

CZU: 502.74(478)

STAREA ȘI PERSPECTIVA CONSERVĂRII BATRACOFAUNEI ARIEI NATURALE DIN BAZINUL CURSULUI INFERIOR AL RÂULUI ICHEL

CÎRLIG Tatiana

Catedra Biologia Animală, Universitatea de Stat din Tiraspol

Rezumat. Zona de cercetare, aria naturală din cursul inferior al râului Ichel, reunește mai mulți factori de stres din cadrul habitatelor caracteristice pentru amfibieni. În ecosistemul dat au fost observate 6 specii de amfibieni din ordinul Ecaudata. Degradarea habitatelor prin supra-exploatarea, fragmentarea și poluarea lor, duce la diminuarea efectivelor speciilor de amfibieni din zonă.

Cuvinte cheie: batracofauna, protecție, diversitate.

STATUS AND PERSPECTIVE OF THE CONSERVATION OF THE NATURAL AREA BATRACOFAUNA IN THE LOWER COURSE OF THE ICHEL RIVER

Abstract. The research area, the natural area of the lower Ichel River, brings together several stressors from the characteristic habitats for amphibians. In this ecosystem, 6 species of amphibians of the order Ecaudata were observed. Habitat degradation by over-exploitation, fragmentation and pollution leads to a decrease in the number of amphibian species in the area.

Keywords: batracofauna, protection, diversity.

Introducere

Vertebratele din categoria amfibienilor se numără printre cele mai afectate grupe taxonomice, fiind supuse declinurilor populaționale la scară largă [1; 2; 3]. Cauza fenomenului dat este complexă: factorii de stres din cadrul habitatelor fiind numeroși și interacționează între ei [4]. Principali factori sunt: fragmentarea și distrugerea habitatelor, schimbările climatice, poluarea chimică, supra-exploatarea [4; 5]. Factorii de stres, separate sau împreună pot induce o serie de modificări fenologice, comportamentale, fiziologice și pot cauza și declinul populațional [6; 7].

Zona de cercetare, aria naturală din cursul inferior al râului Ichel, din cauza extragerii calcarului este supusă supra-exploatării, poluării chimice, fragmentării și distrugerii habitatelor specifice amfibienilor. Situația se complică și din cauza schimbărilor climatice, nivelul scăzut de precipitații și arșița de vară, din ultima perioadă, provocând secarea bazinelor acvatice necesare pentru procesul reproductiv al amfibienilor.

Rezultate și discuții

Din cele 14 specii de amfibieni caracteristice Republicii Moldova, în cadrul zonei de cercetare au fost observate 6 specii din ordinul *Ecaudata*.

Speciile de ecaudate din zonă aparțin la patru familii. Familia *Discoglossidae* cu specia *Bombina bombina* L.. Din cauza că specia dată este atașată pe parcursul perioadei primăvară-vară bazinelor cu nivelul apei instabil, efectivul populației din zonă este supus fluctuațiilor esențiale.

Familia *Bufo* cu specia *Bufo viridis* L. Preferă habitatele antropogene. Procesul de reproducere este compromis și la specia dată, din cauza lipsei bazinelor acvatice adecvate, cele prezente fiind poluate și periodic seacă pe parcursul verii.

Familia *Hylidae* cu specia *Hyla arborea* L., care este unica specie arboricolă din țară, aflându-se practic în mijlocul arealului european. În cadrul zonei de cercetare populează sectoarele împădurite cu un grad maximal de încheiere a subarboretului. Bazinele acvatice folosite de *Hyla arborea* pentru reproducere necesită o vegetație abundentă de litoral, reprezentând locurile de staționare diurnă a masculilor. În cadrul zonei de cercetare condițiile pentru reproducerea brotăcelului puțin corespund cerințelor date.

Familia *Ranidae* este cea mai reprezentativă, reunind trei specii: *Rana dalmatina* Bonap., *Pelophylax ridibundus* Pall., *Pelophylax lessonae* Camerano. *Rana dalmatina*, aflându-se la hotarul de est al arealului speciei, prezintă fluctuații esențiale ale efectivului populațional. Fiind o specie strict silvică, în cadrul zonei de cercetare populează sectoarele împădurite din preajma luncii râului Ichel.

