

ESTIMAREA CANTITATIVĂ A POPULAȚIILOR DE AMFIBIENI DIN PARCUL NATURAL VÂNĂTORI NEAMȚ (2003)

Daniel Ghiurcă *

Cuvinte cheie: amfibieni, observații asupra populațiilor de amfibieni, Parcul Natural Vânători Neamț.

Introducere

Studiile asupra populațiilor de amfibieni în Parcul Natural Vânători Neamț sunt foarte importante pentru că în zonă sunt puține date privind biodiversitatea și conservarea acestora. Sperăm că studiile noastre vor ajuta pe viitor la punerea în aplicare a unor metode de monitorizare a amfibienilor, precum și la studierea habitatelor unde trăiesc amfibienii din această zonă.

Materiale și metode

Împreună cu responsabilul compartimentului biodiversitate al Parcului Natural Vânători Neamț, ing. Răzvan Deju, am inventariat un număr de 17 bălți permanente și semipermanente, dintr-un total de 22 de bălți studiate în această zonă.

Metoda de cercetare folosită a fost observarea directă a amfibienilor, iar pentru o identificare precisă în cazuri de nesiguranță s-a folosit ciopacul cu ajutorul căruia am capturat amfibienii. După determinarea speciei, amfibienii au fost eliberați în mediul acvatic. Au fost determinate atât specia, cât și sexul, precum și numărul indivizilor din fiecare ecosistem.

Rezultate și discuții

Data: 07.05.2003

Traseu: Magazia – Mitocu Bălan

Balta: 10

Locația: Magazia (pe dreapta de-a lungul drumului)

Altitudine: 627 m

Specia: *Triturus vulgaris* – 10 ex.

Triturus cristatus – 3 ex.

Bombina variegata – 21 ex.

Rana ridibunda – 1 ex. (juv.)

Data: 07.05.2003

Traseu: Magazia – Mitocu Bălan

Balta: 11

Locația: Magazia (pe dreapta de-a lungul drumului la 500 m față de balta 10)

Altitudine: 630 m

Specia: *Triturus vulgaris* – 5 ex.

Triturus cristatus – 6 ex.

Triturus montandoni – 4 ex.

Bombina variegata – 24 ex.

Rana ridibunda – 11 ex.

Rana temporaria – 1 ex.

Data: 07.05.2003

Traseu: Văratec - Magazia

Balta: 12

Locația: Agapia (UP III)

Altitudine: 632 m

Specia: *Triturus alpestris* – 22 ex. (+ ponte)

Triturus montandoni – 60 ex. (+ ponte)

Bombina variegata – 1 ex. (juv.)

Data: 07.05.2003

Traseu: Valea Cracăului Alb

Balta: 17

Locația: Cracăul Alb (UP II)

Altitudine: 819 m

Specia: *Triturus alpestris* – 10 ex.

Triturus montandoni – 107 ex.

Bombina variegata – 3 ex. (+ ponte)

Data: 07.05.2003

Traseu: Valea Cracăului Alb

Balta: 18

Locația: Cracăul Alb (UP II)

Altitudine: 829 m

Specia: *Triturus alpestris* – 18 ex.

Triturus montandoni – 80 ex. (+ ponte)

Bombina variegata – 1 ex. (+ larve)

Data: 07.05.2003

Traseu: Valea Cracăului Alb

Balta: 19

Locația: Cracăul Alb/ 49-32 (UP II)

Altitudine: 846 m

Specia: *Triturus alpestris* – 7 ex. (+ ponte)

Triturus montandoni – 31 ex. (+ ponte)

Bombina variegata – 1 ex. (+ larve)

Data: 07.05.2003

Traseu: Mitocu Bălan - Aluniș

Balta: 20

Locația: Cracăul Alb (UP II) – cabana Chitele

Altitudine: 780 m

Specia: *Triturus vulgaris* – 5 ex. (+ ponte)

Triturus cristatus – 9 ex. (+ ponte)

Triturus alpestris – 2 ex. (+ ponte)

