

ANUL X — NR.40 — OCTOMBRIE - DECEMBRIE 2020

EXEMPLAR TRIMESTRIAL GRATUIT

veterinaria

PUBLICAȚIE EDITATĂ DE COLEGIUL MEDICILOR VETERINARI DIN ROMÂNIA

*„Medicul uman
salvează omul,
medicul veterinar
salvează omenirea.“*

Louis Pasteur





*Colegiul Medicilor Veterinari din România și colectivul revistei Veterinaria
vă urează sărbători fericite alături de cei dragi și La Mulți Ani!*



10134029929 © Skypak | Dreamstime.com

Strategia Federației Veterinarilor Europeni 2021 – 2025 „Veterinarii cunosc, îngrijesc și contribuie“

Dragă cititorule,

Sunt foarte încântat să vă prezint Federația Veterinarilor din Europa (FVE).

Strategia 2021 – 2025 este o strategie dezvoltată în condiții foarte speciale și în istoria circumstanțelor fără precedent a FVE. Răspândirea virusului SARS-CoV-2 în întreaga lume ne-a afectat foarte mult viața. În foarte scurt timp, lumea în care trăim s-a schimbat enorm.

Dacă un lucru devine clar din pandemia în curs, acesta este importanța sănătății. Sănătatea interconectată a oamenilor, animalelor și ecosistemelor. A aborda provocări precum pandemia actuală în mod eficient, o abordare structurală One Health, intersectorial și transdisciplinar, este crucial. Mai mult ca oricând, profesia veterinară trebuie să privească dincolo de sănătatea imediată a animalelor și a oamenilor și să ia în considerare imaginea mai largă a sănătății interconectate a oamenilor, animalelor și ecosistemelor care stau la baza problemelor unice de sănătate.

Această viziune și multe altele fac parte din următorii 5 ani ai strategiei de promovare a FVE, a valorile noastre profesionale și atingerea obiectivelor noastre. Această strategie va sublinia semnificația profesiei veterinare și contribuția sa continuă la sănătatea și bunăstarea animalelor și a oamenilor. Medicina veterinară, în toată diversitatea sa, este o parte a soluției la multe dintre problemele cu care se confruntă lumea noastră astăzi.

Mulțumesc tuturor, în cadrul și în afara FVE, care au contribuit la dezvoltarea acestei strategii și am încredere că ne putem baza și pe dumneavoastră pentru îndeplinirea obiectivelor noastre.

Vă doresc citire inspirată și motivantă a noii noastre strategii!

Rens van Dobbenburgh
Președinte FVE

https://cmvro.ro/files/download/fve/Strategia_FVE_2021-2025.pdf



4



16

4 Practică și cercetare

- 4 Ce este bunăstarea animalelor? Definiție și concept
- 10 Particularitățile biologice și de reproducție la dihorul de crescătorie (*Mustela Putorius Putorius*) - partea a III-a
- 16 Diagnosticarea și gestionarea bolii tractului urinar inferior la feline

30 Istoria medicinei veterinare

- 30 Aspecte inedite ale istoricului calului Huțul din România (herghelia Lucina, județul Suceava) - partea a II-a



10

veterinaria

Director Editorial

Conf. Univ. Dr. Viorel Andronie

Editor Șef

Dr. Liviu Harbuz

Redactor Șef

Prof. Univ. Dr. Alin Bîrțoiu

Colectiv Redacțional

- Prof. Univ. Dr. Gheorghe Dărăbuș
- Prof. Univ. Dr. Romeo Cristina
- Prof. Univ. Dr. Dan Drugociu
- Prof. Univ. Dr. Gheorghe Solcan
- Prof. Univ. Dr. Militaru Dumitru
- Prof. Univ. Dr. Liviu Bogdan
- Conf. Univ. Dr. Nechita Adrian Oros
- Conf. Univ. Dr. Mihai Daneș
- Conf. Univ. Dr. Mario Codreanu
- Conf. Univ. Dr. Alexandru Diaconescu
- Conf. Univ. Dr. Iancu Morar
- Lector Univ. Dr. Băcescu Bogdan
- Conf. Univ. Dr. Simion Violeta
- Dr. Cosmin Ghencioiu
- Dr. Călin Șerdean

Art Director / DTP

Ing. Sebastian Bob
sebastian@egrafica.ro

Foto

Dreamstime

Publicație trimestrială editată de
Colegiul Medicilor Veterinari
din România



Tiraj: 5.000 exemplare

PRINT

ISSN 2247 - 4935

ISSN-L = ISSN 2247 - 4935

ONLINE

ISSN 2284 - 6026

ISSN-L = 2247 - 4935

PROTEJEAZĂ

SCHIMBĂRILE CLIMATICE

ȘI

NE PUN ÎN PERICOL

VIITORUL

SĂNĂTATEA

NOSTRU

PENTRU MAI MULTE DETALII, VĂ RUGĂM
SĂ ACCESAȚI WEBSITE-UL NOSTRU

WWW.PROTECTOURFUTURETOO.COM



Ce este bunăstarea animalelor? Definiție și concept

Pe măsură ce creșterea intensivă a animalelor s-a dezvoltat în Europa și SUA, în anii 1960 a crescut îngrijorarea publicului referitoare la efectele acesteia asupra animalelor. În Marea Britanie, cartea Animal Machines care dezbate acest subiect, a provocat o îngrijorare mare încât guvernul britanic a cerut imediat un comitet format din oameni de știință, medici veterinari și alte persoane implicate în creșterea animalelor – numit Comitetul Brambell, pentru a cerceta această problemă. De asemenea, a existat și o îngrijorare publică privind alte animale aflate sub îngrijirea sau influența umană, cum ar fi utilizarea primatelor sălbatice capturate folosite în cercetare și necesitatea conservării speciilor sălbatice.

● Conf. univ. dr. Ioana Cristina ANDRONIE – FMV Spiru Haret din București

Bunăstarea animalelor prezintă astăzi abordări diferite începând cu definirea acesteia și continuând cu măsurile practice ce se impun pentru fiecare specie și categorie de vârstă a animalelor. Există de asemenea și abordări referitoare la interrelațiile dintre animale și mediul lor de viață în diferite faze ale adaptării lor la mediul aflat într-o continuă schimbare, la comportamentul normal și la trăirile/sentimentele animalelor. Cu toate acestea, întrebarea dacă animalele suferă și ce facem în această privință, a contat pentru oamenii din întreaga lume de mii de ani. O critică obișnuită a acestei preocupări a fost că animalele nu au sentimente la fel ca noi, știința modernă sugerând însă că împărtășim multe sentimente cu animalele într-o oarecare măsură și, prin urmare, prezintă semnele ce arată că ele trăiesc frica, durerea, plăcerea și alte emoții.

Încercările timpurii ale definirii bunăstării s-au referit la indivizii în armonie cu natura, iar prima definiție

a încorporat sentimentele și sănătatea ca parte a încercărilor acestora de a face față mediului. Alți cercetători au considerat că bunăstarea se referă doar la sentimente, susținând că acestea sunt mecanisme care au evoluat și care fac parte din bunăstare mai degrabă decât toate celelalte aspecte. În ultimii ani, multe recenzii despre bunăstarea animalelor încep cu enumerarea nevoilor acestora, inclusiv acelea de a manifesta anumite comportamente (Broom 2014).

În sens generic, există o definiție a bunăstării animalelor adoptată de Organizația Mondială pentru Sănătatea Animalelor (OIE), dar și de multe alte organizații din întreaga lume, care spune că: „Bunăstarea animalelor reprezintă modul în care un animal face față condițiilor de mediu în care trăiește. Un animal se află într-o stare bună de bunăstare dovedită științific dacă este sănătos, dispune de confort, este bine hrănit, capabil să exprime comportamentul înăscut și nu suferă stări neplăcute cum ar fi durerea, frica și suferința. Bunăstarea deplină a ani-

malelor necesită prevenirea bolilor și aplicarea tratamentului veterinar; un adăpost dacă este cazul; management corespunzător al creșterii; alimentație; manipulare umană și sacrificare / ucidere umană. Bunăstarea animalelor este „acoperită” și de alți termeni, cum ar fi îngrijirea animalelor, creșterea animalelor și tratamentul uman aplicat acestora”.

Dezbaterile privind bunăstarea animalelor au inclus posibilitatea definirii în sine a termenului „bunăstare”, cuvânt care trebuie să reflecte un concept clar, ce poate fi evaluat științific (EFSA, 2006) și care poate fi folosit de comunitatea științifică și inclus în legislație (Broom, 1991).

Definiția conceptului bunăstării animalelor, se referă la modul în care animalele percep propria stare mai repede decât modul în care noi, oamenii, ne comportăm cu ele. Bunăstarea animalelor este preocupată de modul în care animalele simțitoare experimentează viața lor din punct de vedere a stării fizice, stării mentale și a

comportamentelor naturale (figura 1).

Rațiunea acestui cadru conceptual este că adaptarea dificilă sau inadecvată poate genera probleme de bunăstare a animalelor. De asemenea, subliniază și faptul că animalele folosesc o serie de răspunsuri comportamentale și fiziologice ce le ajuta să facă față provocărilor și în timp ce reglarea funcției biologice ca răspuns la acestea are loc în mod continuu, adaptarea cu succes nu este întotdeauna posibilă.

Prima abordare este familiară medicilor veterinari și vizează fiziologia animalului (bolile, leziunile, rata de creștere scăzută și problemele de reproducere). Spre exemplu, tumorile timpurii sau infecțiile ușoare pot duce la probleme fiziologice detectabile pentru un câine, fără ca acesta să aibă probleme afective. Cele mai vechi definiții se refereau la starea fizică a animalelor, în legătură cu modul în care acestea ar putea face față stresului și modul în care organismul răspunde la stresul fiziologic. McGlone (1993) a propus o viziune aparent extremă și anume că bunăstarea este

slabă doar atunci când supraviețuirea sau reproducerea sunt afectate de o problemă fizică. În mod similar, Moberg (1985) a argumentat că „... singura măsură aplicabilă bunăstării animalelor este de a determina dacă animalul suferă de stres.” În plus, el credea că „... cel mai potrivit indicator al stresului este apariția unei stări pre-patologice.”

