

**CONTRIBUȚII LA CUNOAȘTEREA RĂSPINDIRII, BIOLOGIEI ȘI  
TAXONOMETRIEI POPULAȚIILOR DE *Sciurus vulgaris fuscoater***  
**Altum, 1876 (MAMMALIA ; RODENTIA ; SCIURIDAE)**  
**DIN NORDUL MOLDOVEI**

GEORGE D. VASILIU și M. VASILE

Într-o lucrare anterioară (1970) am comunicat rezultatele noastre obținute, privind măsurările corporale la *Sciurus vulgaris fuscoater* Altum, 1876 de proveniență din județul Neamț. În continuarea cercetărilor, completăm studiul nostru cu noi date referitoare la biologia și taxonometria acestei subspecii.

**MATERIAL ȘI METODĂ**

Cercetările noastre se referă la perioada anilor 1967—1969, efectuate în cursul lunilor ianuarie—iunie și octombrie—decembrie, la temperaturi cuprinse între —14°C (13. 01. 1968, Cozla) și +25° (17. 09. 1968, Cernești), într-un număr de 26 puncte din județ Neamț: (Balaur, Bicaz-Chei, Bisericană-Viișoara, Bitca, Buhalnița, Cernești, Cîrloman, Cozla, Cuejdu, Durău, Duruitoarea, Galu, Gîrcina, Halanca, Izvorul Muntelui, Negrești, Oglîzzi, Piatra Șoimului, Piatra Neamț, Pîngărați, Poiana maicilor, Secu, Tornița și Văleni) cuprinse între 350—1400 m altitudine.

Materialul recoltat de noi din aceste puncte a fost preparat (balguri și crani) și depozitat în colecția Muzeului de Științele naturii din Piatra Neamț (Inv. nr. 238—240, 247, 255, 261—277, 280, 282—283, 317—321 și 325—328).

Pentru măsurările corporale și craniométrice ne-am folosit de un număr total de 53 exemplare din care 32 masculi și 21 femele.

La măsurările de crani am luat în considerare 13 caractere (Tab. 1 și 2 și fig. 11), calculând pentru fiecare din ele: 1/media aritmetică, 2/ deviația Standard, 3/coeficientul de variabilitate, 4/eroarea mijlocie a mediei, 5/eroarea procentuală a mediei și 6/certitudinea diferenței dintre două medii aritmetice, aplicând formulele indicate mai jos :

1. Media aritmetică ( $\bar{X}$ )

$$\bar{X} = A + b \cdot i$$

2. Deviația Standard ( $\sigma$ )

$$\sigma = \pm \sqrt{\frac{\sum p \cdot a^2 - b^2}{n - 1}}$$

## 3. Coeficientul de variabilitate (C)

$$C = \frac{\sigma \cdot 100m}{\bar{X}}$$

## 4. Eroarea mijlocie a mediei (m)

$$m = \pm \sqrt{\frac{\sigma}{n}}$$

5. Eroarea procentuală a mediei ( $\bar{X}\%$ )

$$\bar{X}\% = \frac{100}{\bar{X}}$$

## 6. Certitudinea diferenței dintre două medii aritmetice (t)

$$t = \frac{\bar{X}_1 - \bar{X}_2}{\sqrt{\frac{n_1}{n_2} \cdot m_1^2 + \frac{n_2}{n_1} \cdot m_2^2}}$$

Datele stabilite le-am înscris în Tab. 1 și 2 și fig. 11.

La calculul statistic am primit un deosebit sprijin de la distinsa noastră colegă prof. dr. V. Simionescu de la Universitatea din Iași, căreia, îi adresăm și pe această cale respectuoasele noastre mulțumiri.

## REZULTATUL CERCETĂRILOR

## RĂSPÎNDIRE

*Scirus vulgaris fuscoaler Altum*, ocupă în ținutul Neamț o largă arie de răspândire, începînd din zona colinară și pînă acolo unde pajiștile alpine iau locul pădurilor de conifere, populînd toate biotopurile în care poate găsi hrană din abundență și adăpost (Fig. 1 și 2). Preferă zonele păduroase din stejar și molizi înalți, bătrini și scorburoși cu ramuri dese care să-i asigure construirea cuibului și depozitarea proviziilor de hrană în perioada ploilor sau zăpezilor. (Ex. Oglinzi, Gîrcina, Izvorul Muntelui, Durău, Cascada Duruitoarea). Se întâlnește foarte des în marginile poienilor însorite ca și în limitele marginale ale pădurilor în care se află din abundență livezi cu pomi fructiferi în special, nuci (Ex. Doamna, Cozla), tufe de măcieș (Ex. pădurea Balaurului) precum și în zonele păduroase unde cresc meri și peri sălbatici (Ex. Cozla, Cernegura). Animal sociabil, s-a adaptat foarte bine în apropierea locuințelor omenești, alături sau chiar în grădinile cu pomi fructiferi ale acestora, folosindu-se aici de hrană și de locuri de adăpost pe vreme rea.

