

ALEXANDRU FILIPAȘCU

Element prin excelență alpin, capra-neagră îmbogățește printr-o prezență originală și do o autentică vigurozitate faunistică, tabloul faunei carpatino. Răspîndirea sa în munții noștri poartă amprenta disjunției de areal, doarocă aria sa de repartiție se fragmentează în masivele Retezat și Țarcu-Godeanu, Paring și Făgăraș, Iezer-Păpușa, Piatra Craiului și Bucugi. În secolele trecute capra-neagră viețuia și în alte masive muntoase, unde prezenta populații stabile, bine conturate ecologic și biogeografic, chiar dacă numeric aceste populații erau cu mult inferioare celor din Carpații Meridionali (adică, pe măsura zonelor subalpin-alpine mult mai înguste din ceilalți Carpați). Ghețarul de la Scărișoara, prin resturile de capră-neagră subfosilă, probează existența speciei în Munții Apuseni. Toponimia Obcinilor Bucovinei și a Călimanilor, indică o prezență analogă și în acești munți. Cit despre Munții Rodnei, pînă în preajma primului război mondial, trofeele dobîndite de vînători exprimau elocvent valoarea biologică ridicată a unei populații de capre-negre bine conturate arealografic și care a dispărut, așa-zicînd, sub ochii părinților noștri, din cauze antropice.

Capra-neagră aparține ordinului paricopitatelor (**Artiodactyla**), acelor rumegătoare cu coarne goale¹ alcătuite dintr-o teacă cornoasă, sprijinită pe un cilindru frontal osos, cu caracter permanent (superfamilia **Bovoidea**, familia **Bovidae**) și subfamiliei **Rupicaprinae**, care, la rîndul ei, grupează două ramuri filetice distincte (cu rang suprageneric): genurile **Nemorhedus** și **Capricornis** de-o parte, **Rupicapra** și **Oreamnos** de cealaltă parte. Perioada de diferențiere și dezvoltare înfloritoare a paricopitatelor, a fost terțiarul mijlociu, miocenul², cu o durată de aproximativ 12 milioane de ani. Ea a coincis cu puternica înălțare a sistemului muntos tînăr, alpino-carpato-caucazo-himalaian, orogeneză care continuă mișcări orogenice antelutețiane (preeocene), care au provocat exondarea Alpilor, Carpaților, a Crimeei și a Caucazului. Pe acest fond biogeografic, cu pronunțate caractere subtropicale, a avut loc răspîndirea bovidelor din regiuni asiatice. Strămoșii rupicaprinelor europene nu se cunosc, așa

1. Sectio **Pecora**, de origine oligocenă.

2. Cele mai vechi resturi fosile de bovide certe, aparțin miocenului vechi (Burdigalian) din Europa (**Eoceros**), Asia (**Eotragus**) și mai apoi din Africa (**Walangania**) (The-nius 1972).

încît lipsa oricărei urme în depozitele fosile ale pontianului și din alte etaje pliocene, i-a sugerat lui H.G. Stehlin¹ ideea după care „strămoșii caprei-negre s-ar fi localizat în lanțurile muntoase înalte, pe măsură ce acestea s-au înălțat”. Această justă concluzie, se pare că nu a atras cuvenita atenție a zoologilor, astfel încît Couturier (1938) cit și Thenius (1972), consideră rupicaprinele actuale constituite abia în pleistocen, perioadă în care apar și resturile lor fosile sau subfosile. În mod special, Thenius citează forma fosilă est-asiatică, **Pachygazella** (din pleistocenul vechi), ca o dovadă a originii asiatice a acestei linii filetice, care s-a răspândit în întreaga Eurasia și, în pleistocenul tinăr, prin **Oreamnos americana**, și în America de Nord. Deci apariția rupicaprinelor ca forme montane are loc prima dată în pleistocen deoarece, e observă Thenius, „formele vechi ale ramurei nu erau deloc oreale”.