A doua abordare a conceptului se suprapune cu prima și se referă la starea mentală / afectivă a animalelor, incluzând preferințele și sentimentele lor. Ca medici veterinari, suntem familiarizați și cu sentimentele animalelor, deoarece acestea reflectă sănătatea și modalitatea în care putem interveni ca animalele bolnave să se simtă mai bine (de exemplu, aplicarea medicamentelor care reduc durerea). Sunt însă și sentimente pe care un animal ar alege să le evite și care pot să apară fără să existe vreo boală sau problemă de producție (frica și anxietatea din timpul manipulării, care pot să nu fie neapărat asociate cu o anomalie fizică). Recent însă, cercetători, medici veterinari, proprietari și persoane

implicate în creșterea animalelor, recunosc că absența sentimentelor negative nu înseamnă că bunăstarea unui animal este bună. Pentru aceasta, este important să existe sentimente pozitive, cum ar fi bucuria, siguranța, satisfacția etc. (Yeates și Main, 2008; Mellor și col., 2009). Sentimentul este mai mult decât o senzație de moment. „O ființă simțitoare este una care are o anumită abilitate de a evalua acțiunile altora în raport cu sine și cu alții, de a-și aminti unele dintre propriile acțiuni și consecințele lor, de a evalua riscul, de a avea unele sentimente și un anumit grad de conștientizare” (Broom, 2006). Aceste sentimente contează pentru individ (Webster, 2011), iar organismul este conștient că simte ceva plăcut sau neplăcut. Știind că multe specii de animale sunt simțitoare știm și că ele pot suferi.

Și cea de-a treia abordare se poate suprapune cu celelalte două, în special cu starea mentală a animalului și se referă la particularitățile comportamentele ale speciilor de animale (de



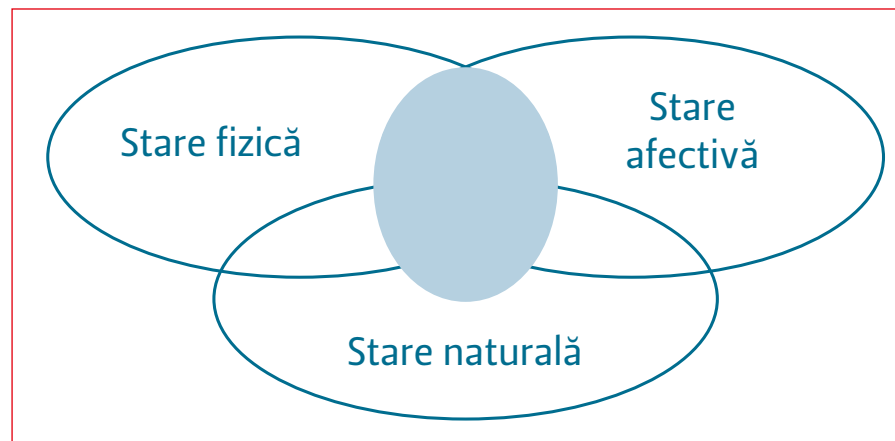


Figura 1 – Cele trei domenii suprapuse ale conceptului bunăstării animalelor (după Fraser și col.1997)

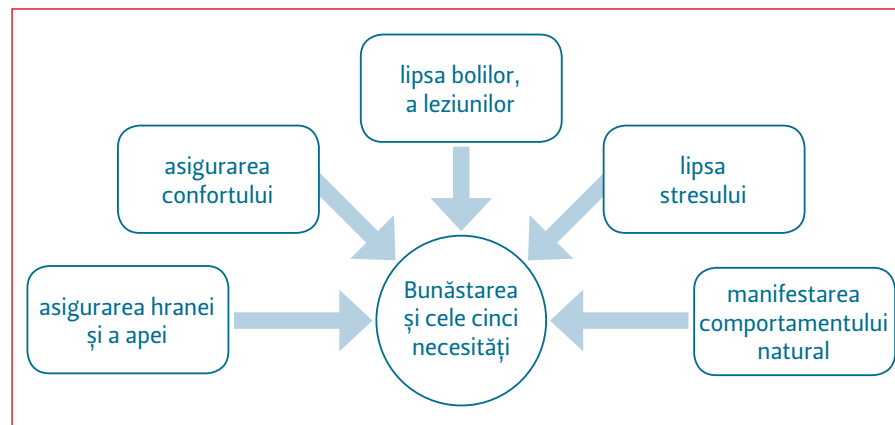


Figura 2 – Bunăstarea și necesitățile animalelor

◀ exemplu, baia de praf la găini, râmatul porcilor, distanța parcursă de urșii polari ca parte a comportamentului de vânătoare) și mediul lor de viață. Domeniul „natural” al bunăstării animalelor nu este o parte obișnuită a activității veterinare, deoarece adesea nu este o cauză evidentă a sănătății. Dacă un animal este ținut într-un mod în care nu-i este permis să-și exprime comportamentele importante, acesta poate dezvolta comportamente anormale trăind frustrare și alte emoții negative ca rezultat. De asemenea, este important să înțelegem că așa cum există aspecte ale stării „naturale” ce pot asigura bunăstarea (de exemplu capacitatea de a exprima comportamentele naturale), există și alte aspecte ale naturaleții ce pot duce la bunăstare (de exemplu, poate fi natural ca animalele sălbatice să moară de foame, să fie bolnave sau să simtă durerea). Deci putem vedea că aceste trei abordări ale

bunăstării animalelor se pot suprapune sau nu unele cu altele.

Cea mai largă definiție a bunăstării animalelor ar trebui să includă starea cuprinzătoare a organismului, luând în considerare corpul și mintea împreună cu tot ceea ce le leagă. Ținând seama de aceste aspecte complexe implicate în conceptul bunăstării, s-ar putea afirma, potrivit lui Webster (1994), că „bunăstarea unui animal este determinată de capacitatea sa de a evita suferința și de a susține condiția fizică”. Aceasta înseamnă că bunăstarea organismelor depinde de mulți factori legați de mediul în care trăiesc, de rolul și poziția lor biologică.

Preocupările privind bunăstarea animalelor nu sunt aceleași pentru diferitele grupuri de părți implicate în creșterea animalelor. Deși toți sunt de acord că sănătatea și productivitatea sunt esențiale pentru o bunăstare bună

(funcționarea biologică), nu sunt la fel de îngrijorați de problemele legate de stările lor afective (de exemplu, absența durerii și a fricii) și de preocupările legate de viața naturală, cum ar fi accesul la pășunat. Astfel, natura și consecințele unor astfel de interacțiuni pot explica efectele factorilor de stres asupra proceselor de reproducere, ale metabolismului și răspunsului imun pe de o parte și calitatea creșterii animalelor pe de altă parte, care implică atât bunăstarea animalelor cât și productivitatea lor.

O altă abordare ce combină elementele bunăstării este cunoscută sub denumirea de „cele cinci necesități” / „five freedom” ale animalelor (figura 2). Aceste necesități se suprapun cu cele trei abordări ale bunăstării și anume cu starea fizică, mentală și naturală. De exemplu, pentru a menține sănătatea animalelor este nevoie ca acestea să nu sufere boli, să nu trăiască foamea și setea, disconfortul termic, frica și suferința etc.

Termenul general de „nevoie” este folosit pentru ca o deficiență a unui animal să poată fi remediată prin obținerea unei anumite resurse sau răspuns la un anumit stimul al mediului sau corporal. Având în vedere bunăstarea animalelor în practică, acestea pot interacționa cu o varietate de factori ce pot asigura „ne-

voile”, adică cerințele pentru obținerea sănătății fizice și mentale ale acestora. Nevoile variază în funcție de caracteristicile și evoluția speciilor și pot fi împărțite în:

- **nevoi de mediu**, cum ar fi managementul adăpostirii care include manipularea și reproducerea, igiena, transportul și îmbogățirea mediului de creștere;
- **nevoi fiziologice** și comportamentale, care includ posibilitatea de exprimare a principalelor funcții biologice specifice și repertoriul comportamental.

Sistemele funcționale biologice și starea motivațională determină varietatea nevoilor mai mult sau mai puțin urgente ale fiecărui organism, iar imposibilitatea satisfacerii lor poate ridica probleme de bunăstare. În acest sens, conceptul de „necesitate” în creșterea animalelor a fost introdus și joacă un rol cheie fiind stabilite:

- necesitatea de a nu trăi setea, foamea și malnutriția – printr-un acces facil la apă proaspătă și dietă pentru a menține sănătatea și vigoarea deplină;
- necesitatea de a nu trăi disconfort – prin asigurarea unui mediu adecvat, inclusiv adăpost și o zonă confortabilă de odihnă;
- necesitatea de a nu trăi durere, leziuni și boli – prin prevenirea sau diag-

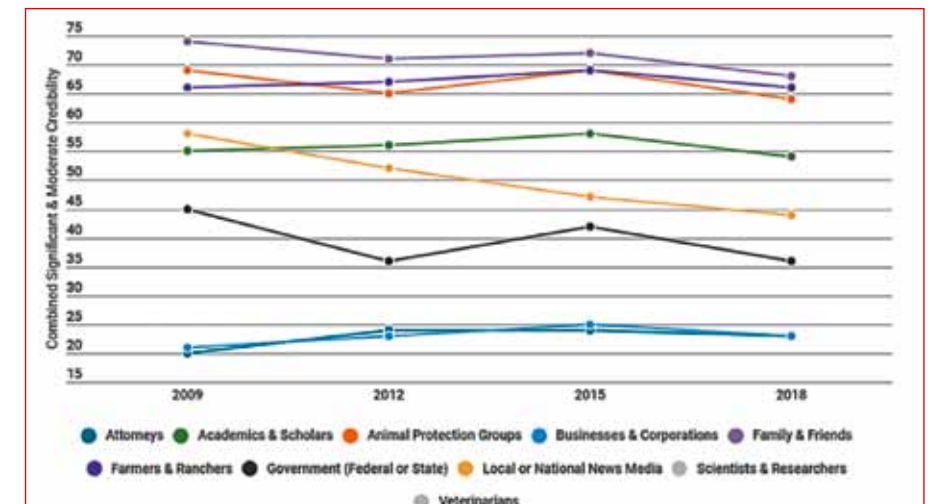


Figura 3 – Rata credibilității surselor în promovarea bunăstării animalelor (după Linda Tyler, 2018)

nosticul și tratamentul adecvat și rapid;

- necesitatea de a exprima comportamentul normal – oferind suficient spațiu, facilități adecvate și companie animalului;
 - necesitatea de a nu trăi frica și suferința – asigurând acele condiții care să evite apariția suferinței mentale (Farm Animal Welfare Council, 1992).
- Posibilitatea de a satisface nevoile biologice ale animalelor este strâns legată de nivelul de bunăstare. Acestea sunt adesea folosite ca un cadru în

evaluarea bunăstării animalelor.