Cercetările noastre în acest ținut, indică prezența veveriței pe verticală pînă la altitudinea de 1400 m, adică pînă la limita superioară a pădurilor de brazi unde își poate găsi hrana (Ex. Poiana maicilor



Fig. 1. — Biotop caracteristic pentru *Sciurus vulgaris* (Cernegura) (Orig.)

1400, alt.). Densitatea cea mai mare a fost constatătă în limitele de 250—900 m altitudine (Ex. Cernegura, Bîrca Doamnei, Cozla, Cîrloman, Minteanu etc.) zone de conifere ce mărginesc numeroase livezi de pomi fructiferi.

### **Clima**

Zonele cercetate se înscriu în tipul climei caracteristice munților mijlocii, cu un regim moderat al oscilațiilor temperaturii aerului, media

anuală fiind pozitivă ( $+8,2^{\circ}\text{C}$ ). Regimul precipitațiilor anuale din zona cercetată este dat între 600—900 mm, cele mai mari cantități de precipitații fiind înregistrate în luna iunie (70—120 mm) iar cele mai



Fig. 2. — Biotop caracteristic pentru *Sciurus vulgaris* (Doamna) (Orig.)

scăzute, în lunile de iarnă (decembrie-martie) cu valori cuprinse între 22—27 mm. Primele zăpezi sunt semnalate în ultima decadă a lunii aprilie, grosimea stratului de zăpadă atingând în medie 64—66 cm anual. Durata strălucirii soarelui este indicată pentru această regiune la 1600—1700 ore anual, numărul zilelor călduroase tropicale sub 15, iar ale zilelor de vară sub 75 pe an.

## DATE BIOLOGICE

### **Cuibul**

Pentru adăpost și reproducere, veverița își construiește un cuib, în general de mărimea cuibului de cioară, folosind ca material de construcție crengi (vreascuri) de un diametru pînă la 1 cm pe care le împletește rudimentar. Cuibul și-l așează de obicei în vîrful molizilor la bifurcarea ramurilor greu accesibile pentru om. În unele cazuri poate fi vizibil, în alte cazuri, greu de identificat. Am constatat că plasarea cuibului nu se face numai în vîrful molizilor (Ex. Pingărați, Doamna, Cozla) dar și în vîrful altor esențe de foaoase precum și în scorburile unor arbori bătrâni (Ex. Cerneagura pct. Văleni). În cazuri de nevoie, folosește cuiburile unor răpitoare pe care le amenajează în vederea unui adăpost convenabil.

Adincimea cuibului ajunge în unele cazuri pînă la 20 cm și este căptușit cu mușchi, graminee fine și pene, material pe care animalul și-l cară singur, aşa cum am observat în perioada de toamnă sau de împerechere în mai multe zone luate sub observație (Gîrcina, Minteană, Doamna). În vederea apărării de ploi și ninsori, cuibul este acoperit în partea sa superioară cu o țesătură de crengi.

### **Reproducerea**

Afirmațiile din literatura noastră (Călinescu, 1956) că împerecherea veveritei în România are loc în cursul lunii martie nu confirmă constatările făcute de noi în regiunea studiată. Brink (1956) indică perioada de reproducere pentru forma nominată din Europa în cursul lunilor ianuarie—iulie.

Analizele făcute de noi ne-au dus la concluzia că populațiile din ținutul Neamț, marchează o dezvoltare a glandelor genitale masculine începînd încă din a 3-a decadă a lunii octombrie pentru zonele de altitudini mari, aşa cum am constatat la 2 masculi colectați la 22 octombrie 1968 (prima zăpadă căzută) din punctul Izvorul Muntelui de pe versantul estic al masivului Ceahlău, pe cînd în zonele cu altitudini mai joase, ca de exemplu în pădurile din jurul orașului Piatra Neamț, dezvoltarea organelor genitale masculine începe deabia în primele zile ale lunii decembrie. Împerecherea este precedată de comportamente tipice acestei perioade. Sexele sunt în perechi, dar în multe cazuri observate, o femelă este urmărită de 2—3 masculi sau 3 masculi, urmăresc 2 femele pentru ca în final, după o serie de lupte între masculi, învingătorul să se atașeze femelei și să formeze un cuplu. Un comportament necunoscut pînă acum în biologia acestei specii este acela observat de noi în timpul perioadei de împerechere cînd masculul își freacă testiculele de scoarța arborilor. Explicația acestui comportament rămîne de lămurit. Perioada de gestație durează 38 de zile.

După împerechere, pentru a evita fecundarea cu alt mascul, orificiul genital al unor femele ce vagabondau singuratice în căutarea hranei era astupat de o substanță grasă de culoare albă. Această constatare am făcut-o pe numeroase exemplare colectate.

Fătarea are loc începînd din ianuarie, constatănd din analizele efectuate între 15—25 ianuarie, prezența la femele a 4—5 embrioni de mărimea unei ghinide.

În literatura de specialitate (Brink l.c.) se semnalează că împerecherile acestei specii au loc de 2—5 ori pe an și obișnuit de 2 ori pe an (Petzsch, 1969).

