderat, specific etajului climatic al munților mijlocii și scunzi. Temperatura media anuală este de 3,5 °C. Cantitatea de precipitații este de 900 mm/an (61,3% din totalul anual al precipitațiilor se recepționează în perioada aprilie – septembrie). În medie, plouă aproximativ 140 de zile din an și ninge 40 de zile (Mac și Budai, 1992).

ASPECTE GENERALE PRIVIND VEGETAȚIA

Munții Igniș sunt acoperiți aproape în totalitate de păduri. Dacă ne referim numai la situația din județul Maramureș, statistici recente arată că fondul forestier este de 263.646 ha reprezentând 42,4 % din suprafața județului, mult peste media pe țară, de 26,8 %. Impactul antropic asupra pădurilor maramureșene a fost relativ redus în secolul XX. În anul 1900, cca 55 % din suprafața județului era acoperită de păduri, majoritatea acestora fiind în zone muntoase, unde s-au păstrat până în zilele noastre (Grosu, 1994).

Etajul pădurilor de foioase cuprinde două subetaje: subetajul gorunului (*Carpinus betulus*) de la limita dintre munți și dealuri până la 700 m altitudine și subetajul fagului (*Fagus sylvatica*) care acoperă majoritatea suprafeței masivului și poate coborî până la 350 m altitudine. În subetajul gorunului există enclave de stejar (*Quercus robur*), iar în subetajul fagului există enclave de conifere constituite din molid (*Picea abies*) și brad (*Abies alba*). Etajul subalpin este foarte restrâns, reprezentanții principali ai acestui etaj fiind jneapănul (*Pinus mugo*) și ienupărul pitic (*Juniperus communis* ssp. *nana*). Este interesant de precizat că în Munții Igniș se găsește cea mai joasă stațiune a jneapănului, la 970 m, în Poiana Brazilor de pe Platoul Izvoarele (Mac și Budai, 1992).

Făgetul este asociația vegetală dominantă în Munții Igniș. Făgetele, încadrate în asociația *Symphyto cordati-Fagetum* Vida 59, populează culmile, platourile și versanții slab până la mediu înclinați. Speciile caracteristice pentru asociație sunt tătâneasa (*Symphytum cordatum*), breabănul (*Dentaria glandulosa*), popâlnicul iepuresc (*Hepatica nobilis*) etc (Doniță și col., 1992).

În părțile de nord-vest și sud-est a Munților Igniș, la altitudini de peste 900 m, sunt păduri carpatice de brad (*Abies alba*) și fag (*Fagus sylvatica*) cuprinse în asociația *Pulmonario rubrae-Abieti-Fagetum* Soó 62 (Doniță și col., 1992).

În zona sud-vestică a Munților Igniș există păduri dacice de fag cu carpen. Acestea formează asociația *Carpino-Fagetum* Paucă 41, răspândite pe versanții văilor din etajul montan inferior, la altitudini de până la 650 m. Specia edificatoare pentru această asociație este carpenul (*Carpinus betulus*) codominantă cu fagul (*Fagus sylvatica*). Alte specii caracteristice acestei asociații sunt spânzul (*Helleborus purpurascens*), breabănul (*Dentaria glandulosa*) etc (Doniță și col., 1992). În zonele defrișate se instalează treptat pajiști secundare mezofile aparținente asociației *Festuco rubrae-Agrostitetum capillaris* Hory 52 (Doniță și col., 1992).

ISTORICUL CERCETĂRILOR DE HERPETOLOGIE

Fauna de amfibieni și reptile din Munții Igniș a fost puțin studiată. Primele date asupra speciilor din zona Maramureșului pot fi găsite într-o lucrare monografică din 1876. Capitolul despre amfibieni și reptile este semnat de naturalistul *Frivaldszky*. Din păcate, locurile de semnalare a speciilor nu se menționează sau sunt indicate foarte vag. De asemenea, este foarte probabil că unele specii au fost greșit determinate, aspect care va fi discutat la capitolul “Rezultate și discuții” (secțiunea Specii “problemă”) a prezentului articol.

Monografiile herpetologice din România (Călinescu, 1931; Fuhn, 1960; Fuhn și Vancea, 1961) nu conțin informații asupra speciilor din Munții Igniș. Primele date certe referitoare la herpetofauna din Munții Igniș sunt publicate de Hortansa Micluță în anul 1971. Autoarea semnaleză 18 specii din zona Culmea Morgău – Valea Roșie, aflată la limita dintre Masivul Igniș și Glacisul Baia Mare – Seini.