Complexul ranidelor verzi (*Pelohylax kl. esculentus*) este caracteristic întregului spațiu Central European și rezultă prin interferența ariilor a două specii panmictice: *Pelophylax ridibundus* Pall. și *Pelophylax lessonae* Camerano și forma hibridă *Pelophylax esculentus*; care are caractere morfologice intermediare între speciile parentale și se caracterizează prin reproducere semiclinală, în care unul dintre seturile de cromozomi caracteristici uneia dintre speciile parentale este îndepărtat înainte de meioză, iar celălalt este duplicat și transferat în gameți clonal [8; 9; 10]. Specia se caracterizează și prin formarea de triploizi întâlniți în părțile centrale și vestice ale arealului [8; 9; 10].

Ambele specii „fondatoare” se întâlnesc în cadrul acelorași bazine acvatice, coraportul fiind determinat de caracteristicile habitationale: sectoarele râului bogate în vegetație și eutroficate, sunt dominate de *Pelophylax ridibundus*, pe când spațiile deschise sunt preferate de *Pelophylax lessonae*.

Observațiile multianuale arată că, efectivele speciilor de amfibieni din zonă, sunt în continuă scădere, determinată de diminuarea rețelei hidrografice prin: secetă periodică, poluarea mediului (extragerea calcarului), depozitarea gunoierului menajer de către localnici.

Concluzii

1. În lunca râului Ichel au fost observate 6 specii de amfibieni, aparținând ordinului *Ecaudata*.

2. Efectivele speciilor de amfibieni din zonă se găsesc în continua diminuare, cauza fiind starea degradabilă a habitatelor.

Bibliografie

1. STUART, SN.; CHANSON, JS.; COX, NA.; YOUNG, BE.; RODRIGUES, AS.; FISCHMAN, DL.; WALLER, RW. Status and trends of amphibian declines and extinctions worldwide. *Science*, 2004. 306:1783-1786.
2. McCALLUM, ML. Amphibian decline or extinction? Current declines dwarf background extinction rate. *J Herpetol.*, 2007.41:483-491.
3. BAILLIE, JEM.; GRIFFITHS, J.; TURVEY, ST.; LOH J.; COLLEN, B. Evolution lost: status and trends of the World's Vertebrates. *United Kingdom, Zoological Society of London*. 2010.
4. YOUNG, BE.; LIPS, KR.; REASER, JK.; IBANEZ, R.; SALAS, AW.; CEDENO, JR.; COLOMA, LA.; RON, S.; LA MARCA, E.; MEYE, JR.; MUNOZ, A.; BOLANOS, F.; CHAVES, G.; ROMO, D. Population declines and priorities for amphibian conservation in Latin America. *Conserv Biol.*, 2001; 15:1213-1223.
5. VITT, LJ.; CALDWELL, JP. Herpetology: an introductory biology of amphibians and reptiles. 4th Edition. London (UK), *Academic Press*, 2014.
6. BLAUSTEIN, AR.; SEARLE, C.; BANCROFT, BA.; LAWLER, J. Amphibian population declines and climate change. In: *Beever EA, Belant JL, editors. Ecological Consequences of Climate Change: Mechanisms, Conservation, and Management*. Florida: CRC Press; 2012, p. 30-46.
7. HOFFMANN, A.; SGRÒ, C. Climate change and evolutionary adaptation. *Nature*, 2011. 470:479-485.
8. PLÖTHER, J. Die westpalarktischen Wasserfrösche: von Märtyren der Wissenschaft zur biologischen Sensation. – *Bielefeld: Laurenti-Verlag*, 2005. 160s.
9. КУЗЬМИН, С. Л. Земноводные бывшего СССР. М: *Товарищество научных изданий КМК*, 2012, 2-е изд., С. 239. -370 с. ISBN 978-5-87317-871-1
10. ШАБАНОВ, Д. А., ЛИТВИНЧУК, С. Н. Зеленые лягушки без правил или особый способ эволюции? *Природа, журнал*, 2010, №3, с. 29-36.