Pentru țara noastră Călinescu (l.c.) indică un număr de împerecheri variind între 4—5 anual. Observațiile noastre din teren și colectările efectuate în toate perioadele anului nu confirmă afirmațiile lui Călinescu (l.c.). Noi n-am constatat decit o singură împerechere anuală, dar nu excludem pentru ținutul cercetat și o a doua împerechere în cursul lunii iunie.

Maturitatea sexuală este atinsă la vîrstă de un an.

Sex ratio calculat după numărul exemplarelor studiate este de 60% masculi și 40% femele și nu 80% masculi respectiv 20% femele cum indică Călinescu (l.c.). Dimorfismul sexual nesemnificativ.

### Hrana

Este cunoscută în general, ea variind în raport de anotimp. Primăvara și începutul verii: muguri de copaci, coajă de copaci, ramuri, semințe, în special conifere; toamna: mere, pere, gutui, nuci, alune, jir, ghindă, semințe de conifere. Adăugăm aici din observațiile noastre (pădurea Balaurului și Minteană), consumul de măcieșe și porumbele. În zonele lipsite de livezi cu pomi fructiferi sau de păduri cu alunișuri sau stejărișuri cum am constatat în regiunea vestică a masivului Ceahlău, hrana de bază a acestor populații este alcătuită exclusiv din semințe de brad. N-am observat în teren și nici din analizele efectuate, prezența în conținutul stomacal a ouăelor de păsărele, pui și adulți de păsărele sau insecte aşa cum afirmă Călinescu (l.c.).

### Migrații

Dacă în perioada de iarnă animalele stau grupate în anumite zone unde își au cuiburile și depozitele de hrانă și dacă vara le găsim răspîndite uniform, în aproape toate pădurile ținutului Neamț, primăvara în schimb, cînd sunt slăbite și hrana este pe sfîrșite sau lipsește total, veverițele părăsesc biotopul ocupat în iarnă și se aglomerează în număr mare de indivizi în zonele în care au mai rămas resturi de hrانă din toamnă. Asemenea migrații le-am constatat în jurul livezilor de la Doamna și Cerneagura unde numărul indivizilor întrecea cifra de 40—50 sau în zonele rămase din toamnă cu multe conuri de brad cum am observat la Văleni și Cuejd. Fenomene de migrații au fost constatate și toamna în anumite zone bogate în livezi sau alunișuri (Ex. Cerneagura).

### Coloritul blăniilor

Variabilitatea mare a culorii blăniilor la *Sciurus vulgaris* a făcut în trecut obiectul a numeroase cercetări. Pe baza acestui caracter fenotipic s-au creat numeroase subspecii care mai târziu au fost sinonimizate (*Sciurus vulgaris* var. *cinerea* Herman, *S. v.* var. *nigrescens* Altum, *S. v.* var. *brunnea* Altum, *S. v.* var. *rutilans* Miller etc.).

Brink (l. c.) dă drept criteriu de recunoaștere a speciei nominate culoarea brună-roșietică ca fiind dominantă și numai cîteodată culoarea neagră pentru populațiile din pădurile de foioase.

Toschi (1965), face diferențieri nete între coloritul speciei nominata și al subspeciei *fuscoater* Altum precizînd că în timpul verii, colorația dominantă este cărămizie cu nuanțe maronii, iar iarna dominantă culoarea roșie cu laturile corpului fumurii. Toschi (l. c.) face afirmația pentru specia nominată că aceasta are un colorit variabil adăugînd că este vorba de un dimorfism sezonier. Astfel vara, blana are un colorit brun-roșcat și coada puțin roșcată uniform colorată, iar partea ventrală de culoare albă. Iarna culoarea fundamentală este cenușie cu coada brun-roșcată. Populațiile din zonele septentrionale au o colorație în care domină roșul, iar cele din zonele meridionale au colorația în care domină brunul-cenușiu. Mai categoric Petzsch (l. c.) stabilește două tipuri de colorație: roșu-brun și cenușiu-negru pînă la negru, în ambele tipuri partea ventrală fiind albă.

Materialul cercetat de noi alcătuit din 70 exemplare provenit din diferite puncte ale ținutului Neamț, colectat în diverse perioade ale anului și din diferiți biotopi ne îngăduie să afirmăm că nu există o colorație delimitată, nuanțele coloritului variind de la un individ la altul. Cu toate acestea, se poate afirma că în ținutul Neamț trăiesc atît indivizi cu blana de culoare neagră (fig. 3 și 4) cît și roșie (fig. 5 și 6) în același biotop și în tot cursul anului. Din încrucișarea acestor tipuri rezultă o serie de nuanțe: cenușii (fig. 7 și 8), brun, brun-cenușiu, brun-roșu, maroniu (fig. 9 și 10). Bazîndu-ne pe materialul depus de noi în colecția Muzeului de Științele Naturii din Piatra Neamț reiese că tipul brun-negru reprezintă 54%, iar cel brun-roșcat și roșu 46%. Într-unul și în același loc se întîlnesc indivizi colorați diferit, cum am constatat pe dealul Cernegura (Doamna și Văleni) unde colorația acestora era roșie, roșcată, brună, brună-cenușie, maronie. Exemplarele brune se remarcă printr-o colorație dorsală brună, coada neagră, flancurile apropiate de cenușiu, iar abdomenul alb. Cele roșii au și coada roșie, iar abdomenul alb-gălbui, la aceștia atît perii scurți cît și perii care formează spicul săn de culoare roșie intensă.