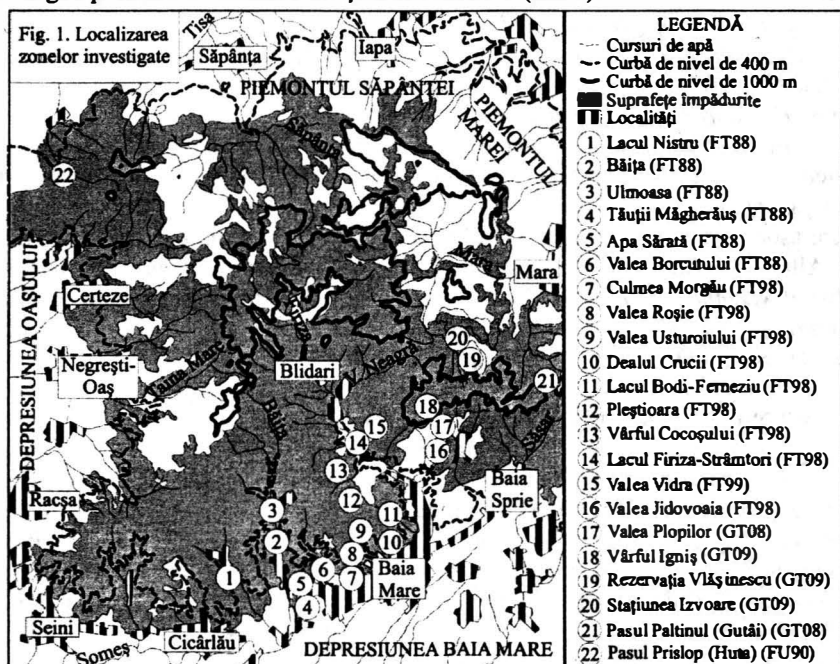
Prima relatare asupra prezenței certe a unei specii în zona centrală a Masivului Igniș provine de la Béres Iosif (1990), care semnaleză specia *Triturus montandoni* pe platoul vulcanic Izvoarele, la Vlășinescu. În aceeași perioadă apare lucrarea sintetică a lui Cogălniceanu (1991) care include hărți de distribuție a amfibienilor din România. Aceste hărți au valoare orientativă, nu putem localiza cu precizie zonele de distribuție și nu este indicată nici sursa de informare pentru fiecare semnalară. Cu toate acestea putem trage concluzia că în zona Ignișului sunt cunoscute 11 specii de amfibieni.

În lucrarea de față, autorul prezintă rezultatele cercetărilor multianuale asupra speciilor de amfibieni și reptile din Munții Igniș. O parte din date a fost publicată în alte lucrări de specialitate referitoare la herpetofauna unor bazine hidrografice, care includeau anumite părți ale Munților Igniș (Török, 1997a, Török, 1997b).

METODE DE CERCETARE

În perioada 1980 - 1995 au fost investigate mai multe zeci de puncte din Masivul Igniș. În fiecare stație au fost realizate observații asupra speciilor prezente, abundența acestora, tipul și starea habitatelor. Exemplarele studiate au fost imobilizate prin metodele clasice (laț herpetologic, ciorpac, etc). După determinare, speciile au fost eliberate imediat, la locul capturării. Pentru determinare au fost utilizate cheile din lucrările autohtone clasice (Fuhn, 1960; Fuhn, 1969; Fuhn și Vancea, 1961).

Pentru localizarea precisă a stațiilor pe harta din Fig. 1. am folosit codurile din sistemul Universal Transverse Mercator (U.T.M.) pentru careuri de 10 km², conform metodologiei prezentate de A. Lehler și Maria Lehrer (1990).



REZULTATE ȘI DISCUȚII

În cele ce urmează vom prezenta pe scurt rezultatele investigațiilor de teren și discuțiile legate de datele din literatura de specialitate referitoare la amfibienii și reptilele din zona Munților Igniș. Datele celor mai recente investigații de teren sunt trecute în paranteză.

AMFIBIENI

1. **Salamandra** (*Salamandra salamandra* L. 1758) a fost observată pe Valea Usturoiului (iulie 1995), Valea Roșie (iulie 1995) și Lacul Bodi Ferneziu (mai 1980). Specia a fost semnalată și în Stațiunea Izvoare (1995; *Szilveszter Enikő*, in verbis). În opinia specialiștilor, salamandra este o specie cu distribuție în strânsă dependență de răspândirea pădurilor edificată de fag (*Fagus sylvatica*) (*Stugren*, 1982). Ținând cont de această teorie și de faptul că specia este semnalată și din Bazinul Maramureșului (*Béres*, 1990), suntem de părere că *Salamandra salamandra* are o răspândire largă în Munții Igniș, majoritatea acestui masiv fiind acoperit de fâgete (*Doniță și col.*, 1992).

2. **Tritonul de munte** (*Triturus alpestris* Laur. 1768) o semnalăm din pârâurile din apropierea Lacului Bodi-Ferneziu (mai 1992) și a Lacului Firiza-Strâmtori (aprilie 1992). *Miclușă* menționează specia din Valea Roșie, situată în vecinătatea orașului Baia Mare (*Miclușă*, 1970), iar *Béres* o include în lista speciilor din zonele limitrofe Depresiunii Maramureș (*Béres*, 1990). Pe baza acestor constatări, considerăm că specia este larg răspândită în Munții Igniș.

