

NOTĂ PRIVIND GEOFAGIA LA *TESTUDO GRAECA* *IBERA PALLAS* 1814 (REPTILIA, TESTUDINES, TESTUDINIDAE)

Török Zsolt

Institutul Național de Cercetare-Dezvoltare

“Delta Dunării” - Tulcea

Cuvinte cheie (Keywords): Reptiles, Spur-tighed Tortoise, *Testudo graeca*, geophagy, Dobrogea, Romania.

Introducere

Broasca țestoasă dobrogeană (*Testudo graeca iberica*) este o reptilă a cărei areal de distribuție din România include numai județul Constanța și regiunea continentală a județului Tulcea (Fuhn și Vancea, 1961). Prima informație asupra prezenței acestei specii în țară datează de la începutul secolului XX (Călinescu, 1931). În urma studiilor herpetologilor autohtoni limitele arealului speciei erau cunoscută deja în 1931 (Călinescu, 1931). Statutul taxonomic infraspecific al populațiilor de *Testudo graeca* s-a clarificat în perioada postbelică (Fuhn și Vancea, 1961). Ulterior publicării monografiei herpetologice din seria Fauna R.P.R., investigațiile au fost de tip faunistic, inclusiv cele din ultimii ani (Oțel, 1998). În ceea ce privește hrănirea la țestoasa dobrogeană, informațiile cele mai detaliate se găsesc tot în monografia din seria Fauna RPR (Fuhn și Vancea, 1961).

În lucrarea de față este prezentat un caz concret privind consumul de materiale minerale de către un exemplar de *Testudo graeca*.

Material și metode

În perioada iulie 1994 – august 2000 au fost studiate zone din Dobrogea unde specia a fost menționată în lucrări anterioare sau a fost presupusă pe baza caracteristicilor de habitat. Observațiile au fost realizate de-a lungul unor transecte care includeau cele mai diverse tipuri de medii de viață (stepă, silvo-stepă, păduri, stâncării, terenuri nisipoase). În cursul investigațiilor a fost înregistrat numărul și sexul exemplarelor de *Testudo graeca* prezente de-a lungul transectului și comportamentul țestoaselor. În majoritatea cazurilor s-au efectuat măsurători biometrice și exemplarele au fost marcate individual pentru eventuale studii ulterioare de estimare a densității populației prin metoda capturare-recapturare.

Rezultate și discuții

În perioada iulie 1994 – august 2000 au fost studiate cca. 50 de situri din Dobrogea, majoritatea lor în partea nordică a județului Tulcea. În cursul investigațiilor au fost realizate observații asupra unui număr total de cca. 100 exemplare de *Testudo graeca*.

Consumul de materiale minerale (geofagia) de către o femelă adultă am observat-o în data de 28.05.1996. Exemplarul respectiv se afla pe un deal situat la cca 3 km est de

orașul Măcin, la extremitatea nord-vestică a muntelui Culmea Pricopan. O parte semnificativă a dealului a fost îndepărtată în cursul activităților de extragerea caolinului. În prezent această exploatare a fost abandonată dar coasta sudică a dealului a rămas aproape vertical în urma excavării și decopertării, cu o pată mare de caolin de forma literei A vizibilă de la mai mulți km distanță.

Broasca țestoasa în cauză se afla la cca jumătate din înălțimea dealului, la câțiva metri de marginea coastei abrupte. Exemplarul și-a retras brusc capul sub carapace atunci când am ajuns la o distanță de 5 m de ea. Am observat resturi de materiale albe în jurul gurii țestoasei și presupunând că acestea pot fi bucăți de pământ, nu am deranjat animalul. După cca 3 minute de așteptare țestoasa și-a întins capul de sub carapace și a început să muște din peretele fărâmicios, alb al unei roci. Consumul de material mineral a durat cca 2 minute, interval în care a fost posibil să fotografiez exemplarul cu resturi de caolin în jurul gurii.

Literatura autohtonă nu citează cazuri concrete de geofagie observată la *Testudo graeca*. În cartea de popularizare semnată de *Ion E. Fuhn*, autorul menționează că specia “uneori este coprofagă, dar a fost observată și mîncînd pămînt” fără a se preciza detalii legate de aceste constatări (*Fuhn*, 1969). Alți autori confirmă consumul deliberat de roci de către diferite specii de țestoase, șopârle ierbivore sau omnivore (*Sokol*, 1971).

În cazul șopârlelor se presupune că resturile minerale ingerate ajută la zdrobirea hranei (*Sokol*, 1971). Specialiștii presupun că țestoasele recurg la geofagie din alte motive. S-a constatat că în perioada dinainte de depunerea ouălor, femelele consumă diferite materiale bogate în calciu: rocă, sol, cochilii, oase etc. Explicația fenomenul ar fi că astfel țestoasele compensează deficiența acestui element din organismul lor în cursul dezvoltării ouălor (*Hellgren și colab.*, 2000). De asemenea a fost emisă și ipoteza conform căreia materialele vegetale bogate în oxalat de calciu reduce ritmul de absorbție a calciului în organism, conducând și la scăderea rezistenței carapacei și plastronului țestoaselor (*Hellgren și colab.*, 2000).

BIBLIOGRAFIE

- Călinescu (R.)**, 1931 - *Contribuțiuni sistematice și zoogeografice la studiul amphiibilor și reptilelor din România*. În *Academia Română - Memoriile Secțiunii Științifice*, seria III, tomul VII, pag. 1 - 173. Imprimeria Națională, București.
- Fuhn (I.)**, 1969 - *Broaște, șerpi, șopîrle*. Pag. 1 - Editura Științifică, București.
- Fuhn (I.), Vancea (Șt.)**, 1961 - *Reptilia (Țestoase, șopîrle, șerpi)*. În *Fauna R. P. R.*, vol. 14, tom 2: pag. 197 - 203. București.
- Hellgren (E.C.), Kazmaier (R.T.), Ruthven (D.C.), Synatzske (D.R.)**, 2000 - *Variation in tortoise life history: demography of *Gopherus berlandieri**. În *Ecology*, vol. 81, nr. 5, 1297 - 1310.
- Oțel (V.)**, 1998 - *Investigații herpetologice în zona Munților Măcin și Podișul Babadagului*. În *Analele Științifice ale Institutului Delta Dunării*, vol. VI, nr. 1, pag. 71 - 77. Tulcea.
- Sokol (O.M.)**, 1971 - *Lithophagy and geophagy in reptiles*. În *Journal of Herpetology*, vol. 5, nr. 1, pag. 69-71.

Note on the geophagy in Testudo graeca iberica Pallas 1814
(Reptilia, Testudines, Testudinidae)
(Summary)

The author presents a case of geophagy observed in the Spur-tighed Tortoise (Testudo graeca). About 100 specimens of T. graeca were studied in 1994 – 2000 period. Only one adult female was consuming for about 2 minutes small pieces of kaoline. This specimen was found at 28 May 1996 in the vicinity of a quarry near Măcin (Tulcea county). In spite of the fact that some publications mentioned the possible occurrence of geophagy in the Spur-tighed Tortoise, the present report shows the first concrete case of geophagy reported from Romania.