Variatii sezoniere în colorit aşa cum remarcă Toschi (l. c.) nu am constatat, populațiile cercetate de noi păstrîndu-și aceeași culoare tot anul, semnalînd doar unele ușoare nuanțări spre o colorație mai deschisă a fondului în timpul verii din momentul năpîrlirii și pînă

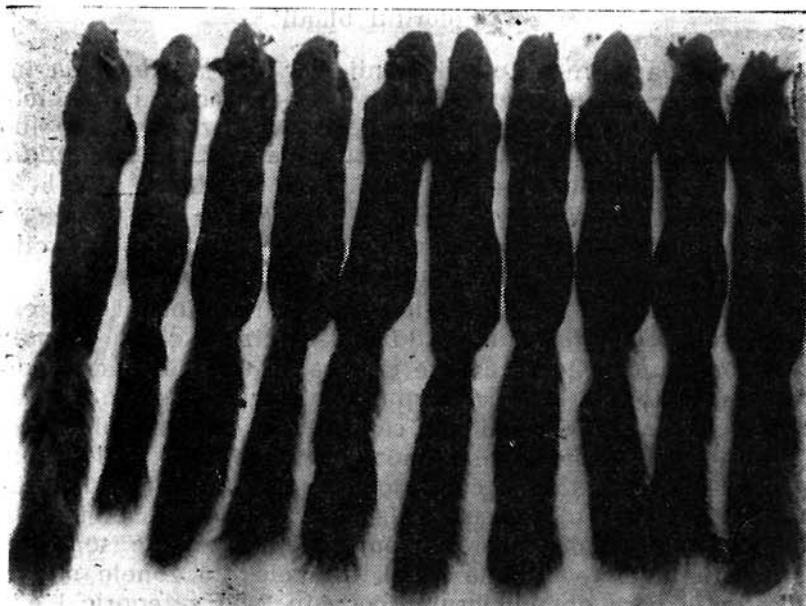


Fig. 3. — Blană de culoare neagră (dorsal) (*Orig.*)

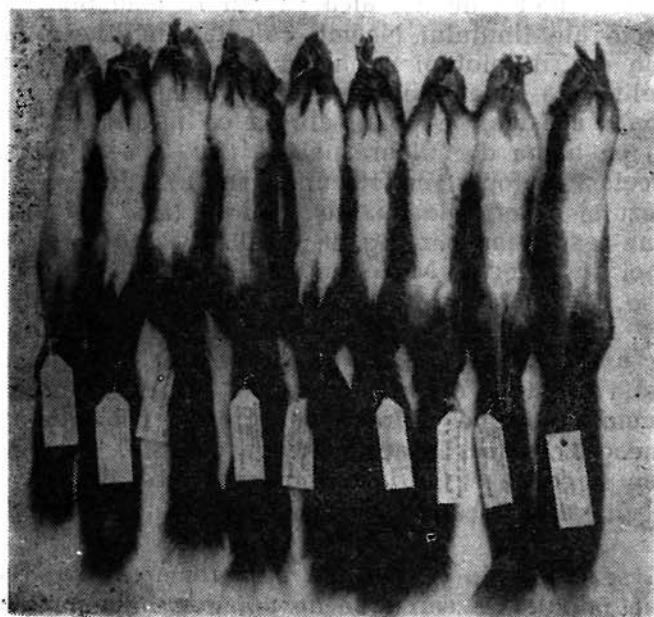


Fig. 4. — Coloritul ventral al blănii de culoare neagră  
(*Orig.*).



Fig. 5. — Blană de cuolare roșie (dorsal) și trecerea de la maroniu spre roșu (de la dreapta spre stînga) (Orig.)

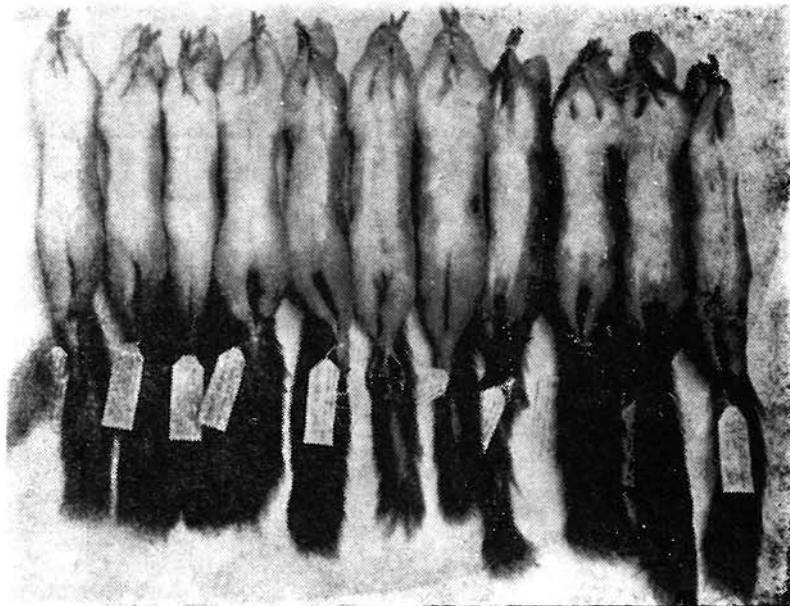


Fig. 6. — Coloritul ventral al blănii de culoare roșie (Orig.).