3. **Tritonul carpatin** (*Triturus montandoni* Boul. 1880) l-am observat în cursuri de apă din apropierea Lacului Bodi-Ferneziu (mai 1992) și a Lacului Firiza-Strâmtori (aprilie 1992). *Triturus montandoni* și *T. alpestris* le-am găsit în aceleași habitate. În general, numărul exemplarelor de *T. montandoni* depășea numărul exemplarelor de *T. alpestris*. În literatura de specialitate găsim date asupra prezenței tritonului carpatin pe Valea Roșie (*Miclușă*, 1970) și la Vlășinescu (*Béres*, 1990). De asemenea, există informații asupra prezenței speciei în bălțile din valea Tisei (*Béres*, in verbis). O lucrare recentă certifică faptul că în zona Depresiunii Maramureș, între altitudinea de 300 m – 1800 m, *T. montandoni* este cea mai des întâlnită specie din familia Salamandridae (*Béres*, 1997). Specia este considerată un element faunistic caracteristic zonei fagului și zonei molidului (*Stugren*, 1982). Ținând cont de aceste observații, considerăm că specia *Triturus montandoni* are o largă răspândire în Munții Igniș.

4. **Tritonul comun** (*Triturus vulgaris* L. 1758) a fost observat numai în zona Lacului Nistru (mai 1993), dar specia a fost semnalată și de pe Valea Roșie (*Miclușă*, 1970) și din bălți situate de-a lungul râurilor Tisa și Mara (*Béres*, 1997). Există și date asupra prezenței speciei în zona Pasului Paltinu (*Stugren și Popovici*, 1961). În Transilvania există două subspecii de *T. vulgaris* (*Fuhn*, 1960). Munții Igniș, împreună cu Munții Oaș, Gutâi și Rodnei reprezintă limita nordică a distribuției subspeciei *Triturus vulgaris ampelensis* Fuhn 1951. Pe baza acestor constatări putem trage concluzia că în zona de trecere dintre Munții Igniș și Depresiunea Baia Mare există subspecia *T. vulgaris ampelensis*, iar părțile marginale estice, nordice și vestice ale Munților Igniș sunt populate de subspecia *T. vulgaris vulgaris* L. 1758.

5. **Tritonul cu creastă** (*Triturus cristatus* Laur. 1768) a fost semnalat de *Miclușă* în Valea Roșie (*Miclușă*, 1970). Lucrări recente semnalează specia numai din zonele colinare: Depresiunea Baia Mare (*Török*, 1997b) și Depresiunea Maramureș (*Béres*, 1997). Presupunem că, fiind vorba de o specie mai termofilă decât tritonii menționați mai sus, *T. cristatus* nu există în zonele centrale ale Munților Igniș,

caracterizate prin climă mai aspră, mai rece. Probabil că *T. cristatus* nu depășește limita dintre Munții Igniș și formațiunile geomorfologice mai joase.

6. **Izvorășul cu burta galbenă (*Bombina variegata* L. 1758)** a fost identificat în Valea Roșie (iulie 1995), pe Dealul Crucii (iunie 1993), la Ferneziu (iulie 1992), Vârful Igniș (iulie 1992), Lacul Bodi-Ferneziu (iulie 1992) și Lacul Firiza-Strâmători (iulie 1992). În literatură mai găsim date asupra prezenței speciei *B. variegata* pe Valea Usturoiului, Valea Borcutului, Culmea Morgău, Apa Sărată (în vecinătatea localității Tăuți Măgherăuș) și Stațiunea Izvoare (*Micluță*, 1970). *B. variegata* este considerată cel mai frecvent amfibian din Depresiunea Maramureș, de la 211 m la 1300 m altitudine (*Béres*, 1997).

7. **Broasca râioasă brună (*Bufo bufo* L. 1758)** este o specie comună în Munții Igniș. Noi am observat concentrări de câteva sute de exemplare pe malul Lacului Bodi-Ferneziu (aprilie 1992), a Lacului Firiza-Strâmători (aprilie 1992), a Lacului Nistru (mai 1993) și exemplare sporadice în zona Vârfului Igniș (mai 1992), la Pleștioara (iulie 1991), Dealul Crucii (iulie 1991). *Micluță* (1970) semnalează specia pe Valea Roșie. *B. bufo* este, de asemenea, larg răspândită și în părțile estice și nordice ale Munților Igniș (*Béres*, 1997).

8. **Broasca râioasă verde (*Bufo viridis* Laur. 1768)** a fost observată într-un singur loc, pe Valea Plopilor de pe coasta sudică a Vârfului Igniș, la o altitudine de cca 1000 m (mai 1987). În literatură există date asupra prezenței speciei pe Valea Roșie (*Micluță*, 1970). Noi putem valida această semnalare, deoarece *B. viridis* este o specie frecventă în zona orașului Baia Mare (*Török*, 1997b).

9. **Brotăcelul (*Hyla arborea* L. 1758)**. Deși personal nu am observat specia în Munții Igniș, literatura de specialitate semnalează *Hyla arborea* pe Valea Roșie, Valea Usturoiului, Valea Borcutului, Culmea Morgău, Apa Sărată (în vecinătatea localității Tăuți Măgherăuș) și Tăuții Măgherăuș (*Micluță*, 1970). Toate aceste locuri sunt situate în regiunea de contact dintre Munții Igniș și Depresiunea Baia Mare. Probabil că specia nu există în zona centrală a masivului. Această concluzie este întărită și de rezultatele studiilor din Depresiunea Maramureș (*Béres*, 1997).