Fără îndoială că lipsa unor fosile apropiate de rupicaprinele actuale argumentează tocmai ipoteza izolării acestui grup de specii în domeniul oreale, cu mult înaintea pleistocenului. În primul rînd trebuie să remarcăm faptul că înafara unor antilope și a unor specii de bivoli care viețuiesc în stufării, mlaștini sau tufărișuri, reprezentanții bovidelor sînt specii ierbivore adaptate vieții în spații deschise, eventual presărate cu rariști de arbori și arbuști, sau cu tufe ; toți duc un mod de viață gregar și îi caracterizează fuga repede, în salturi. Nici ecologia rupicaprinelor nu face excepție de la aceste reguli, dovedind originea lor planar-colinară și nicidecum aceea „de margini de pădure” cum, fără vreun temei științific, își exprimă părerea unii autori autohtoni². Dimpotrivă, fișiiile de pădure compactă au constituit totdeauna o barieră ecologică în calea răspîndirii lor. Dintre bovidele eurosiatice, numai zimbrul a fost o specie naturalizată în mod secundar în ansamblul păduros rar, mlaștinos, poienit și, mai ales datorită presiunii antropice, în ultimul mileniu, impins la un trai montan-silvicol. Marginile pădurii constituie și pentru capra-neagră un refugiu, uneori și o sursă de hrană, dar numai acolo unde pădurea crește pe un teren stîncos, este rară, lumnioasă. Mai degrabă, această antilopă de munte, se adăpostește în arinisirile și în inepenișurile dese, pe care s-a obișnuit timp de milenii, să le străbată cu agilitate și vigoare. Dintre celelalte rupicaprine, asemenea caprei-negre, capra de zăpadă americană își duce traiul aproape numai pe aol înalt. În muntii Asiei Centrale, goralul urcă pînă la 4 000 de m altitudine, dar pătrunde și el în pădurile luminoase, iar seraul (**Capricornis**) ajunge pînă în Japonia și Sumatra, pentru că s-a adaptat în mod secundar, mai intens, la viața silvicolă.

Copita caprei-negre prezintă adaotări secundare importante, la mersul rupestru, stîncă fiindu-i principalul loc de refugiu, deși ea utilizează și printre stînci, polițele, pernițele de mușchi, scobiturile. Marginea tăioasă a unghiilor explică însă ușurința cu care această specie traversează ghețușuri și zăpezi. În raport cu ea, ibexul (dintre caprine), prezintă o copită mult mai profund adaptată mersului rupestru, el fiind un neîntrecut cățărar pe stîncă lucie, deasupra abisurilor unde își duce

1. Citat de Couturier (1938).

2. „La origine capra-neagră a fost un animal de la limita superioară a pădurii, deci animal de pădure, fiind foarte sensibil la neliniște, atunci cînd activitatea omului s-a întins și în această zonă, ea a părăsit pădurea și a ocupat zonele stîncioase...”. (Cotta și Bodea, 1969),

cu adevărat traiul. În schimb, evită zăpezile și pe gheață, copitele sale sînt ineficace.

Astfel deci, trebuie să revizuim concepția noastră asupra prezenței rupicaprinelor în munții Eurasiei și să le considerăm specii care s-au desprins dintr-un strămoș comun (probabil asiatic), răspîndit la începutul miocenului în întreagă Eurasia, ca specie de savană și silvostepe. Mișcările orogenetice alpin-himalaiene au săltat treptat, pe altitudine, fragmente întregi din ecosistemele originare, în totala lor complexitate: floră și faună dimpreună. Evoluția lor s-a continuat apoi diferit, în condiții oreale tot mai particulare și mai obligatorii, timp de aproape 20 de milioane de ani. De altă parte, trebuie să presupunem că modificările climatice cataterme generalizate la sfîrșitul pliocenului, în munții înalți au avut loc treptat, cu mult mai devreme, influențînd profund ecologia și apoi habitusul antilocaprinelor actuale. Odată cu primele glaciațiuni spațiile dintre masivele muntoase importante din regiunea paleartică, suferă prefaceri biogeografice considerabile și toate bovidele dispar. Excepție face grupul caprinelor – cu viață obligat rupestră, precum și ovinele mediteraniene și acelea montane (ridicate alături de rupicaprine, în aceleași condiții). Așa se explică deci arealul disjunct al caprei-negre. În fazele glaciare, capra-neagră era silită să coboare urmînd pe altitudine deplasarea întregului ansamblu vectorial de „tundre oreale”. Limita zăpezilor perene, în perioadele de paroxism glaciari, era cu cca. 1000 m mai coborîtă decît astăzi (Lliboutry, 1968), motiv pentru care amploarea acelor deplasări nu ne surprinde. Așa se găsesc mai apoi, în văile adînci, resturile fosile ale caprei-negre actuale și tot pe considerente asemănătoare, capra-neagră reușește să populeze în mod secundar sistemele muntoase hercinice, vechi, situate în apropierea mediului său de viață oral inițial: Munții Cantabrici și Pirinei de vest, sistemul Rila-Rodopi. Olimpul ș.a. Interglaciare, cu o durată uneori de cîteva sute de mii de ani, contribuie la izolarea și la modificarea trăsăturilor specifice ale caprelor-negre, conturînd subspeciile actuale, dintre care cea mai puternic diferențiată formă geografică rămîne izardul, **Rupicapra rupicapra pyrenaica** (Couturier 1951).