Fig. 7. — Blană de culoare cenușie (dorsal) (*Orig.*)

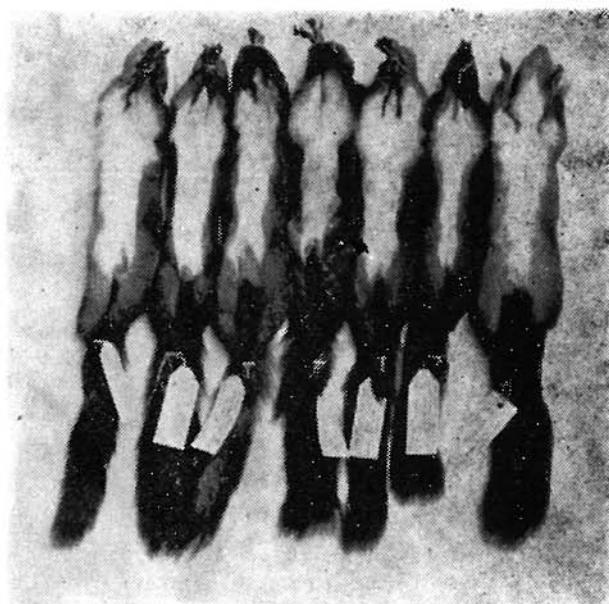


Fig. 8. — Coloritul ventral al blănii de culoare cenușie.  
(*Orig.*)



Fig. 9. — Blană de culoare maronie (dorsal) (Orig.)

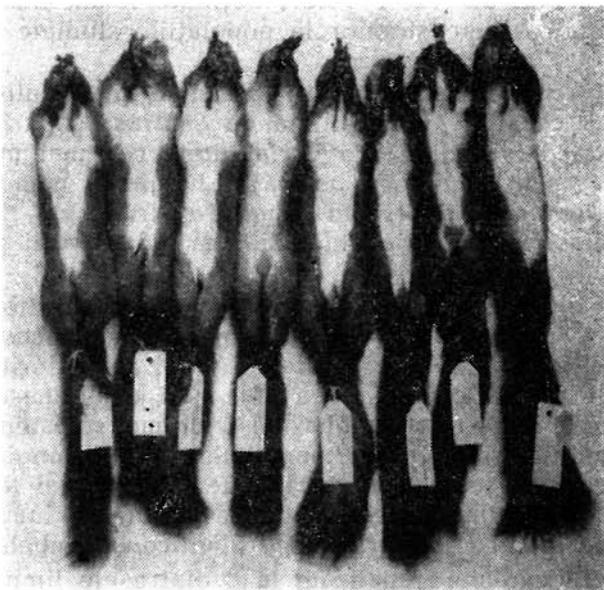


Fig. 10. — Coloritul ventral al blănii de culoare maronie (Orig.)

toamna, ca urmare a lipsei spicului, acesta formîndu-se deabia în octombrie. Am remarcat de asemenei, că populațiile din zonele de altitudine ridicată (ex. Izvorul Muntelui, Buhalnița) au blana încisă, negrul bătind în intensitate, iar culoarea roșie a blănii lipsește cu desăvîrsire în aceste zone, ea predominând în zonele livezilor cu pomi fructiferi (ex. Doamna, Văleni, Cozla) și în pădurile de stejar (ex. Minteană—Gîrcina, Piatra Neamț).

## TAXONOMETRIE

### a) Măsurători corporale

Într-o lucrare anterioară (Vasiliu și Vasile, 1970) am indicat valorile obținute privind greutatea și dimensiunile corporale la această subspecie. Din prelucrarea statistică a ultimelor valori (dimensiunea corporală) redată în tabelul 2 se constată că diferențele dimensionale între cele două sexe sunt vizibile numai sub raport statistic, dar fiind mici, ele nu sunt semnificative, adică nu sunt statistic asigurate.

### b) Măsurători craniene (Craniometrie)

Pentru cunoașterea caracterelor craniometrice am luat în considerare 13 elemente ale căror valori obținute le-am înscris în tab. 1 și 2. Variabilitatea dimensiunilor la populațiile studiate a fost redată în fig. 11.

Analizînd rezultatele prelucrării statistice sintetizate în tab. 1 și 2 și fig. 11 se constată că populația de *Sciurus vulgaris* din județul Neamț prezintă amplitudinea de variabilitate cea mai mare la lungimea condylo-bazală, lungimea bazală și lungimea mandibulei și cea mai mică, la caracterele privind lungimea sirului de dinți superiori și lungimea diastemei (aceste din urmă variind cel mai puțin) (fig. 12 și 13).