10. **Broasca de lac (*Rana esculenta-complex*)**. Deoarece poziția taxonomică a broaștelor verzi din genul *Rana* este încă în dezbateri, în lucrarea de față vom utiliza termenul de *Rana esculenta-complex*. Acesta include taxonii *esculenta*, *ridibunda* și hibridii dintre aceștia. Rezultatele unor investigații biochimice arată că în bazinul Baia Mare există *Rana ridibunda* și hibridi *ridibunda-esculenta*, iar în valea Tisei există *Rana ridibunda*, *R. esculenta* și hibridi *ridibunda-esculenta* (*Cogălniceanu și Tesio*, 1993). Broaște de lac au fost observate și pe Valea Jidovoiaia (mai 1992), în Lacul Bodi-Ferneziu (iulie 1992), pe Valea Roșie (iulie 1995), Dealul Crucii (iulie 1993).

11. **Broasca roșie de pădure (*Rana dalmatina* Bonap. 1839)**. În cursul investigațiilor am identificat această specia în apropiere de Vârful Igniș (iulie 1992), pe Valea Roșie (iulie 1995), la Băița (iunie 1993), Ulmoasa (iunie 1993) și pe pârâul Nistru, în apropiere de Lacul Nistru (iunie 1993). În literatură găsim date referitoare la prezența speciei *R. dalmatina* în Stațiunea Izvoare (*Micluță*, 1970).

12. **Broasca roșie de munte (*Rana temporaria* L. 1758)**. În perioada de reproducere a acestei specii am găsit mai multe zeci de exemplare în Lacul Firiza-Strâmători (aprilie 1992). Exemplare sporadice am observat pe Dealul Crucii (august 1991), în Lacul Nistru (iunie 1993) și Pasul Prislop (iunie 1992). Probabil că specia este mult mai răspândită și presupunem că în Munții Igniș este cea mai frecventă specie din genul *Rana*. Această ipoteză se bazează și pe rezultatele unor investigații din Depresiunea Maramureș (*Béres*, 1997).

13. **Broasca de mlaștină (*Rana arvalis* Nilsson 1842).** Această specie a fost semnalată de pe Valea Roșie (*Micluță*, 1969). Conform acestei surse bibliografice, ultimul exemplar din această stație datează din 29 martie 1964. Ulterior, bălțile din zona respectivă au fost desecate și perimetrul a fost amenajat pentru construirea unor clădiri. După 1964 specia nu a mai fost observată pe Valea Roșie (*Török*, 1997b). În 1996, specialiștii de la Muzeul Național de Istorie Naturală „Grigore Antipa” au efectuat investigații asupra faunei din valea Tisei. Cu această ocazie a fost capturat un exemplar cu caractere de *Rana arvalis* (*Mircea Andrei*, in verbis).

REPTILE

1. **Șopârta de câmp (*Lacerta agilis* L. 1758)** a fost observată pe Dealul Crucii (iulie 1994), în Lacul Bodi-Ferneziu (mai 1992), Lacul Firiza-Strâmtori (iulie 1992) și pe Valea Roșie (iulie 1995). În literatura de specialitate găsim date asupra prezenței speciei pe Culmea Morgău și în Stațiunea Izvoare (*Micluță*, 1970). Probabil că *L. agilis* este răspândită și în alte zone (în special cele marginale) ale Munților Igniș. *Béres* consideră *L. agilis* o specie cu răspândire largă în Depresiunea Maramureș, din zone mai joase până la altitudini de 1000 – 1100 m (*Béres*, 1997).

2. **Gușterul (*Lacerta viridis* Laur. 1768)** îl semnalăm din două locuri, ambele fiind pe versanții sudici ai dealurilor de la extremitatea sudică a Munților Igniș: Dealul Crucii (august 1982) și dealul de la Apa Sărată (iulie 1993). *Micluță* semnalează specia de pe Culmea Morgău (*Micluță*, 1970). Prezența speciei pe versantul sudic al Culmii Morgău este probabilă, acest deal fiind plasat între Dealul Crucii și dealul de la Apa Sărată. Specia nu a fost observată în partea estică și nordică a Munților Igniș (*Béres I.*, in verbis).

3. **Șopârta de munte (*Lacerta vivipara* Jacquin 1787).** Deși această specie am observat-o numai pe Vârful Igniș (aprilie 1992) și în zona Pasului Paltinu (august 1992), presupunem că ea este mult mai răspândită în zonele cu altitudinea de peste 600 m. Aceeași concluzie se desprinde și din investigațiile întreprinse în părțile dinspre Depresiunea Maramureș (*Béres*, 1997).

4. **Năpârca (*Anguis fragilis* L. 1758)** am identificat-o pe Valea Vidra (aprilie 1991), pe coasta sudică a Vârfului Igniș (august 1989), precum și pe Valea Borcutului (iunie 1989). Se pare că specia este relativ comună în fânațele și zonele cu pajști din regiunea colinară a Depresiunii Maramureș (*Béres*, 1997).

5. **Șarpele lui Esculap (*Elaphe longissima* Laur. 1768).** A fost capturat un singur exemplar pe versantul sudic al Dealului Crucii (mai 1983). În vecinătatea limitei nord-estice a Munților Igniș a fost semnalat un singur exemplar, provenit dintr-o pădure de gorun de pe Dealul Herei (*Béres*, 1997).