Triturus montandoni – 5 ex. (+ ponte)

Bombina variegata – larve

Bufo bufo – 3 ex. (+ ponte)

* Complexul Muzeal de Științele Naturii "Ion Borcea" Bacău

Data: 07.05.2003
Traseu: Mitocu Bălan - Aluniș
Balta: 21
Locația: Cracăul Alb (UP II)
Altitudine: 805 m
Specia: *Triturus alpestris* – 24 ex. (+ ponte)
Triturus montandoni – 120 ex. (+ ponte)
Bombina variegata – 9 ex. (1 juv.) (+ ponte)
Rana temporaria – 1 ex. (juv.)

Data: 08.05.2003
Traseu: Mănăstirea Neamț – Schitul Icoanei
Balta: 1
Locația: Mănăstirea Neamț (UP III)
Altitudine: 553 m
Specia: *Triturus montandoni* – 9 ex.
Rana temporaria – + larve

Data: 08.05.2003
Traseu: Mănăstirea Neamț – Schitul Icoanei
Balta: 3
Locația: Nemțșor
Altitudine: 545 m
Specia: *Rana temporaria* – + larve

Data: 08.05.2003
Traseu: Mănăstirea Neamț – Schitul Icoanei
Balta: 4
Locația: Mănăstirea Neamț (UP III)
Altitudine: 540 m
Specia: *Bombina variegata* – 1 ex. (juv.)
Rana ridibunda – 2 ex. (1 juv.)

Data: 08.05.2003
Traseu: Zimbrărie
Balta: 6
Locația: Dumbrava (UP II)
Altitudine: 500 m
Specia: *Bombina variegata* – 13 ex.
Rana temporaria – 1 ex. (+ larve)

Data: 08.05.2003
Traseu: Valea Secului
Balta: 7
Locația: Secu (UP I)
Altitudine: 491 m
Specia: *Bombina variegata* – 1 ex.
Rana temporaria – + larve
Rana ridibunda – 26 ex. (6 juv.)

Data: 08.05.2003
Traseu: Valea Secului
Balta: 8
Locația: Secu (UP I)
Altitudine: 549 m
Specia: *Triturus montandoni* – 60 ex.
Bombina variegata – 18 ex. (3 juv.)
Rana temporaria – + larve

Data: 08.05.2003
Traseu: Valea Secului
Balta: 9
Locația: Secu (UP I)
Altitudine: 536 m
Specia: *Triturus montandoni* – 8 ex.
Bombina variegata – 37 ex. (2 juv.)
Rana temporaria – + larve

Data: 08.05.2003
Traseu: Zimbrărie
Balta: 16

Locația: Josurile - Zimbrărie (UP III)
Altitudine: 503 m
Specia: *Hyla arborea* – 1 ex.
Rana temporaria – 1 ex.
Rana ridibunda – peste 100 ex.

Data: 08.05.2003
Traseu: turistic Văratec - Agapia
Balta: 22
Locația: Agapia (UP III)
Altitudine: 755 m
Specia: *Triturus cristatus* – 9 ex.
Triturus vulgaris – 3 ex.
Triturus alpestris – 5 ex.
Bombina variegata – 26 ex. (1 juv.)

În cuprinsul Parcului Natural Vânători Neamț, în perioada 07.05.2003 – 08.05.2003 au fost identificate un număr de 9 specii de amfibieni: 4 specii de Urodele – *Triturus vulgaris*, *Triturus cristatus*, *Triturus alpestris*, *Triturus montandoni* și 5 specii de Anure – *Bombina variegata*, *Bufo bufo*, *Hyla arborea*, *Rana ridibunda*, *Rana temporaria*.

Diversitatea amfibienilor în zonă este mare în pâraie și bălți, locuri obligatorii de reproducere ale acestora.