Între cele două sexe există unele deosebiri, referitoare la caracterele analizate care privesc atât valoarea medie a acestora cît și la amplitudinea limitelor de variabilitate. Astfel la majoritatea caracterelor, femelele prezintă medii ceva mai mari decît masculii aşa cum se observă la lungimea condylobazală, lungimea diastemei, înălțimea maximă a craniului și înălțimea mandibulei. Media lungimii sirului de dinți superiori apare ceva mai mică la femele. Numai lățimea neurocraniului, lățimea interorbitală, lungimea nazală și lungimea mandibulei sunt caractere cu medii aproape identice la ambele sexe.

Din cele 13 caractere analizate la 9 dintre ele limitele de variabilitate sunt mai largi la masculi, de unde reiese că sub raport dimensional masculii prezintă un grad de variabilitate mai mare.

Tabelul 1

**Caracteristicile biometrice și craniometrice a celor două sexe din populația adultă de SCIURUS VULGARIS L. 1758, din jud. Neamț**

Dimensiuni (în mm)	Sex	n	$\bar{X}$	min	max	$\pm m$	$\pm \delta$	C	P
1. Lungimea C. B.	$\sigma\sigma$	30	47,68	44,50	53,0	0,26	1,42	2,97	0,54
	$\varphi\varphi$	18	48,12	45,0	50,5	0,30	1,28	2,65	0,62
2. Lungimea bazală	$\sigma\sigma$	31	44,09	39,60	46,0	0,22	1,25	2,84	0,51
	$\varphi\varphi$	15	44,83	42,0	47,0	0,31	1,22	2,72	0,70
3. A. Z.	$\sigma\sigma$	19	30,99	28,0	32,0	0,19	1,01	3,27	0,61
	$\varphi\varphi$	16	31,63	30,0	33,2	0,23	0,91	2,86	0,72
4. Lățimea neurocraniului	$\sigma\sigma$	30	24,63	23,0	26,0	0,15	0,82	3,34	0,61
	$\varphi\varphi$	18	24,64	22,50	26,0	0,19	0,82	3,34	0,79
5. Lățimea mastoidală	$\sigma\sigma$	30	17,22	15,50	19,0	0,15	0,80	4,67	0,85
	$\varphi\varphi$	17	17,34	16,0	19,0	0,20	0,82	4,72	1,14
6. Lățimea interorbitală	$\sigma\sigma$	32	13,0	11,50	16,0	0,15	0,82	6,37	1,16
	$\varphi\varphi$	20	13,07	12,0	14,0	0,10	0,46	3,50	0,78
7. Lățimea infraorbitală	$\sigma\sigma$	31	13,92	12,70	16,0	0,14	0,78	5,60	1,01
	$\varphi\varphi$	20	14,23	13,0	15,0	0,14	0,63	4,44	0,99
8. Lungimea nazală	$\sigma\sigma$	31	16,41	15,0	18,0	0,13	0,74	4,54	0,82
	$\varphi\varphi$	18	16,36	14,0	18,0	0,21	0,89	5,42	1,23
9. Lungimea șirului dinți superioiri	$\sigma\sigma$	32	9,90	9,0	11,0	0,08	0,47	4,71	0,83
	$\varphi\varphi$	19	9,72	9,0	11,0	0,11	0,49	5,07	1,62
10. Lungimea dia-stemei	$\sigma\sigma$	30	12,81	11,70	13,80	0,09	0,51	3,97	0,72
	$\varphi\varphi$	19	13,03	12,0	14,0	0,13	0,56	4,32	0,99
11. Înlățimea maximă craniu	$\sigma\sigma$	30	24,38	22,0	25,0	0,15	0,83	3,39	0,62
	$\varphi\varphi$	19	24,52	23,5	26,0	0,15	0,66	2,69	0,62
12. Lungimea mandibulei	$\sigma\sigma$	32	30,25	27,0	35,0	0,24	1,37	4,53	0,80
	$\varphi\varphi$	21	30,30	25,0	32,0	0,42	1,90	6,29	1,37
13. Înlățimea mandibulei	$\sigma\sigma$	29	18,54	16,0	19,50	0,15	0,81	4,36	0,81
	$\varphi\varphi$	19	19,02	17,8	20,0	0,17	0,74	3,89	0,89

Tabelul 2

Semnificația deosebirilor dintre medii la cele două sexe de SCIURUS VULGARIS L. din județul Neamț