6. **Șarpele de alun (*Coronella austriaca* Laur. 1768)** a fost observat pe Dealul Crucii (septembrie 1985) și pe Vârful Cocoșului (Ostra) (septembrie 1991; *Kelemen Attila*, in verbis). Datele din literatură atestă prezența speciei pe Culmea Morgău (*Micluță*, 1970). *C. austriaca* este considerată o specie rară în zona Depresiunii Maramureș (*Béres*, 1997). Pădurari din Blidari ne-au informat asupra unui caz întâmplat în jurul anului 1985, în apropierea localității Blidari, când cca 10 “șerpi roșii” de 30 – 40 cm lungime, care hibernau sub un trunchi, au fost omorâți de zilierii angajați la activități de exploatare a lemnului. Pe baza acestei descrieri presupunem că era vorba de șerpi de alun. Noi considerăm că specia este relativ comună în luminișuri și în liziera pădurilor din Munții Igniș.

7. **Șarpele de casă (*Natrix natrix* L. 1758)** îl semnalăm de pe Dealul Crucii (mai 1993) și de pe Valea Vidra (aprilie 1991). Specia a fost observată și pe Valea

Roșie și Culmea Morgău (Miclucă, 1970). Șarpele de casă este considerat cel mai frecvent șarpe din Depresiunea Maramureș (Béres, 1997). Aceste observații ne îndreptățesc să tragem concluzia că *N. natrix* este o reptilă relativ frecventă în văile din Munții Igniș, mai ales în zonele marginale ale acestui masiv.

8. **Șarpele de apă (*Natrix tessellata* Laur. 1768).** În august 1990 am observat un singur exemplar pe malul nord-estic al Lacului Firiza-Strâmtori. În lunca Tisei a fost capturat un singur exemplar la Câmpulung, situat în apropiere de limita nordică a Munților Igniș (Béres, 1997). Considerăm că *N. tessellata* este cea mai rară specie de reptilă din Munții Igniș și că populații mici, izolate sunt prezente numai în zone puțin deranjate de om.

9. **Vipera cu cruce (*Vipera berus* L. 1758)** am observat-o personal numai pe Valea Vidra (aprilie 1991). Specia este considerată frecventă în zonele marginale ale Depresiunii Maramureș, de la altitudinea de 650 m în sus (Béres, 1997). Într-un articol de la sfârșitul secolului XIX găsim referiri asupra existenței speciei pe Vârful Pietrei (Frivaldszky, 1876; citat de Károli, 1879). Există și informații asupra prezenței viperei cu cruce în Depresiunea Oaș: în apropierea Lacului Călinești, de pe valea Turului. O persoană care încerca să introducă o viperă într-o sticlă cu gât îngust a fost mușcată de șarpe. Ținând cont de faptul că respectivul lac se află la o distanță de cca 10 km de limita Munților Igniș, considerăm că specia poate fi prezentă și în partea vestică a acestui masiv.

SPECII "PROBLEMĂ"

În diferite surse bibliografice găsim referiri la specii care nu au fost regăsite ulterior și nici nu există exemplare colectate, pe baza cărora să putem considera cu certitudine că taxonii respectivi au existat în zona Munților Igniș.

Astfel, în anul 1876 a apărut o monografie a Comitatului Maramureș. La vremea respectivă, Comitatul includea și Munții Igniș în Maramureș. Capitolul referitor la faună este semnat de Frivaldszky. Acest autor include în lista faunistică a Maramureșului izvoarașul cu burta roșie (*Bombina bombina*; autorul o menționează sub numele de *Bombinator igneus*) și șopârla de ziduri (*Podarcis muralis*; autorul o menționează sub numele de *Lacerta muralis*). Presupunem că este vorba de determinări greșite în ambele cazuri, deoarece lista respectivă nu include *Bombina variegata* (specie larg răspândită în această zonă și ușor confundabilă cu *Bombina bombina*) și nici *Lacerta vivipara* (comună pe platoul munților și relativ asemănătoare cu *Podarcis muralis*). Confuzia poate fi generată și de faptul că *Lacerta vivipara* trăiește și în zonele stâncoase (cum este Creasta Cocoșului din Munții Gutâi). Probabil s-a făcut o asociere nefericită între prezența speciei în apropierea pereților stâncoși și termenul de "ziduri" ("fali" în ungurește) care apare în numele popular al speciei *Podarcis muralis*.

Această eroare se perpetuează și în lucrări recente referitoare la zona Ignișului. Astfel, la pagina 32 a monografiei "Munții Oaș-Gutâi-Țibleș" specia *Lacerta muralis* este menționată ca fiind prezentă pe stâncăriile din Munții Gutâi (Mac și Budai, 1992).

Ținând cont de explicațiile de mai sus, considerăm că speciile *Bombina bombina* și *Podarcis muralis* nu pot fi introduse în lista faunistică a Munților Igniș și nici în cea a județului Maramureș.