Evoluția caprei-negre în sistemul carpatic s-a supus aceluiași fenomen și procese bioistorice. Pe seama unor izolări refugiale interglaciare tîrzii, supuse unor condiții ecologice particulare, în răstimpul scurt al pleistocenului (cca. 1,5 milioane de ani), această specie a devenit prin excelență carpatină, menținîndu-se numai în fauna masivelor cu ecosisteme de silvo-tundre și tundre subalpin-alpine vaste. M. Couturier (1938) este acela care a intuit trăsăturile subspecifice ale populațiilor de capre-negre din România, dîndu-le denumirea științifică colectivă de **Rupicapra rupicapra carpatica**. Fundamentată prin cercetări biometrice recente și comparative (Filipașcu 1969), ca endemism real al Carpaților, această subspecie se caracterizează prin robustețe corporală, greutate considerabilă și coarne impresionante (cu o medie a punctajului CIC mult superioară subspeciilor **rupicapra** și **cartusiana**). Cu referire la etapele creșterii tecii cornoase a coarnelor caprelor-negre, se remarcă implicit și

. De altfel, astăzi se conturează tot mai concludent și pe o demonstrație fundamentată matematic, ideea evoluției ecosistemelor în ansamblul lor, considerate de Whitaker (1972), hiperspații vectoriale („ecotope hypervolume”).

ridicata capacitate biogenetică a ecosistemelor carpaţine deoarece, cu toate că ea este esenţială în primii ani de viaţă, la **carpatica** ea se continuă semnificativ şi în anul al 4-lea, când depăşeşte de două ori creşterea coarnelor la exemplarele din Alpi (**rupicapra**).

În lucrarea noastră din anul 1969, privind capra-neagră carpatină, am atras atenţia asupra unor particularităţi staţionale în habitusul coarnelor provenite din diferitele masive muntoase. Desigur că numai măsurători comparative, pe serii de exemplare, ar putea confirma existenţa din acest punct de vedere, a unor ecotipuri distincte şi valabile, în cadrul arealului său de ansamblu. Din punct de vedere ecologic, acestor forme trebuie să le presupunem ab originem, o condiţie esenţială : **izolarea spaţială temporal eficientă a populaţiilor respective**. Pentru că au fost necesari aproape două milioane de ani pentru ca să se contureze particularităţile subspecifice ale caprei-negre carpatine, în raport cu aceea din Alpi. Deci răstimpul extrem de scurt al holocenului (8-10 000 de ani), a avut un rol modelator minim în evoluţia şi înfăţişarea populaţiilor staţionale distanţate (în M. Rodnei faţă de Făgăraş, în Retezat faţă de Bucegi etc.). În nici un caz nu ne putem permite imprudenţa unor diferenţieri ecotice între caprele-negre ale unui aceluiaş sistem muntos, aşa cum, pornind de la câteva impresii fugitive de teren, încearcă Iacob (1972), cu referire la Parcul naţional Retezat. Ecosistemele subalpin-alpine reprezintă pentru capra-neagră din oricare masiv muntos, **o singură unitate biotică** în care izolarea nu se produce niciodată. În mod special, împerecherea caprelor-negre se desfăşoară numai pe gol alpin, pentru întreaga populaţie în discuţie, astfel încît variabilitatea caracterelor are aceeaşi valoare în sinul populaţiei date. Deosebiri de greutate, lungimi, blană şi altele, indicate de Iacob pe etaje de altitudine, sînt ireale. Un singur fapt rămîne cert : preferinţa unor indivizi de a se refugia în stîncăriile de gol şi a altor indivizi, în stîncăriile din sistemul păduros de limită. Tocmai în Retezat se remarcă cu toată claritatea obiceiul caprelor-negre de a se adăposti între tufăriile subalpine. De aceea în limbajul vînătoresc se deosebesc caprele-negre „de pădure” şi acelea „de gol”, tocmai în sensul acestor preferinţe refugiale ilustrate în mod cert şi prin depunerile masive de răşină pe coarnele masculilor adulţi din prima categorie. Pe plan ştiinţific însă, împrejurarea nu are nici o semnificaţie ecotopică. De altfel, încercarea de a separa un „ecotip” (de gol alpin) pentru numai 3 000 ha de stîncării şi pajişti alpine, este iluzorie chiar în cazul unor organisme nevertebrate stenotopice, cu atît mai mult în cazul unui mamifer vagil de talia caprei-negre !