Dimensiuni (în mm)	♀ ♀			♂ ♂			$D = \frac{\bar{X}_1 - \bar{X}_2}{\bar{X}_1 + \bar{X}_2}$	t	Valoarea deosebirii
	$\bar{X}_1$	$m_1$	$n_1$	$\bar{X}_2$	$m_2$	$n_2$			
1. Lungimea C B	48,12	0,30	18	47,68	0,26	30	0,44	1,03	—
2. Lungimea bazală	44,83	0,31	15	44,09	0,22	31	0,74	1,93	—
3. A Z	31,63	0,23	16	30,99	0,19	29	0,64	2,08	—
4. Lățimea neurocraniului	24,64	0,19	18	24,63	0,15	30	0,01	0,04	—
5. Lățimea mastoidală	17,34	0,20	17	17,22	0,15	30	0,12	0,48	—
6. Lățimea interorbitală	13,07	0,10	20	13,0	0,15	32	0,07	0,34	—
7. Lățimea infraorbitală	14,23	0,14	20	13,92	0,14	31	0,31	1,49	—
8. Lungimea nazală	16,36	0,21	18	16,41	0,13	31	-0,05	-0,21	—
9. Lung. sir dinți sup.	9,72	0,11	19	9,90	0,08	32	-0,18	-1,34	—
10. Lungimea diastemei	13,03	0,13	19	12,81	0,09	30	0,22	1,44	—
11. Înălț. max. craniu	24,52	0,15	19	24,38	0,15	30	0,14	0,63	—
12. Lungimea mandibulei	30,30	0,42	21	30,25	0,24	32	0,05	0,11	—
13. Înălțimea mandibulei	19,02	0,17	19	18,54	0,15	29	0,48	2,08	—



Fig. 12. — Craniu de *Sciurus vulgaris fuscoater Altum* (lateral) (Orig.)

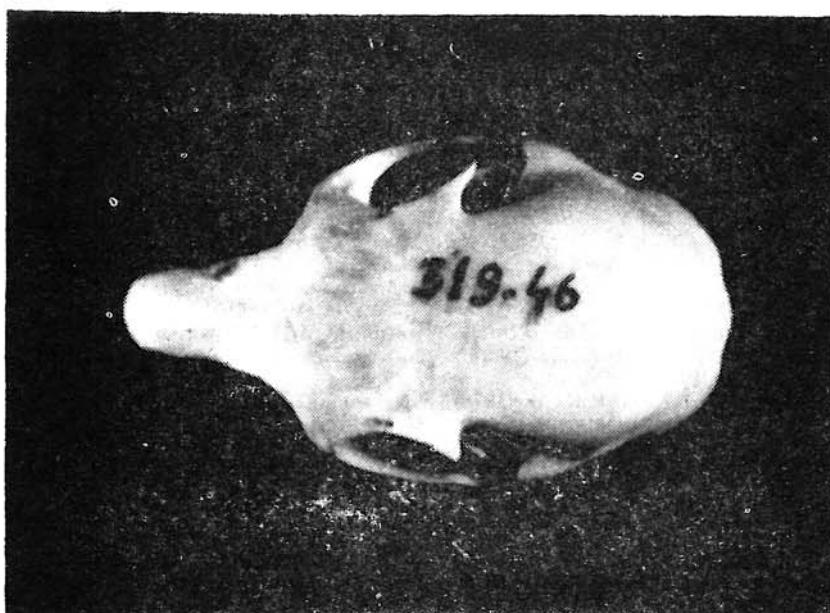


Fig. 13. -- Craniu de *Sciurus vulgaris fuscoater* Atum (dorsal) (Orig.)

### CONCLUZII

Analizele efectuate și rezultatele obținute privind măsurătorile corporale și craniene (taxonometrice) la un număr de 53 exemplare de *Sciurus vulgaris* L de proveniență din 26 localități ale ținutului Neamț ne intriduiesc să afirmăm că populațiile din acest ținut aparțin subspeciei *Sciurus vulgaris fuscoater* Altum, 1876. Interpretarea statistică a datelor confirmă diagnoza dată de Toschi (l.c.) pentru această subspecie. Lucrarea prezintă o serie de date noi referitoare la biologia acestor populații din ținutul studiat (cuib, hrana, reproducere) și infirmă precizările unor autori (Toschi) asupra legăturii colo-ritului blănii cu biotopul sau cu anotimpurile.

CONTRIBUTION A LA CONNAISSANCE SUR LA REPARTITION, BIOLOGIE ET MORPHOMETRIE CHEZ *SCIURUS VULGARIS FUSCOATER* ALTUM DU NORD DE LA MOLDAVIE

### Résumé

Les analyses effectuées et les résultats obtenus concernant les mesures corporales et crâniennes sur 53 exemplaires de *Sciurus vulgaris* L. provenant de 26 localités du département de Neamț, nous permettent d'affirmer que les populations de ce département appartiennent à la sous-espèce *Sciurus vulgaris fuscoater* Altum 1876. L'interprétation statistique des données confirme la diagnose donnée par Toschi (l.c.)

pour cette sous-espèce. Le travail présente une série de nouvelles données concernant la biologie de ces population de la région étudiée (nid, nutrition, reproduction) et infirme les spécifications de certains auteurs (Toschi) sur la liaison entre la couleur de la fourrure et le biotope ou bien les saisons.