Medicii veterinari sunt considerați pe scară largă a fi autorități informaționale, raționale, care dețin expertiză pe aproape orice subiect legat de animale, inclusiv bunăstarea animalelor. În cabinetele veterinare, în institute de cercetare, în calitate de consilieri/ consultanți pentru industrie (de exemplu, furaje sau produse farmaceutice) sau pentru guvern (de exemplu, în transport, sacrificare și inspecția carni), mulți medici veterinari sunt conduși de dorința reală de a ajuta animalele, iar acest obiectiv poate fi atins cu o cunoaștere adecvată a bunăstării acestora. Cu toate acestea, studiile din diferite părți ale lumii au arătat că cel puțin în ceea ce privește animalele de rentă, situația poate să nu fie atât de roză. De exemplu, se știe că medicii veterinari care lucrează în principal sau exclusiv cu animale de rentă tind să aibă o atitudine diferită față de durerea și capacitățile cognitive ale animalelor de rentă, în comparație cu colegii lor care lucrează în practica animalelor mici. Atitudinea față de durerea trăită de animalele de rentă este de asemenea influențată de vârstă, studiile indicând faptul că medicii veterinari mai tineri sunt mai conștienți de avantajele utilizării ameliorării durerii în comparație cu medicii veterinari din generațiile mai în vârstă.

Publicul larg identifică medicii veterinari drept cea mai credibilă sursă de informații cu privire la bunăstarea animalelor și în consecință au încredere ▶





◀ În judecata și deciziile lor. Credibilitatea sursei, datorită rolului relației sau expertizei, face o mare diferență indiferent de informație și dovadă. Contează mesagerul, nu doar mesajul. Rezultatele

unui sondaj realizat de Faunalytics Animal Tracker (figura 3) pe o durată de 10 ani, pentru a vedea diferențele și schimbările credibilității surselor de informații despre bunăstarea animalelor,

arată că prima schimbare semnificativă pentru medicii veterinari în acest timp, s-a înregistrat în intervalul 2015 – 2018, credibilitatea percepută scăzând de la 85% la 80%. Chiar și așa, medicii veterinari sunt în continuare sursa cea mai bine cotată pentru informațiile privind bunăstarea animalelor din acest sondaj. Pentru toți anii sondajului, cel puțin patru din cinci adulți (80% sau mai mult) au declarat că medicii veterinari au credibilitate semnificativă sau moderată.

În ultimii ani, bunăstarea reprezintă unul dintre criteriile utilizate pentru a decide dacă un sistem este durabil, deoarece membrii societății nu vor accepta sisteme care cauzează bunăstării. Studiul bunăstării a devenit parte a bazei științifice pe care se iau decizii politice importante (Broom 2014). ■

Bibliografie

1. Broom, D.M., (1991). Animal welfare: concepts and measurement. J. Anim. Sci. 69:4167-4175..
2. Broom, D.M., (1998). Welfare, stress and the evolution of feelings. Adv. Stud. Behav. 27:371-403..
3. Broom, D.M. (2006). The evolution of morality. Appl. Anim. Behav. Sci., 100, 20-28.
4. Broom D.M. (2014). Sentience and Animal Welfare. Chapter 3, ISBN 9781780644035, 10.1079/9781780644035.0022
5. Carenzi, C., & Verga, M. (2009). Animal welfare: review of the scientific concept and definition. Italian Journal of Animal Science, 8 (sup1), 21-30. DOI: <https://doi.org/10.4081/ijas.2009.s1.21>.
6. Duncan, I. J. D. (1993). Welfare is to do with what animals feel. Journal of Agricultural and Environmental Ethics (Special Supplement 2), 8-14.
7. EFSA, (2006). The risks of poor welfare in intensive calf farming systems. An update of the Scientific Veterinary Committee Report on the Welfare of Calves. EFSA Journal 366:1-36.
8. Farm Animal Welfare Council (1992). Farm Animal Welfare Council updates the Five Freedoms. Veterinary Record, 131, 357.
9. Fraser, D., Weary, D. M., Pajor, E. A., & Milligan, B. N. (1997). A scientific conception of animal welfare that reflects ethical concerns. Animal Welfare, 6, 187-205.
10. Harrison, R. (1963). Animal machines: the new factory farming industry. Vincent Stuart.
11. Hazel Susan J., Tania D. Signal, Nicola Taylor, (2011). Can Teaching Veterinary and Animal-Science Students about Animal Welfare Affect Their Attitude toward Animals and Human-Related Empathy? Journal of veterinary medical education, Volume 38 Issue 1, pp. 74-83.
12. Keeling, L. J., Rishen, J., & Duncan, I. J. H. (2011). Understanding animal welfare. In M. C. Appleby, J. A. Mench, I. A. S. Olsson, & B. O. Hughes

- (Eds.), Animal Welfare (2nd ed.) (pp. 13-26). Wallingford, UK: CABI.
13. RA Laven, JN Huxley, HR Whay & KJ Stafford (2009) Results of a survey of attitudes of dairy veterinarians in New Zealand regarding painful procedures and conditions in cattle, New Zealand Veterinary Journal, 57:4, 215-220, DOI: 10.1080/00480169.2009.36904.
14. McGlone, J. (1993). What is animal welfare? Journal of Agricultural and Environmental Ethics (Special Supplement 2), 26.
15. Mellor, D. J., Patterson-Kane, E., & Stafford, K. J. (2009). The sciences of animal welfare (UFAW Animal Welfare Series). Chichester, UK: Wiley-Blackwell, pp. 34-52.
16. Moberg, G.P., Mench, J.A., (2000). Biology of Animal Stress: Implications for Animal Welfare. CAB International, Wallingford, Oxon, UK.
17. Nalon Elena, (2019). The Role Of Veterinarians In Farmed Animal Welfare And Advocacy. <https://faunalytics.org/the-role-of-veterinarians-in-farmed-animal-welfare-and-advocacy/>
18. One Health Initiative (2011). One Health Initiative will unite human and veterinary medicine. Retrieved from www.onehealthinitiative.com/
19. P. T. Thomsen, M. Gidekull, M. S. Herskin, J. N. Huxley, A. R. Pedersen, B. Ranheim, H. R. Whay, (2016). Scandinavian bovine practitioners' attitudes to the use of analgesics in cattle <http://veterinaryrecord.bmj.com/>
20. Linda Tyler, (2018). Animal Tracker 2018: Credibility of Sources <https://faunalytics.org/animal-tracker-2018-credibility-of-sources/>
21. Webster, J., 1994. Animal Welfare - A cool eye towards eden. Blackwell Science, Oxford, UK.
22. World Organisation for Animal Health (OIE), (2011b) About animale welfare, <https://www.oie.int/en/animal-welfare/animal-welfare-at-a-glance>
23. Yeates, J. W. & Main, D. C. J., (2008). Assessment of positive welfare: A review. The Veterinary Journal 175: 293-300.

O VIAȚĂ MAI BUNĂ PENTRU ELE FACE VIATA MAI BUNĂ.



Elanco Urează Bun venit Bayer Animal Health.

Să facem o viață mai bună înseamnă să păstrăm sănătoase și în siguranță animalele de companie. De aceea, împreună cu Bayer Animal Health, ne-am unit forțele pentru a crea un Elanco mai bun. Împreună ne-am angajat să oferim un portofoliu complet de produse însoțite de servicii de suport care să vă ajute în a le oferi cât mai mult.



Particularitățile biologice și de reproducție la dihorul de crescătorie (*Mustela Putorius Putorius*)

partea a III-a, continuare din nr. 37

Din câte cunoștințe avem despre dihori, în primul rând aceștia se găsesc sub formă de mai multe varietăți, în funcție de diferitele condiții mezologice în care au apărut și s-au adaptat, concomitent cu apariția și fixarea unor factori și particularități distincte. În locul acestui termen de „factor”, de regulă în genetică, se folosește acum cel de „genă”. Desigur că vom apela atât la factor, cât și la genă, ca unitate genetică ce determină apariția unui caracter (conform terminologiei lui Mendel).

• Dr. Păstârnac Nicolae, Dr. Puchianu Gheorghe, Dr. Coman Ioan

Pentru că la dihori întâlnim varietăți naturale începând mai ales cu cele fenotipice, recunoaștem mai ușor acei factori aditivi în care, oricare dintre genele nealele care controlează un caracter fenotipic particular, cum este de exemplu reproducția, care este condiționat poligenic. Tot în aceste condiții, trebuie remarcat că la toate mustelidele, factorul biotic, care este un factor mezologic, este condiționat de activitatea unor organisme vii. Pe lângă factorii biotici, nu pot fi ignorați nici alți factori, ca de pildă factorii abiotici, care reprezintă influențele mediului, determinate de climă, temperatură, precipitații, vânt, nebulozitate sau sol, radiații cosmice etc. Pe lângă aceștia, mai sunt implicați și factorii edafici, care reprezintă condițiile sau influențele determinate de caracteristicile fizice, chimice și biologice ale solului sau substratului, ce induc aclimatizarea acestor mustelide la condițiile privind modificările fenotipice și genotipice la care se acomodează aceste animale.

Un exemplu pe care îl putem da în legătură cu schimbările de mediu a unor zone în care s-a adaptat varietatea dihorului pătat (tigrat) sau *Vormela peregusna*,

denumit și dihorul marmorat sau peștriș, un confrate al acestuia, dihorul alb, ce distonează și el cu celelalte varietăți de dihori, cunoscute și descrise mai frecvent în literatura de specialitate. Acest dihor, cunoscut sub denumirea de *Mustela Putorius Furo*, a ajuns la crescătoria de la Prejmer printr-un import din Polonia.

Apariția acestei varietăți pătate sau marmorate este datorată, din punct de vedere genetic, de efectul de poziție, efect pe care îl are o genă în funcție de poziția ei în cromozom. Astfel că o genă care are o activitate normală într-o zonă eurocromatică este inactivată sau își modifică efectul în ipoteza în care ea este translocată în apropierea unei regiuni heterocromatice. În cazul acesta, însă, efectele condensării cromatinei se extind și dincolo de regiunea de heterocromatină. La dihorul alb, ochii acestei varietăți sunt roz-roșiatici. După părerea noastră și în acest caz culoarea roșie a ochilor este antrenată de apariția unui ochi în mozaic negru-roșu sau alb-roșu, dacă este transferată într-o regiune eurocromatică situată între două regiuni heterocromatice.

Pentru aceste două cazuri amintite, ale celor două varietăți de dihor, ce se

deosebesc frapant, se poate menționa că fenomenul de variegare, respectiv de modificarea locală a pigmentației, este indus prin mutații genice cu distribuție inegală. Astfel, în ipoteza în care alela de pe cromozomul translocat este situată în imediata vecinătate a unei regiuni heterocromatice, se inactivează și se manifestă astfel numai alela de pe cromozomul homolog.