Din punct de vedere al vegetaţiei, mediul de viaţă al caprei-negre din Parcul naţional Retezat se desfăşoară începînd cu marginile pădurii şi pînă în pajiştile alpine. Am putea spune că poienele şi golurile subalpine, împreună cu asociaţiile alpine de plante ierboase, îi oferă hrana de bază, în vreme ce tufărişurile subalpine îi conferă în primul rînd adăpost şi numai în subsidiar şi hrană. Stîncăriile înalte sînt locuri de trecere sau de refugiu (mai cu seamă pe timp de vară), aceleaşi fiind funcţiile principale ale pădurii propriu zise (cu precădere însă, iarna). Iarna, caprele-negre din vecinătatea Riului Mare, în amonte de Gura Zlata, coboară mult pe versanţii stîncoşi ai muntelui, datorită pădurii rare şi poiene, împestrită cu o serie întreagă de goluri, precum şi datorită apro-

pierii de laturile văii, a golului de munte propriu-zis. Dimpotrivă, pe versanții nordici ai Retezatului, populațiile de capră-neagră se refugiază în pădure numai pe timp nefavorabil, pentru a reapare imediat din nou în gol alpin, căutând versanții descoperiți, fără zăpadă, expuși soarelui, așa cum este cazul coastei Stinișoara, una dintre cele mai importante stațiuni de iernat a exemplarelor din Parc și din rezervația științifică.

Întreg acest mediu de trai este caracterizat prin larga răspindire a tufăriilor subalpine. În anul 1934 deja, prof. Alexandru Borza, consemna prezența masivă a jnepenișelor între 1800-1950 m alt., amestecuri discontinue de *Juniperus nana*, cu tufe izolate de nardete sau, la nivel mai superior, în asociațiile de *Festucetum pictae* sau ale ord. *Caricetalia curvulae*. Tot din Retezat a descris Borza asociația *Pinetum mugi* subas. *cembroso-picetosum*, iar în cadrul alianței *Pinion mugi*, el grupează toate asociațiile de arinișuri montan-subalpine, atât de importante pentru viața caprelor-negre. Dacă jnepenișurile sînt răspindite ca un briu străjuind subalpinul, iar pe scurgerile lăvare și pe unele grohotișuri ele se împletesc cu arinișele de munte (*Alnus viridis*), mai sus, stîncăriile de coamă sînt dominate de as. *Calamagrostetum vilosae* printre care se interpun polițe cu *Senecio fuxi*, *Doronicum austriacum*, *Luzula luzuloides* sau petece de *Pinus mugo*, *Juniperus nana*, *Rhododendron kotschy* ca și, pe coastele mai uscate, formațiuni de *Bruckenthalia spiculifolia*. Din golurile subalpine și pînă la originea văilor alpine, la cca. 2200 m alt., interardează asociațiile *Caricetum curvulae*, *Loiseleurietum procumbentis* și *Poetum mediae*, oferind caprelor-negre hrana lor cotidiană de vară și de toamnă.

Dacă pe plan fitocenologic Masivul Retezatului și Parcul său au servit în acest fel pentru noi și importante studii privind asociațiile caracteristice, și pe plan zoologic, au servit ca „leagăn științific” al subspeciei noastre carpatine de capră-neagră. Iată pentru ce, vizitînd Parcul național Retezat, cu ochi de naturalist sau de vîntor conștient, sau pur și simplu ca turist îndrăgostit de natură, trebuie să înțelegem că ne aflăm tocmai în ambianța de landsaft tipic — într-o „typica statio”, a caprei-negre carpatine. Deci, că integritatea Parcului și protecția particulară pe care trebuie să i-o acordăm, primește valențe superioare, importanța sa depășind și pe acest plan, cu mult, granițele țării noastre.

Odată cu reglementarea pășunatului în Parc se cere deci interzicerea totală a exploatării cinegetice între fruntariile lui, aceasta fiind nu numai anacronică dar, odată în plus, alterînd calitatea de martor ecosistemic natural pe care trebuie să o dețină tot teritoriul Parcului. Nu este vorba numai de vîntoarea caprei-negre, deajuns de diminuată prin extracția din ultimii ani, ci de oricare altă specie existentă, acele „șușe venerabile și prețioase” cum le-a denumit Emil Racoviță. Acolo în Parcul național Retezat, în pacea și conviețuirea naturală a muntelui cu ființele sale, vîntorii nu i se mai poate face loc în viitor, cercetarea științifică, conservarea și paza trebuind să primeze.