#### B I B L I O G R A F I E

1. BRINK, VAN DEN (1956) — *Die Säugetiere Europas*. Verlag P. Parey. München.
2. CALINESCU, R (1956) — *Sciuridele din R.P.R.* Ed. Științifică, Buc.
3. GAFFREY, G. (1953) — *Die Schdel der Mitteleuropäischen Säugetiere* Abh. Ber. Staatl. Mus. Tierkunde, 21 Dresden.
4. MILLER, G. S. (1912) — *Catalogue of the Mammals of Western Europa*. London.
5. PETZESCH, M. (1969) — *Urania Tierreich. Säugetiere*. Leipzig.
6. TOSCHI, A. (1965) — *Fauna d'Italia. Mammalia*, VII Edizioni Calderini. Bologna.
7. VASILIU, G. D. și ȘOVA, C. (1968) — *Fauna Vertebratica Romaniae*. Stud. Com. Muz. Șt. Nat. Bacău.
8. VASILIU, G. D. și VASILE, M. (1970) — Cercetări asupra taxonometriei la *Sciurus vulgaris fuscoater* Altum, 1876 (*Mammalia*; *Rodentia*; *Sciuridae*) din județul Neamț. Stud. Com. Muz. Șt. Nat. Bacău.

Institutul de Învățămînt Superior  
P I T E Ş T I  
Str. Gh. Doja nr. 41  
Facultatea de Științe Naturale

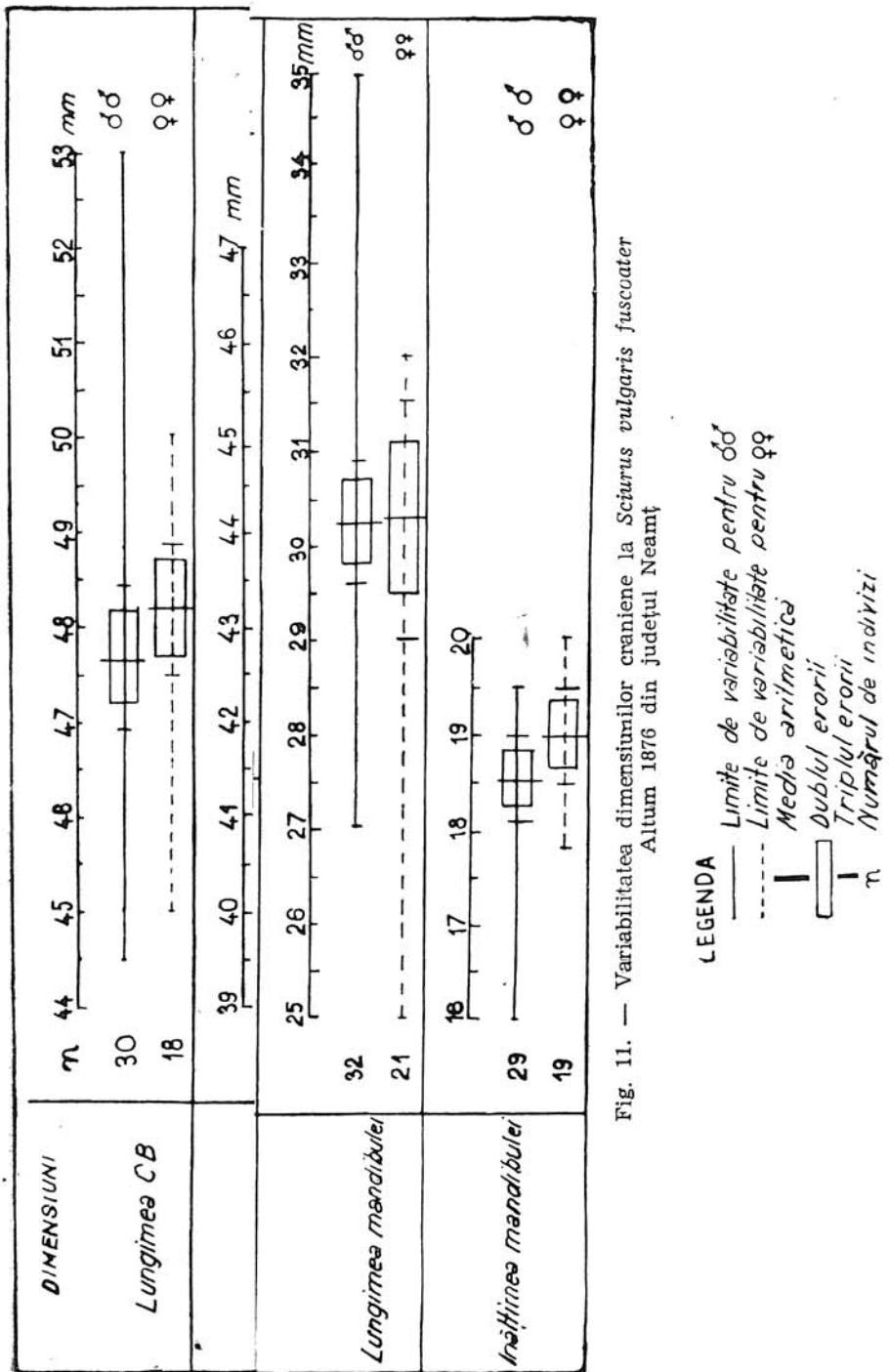


Fig. 11. — Variabilitatea dimensiunilor craniene la *Sciurus vulgaris fuscocater*  
Altum 1876 din județul Neamț