PROBLEME DE PROTECȚIE

A. Protecția speciilor

Toate speciile de amfibieni și reptile din Munții Igniș intră sub incidența Legii 13/1993. În conformitate cu prevederile acestei legi, următoarele specii sunt considerate

strict protejate:

1. Tritonul cu creastă (*Triturus cristatus*)
2. Tritonul carpatin (*Triturus montandoni*)
3. Izvoarașul cu burtă galbenă (*Bombina variegata*)
4. Broasca râioasă verde (*Bufo viridis*)
5. Broasca roșie de pădure (*Rana dalmatina*)
6. Broasca de mlaștină (*Rana arvalis*)
7. Șopârla de câmp (*Lacerta agilis*)
8. Gușterul (*Lacerta viridis*)
9. Șarpele lui Esculap (*Elaphe longissima*)
10. Șarpele de apă (*Natrix tessellata*)
11. Șarpele de alun (*Coronella austriaca*)

Legea interzice orice formă de capturare, de deținere, de ucidere intenționată sau de comercializare internă a exemplarelor vii sau moarte (inclusiv a speciilor naturalizate sau a oricărei părți din exemplare) care aparțin acestor specii. De asemenea, este interzisă degradarea sau distrugerea intenționată a locurilor de reproducere și de hibernare. Legea 13/1993 include în lista speciilor protejate următoarele amfibii și reptile (care trăiesc și în zona Munților Igniș):

1. Salamandra (*Salamandra salamandra*)
2. Tritonul de munte (*Triturus alpestris*)
3. Tritonul comun (*Triturus vulgaris*)
4. Broasca râioasă brună (*Bufo bufo*)
5. Brotăcelul (*Hyla arborea*)
6. Broasca roșie de munte (*Rana temporaria*)
7. Broaștele de lac din complexul taxonomic *Rana esculenta*
8. Șopârla de munte (*Lacerta vivipara*)
9. Năpârca (*Anguis fragilis*)
10. Șarpele de casă (*Natrix natrix*)
11. Vipera cu cruce (*Vipera berus*)

În cazul speciilor protejate exploatarea (vânzarea, deținerea, transportul sau oferta în scop de vânzare a exemplarelor vii sau moarte) se va face numai pe baza unor permise speciale emise de autoritățile de stat abilitate prin lege pentru rezolvare problemelor legate de protecția și conservarea resurselor de mediu (M.A.P.P.M.).

B. Protecția siturilor

Cea mai recentă listă a ariilor protejate din România include și șase situri din Munții Igniș (*Toniuc și col.*, 1992). Acestea sunt: Lacul Albastru (rezervație geologică), Rezervația fosiliferă de la Chiuzbaia (rezervație paleontologică), Mlaștina Poiana Brazilor (rezervație botanică), Mlaștinile Vlășinescu (rezervație botanică), Tăul lui Dumitru (rezervație botanică) și Cheile Tătarului (rezervație geologică).

Recent, au fost depuse documentații pentru declararea drept arii protejate a următoarelor trei zone umede din Munții Igniș: Iezerul Mare, Poiana Săpânței și Tinovul Vrăticel (*Béres și col.*, 1997). În general, nici una din cele șase arii protejate în prezent nu a fost pusă sub ocrotire din considerente de conservare a faunei. Și în cazul celor trei arii propuse recent pentru protecție, documentația subliniază numai importanța botanică a siturilor. Considerăm că ar fi de dorit și protecția unor arii unde există populații locale reprezentative ale unor specii de amfibieni și reptile. Asemenea zone ar putea fi Vârful Igniș, Valea Vidra, anumite sectoare de mal ale Lăcului Firiza-Strâmtori și Lăcului Nistru (locuri de reproducere pentru o serie de amfibieni).

Ar fi de dorit și protecția unor arii unde există izvoarași cu burtă galbenă (*Bombina variegata*) și tritoni cu creastă (*Triturus cristatus*). Deși aceste două specii sunt relativ frecvente în zonele marginale ale Munților Igriș, ele sunt considerate de interes deosebit de către Directiva Habitat al Consiliului European nr. 92/43/EEC din 1992. De asemenea, trebuie menționate și concluziile raportului elaborat de Societatea Europeană de Herpetologie la solicitarea Biroului Convenției Berna. Documentația acestui studiu include în lista amfibienilor periclițați din România și tritonul carpatin (*Triturus montandoni*), subspecia *ampelensis* a tritonului comun (*Triturus vulgaris*) și broasca roșie de pădure (*Rana dalmatina*). Raportul recomandă luarea unor măsuri pentru protecția și conservarea acestor specii. Pe anumite sectoare ale Văii Usturoiului și Văii Roșii există zone care îndeplinesc condițiile de a fi declarate arii protejate, ținând cont de importanța lor herpetofaunistică.

CONCLUZII

În Munții Igriș au fost semnalate până în prezent 13 specii de amfibieni și 9 specii de reptile.

Dintre amfibieni, 9 specii există și în zonele centrale și în zonele marginale ale masivului. Aceste specii sunt salamandra (*Salamandra salamandra*), tritonul de munte (*Triturus alpestris*), tritonul carpatin (*Triturus montandoni*), izvoarașul cu burtă galbenă (*Bombina variegata*), broasca râioasă brună (*Bufo bufo*), broasca râioasă verde (*Bufo viridis*), broaștele de lac (speciile ce aparțin de *Rana esculenta-complex*), broasca roșie de pădure (*Rana dalmatina*) și broasca roșie de munte (*Rana temporaria*). Trei specii sunt cantonate în văile din zonele marginale ale munților: tritonul cu creastă (*Triturus cristatus*), tritonul comun (*Triturus vulgaris*) și brotăcelul (*Hyla arborea*). Specia *Rana arvalis* (broasca de mlaștină) se află în puternic regres, fiind posibil ca ea să fi dispărut din zona sudică a Munților Igriș.