În încercarea de a se prezenta o varietate de dihori, apare în primul rând: **1)** o subdiviziune a speciei, reprezentată de o populație locală care se deosebește printr-un număr redus de caractere de celelalte populații ale speciei, sau subspecie; **2)** în al doilea rând, aici mai poate fi vorba de un grup de animale obținut prin selecție artificială; sau **3)** poate reprezenta un termen echivoc pentru orice individ sau populație de dihori care nu poate fi încadrată cu suficientă certitudine în niciun taxon mai mic decât specia și, în continuare, este absolut necesar a aminti sau evoca influența evoluției care reprezintă un factor de schimbare în diversitate și adaptare a populațiilor de organisme (Mayr 1978). În mod concret, aceasta reprezintă expresia directă a transformărilor succesive ale structurilor genetice ale populațiilor

Figura 1 – Dihorul variegat (*Vormela perigusna*)



Figura 2 – Jderul de pădure B. Jderul american



Figura 3 – Jderul de pădure B. Jderul european



de dihori de-a lungul timpului. Dezvoltarea treptată a organismelor în decursul generațiilor s-a realizat îndeosebi prin acumularea variațiilor ereditare folositoare prin intermediul selecției naturale. Toate speciile de viețuitoare, respectiv mustelidele, descind dintr-un singur sistem viu sau din câteva sisteme vii care s-au format spontan, prin divergența caracterelor. Evoluția în natură nu are nici un obiectiv grandios deosebit, căci variațiile ereditare se datorează hazardului. Mutațiile au apărut întâmplător, fără existența vreunei relații între accidentul genetic ca atare și valoarea lui adaptativă și cele avantajoase sunt puține, și atunci intră în rezervorul genetic al speciei. Cu cât variabilitatea este mai mare la dihori, cu atât evoluția acestora este mai rapidă. Conform teoriei sintetice a evoluției, nu există gene neutre, toate genele sunt avantajoase chiar dacă avantajul nu este evident. Diversificarea populațiilor acestora este condiționată de

alte fenomene genetice de recombinări, de procese genetice întâmplătoare de derivație meiotică, de efectul fondatorului de migrații de izolare. Destinul mutațiilor este determinat deseori de selecția naturală, ea fixează genele avantajoase și le exclude pe cele dezavantajoase. Evoluția dihorilor s-a putut realiza prin transformarea gradată, a unei singure specii într-o nouă specie (evoluție filetică), sau prin scindarea unei specii în două sau mai multe specii noi. Unele specii au evoluat lent (evoluție braditelică), altele au avut un ritm evolutiv mediu (evoluție horotelică), sau rapid (evoluție tahitelică). Evoluția taxonilor mai mari decât specia (evoluție trans-specifică) și a fost condiționată de aceiași factori care au determinat și speciația.

Pentru a înțelege toate modificările genetice ale dihorilor, trebuie să pornim de la mutabilitatea lor, care reprezintă capacitatea genelor de a suferi mutații. Genele respective nu sunt identice, ele suferă însă

mai multe mutații decât altele. În acest context, mărirea ratei frecvenței mutațiilor spontane este indusă de factori mutageni. Se cunosc numeroși factori mutageni, ca de pildă: condițiile ionizante, agenții alchilanți (azot-iperită și sulfur-iperită, alchil halidele, esterii sulfonici, sulfurici și fosforici, epoxizii, etilenimidele și imidele). Aceștia au efecte similare cu cele ale radiațiilor ionizante, de aceea au fost denumite radio-mimetice și figurează printre cei mai cunoscuți mutageni. În natură, acești factori se pot leaga de acizii nucleici în diferite puncte ale acestora.

De asemenea, guanina alchilară se împerechează și ea similar cu acizii nucleici. Pe lângă agenții alchilanți, sunt și razele ultraviolete, acridinele sau hidrocarburile policiclice. Cea mai mare parte dintre factorii menționați induc atât mutații genice, cât și cromozomiale, în tot regnul viu animalier, inclusiv în cel al dihorilor. Pe lângă cele menționate anterior, se mai poate discuta și de mutagenoză, și de pildă de organis-

◀ me mutante, respectiv organisme care poartă o mutație exprimată evident fenotipic.

Modificarea permanentă și transmisibilă a celulelor face la generațiile viitoare, la dihor și nu numai, a funcției unei gene, conduce la exprimarea în primul rând a unei mutații noi apărute. Frecvent, termenul de mutație se referă la o singură genă, dar, prin lărgirea conceptului, în categoria mutației au fost incluse modificări numerice și structurale ale cromozomilor, precum și modificările numerice ale genomului (poliploidia). Mutațiile apar fie în celulele germinale (singurele importante din punct de vedere genetic), fie în celulele somatice, spontan sau sub acțiunea factorilor de mediu amintiți anterior. Sunt relativ frecvente, și cele mai multe dintre ele nu au efecte fenotipice, dar unele dintre mutații sunt întâmplătoare. Trebuie de asemenea să menționăm că mutațiile au format matrița primară a evoluției, dar fixându-se doar genele care au asigurat purtătorilor un avantaj selectiv. Cele care sunt neutre, sau cele cu efecte detrimentale în mod inevitabil au fost eliminate. Gena transformată se reproduce de nenumărate ori, uneori de milioane de ori, până survine o nouă mutație care anihilează și restabilește structura inițială a genei, sau care o transformă într-o genă alelă. Mutațiile și transmiterea lor ereditară, indiferent dacă este vorba de dihor sau de alte animale, erau cunoscute și de vechii crescători de animale și de vechii agricultori. Conceptul de variație individuală accidentală, cunoscut din vechime, constituia punctul de plecare a speciilor noi sau speciația. Termenul de mutație a fost introdus de Hugo Devries, încă din 1901, pentru a defini schimbările bruște mari și mici ale genotipului. În actuala concepție, ele indică variații ereditare ale particulelor sub-microscopice ale cromozomilor, deosebite de acelea care afectează numărul și structura cromozomilor, precum și cele ce participă în recombinările genelor. Astfel, mutația poate fi definită ca o schimbare chimică a genei. Această trăsătură caracteristică a genei, apărută odată cu gena, joacă rolul principal în evoluția speciilor, indiferent de care este vorba.

Noțiunea de mutație a fost utilizată pentru definirea schimbării genei, respectiv a unui locus, începând cu anul 1908, de către Morgan și colaboratorii săi (Bridges

C.B., Muller H.I și Sturtevan A.H.), care au descoperit existența formelor alter-native ale genei și anume alelele. Ei au afirmat și apoi au demonstrat că alelele sunt gene noi (gene mutante). Cercetările de genetică moleculară au relevat că o mutație reprezintă o schimbare, respectiv o eroare în succesiunea nucleotizilor de-a lungul catenei liniare a ADN și ARN, cu rol în ereditate. Noua structură a segmentului moleculei de ADN și ARN a dihorului afectat de mutație este ereditară. Cea mai mică unitate de mutație este mutonul, care corespunde unui nucleotid din molecula de acid nucleic. Schimbările succesiunii bazelor azotate din molecula de ADN care determină mutația constau în deleția, pierderea sau adiția, adăugarea, unui sau a câtorva perechi de nucleotizi; substituirea cu alte baze (unele tautomere – schimbarea reversibilă a unor legături de atomi, în special de hidrogen) în unul sau mai multe perechi de nucleotizi; inversiuni mici, ce afectează o secvență de nucleotizi etc.

Morgan și colaboratorii au ajuns în final la concluzia că mutația este o caracteristică esențială a genei; ca urmare, în concepția actuală, noțiunea de mutație se referă în principal la fenomenul schimbării structurii genei. Iar schimbările extra genice, variația numărului și structurii cromozomilor reprezintă fenomene deosebite. Dacă procesele mutaționale le-am descris pe larg, în încheiere vom aborda dislocațiile cromozomiale sau aberațiile cromozomiale.

Printre multiplele modificări ale numărului de cromozomi, caracteristica acestei specii a dihorului este cea numerică sau a structurii unuia, sau unora, din cromozomii unei celule sau a unui organism (structură). Aberația cromozomială cromatidiană, în care unitatea afectată este cromatida, apare în timpul sau după replicarea cromozomilor în S sau în G2. Sunt, în linii mari, similare celor cromozomiale, dar variabilitatea este mai mare deoarece fiecare cromatidă poate fi implicată independent.

Aberația cromozomială propriu-zisă, în care unitatea afectată este cromozomul, apare în interfaza timpurie G1, înainte de replicare. Cele intracromozomiale includ delețiile și inversiunile. Un loc aparte îl ocupă leziunile cromatice, (gap-urile sau discontinuitățile ADN). Anomaliile cromozomiale in vitro au fost amintite anterior

în această lucrare, dar unele precum cele cum sunt inversiunile, persistă în toate celulele care se divid (stabile); altele sunt eliminate, deoarece nu se pot atașa de fusul celular (dicentricii) (instabile). Incidența anomaliilor cromozomiale este în jur de 0,7%, fiind ceva mai mare la masculi decât la femele. Fiecare dintre cele două categorii se sub-divid în asimetrice, din care rezultă unul sau mai multe fragmente acentrice, și simetrice, din care nu rezultă asemenea formațiuni și apar doar în ipoteza în care schimbul este incomplet.

În același sens, schimbările structurale cromozomiale sunt urmate de pierderea sau dislocarea unui fragment cromozomial. Obişnuit, ruperile cromozomilor sunt urmate de realocarea restituțională a segmentelor cromozomiale, se reconstituie astfel structura normală între o mică proporție, de circa 10%, ruperea sau reunirea segmentelor cromozomiale este nerestituțională, determinând schimbări structurale cromozomiale; aceste procese au contribuit la evoluția cromozomilor.

Dislocațiile cromozomiale pot avea ca efecte schimbări de gene, datorită deleției sau deficienței (se pierde o genă sau un segment cromozomial). În duplicație se adaugă o genă sau un segment cromozomial și schimbarea în aranjarea genelor datorită inversiunii, respectiv un segment cromozomial se rupe și se reunește în ordine inversată, pe când transpoziția este transpunerea unei gene sau unui segment cromozomial într-o altă poziție din același cromozom sau din alt cromozom. Când este vorba de translocație – schimbul reciproc de gene sau segmente cromozomiale între doi cromozomi neomologi, important este că dislocațiile cromozomiale apar spontan sau pot fi induse de factori dislocanți, de exemplu radiațiile ionizante. Aberațiile cromozomiale induse servesc atât la analiza genetică, cât mai ales la ameliorarea genotipurilor animalelor.