În urma inventarierii realizate în Parcul Natural Vânători Neamț am identificat specia *Triturus montandoni* – endemism carpatic. Această specie a fost găsită în următoarele bălți: nr. 1 – 9 ex., nr. 8 – 60 ex., nr. 9 – 8 ex., nr. 11 – 4 ex., nr. 12 – 60 ex., nr. 17 – 107 ex., nr. 18 – 80 ex., nr. 19 – 31 ex., nr. 20 – 5 ex., nr. 21 – 120 ex. Am identificat astfel un număr total de 484 exemplare aparținând speciei *Triturus montandoni*. Numărul cel mai mare de exemplare din totalul de 484 a fost identificat în balta nr. 21 cu 120 exemplare ceea ce reprezintă 24,8 % din numărul total, în balta nr. 17 cu 107 exemplare reprezentând 22,1 % din total și balta nr. 18 cu 80 exemplare ceea ce reprezintă 16,5 % din total. (**Figura 1**)

Dintre Anure, numărul cel mai mare de exemplare a fost înregistrat la specia *Bombina variegata*. Această specie a fost găsită în următoarele bălți: nr. 4 – 1 ex., nr. 6 – 13 ex., nr. 7 – 1 ex., nr. 8 – 18 ex., nr. 9 – 37 ex., nr. 10 – 21 ex., nr. 11 – 24 ex., nr. 12 – 1 ex., nr. 17 – 3 ex., nr. 18 – 1 ex., nr. 19 – 1 ex., nr. 21 – 9 ex., nr. 22 – 26 ex. Am identificat un număr total de 156 exemplare aparținând speciei *Bombina variegata*. Din totalul de 156 de exemplare numărul cel mai mare a fost înregistrat în balta nr. 9 cu 37 exemplare reprezentând 23,7 % din totalul numărului de indivizi, în balta nr. 22 cu 26 exemplare ceea ce reprezintă 16,6 % din total și balta nr. 11 cu 24 exemplare reprezentând 15,3 % din numărul total de indivizi. (**Figura 2**)

Un număr foarte mic de exemplare adulte a fost înregistrat la speciile *Hyla arborea* – 1 ex., *Bufo bufo* – 3 ex. și *Rana temporaria* – 3 ex. (**Figura 3**) În schimb la specia *Rana temporaria* am identificat un număr foarte mare de larve în diferite stadii de dezvoltare.

Dintre Urodele am mai identificat speciile *Triturus vulgaris* – 23 ex., *Triturus cristatus* – 27 ex., *Triturus alpestris* – 88 ex., iar dintre Anure specia *Rana ridibunda* – 140 ex. (**Figura 3**)

Concluzii

În urma cercetărilor din teren putem afirma că în PNVNT biodiversitatea amfibienilor este mare întâlnind aproape toate speciile caracteristice habitatelor cercetate - 9 sp.

Întrucât aceste observații asupra populațiilor de amfibieni sunt preliminare, studiile ulterioare ar trebui să aibă în vedere determinarea unui număr cât mai real de specii de amfibieni din această zonă, precum și monitorizarea lor.

Remarcăm că specia *Triturus montandoni* – endemism carpatic, găsește condiții favorabile în pădurile de pe raza Parcului, fapt dovedit de concentrările mari în bălțile de reproducere.

În cazul speciei *Rana temporaria*, numărul mic de exemplare adulte în preajma bălților, chiar și în pădure se explică prin faptul că perioada de reproducere a acestei specii s-a desfășurat timpuriu în lunile martie – aprilie. Majoritatea adulților

în fază terestră au părăsit locurile de reproducere și s-au răspândit în pădure adăpostindu-se de vremea secetoasă. Totuși numărul mare de larve observate în locurile de reproducere indică faptul că populația de *Rana temporaria* este normală.

Având în vedere importanța bălților și mlaștinilor ca loc de reproducere a amfibienilor în raza Parcului Natural Vânători Neamț, propunem protejarea tuturor acestor zone umede, în special în timpul desfășurării de lucrări silvice. Prin dispariția unei zone umede (baltă, mlaștină) toată populația de tritoni va fi condamnată la dispariție.

De asemenea propunem eliminarea urgentă a știucilor din balta nr. 7 de pe valea Secului (Secu – UP I).