Tot din aceste rațiuni, se cere ca de urgență să se reglementeze funcțiile turistice ale Parcului. Un Parc național de o asemenea valoare, nu poate permite năvala de bună credință poate, dar inconștient dăunătoare a tuturor, oricînd și oricum, pe oriunde. Și dacă ne limităm numai la nevoia de refugiu de hrană și de liniște a caprelor-negre, ne

dăm seama că turismului nu-i pot rămâne afectate — și numai într-o manieră etică desăvârșită, decât cel mult trei trasee obligatorii : Pietrele — Galeșul — Baleia, Pietrele — Valea Pietrelor — Bucura și circuitul clasic Pietrele — Stînișoara — Șeaua Retezatului — Poarta Bucurei. Iar pe aceste trasee unul-două locuri pentru amplasat corturile sînt tot ce poate fi admis și respectat cu strictețe. Ni s-ar putea aduce întîmpinarea că turismul este „de tradiție” în Retezat, dar aceasta nu înseamnă să nu întrevădem și germeii unei tradiții noi, socialiste, în vizitarea și cunoașterea sanctuarelor naturii și a faunei sau florei carpatine.

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

- BORZA AL., *Studii fitosociologice în Munții Retezatului*, Cluj.
 COTEȚ P., 1967, *Europa și Asia, geografie fizică*, București.
 COTTA V., BODEA M., 1969, *Vinatul României*, Ed. agro-silv., București.
 COUTURIER M., 1938, *Le Chamois*, Grenoble.
 COUTURIER M., 1951, *Capacité de la boîte crânienne et systematique chez Ursus arctos et Rupicapra rupicapra*, *Mammalia*, XV, 3, 73—83.
 FILIPAȘCU AL., 1969, *Capra neagră carpatină*, Vinăt. și pesc. sport., 10, 15—18.
 IACOB T., 1972, *Capra neagră carpatină (Rupicapra r. carpatica Cout.)*. Noi observații asupra modului de trai și măsuri de conservare a speciei, *Sargetia*. Ser. Scient.-Nat., IX, 131—135.
 THENIUS E., 1972, *Grundzüge der Verbreitungsgeschichte der Säugetiere*, Fischer Vlg., Jena.
 WHITTAKER R. H., 1972, *Evolution and measurement of species diversity*, *Taxon*, 21 (2/3), 213—251.

CONSIDÉRATION BIOHISTORIQUES ET ÉCOLOGIQUES CONCERNANT LA PRÉSENCE DU CHAMOIS (*Rupicapra rupicapra*) DANS LES CARPATES

R é s u m é

L'auteur se propose d'envisager la situation du Tertiaire des ancêtres du chamois, aussi que les possibilités de leurs adaptation dans les montagnes à ce temps-là encore en formation, notamment le chaîne alpino-carpato-caucaso-himalayen. C'était en plein miocène quand, dans un aire presque également étendu sur les régions de moyenne latitude dans l'Eurasie, ces populations primaires de plaine ont été montées, avec toute leurs ambiance écosystémique, vers l'altitude. Puis, pendant une vingtaine de millions d'années, elles ont subi là haut l'influence orcale à coté d'un climat de plus en plus tempéré. Ainsi l'aire actuelle du chamois se montre disjointe, preuve de la naissance de l'espèce et de la manière dans laquelle elle a réussi se maintenir dans notre faune actuelle. D'ailleurs, l'auteur montre l'impossibilité du chamois de franchir les zones forestières vers les sommets, durant le pléistocène, selon l'avis de M. Couturier et de M. Thenius.

D'autre part, nous avons envisagées les conditions phytoédaphiques dans lesquelles le chamois vit aujourd'hui dans les Carpates et particulièrement dans le Massif du Retezat. Ici nous ne pouvons remarquer aucunes traces écotoques des sujets observés, selon l'opinion du T. Iacob. Ces traces, notamment dans l'habitus des cornes, peuvent peut-être envisagées en faisant seulement la comparaison entre les sujets provenant des massifs situés plus lointain un de l'autre.

Enfin, pour une série entière des circonstances, l'auteur attire l'attention sur la nécessité d'interdire toute chasse et d'une severe réglementation touristique sur le territoire du Parc national de Retezat.