În natură, unde se află majoritatea varietăților de dihoi, se poate afirma că în general sunt dominante alelele de tip sălbatic sau originare, iar alelele apărute în urma mutației genice sunt recesive. Primul care a studiat și a publicat aceste aspecte a fost Gregor Mendel, în 1865. Mendel a indicat faptul că acel membru dintre o pereche de alele ce se manifestă în stare heterozigotă (de exemplu în prima




synevovet



Laborator Analize Veterinare

DIAGNOSTIC SIGUR ȘI RAPID

www.synevovet.ro



◀ generație hibridă F1), dându-i numele de dominant. Alelele dominante maschează expresia celui alt membru dintr-un locus sau alela pereche, numită recesivă. Alelele dominante sunt simbolizate cu litere mici, în care se adaugă semnul plus; a+, b+, c+ etc., sau cu majuscule, de exemplu A, B, C etc, iar alelele recesive cu litere mici a, b, c. Fenomenul de dominanță și de recesivitate în regnul animal, respectiv la dihor, determină segregarea sau disjuncția caracteristicilor în generația a doua hibridă F2. În generația 1, în F1, heterozigotul (Aa) segregă în raportul 3:1 (dominant-recesiv). Unele genotipuri în stare heterozigotă (Aa), pot manifesta un fenotip intermediar, fenomen denumit semidominanță sau dominanță incompletă, sau pot manifesta concomitent fenotipul ambelor alele, fenomen denumit codominanță.

În natură, dominanța reprezintă capacitatea unei gene de a se manifesta fenotipic în stare heterozigotă. Dominanța

condiționată reprezintă o genă a cărei acțiune este condiționată de o altă genă sau de mediu, cu efecte cunoscute numai în stare heterozigotă. O altă formă este dominanța direcțională, condiție în care un heterozigot pentru o mutație oarecare de dihor este mai aproape fenotipic de unul dintre heterozigoți, fie de cel normal, fie de cel anormal. Dominanța-duplex, condiție în care o genă dominantă are aceleași efecte fenotipice, morfologice și biochimice și în forma heterozigotă și în formă homozigotă. Dominanța în mozaic (dihorul pătat), condiție în care se manifestă fenotipic precum ambele alele dominante. Pe lângă aceste forme de dominanță sunt și altele, care nu prezintă un interes deosebit privind particularitățile genice la diversele mutații naturale, întrucât până la ora actuală dihorul este răspândit în toată lumea. Din punct de vedere fenotipic, se cunosc mai multe varietăți naturale de dihor: dihorul comun sau european (*Mustela putorius*

putorius) dihorul alb African (*Mustela putorius furo*) dihorul cu lăbuțe negre (*Mustela putorius*) dihor de stepă (*Mustela putorius Eversmannii*) și dihorul pătat sau variegat (*Vormela perigusna*). În mod cert, pe lângă acestei varietăți, se pot întâlni și alte forme intermediare sau de trecere, respectiv subvarietăți mai puțin cunoscute, cărora nu li s-a dat importanță.

Ca o concluzie, încheiem acest segment din lucrare cu o observație aparent banală, care se referă la aspectul fenotipic al fenomenului evolutiv al dihorului marmorat sau variegat (*Vormela peregusna*). Din punctul nostru de vedere, el constituie cel mai elocvent exemplu în care acesta face trecerea, sau este puntea de trecere dintre două specii diferite, respectiv dintre dihori și jderi, fiind însă într-o etapă premergătoare. Sub aspect genotipic, dihorul variegat este încă evident mai apropiat de familia din care provine, respectiv de dihorul comun, sau de cel european (Fig. 1 și Fig 2.). ■

Bibliografie

1. Bud I. și col. (2013) Creșterea animalelor de blană și companie, Ed. Ceres, București, pag. 324-337.
2. Crăciun Teofil și col. (1989). Dicționar de biologie, Ed. Albatros București.
3. Maximilian. C., Ioan Doina Maria. (1984). Dicționar enciclopedic de genetică. Ed. Științifică și enciclopedică, București.
4. Moraru, L., Păunescu. E. și col. (1981). Dicționar enciclopedic de imnologie, Ed. Științifică și enciclopedică, București.
5. Paraipan, V., (1977). Diagnosticul fertilității suinelor, Ed. Ceres, București, pp. 108-142.
6. Pascu, T., (1973). Importanța recoltării, cultivării, fertilizării oocitelor "in vitro" și a transplantării ouălor fertilizate în alte organisme, Revista de zootehnie și medicină veterinară, 6:51-55.
7. Păstărnac, N. (1977) Cercetări privind obținerea de varietăți de nurci de culoare și ameliorarea blănițelor - Teză de doctorat, București, pag. 1-207.
8. Păstărnac, N. (1974) Elemente de genetică ale culorii la nurea, Revista de zootehnie și medicină veterinară nr. 4, pag. 43-46.
9. Păstărnac, N. (1975) Genetic elements in the color of minks. Genetics abstracts - Information Retrieval, Ltd Falconberg Court, London W, YSFG SFG, England, 7G 1766-1967.
10. Păstărnac, N. (1980) Genetic parameters of some traits in minks and the opportunity to use them in fur improvement, revista Scientifur, Danemarca, vol. 4, nr. 1, pag 11-12.
11. Păstărnac, N. (1980) Genetische Formeln für die Farben-phassen bei Nerz, revista Scientifur, Danemarca, vol. 4, nr. 2, pag 68-69.
12. Păstărnac, N. (1982) The influence of the phoperiodism on the quality of formation rhythm of the fur in minks, revista Scientifur, Danemarca, vol. 9, nr. 2, pag. 100-105.

13. Păstărnac, N. (1987) Considerations concerning the age and season variability in minks fur, in Review Work International Scientific Conference, Coypu, Novi-Sad, Iugoslavia, p. 32-41.
14. Păstărnac, N. (1988) Observations concerning ferret reproduction (Mustela putorius furo), revista Scientifur, Danemarca, vol. 12, nr. 3, p. 208-209.
15. Păstărnac, N., și col. (1988). Reproducția dihorilor de crescătorie (Mustella putorius furo). Revista de zootehnie și medicină veterinară, nr. 2, pag. 18 - 27.
16. Păstărnac, N. (2017) Tehnologii, tehnopatii și bolile animalelor de blană crescute în condiții de captivitate. Ed. Universității „Transilvania” din Brașov, pag. 9-322.
17. Păstărnac, N., și col. (2019). Evoluția reacției acrozomiale intraovulare, o condiție vitală a fuziunii gameților și a formării zigoților, Revista daneză „Scientifur”, vol. 43, nr. 2, pag 63-68.
18. Păstărnac, N. și col. (2019). Particularități de reproducție la dihorul de crescătorie (partea I) - Revista „Veterinaria”, anul IX, nr. 35 - iulie-septembrie, pag 24-27.
19. Rusu, K, și col. (2007). Dicționar medical, Ediția a III a revizuită și adăugată, Ed. medicală, , București.
20. Secașiu V., Puchianu G. și col. (2019). Patologia vânatului. Editura Universității Transilvania din Brașov, p. 294-300.
21. Sîrbu, V., Păstărnac, N. (1980) Creșterea animalelor pentru blană. Editura Ceres, București, pag. 3-299.
22. Șandor S., și col. (1984). Embriologia și teratologia experimentală a mamiferelor de laborator. Ed. Academiei R.S.R., pp. 64-75.
23. Ghidul vizual complet al lumii sălbatică, coordonator David Burmie (2001), pag. 147-198, Ed. Rao.



i15VET

Analizor veterinar pentru gaze, ioni și metaboliti din sange

i15Vet este un analizor de uz veterinar pentru masurarea pH-ului, gazelor din sange (pCO₂, pO₂), a electrolitilor (Na⁺, K⁺, Cl⁻, Ca⁺⁺), a metabolitilor (Glu, Lac) și a hematocritului.



Caracteristici principale

PORTABIL

50 de analize cu o singura incarcare a bateriei

USOR si RAPID

FARA mentenanta, 1 minut timp de analiza

FLEXIBIL IN TESTARE

6 cartuse multiparametru disponibile

CALITATEA REZULTATELOR

3 controale interne de calitate pentru a asigura raportarea rezultatelor corecte

CONECTIVITATE

Memorie interna de pana la 10.000 de pacienti, posibilitate conectare LAN, USB, WIFI

Meniul de testare

	pH	pCO ₂	pO ₂	Na	K	Cl	Ca	Hct	Glu	Lac
BG3										
BG8										
BG4										
BG9										
BG10										
BC4										

In dezvoltare: BUN/Urea, Crea, Timp de coagulare (ACT, APTT, PT), Teste Imunologice

Echipamentul beneficiaza de 2 ani garantie.
Livrarea, instalarea si instruirea sunt gratuite.
Pentru comenzi si informatii suplimentare nu ezitati sa ne contactati:
Tel: 021.269.11.24
Email: comenzi@medv.ro





Diagnosticarea și gestionarea bolii tractului urinar inferior la feline

Boala tractului urinar inferior la feline (FLUTD) este un termen general utilizat pentru a descrie afecțiuni care afectează vezica urinară sau uretra pisicilor fără a fi un sindrom sau un diagnostic specific. S-a raportat că între 4,5% și 8% dintre pisicile care se prezintă la cabinetele veterinare sau spitalele universitare sunt afectate de FLUTD.

• Conf. univ. dr. Viorel ANDRONIE – FMV Spiru Haret din București

Cauzele FLUTD includ stări fizice și tulburări de comportament care antrenează o micțiune necorespunzătoare (Tabelul nr. 1). Deoarece FLUTD cuprinde un ansamblu de afecțiuni care manifestă semne clinice similare, este necesară o abordare individualizată și aprofundată a diagnosticului pentru a determina cauza și a optimiza tratamentul.