Qualitative estimate of amphibian populations in Vânători Neamț Natural Park

Abstract

These pages contain observations upon amphibian populations from Vânători Neamț Natural Park, as part of biodiversity and conservation project which is going on in this area.

Between 07.05.2003 and 08.05.2003 I surveyed the amphibian population and found 9 species of them (*Triturus vulgaris*, *Triturus cristatus*, *Triturus alpestris*, *Triturus montandoni*, *Bombina variegata*, *Bufo bufo*, *Hyla arborea*, *Rana ridibunda*, *Rana temporaria*).

Most of the species was found in creeks and permanent pond on the side of the roads. The most frequent species are: *Triturus montandoni* (Urodela) and *Bombina variegata* (Anura).

The study was carried on at 503 – 846 meters altitude.

Key words: amphibians, 9 species, Vanatori Neamt Natural Park.

Bibliografie

1. DOTTRENS EMILE – 1963 – Batraciens et reptiles d'Europe, Edition Delachaux, Niestle, Neuchatel (Suisse);
2. FUHN I. E. – 1960 – Fauna Republicii Populare Romine, Amphibia, volumul XIV, Fascicula 1, Editura Academiei Republicii Populare Romine, București;
3. FUHN I. E. – 1969 - Broaște, șerpi, șopârle, Editura Științifică, București;
4. ION, I – 1996 – Fauna herpetologică a României (Amfibieni și Reptile), Ed. Proema S.R.L., Baia Mare;
5. IONESCU, V. – 1968 – Vertebratele din România, Ed. Acad. R.S.R., București;
6. COGĂLNICEANU, D., AIOANEI, F., BOGDAN, M. – 2000 – Amfibienii din România – determinant, Ed. Ars Docendi, București;

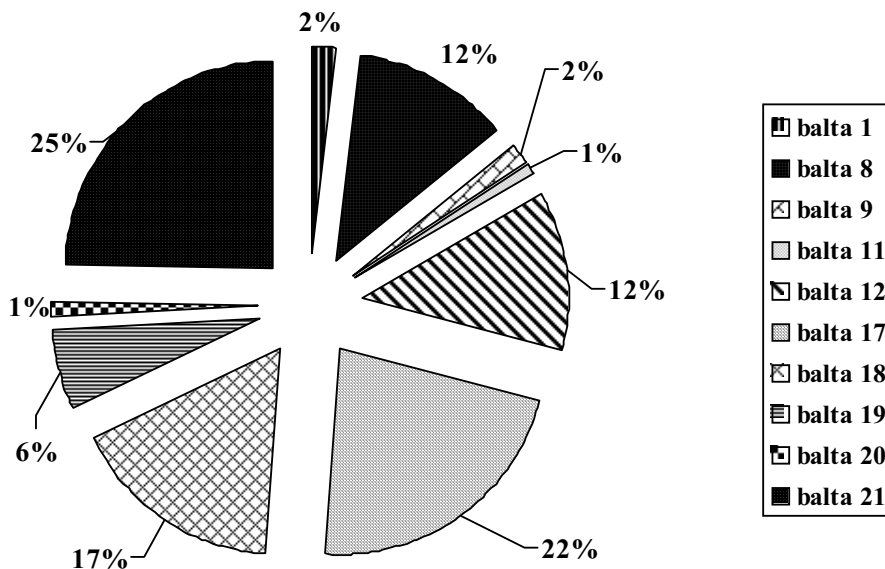


Figura 1 Proportia numărului de indivizi de *Triturus montandoni* din bălțile cercetate