Dintre reptile, șase specii pot fi curent observate în majoritatea zonelor din Munții Igriș. Acestea sunt: șopârta de câmp (*Lacerta agilis*), șopârta de munte (*Lacerta vivipara*), năpârca (*Anguis fragilis*), șarpele de alun (*Coronella austriaca*), șarpele de casă (*Natrix natrix*) și vipera cu cruce (*Vipera berus*). Specia *Natrix tessellata* (șarpele de apă) apare cu totul sporadic în zonele centrale, iar gușterul (*Lacerta viridis*) și șarpele lui Esculap (*Elaphe longissima*) trăiește numai pe pante însoțite din zonele marginale ale Munților Igriș. Izvoarașul cu burta roșie (*Bombina bombina*) și șopârta de ziduri (*Podarcis muralis*) nu există în Munții Igriș. Semnalarea acestora din zona Igrișului se bazează pe determinarea greșită a speciilor. În conformitate cu Legea 13/1993 un număr de 11 specii au statut de "strict protejat" și 11 specii au statut de "protejat".

MULȚUMIRI

Aducem mulțumiri pe această cale domnilor *Béres Iosif, dr. Cogălniceanu Dan, dr. Korsós Zoltán, dr. Oșel Vasile și dr. Venczel Márton* pentru punerea la dispoziție a unor materiale bibliografice, precum și domnilor *Andrei Mircea, Béres Iosif, Kelemen Attila și domnișoarei Szilveszter Enikő* pentru furnizarea unor informații suplimentare asupra faunei herpetologice din Munții Igriș.

BIBLIOGRAFIE

BÉRES Iosif, 1990 – *Influența zonelor umede în repartiția și conservarea vertebratelor din Maramureș*. În Revista Muzeelor, Nr. 5, București, 65 – 72

- BÉRES Iosif**, 1997 – *Contribuții la cunoașterea faunei amfibienilor și reptilelor din Depresiunea Maramureșului și protecția lor*. În NYMPHAEA - Folia naturae Bihariae, vol. 23 – 25, Oradea, 151 – 154
- BÉRES Iosif, BÉRES Marta, NEGREAN Gavril**, 1997 – *Propuneri pentru înființarea unor noi rezervații naturale în județul Maramureș*. În Ocrot. nat. med. înconj., tomul 41, nr. 1 - 2, București, 53 – 56
- CĂLINESCU Raul I.**, 1931 – *Contribuțiuni sistematice și zoogeografice la studiul amfibiiilor și reptilelor din România*. În Academia Română - Memoriile Secțiunii Științifice, seria III, tomul VII, București, 119 - 291
- COGĂLNICEANU Dan, TESIO Călin** – *On the presence of Rana lessonae in Rumania*. În Amphibia-Reptilia, vol. 14, apărut în 1993; 90 – 93
- DONIȚĂ N., IVAN Doina, COLDEA Gheorghe, SANDA V., POPESCU A., CHIFU Theodor, PAUCĂ-COMĂNESCU Mihaela, MITITELU D., BOȘCAIU Nicolae**, 1992 – *Vegetația României*, Edit. Tehnică Agricolă, București, 1 – 407
- FRIVALDSZKY János**, 1876 – *Adatok Máramaros vármegye faunájához*. În volumul Máramaros Vármegye egyetemes leírása (redactor Szilágyi István). Budapest
- FUHN Ion**, 1960 - *AMPHIBIA*. În Fauna R.P.R., vol. XIV, fasc. 1, Edit. Acad. R.P.R., București, 1 – 288
- FUHN Ion E.**, 1969 – *Broaște, șerpi, șopârle*. Edit. Științifică, București, 1 – 246
- FUHN Ion, VANCEA Ștefan**, 1961– *REPTILIA (Testoase, șopârle, șerpi)*. În Fauna R.P.R., vol. XIV, fasc. 2, Edit. Acad. R.P.R., București, 1 – 352
- GROSU Victor**, 1994 – *Pădurea și viața*. Edit. Gutinul, Baia Mare, 1 – 174
- ISTVAN Dumitru, POPESCU Stelian, POP Ioan**, 1990– *Munții Gutii. Ghid turistic*. Edit. Sport – tursim, București, 1 – 149
- KÁROLI János**, 1879 – *Magyarország kigyóinak átnézete (Synopsis Serpentum Hungariae)*. În Természetráji Füzetek, vol. III, partea 2 și 3, Budapesta, 1 – 17
- LEHRER Andy Z., LEHRER Maria M.**, 1990 – *Cartografierea faunei și florei României (coordonate arealografice)*. Edit. Ceres, București, 1 – 290
- MAC Ion, BUDAI Csaba**, 1992 – *Munții Oaș-Gutâi-Țibleș*. Edit. Abeona, București, 1 – 171
- MICLUȚĂ Hortansa**, 1969 – *Contribuții la cunoașterea broaștei de mlaștină (Rana arvalis – Nilsson) (Notă preliminară)*. În Bul. Șt. al Inst. Pedag. Baia Mare – Seria B (Biol., Fiz.- ch., Mat.), vol. II, Nr. 1, Baia Mare, 107 – 111
- MICLUȚĂ Hortansa**, 1970 – *Note faunistice herpetologice din județul Maramureș*. În Bul. Șt. al Inst. Pedag. Baia Mare – Seria B (Biol., Fiz.- ch., Mat.), vol. II, Baia Mare, 39 – 42
- POSEA Grigore**, 1962 – *Țara Lăpușului*. Edit. Științifică, București, 1 – 281
- POSEA Grigore, MOLDOVAN Codreanu, POSEA Aurora**, 1980 – *Județul Maramureș*. Edit. Acad. R.S.R., București, 1 – 179
- STUGREN Bogdan**, 1982 – *Făgetele carpatine și istoria recentă a faunei de amfibieni și reptile*. În Făgetele carpatine – semnificația lor bioistorică și ecoprotectivă. Lucrările simpozionului din 30 – 31 mai 1979. Edit. Academiei R.S.R., Cluj Napoca
- STUGREN Bogdan, POPOVICI N.**, 1961 - *Note faunistice herpetologice din Republica Populară Română*. II. În: St. Cerc. Biol. (Cluj), 2: 217 - 229 Cluj-Napoca
- TONIUC Nicolae, OLTEAN Mircea, ROMANCA Gheorghe, ZAMFIR Manuela**, 1992 – *List of protected areas in Romania (1932 – 1991)*. În Ocrot. nat. med. înconj., tomul 36, nr. 1, București, 23 – 33