Simptomatologie

Boala tractului urinar inferior poate fi neobstructivă sau obstructivă (Figura nr. 1). Semnele clinice comune ale fiecăreia sunt enumerate în tabelul nr. 2. Pisicile afectate pot prezenta unul sau mai multe dintre aceste semne. Semnele clinice ale obstrucției uretrale variază în

funcție de durata obstrucției. Din cauza diametrului uretral, obstrucția este mai frecventă la pisicile de sex masculin. Majoritatea pisicilor care se prezintă cu FLUTD au o vârstă cuprinsă între 1 și 10 ani. La pisicile mai mici de 10 ani, cistita idiopatică felină (FIC) reprezintă cauza cea mai frecventă (55% până la 63%), urmată de urolitiază (15% până la 22%) și de dopuri uretrale (10% până la 21%). Neoplazia (mai puțin de 1% până la 2%) și infecția tractului urinar (UTI; mai puțin de 1% până la 8%) sunt rare. Într-un studiu, pisicile în vârstă de 10 ani sau mai vârstnice, au fost raportate ca prezentând un risc crescut de UTI. În plus, pisicile prezentând anumite tulburări metabolice, urolitiază și care au suferit proceduri ale tractului urinar efectuate anterior (de

exemplu, cateterism uretral, uretrotomie perineală) prezintă o incidență crescută a UTI. Neoplazia vezicii urinare este rară la pisici, dar este mai frecventă la pisicile cu vârsta mai mare de 10 ani. Unele rase pot prezenta un risc crescut la etiologii specifice ale FLUTD; de exemplu, în unele studii, rasele albastru de Rusia, himalaiană și persană au prezentat un risc crescut de urolitiază. Semnele clinice aduc aport în localizarea problemei la nivelul tractului urinar inferior. Informațiile de la client pot fi utilizate pentru a determina durata și gravitatea semnelor. În plus, este important să se stabilească dacă pisica prezintă semne sistemice de boală, în special dacă obstrucția uretrală este îngrijorătoare. Informațiile cu privire la mediul de viață al

Tabelul 1 – Etiologii ale bolii tractului urinar inferior la feline

• Cistită idiopatică felină
• Urolitiază
• Dopuri uretrale
• Infecția tractului urinar
• Neoplazie
• Defecte anatomice congenitale (de exemplu, stricturi uretrale, uretere ectopice)
• Traumă
• Tulburări neurologice (de exemplu, disinerjie reflexă)
• Tulburări de comportament

Tabelul 2 – Semne clinice ale bolii tractului urinar la feline

NONOBSTRUCTIVĂ	OBSTRUCTIVĂ
Polakiurie	Strangurie
Hematurie	Anurie
Strangurie	Letargie
Periurie (urinare în locuri necorespunzătoare)	Stare de vomă
Lingerea deschiderii uretrale	Stare depresivă
	Lingerea deschiderii uretrale
	Inapetență

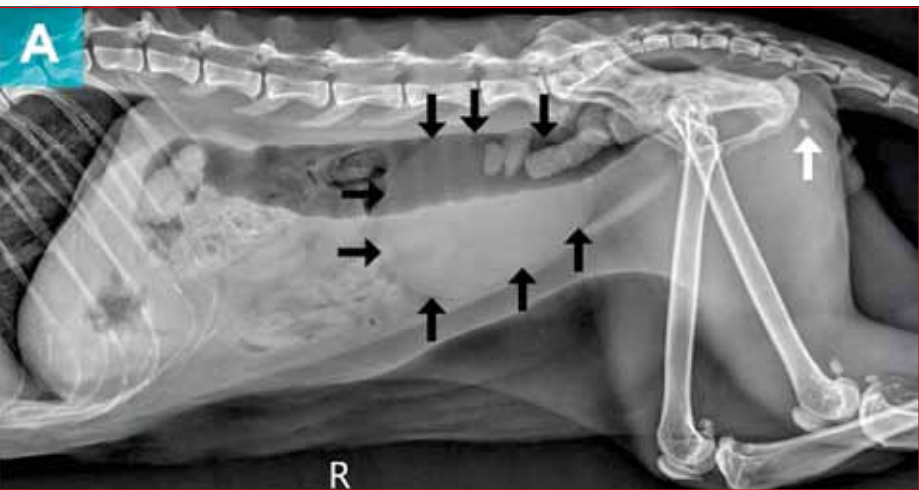


Figura 1 (A) Radiografia laterală dreapta a unei pisici domestice de rasă cu păr scurt, în vârstă de 15 ani, sterilizată, cu un istoric de periurie de 3 zile și un istoric de strangurie de 1 zi. Radiografiile prezintă un calcul uretral (săgeată albă) și distensia vezicii urinare (săgeți negre). (B) Radiografia ventrodorsală a aceleiași pisici



pisicii, inclusiv dieta, folosirea litierii, accesul în aer liber, alte animale de companie din gospodărie, disponibilitatea îmbunătățirii mediului ambiant și potențialii factori de stres, pot fi de ajutor atunci când se modifică condițiile de mediu, ca parte a gestionării FIC cronice. Dacă pisicii i-au fost administrate medicamente, în special antibiotice în mod empiric, răspunsul la terapie trebuie interpretat cu prudență, deoarece FIC se rezolvă de obicei în mod spontan după 1 până la 7 zile, iar acest fapt poate fi confundat cu un răspuns terapeutic. Trebuie efectuată o examinare fizică aprofundată, inclusiv măsurarea parametrilor vitali, deoarece obstrucția uretrală poate duce la tulburări metabolice grave. În mod clasic, în cazul

obstrucției uretrale, se constată o vezică urinară destinsă, dureroasă, care nu poate fi exprimată. Penisul poate fi înroșit de la un auto-traumatism. Pacienții cu FLUTD neobstructivă prezintă adesea o vezică mică sau cu distensie minimă, care poate avea un perete îngroșat, palpabil. Este rar cazul să poată fi palpat un efect de masă la o pisică cu neoplazie vezicală. Diagnosticul Pentru toate pisicile care prezintă semne de FLUTD trebuie efectuate cel puțin o analiză completă de urină, inclusiv examenul sedimentului urinar și o radiografie abdominală (Figura nr. 1). Pentru o pisică adultă mai tânără de 10 ani, cu semne acute, FIC și urolitiază, există diagnosticele diferențiale primare, astfel încât

analiza de urină și radiografia sunt de obicei necesare. Dacă se prezintă o pisică în vârstă de 10 ani sau mai mult, diagnosticele diferențiale suplimentare includ UTI sau neoplazie, ca atare este indicată o urocultură cantitativă și trebuie luată în considerare efectuarea unei ecografii abdominale. Dacă o pisică prezintă frecvent semne recurente sau cronice, persistente, diagnosticele diferențiale trebuie să includă FIC, urolitiază, UTI și probleme de comportament, astfel încât este indicată o evaluare diagnostică completă, chiar dacă pisica nu este mai în vârstă. O analiză completă de urină include evaluarea cu ajutorul unei bandele reactive (dipstick), măsurarea densității urinei (greutatea specifică – USG) cu refractometrul și o examinare a

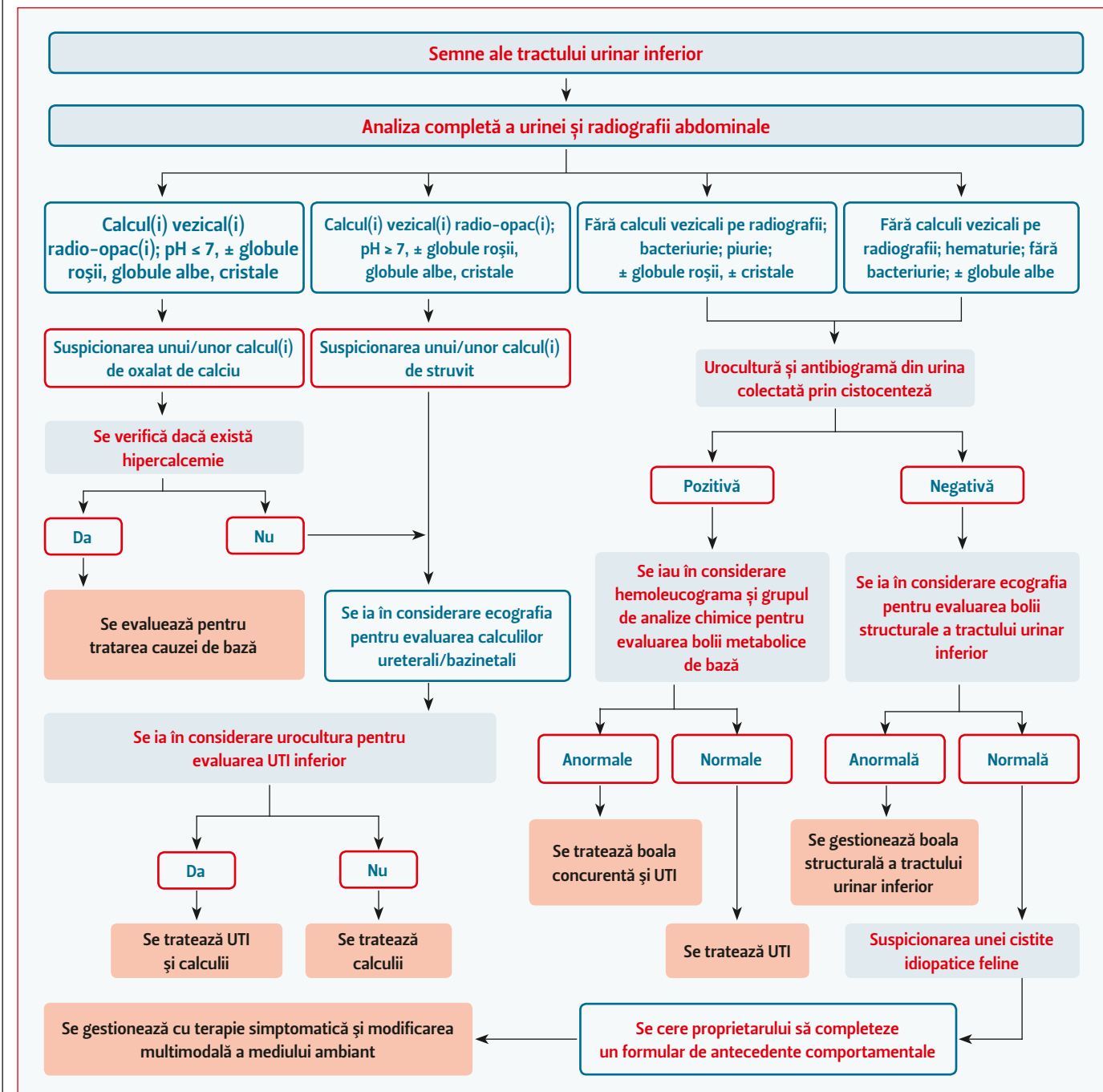


Figura 2 – Abordare diagnostică a pisicii ce prezintă semne neobstructive ale tractului urinar inferior

◀ sedimentului urinar. Pentru a obține cele mai fiabile rezultate, urina trebuie analizată într-un interval de 60 de minute de la recoltare. O preocupare o constituie faptul că cristalele se pot forma in vitro. Testarea esterazei leucocitare cu ajutorul bandetei reactive are o rată de rezultate fals-pozitive ridicată la pisici și, prin urmare, nu este utilă.

Bolile inflamatorii ale tractului urinar inferior antrenează adesea o hematurie brută (macroscopică) sau microscopică, proteinurie și eventual, piurie. Prezența bacteriuriei trebuie imediat să conducă la trimiterea unei probe pentru urocultură cantitativă, deoarece „deburiile” pot fi confundate cu ușurință cu bacteriile. Bacteriile producătoare de urează (de exem-

plu, *Staphylococcus spp*, *Proteus spp*) pot antrena un pH alcalin; cu toate acestea, o singură măsurare a pH-ului trebuie interpretată cu prudență, deoarece pH-ul poate varia pe parcursul zilei.