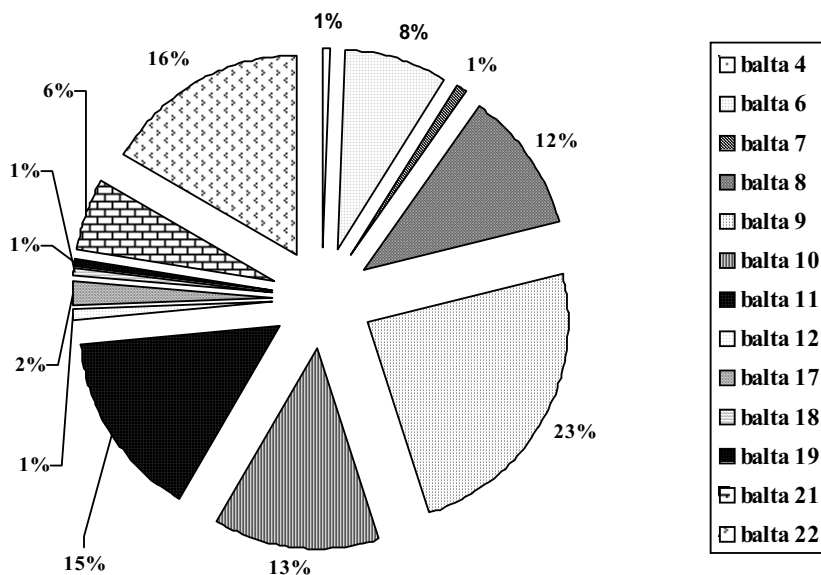


Figura 2 Proporția numărului de indivizi de *Bombina variegata* din bălțile cercetate

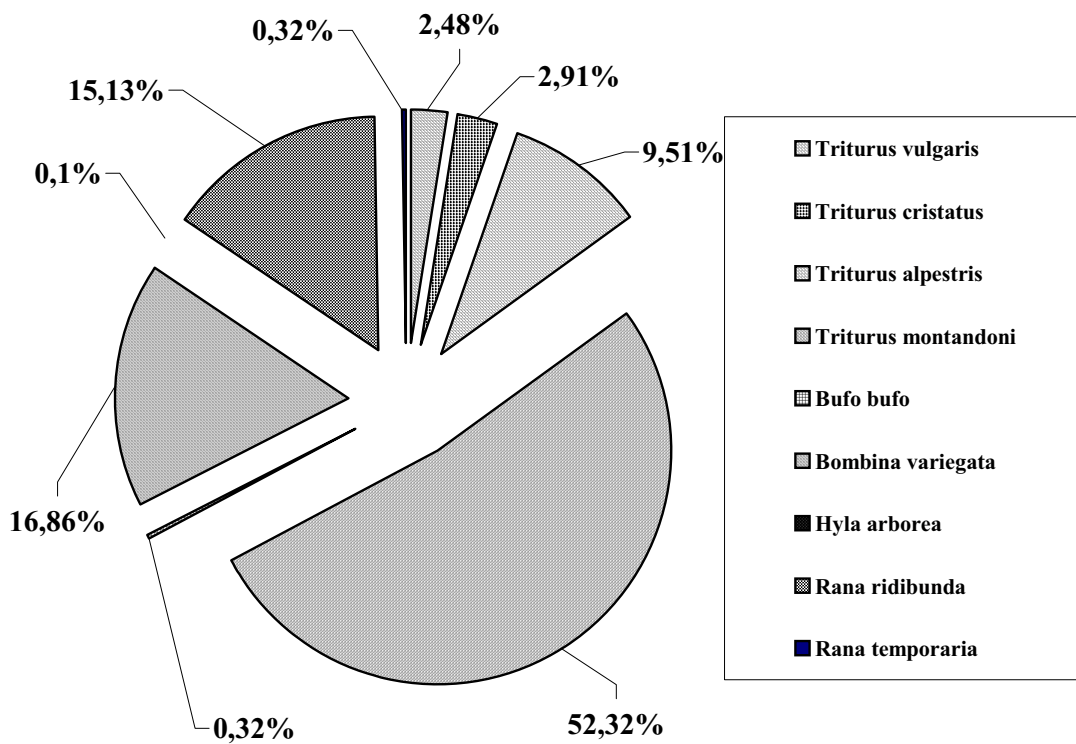


Figura 3 Proporția numărului de indivizi ai speciilor de amfibieni din PNVNT (2003)