- TÖRÖK Zsolt**, 1997a – *Data on the actual status of the amphibian and reptile populations of the Somes river catchment area (Romania)*. În Studii și Cercetări. Biologie. Universitatea Bacău, vol. 2, Bacău, 227 – 232
- TÖRÖK Zsolt**, 1997b – *Data on the amphibians and reptiles from the Lăpuș river catchment area (Romania)*. În Trav. Mus. Natl. Hist. Nat. „Grigore Antipa”, vol. 39, București, 197 – 207
- TÖRÖK Zsolt, BÉRES Iosif**, 1996 – *Starea actuală a herpetofaunei în județul Maramureș*. Ocrot. nat. med. înconj., t. 40, nr. 1 – 2, București, 99 – 102
- • 1992 - Council Directive 92/43/EEC of 21 May 1992 on the conservation of natural habitats and of wild fauna and flora. (extras din Official Journal of EEC). Strasbourg
- • 1993- Legea Nr. 13 pentru aderarea României la Convenția privind conservarea vieții sălbatice și a habitatelor naturale din Europa, adoptată la Berna la 19 septembrie 1979. În Monitorul Oficial al României, anul V. Nr. 62, București, 1 – 19
- • 1994 - Threatened Amphibians and Reptiles of Eastern Europe requiring special conservation measures. TPVS94/TPVS3E.94, Strasbourg, 1 – 87

*Data on Distribution and Protection of Amphibians and Reptiles of
Igniș Mountains
(Summary)*

Igniș Mountains are located in the north-western part Romania. The mountains are almost totally covered by beech forests (grey area in Fig. 1). The climate of the region is temperate and there is a dense network of watercourses.

In Igniș Mountains there is a typical central-eastern European herpetofauna. The total number of species is 22: 13 species of amphibians and 9 species of reptiles.

*The following 9 species of amphibians occur both in the central and marginal areas of the mountains: Fire Salamander (*Salamandra salamandra*), Alpine Newt (*Triturus alpestris*), Montandon's Newt (*Triturus montandoni*), Yellow-bellied Toad (*Bombina variegata*), Common Toad (*Bufo bufo*), Green Toad (*Bufo viridis*), Green Frogs belonging to *Rana esculenta*-complex, Agile Frog (*Rana dalmatina*) and Common Frog (*Rana temporaria*). Three species only occur in marginal areas of the mountains. These species are the Warty Newt (*Triturus cristatus*), the Smooth Newt (*Triturus vulgaris*) and the Common Tree Frog (*Hyla arborea*). It is highly probable that the population of Moor Frog (*Rana arvalis*) became extinct in the only site where this species was known before (Rosie Valley; the southern limit of Igniș Mountains).*

*The following six species of reptiles are common or relatively common in Igniș Mountains: Sand Lizard (*Lacerta agilis*), Viviparous Lizard (*Lacerta vivipara*), Slow Worm (*Anguis fragilis*), Smooth Snake (*Coronella austriaca*), Grass Snake (*Natrix natrix*) and Adder (*Vipera berus*). The Dice Snake (*Natrix tessellata*) occurs only in remote and isolated places. The Green Lizard (*Lacerta viridis*) and Aesculapian Snake (*Elaphe longissima*) exist only in warm, southern slopes of hills situated at the limit of the mountains.*

*The records of Fire-bellied Toads (*Bombina bombina*) or Common Wall Lizards (*Podarcis muralis*) in Igniș Mountains are based on misidentification. These species do not occur in this area.*

According to the Law No. 13/1993 eleven species are strictly protected and eleven species are protected.