În general, calculii de struvit (de exemplu, fosfat amoniac-magnezian) sunt asociați cu un pH al urinei alcalin până la neutru, iar calculii de oxalat de calciu ▶

WELL TEST

Fast and accurate

Teste rapide de diagnostic veterinar pentru depistarea diferitelor afecțiuni la animalele de companie

TESTE CAINI

- Canine Distemper Virus Ag Test CDV Ag
- Canine Distemper Virus Ab Test CDV Ab
- Canine Parvovirus Ag Test CPV Ag
- Canine Parvovirus Ab Test CPV Ab
- Canine Coronavirus Ag Test CCV Ag
- Canine Adenovirus Type - II Ag Test CAV Ag
- Canine Influenza Virus Ag Test CIV Ag
- Canine Brucella LPS Test C. Bru-LPS
- Canine CRP Test cCRP
- Canine Parvo - Distemper CPV + CDV Ab
- Canine Leishmania Ab + Canine Erlichia Ab
- Canine Leishmania Ab + Canine Erlichia Ab + Canine Heartworm Ag
- Canine Leishmania Ab + Canine Erlichia Ab + Canine Heartworm Ag + Canine CRP
- Canine Leishmania Ab + Canine Erlichia Ab + Canine Heartworm Ag + Canine Distemper Ab
- **TESTE RAPIDE LEISHMANIA + DIROFILARIA + EHRlichia + ANAPLASMA**
- **Teste rapide PARVO+CORONA+GIARDIA**
- **Teste rapide LEISHMANIA**
- **Teste rapide DIROFILARIA**
- **Teste rapide EHRlichia**
- **Teste rapide DISTEMPER+ADENOVIRUS**
- **Teste rapide PARVO+CORONA**
- **Teste rapide EHRlichia-ANAPLASMA**
- **Teste rapide BABESIA Gibsoni**
- **Teste rapide Ehrlichia - Anaplasma - Lyme - Dirofilaria**
- **Teste rapide Ehrlichia - Anaplasma - Babesia Gibsoni - Dirofilaria**
- **Teste rapide Canine IgE Ab**
- **Teste Rapide Canine Pregnancy@Relaxin**

TESTE FELINE

- Feline Coronavirus Ag Test FCoV Ag
- Feline Calicivirus Ag Test FCV Ag
- Feline Infectious Peritonitis Ag Test FIPV
- Feline Herpes virus Ag Test FHV Ag
- Toxoplasma Gondii Ag Toxo Ag
- Toxoplasma IgG IgM Toxo IgG IgM
- Rotavirus Ag Rota Antigen
- **Teste rapide FeLV-FIV**
- **Teste rapide GIARDIA**
- **Teste rapide PANLEUCOPENIA FELINA**
- **Test Rapid Feline Pregnancy@Relaxin**

Va rugăm să ne contactați pentru orice test de diagnostic necesar în activitatea clinică Dvs. la coordonatele de mai jos:

➤ **RAPIDE**
➤ **PRECISE**
➤ **FIABILE**

0788.566.836
comenzi@welltest.ro
www.welltest.ro



Tabelul 3 – Factorii de risc identificați pentru infecții urinare feline

- Tulburări metabolice specifice (boli cronice de rinichi, diabet zaharat, hipertiroidism)
- Sex feminin
- Urolitiază
- Incontinență urinară
- Procedură transuretrală sau urogenitală (de exemplu, cateterizarea tractului urinar, uretrotomie perineală)
- Neoplazie a vezicii urinare

◀ sunt asociați cu un pH acid până la neutru. Cristalele de struvit și cele de oxalat de calciu pot fi prezente cu sau fără urolitiază. Cristaluria de struvit sau cea de oxalat de calciu nu anticipează care anume pisici vor forma calculi; cristaluria poate apărea la pisici aparent sănătoase și nu necesită tratament, dacă anterior pisica nu a format niciodată calculi. În plus, tipul de cristal nu anticipează neapărat compoziția calculului. Deși rare, cristalele de urat trebuie să pună prompt problema evaluării existenței unui șunt portosistemic.

Calculii reprezintă cauza semnelor tractului urinar inferior la aproximativ 15% până la 20% dintre pacienții felini, astfel încât radiografiile abdominale pentru monitorizare sunt indicate la toate pisicile care prezintă semne ale tractului urinar inferior, indiferent de informațiile de bază

(specia, rasa, vârsta, sexul) privind pacientul. De asemenea, prezența calculilor trebuie exclusă înainte ca FIC să poată fi diagnosticată. Calculii de struvit și cei de oxalat de calciu sunt radio-opaci, iar radiografiile permit evaluarea prezenței, localizării, numărului și mărimii acestora (Figura nr.1). Neoplazia vezicii urinare nu este de obicei evidentă pe radiografii, dar dacă există o masă calcificată, aceasta poate fi detectabilă.

Urina pentru urocultură trebuie colectată prin cistocenteză. Deoarece la pisicile adulte tinere UTI reprezintă o cauză relativ neobișnuită a FLUTD, decizia de efectuare a uroculturii trebuie să se bazeze pe factori precum disponibilitățile financiare ale proprietarului și nevoia pisicii de a reveni pentru colectări repetate ale urinei, dacă semnele persistă. O uro-

cultură este indicată înainte de a concluziona asupra faptului că un pacient prezintă FIC, deoarece aceasta reprezintă un diagnostic de excludere.

Urocultura și antibiograma sunt indicate în cazul în care piuria și bacteriuria sunt puse în evidență în urma analizării sumarului de urină, pentru confirmarea diagnosticului și ghidarea terapiei. Studiile au identificat alți factori de risc pentru UTI felină (Tabelul nr.3); dacă pacientul prezintă unul dintre acești factori de risc, urocultura este justificată.

La un pacient cu obstrucție uretrală, un grup de analize biochimice poate detecta azotemia, anomaliile electrolitice și tulburările echilibrului acido-bazic, care ghidează gestionarea urgenței. La pacienții fără obstrucție, o hemoleucogramă completă și un profil de biochimie pot fi utile pentru a evalua afecțiunile comorbide (de exemplu, pielonefrita). Bolile metabolice care pot crește riscul de UTI pot fi excluse. Pacienții cu calculi de oxalat de calciu trebuie evaluați pentru hipercalcemie.

Citologia probelor prelevate din peretele vezicii urinare poate fi folosită pentru a diagnostica anumite neoplasme. Examinarea sedimentului urinar poate dezvălui celule uroteliale, dar acestea trebuie interpretate cu prudență. Pentru ▶







SKYLA VB1 este un analizor multiparametru veterinar conceput sa ofere solutii de ultima generatie pentru un diagnostic de maxima performanta in cadrul clinicilor si cabinetelor veterinare precum si pentru cresterea profitabilitatii acestora.

Peste 30 de parametri 

Testare in 15 min 

Doar 220 µl - microproba 

Rezultate de incredere 

Parametrii disponibili singulari, dubli sau in paneluri:
ALB, ALP, ALT, AST, AMY, BUN, CREA, GLU, TBIL, GGT, NA, K, CL, CA, PHOS, MG, TP, CPK, CHOL, TRIG, UA, T4, BA, TCO2, LAC, FRU, LIPA, UCRE, UPRO, UPC#, GLOB#, AGAP#, A/G#, B/C#, NA/K#

 Analizor All-in-One

 Centrifuga incorporata

 Usor de transportat

 Biochimie

 Electroliti

 Endocrinologie

 Urina



NOVA GROUP INVESTMENT
Dragomirești Vale, România
0314.253.515
0784.278.108
vet@novagroup.ro
www.skyla.com.ro

Distribuitor national autorizat

20

www.cmv.ro

◀ a pune un diagnostic definitiv de neoplazie poate fi necesară histopatologia probelor prelevate prin biopsie vezicală.

Ecografia abdominală, deși nu permite evaluarea uretrei distale, poate fi utilizată concomitent cu radiografia pentru a evalua mărimea și numărul calculilor. De asemenea, poate evidenția prezența unor anomalii anatomice, cum ar fi un perete vezical îngroșat, uretere ectopice sau o masă vezicală.

Uretrografia cu substanță de contrast este cea mai bună metodă imagistică de evaluare a calculilor ureterali. Pentru o pisică cu semne cronice, persistente, ale tractului urinar, cistouretrografia cu substanță de contrast poate fi utilă pentru a exclude prezența calculilor mici, înainte de a concluziona că pacientul prezintă FIC. Rareori sunt necesare alte modalități de investigare imagistică.

Cistoscopia poate fi efectuată în unele centre de referință. Procedura poate fi efectuată la o pisică de sex feminin folosind un cistoscop rigid de 1,9 mm, cu o teacă de 10 French. Cistoscopia la pisicile mascule este limitată de diametrul redus al uretrei. Endoscopia oferă doar vizualizare (fără posibilitatea prelevării de probe). Opțiunile alternative sunt efectuarea cistoscopiei după uretrotomia perineală la un mascul sau obținerea unui acces antegrad intra-operator prin intermediul vezicii urinare. În timpul cistoretroscopiei, pot fi identificate leziunile în masă, calculii, anumite anomalii anatomice și hemoragiile petesiale submucozale (cum se poate observa în cazul FIC).

Etiologii specifice

Calculii sunt prezenți la aproximativ 15% până la 20% din pisicile cu FLUTD. Fiziopatologia formării calculilor este incomplet înțeleasă. Cele mai frecvente 2 tipuri de calculi sunt cei de struvit și cei de oxalat de calciu, fiecare reprezentând un procent mai mare sau egal cu 40% din calculii felini. Calculii de struvit sunt prezenți cel mai frecvent la pisicile mai mici de 7 ani, iar calculii de oxalat de calciu sunt prezenți cel mai frecvent la pisicile de vârstă mijlocie și la cele vârstnice. Calculii pot fi prezenți cu sau fără cristalurie. Tratamentul acut presupune îndepărtarea sau dizolvarea calculului/calculilor, iar managementul cronic are ca scop reducerea riscului de recurență.

Tabelul 4 – Procedura pentru eliminarea sub presiune a calculilor prin uro-hidropropulsie

1. Se ia în considerare pentru pisicile de sex feminin, prezentând calculi cu un diametru < 3–5 mm (nu pentru masculi, care prezintă risc de obstrucție)
2. Se efectuează la pisică, sub anestezie generală
3. Se cateterizează vezica urinară
4. Se umple vezica urinară cu o soluție salină și se îndepărtează cateterul urinar
5. Se poziționează pisica vertical, având vasul dedesubt, pentru a prinde în el conținutul vezicii urinare
6. Se agită și palpează vezica urinară pentru a crește presiunea intraveziculară și a menține un flux puternic de urină
7. Dacă este cazul, procedeul se repetă, până nu mai apar alți calculi
8. Se confirmă îndepărtarea calculului/calculilor prin radiografii abdominale
9. Se trimit calculii pentru efectuarea unei analize cantitative

Tabelul 5 – Abordarea dizolvării medicale a calculilor de struvit

• Se va oferi pisicii, pentru o perioadă de 7 zile, o dietă calculolitică, la conservă
• Majoritatea calculilor felini de struvit sunt sterili, dar dacă se confirmă o UTI, se va trata cu un antibiotic adecvat pe durata protocolului de dizolvare
• Se reevaluează la intervale de 2 săptămâni prin efectuarea de uroculturi și radiografii abdominale
• Scop: pH urinar <6,5 și greutatea specifică a urinei (USG) <1,030
• Se continuă gestionarea medicală timp de încă 1 lună după dizolvarea calculilor
• Dacă la reverificarea efectuată după o lună calculii nu s-au redus în mod semnificativ, se ia în considerare dacă proprietarul a respectat hrănirea exclusivă cu o dietă calculolitică, față de posibilitatea ca urolitul să nu fie de struvit

Struviții

Calculii de struvit sunt frecvent moderat radio-opaci și asociați cu o urină neutră, până la alcalină. Spre deosebire de situația întâlnită la câini, majoritatea calculilor felini de struvit se formează în urină sterilă. Calculii de struvit pot fi tratați prin îndepărtare chirurgicală, eliminare sub presiune prin uro-hidropropulsie (Tabelul nr.4) sau prin dizolvare în urma unui management medical (Tabelul nr.5).

Recomandările actuale sugerează să se încerce dizolvarea medicală ca terapie de primă linie, cu excepția cazului în care există o contraindicație directă (de exemplu, intoleranță alimentară, obstrucție a tractului urinar), deoarece dizolvarea este extrem de eficientă și evită riscurile anesteziei și a intervenției chirurgicale. Dizolvarea medicală a calculilor de struvit necesită hrănirea cu o dietă la conservă, care este formulată pentru a evita excesul de magneziu și fosfor și pentru a menține o urină cu un pH acid.

Calculii sterili ai vezicii urinare se dizolvă de obicei în mai puțin de 5 săptămâni.

Oxalatul de calciu

Calculii de oxalat de calciu sunt radio-opaci și în mod obișnuit, sunt asociați cu o urină neutră, până la acidă. Acești calculi nu pot fi dizolvați medical și necesită îndepărtarea prin procedeul de eliminarea sub presiune prin uro-hidropropulsie sau prin intervenție chirurgicală. Trebuie efectuate radiografii abdominale postoperatorii pentru a se asigura că toți calculii au fost eliminați; o eliminare incompletă a fost raportată la până la 20% dintre pisici. O metodă alternativă pentru eliminarea calculilor care sunt prea mari pentru a trece prin uretră este cistolitotomia percutanată, o procedură minim invazivă în care un cistoscop este trecut în vezică urinară printr-o incizie chirurgicală de 1cm. Toți calculii eliminați trebuie să fie supuși unei analize cantitative, care este folosită pentru a ghida gestionarea situației în vederea prevenirii

Tabelul 6 – Abordare pentru prevenirea calculilor felini de struvit și de oxalat de calciu

INDICE	CALCULI DE STRUVIT	CALCULI DE OXALAT DE CALCIU
General	- Pentru mai mult de 7 zile, trecerea la o dietă terapeutică la conservă, formulată pentru a preveni reapariția calculilor - Se ia în considerare punerea în aplicare a strategiilor de încurajare a consumului de apă	
Ținte	- Fără cristale de struvit - pH < 6,5 - USG < 1,030	- Fără sau cu puține cristale de oxalat de calciu - pH > 6,2 - USG < 1,030
Monitorizare	- Se evaluează analiza urinară după 1 lună și apoi la fiecare 3 luni - Se efectuează radiografii abdominale la fiecare 3–6 luni sau dacă pisica prezintă semne ale tractului urinar inferior	Se efectuează radiografii abdominale la fiecare 3–6 luni sau dacă pisica prezintă semne ale tractului urinar inferior
Ajustări	Se adaugă, pe cale orală, acidifianti urinari (metionină sau clorură de amoniu) numai dacă pH-ul urinar mediu > 6,5	- Dacă urina este persistent acidă, se adaugă citrat de potasiu, pe cale orală (50–75 mg/kg, per os, la 12 ore) - Dacă apare formarea de calculi de oxalat de calciu în mod repetat, se adaugă hidroclorotiazidă pe cale orală (1–2 mg/kg, per os, la 12 ore); nu se utilizează la pisicile care prezintă hipercalemie.

recurenței. Pisicile cu calculi de oxalat de calciu trebuie evaluate pentru depistarea unei eventuale hipercalemii, deoarece aceasta reprezintă un factor de risc pentru urolitiaza cu oxalat de calciu.

Gestionarea pe termen lung

Pisicile care au format un calcul de struvit sau un calcul de oxalat de calciu prezintă un risc crescut de recurență, astfel încât o gestionare și o monitorizare pe termen lung sunt justificate. Cu toate acestea, cauza formării de calculi de oxalat de calciu la majoritatea pisicilor rămâne în mare parte necunoscută, ceea ce induce o dificultate a recomandărilor preventive. Dietele concepute pentru a preveni reapariția litiazei se direcționează pe scăderea concentrațiilor solvaților urinari și a promotorilor de cristalizare ca și pe creșterea inhibitorilor calculilor (Tabelul nr.6). De asemenea, o dietă poate ajuta la atingerea nivelurilor țintă ale pH-ului urinar.

Aportul crescut de apă reprezintă fundamentul prevenirii urolitiazei prin fa-

vorizarea diluției urinei (ținta USG < 1,030) și creșterea frecvenței micționărilor, pentru a reduce timpul de retenție a urinei și astfel, timpul pentru formarea cristalelor. Creșterea aportului de apă poate fi obținut prin hrănirea cu o dietă la conservă sau prin adăugarea de apă (1 cană, la o cană de crochete) la hrana uscată, înainte de hrănire. Hrănirea cu 2 până la 3 mese pe zi (față de o singură masă) poate de asemenea favoriza un consum crescut de apă. Alte strategii pentru creșterea consumului de apă includ utilizarea unei fântâni de apă, a unor boluri speciale sau a unor robinete cu scurgere permanentă. Cu toate acestea, beneficiul acestor strategii nu este dovedit.

Infecția tractului urinar

Dacă la analiza de urină este prezentă piuria și/sau bacteriuria, trebuie suspicio- nată o UTI, dar pentru confirmarea diagnosticului este necesară o urocultură cantitativă dintr-o probă de urină colectată prin cistocenteză. Infecțiile

sunt de obicei ascendente, provocate de bacterii, iar *Escherichia coli* este cel mai frecvent agent cauzator. Incidența UTI la pisicile cu FLUTD variază între diferite studii, fiind aparent legată de locația geografică, vârsta pisicii și comorbidități. Factorii de risc pentru UTI sunt enumerați în tabelul nr.3.

Testul de urocultură și antibiograma trebuie folosite pentru a ghida terapia antimicrobiană. Dacă bacteriile sunt sensibile pe scară largă și infecția nu este complicată de afecțiuni concomitente, se recomandă tratamentul oral cu amoxicilină (11 până la 15 mg/kg, pe cale orală, la 8 până la 12 ore) timp de 7 până la 14 zile. A fost recomandată o perioadă mai scurtă de terapie antimicrobiană (de 3 până la 5 zile), dar cercetarea la pisici în sprijinul acestei recomandări este limitată. Dacă este identificată o afecțiune de bază (de exemplu, calculi, anomalie congenitală), aceasta trebuie corectată, dacă este posibil.

Neoplazia

Neoplazia tractului urinar inferior felin este foarte puțin frecventă. Cel mai frecvent tip este carcinomul urotelial (UCC, numit anterior carcinom cu celule tranziționale). Vârsta medie a pisicilor care prezintă neoplazia tractului urinar inferior este de 10 până la 15 ani, vârstă care este substanțial mai în ridicată decât cea a pisicilor cu FIC. Cu toate acestea, limfomul poate apărea chiar și la pisici cu vârsta de 1 an. Neoplazia tractului urinar inferior este diagnosticată folosind ecografia sau cistouretrografia cu substanță de contrast însoțită de examinare citologică sau histopatologică. Durata medie de supraviețuire a pisicilor tratate prin mijloace chirurgicale, chimioterapice, cu medicamente antiinflamatoare nesteroidiene sau printr-o combinație a acestor modalități, este de aproximativ 8,5 până la 12 luni.

Cistita idiopatică felină

FIC a mai fost numită cistită interstițială felină, FLUTD idiopatică, sindrom urologic felin și sindrom Pandora. Vârsta cea mai frecventă la prima prezentare este de 2 până la 7 ani. Pisicile cu FIC prezintă de obicei semne acute de inflamație a tractului urinar inferior care se rezolvă spontan după 4 până la 7 zile (80% până la 90% din

Tabelul 7 – Modificarea multimodală a mediului pentru pisicile cu FIC

Asociația Americană a Practicienilor din Domeniul Felin (AAFP) și Societatea Internațională de Medicină Felină (ISFM) au descris cei 5 piloni ai unui mediu felin sănătos care susțin sănătatea fizică a unei pisici, bunăstarea sa emoțională și interacțiunile cu oamenii și cu alte animale din mediul ei:

1. Oferirea unui spațiu în care pisica să se simtă în siguranță.
2. Oferirea de multiple și diferite resurse cheie din mediu: hrană, apă, zone de toaletaj, zone de ascuțit ghearele, zone de joacă, zone de odihnă.
3. Oferirea de oportunități de joacă de tip pradă-prădător.
4. Oferirea unei interacțiuni sociale om-pisică pozitivă, constantă și predictibilă.
5. Oferirea unui mediu care ține cont de importanța simțului mirosului la pisici.

Îndeplinirea acestor nevoi de mediu este fundamentală pentru prevenirea sau corectarea comportamentului de murdărire a diferitelor suprafețe din casă. Adaptările pentru a le satisface sunt cunoscute sub numele de modificări multimodale ale mediului (MEMO) – (Tabelul nr.8). Îmbogățirea mediului și reducerea stresului sunt esențiale pentru gestionarea pisicilor cu FIC. Un studiu prospectiv de observație care a evaluat efectele MEMO la pisicile cu FIC a arătat că, după 10 luni, au existat reduceri semnificative ale semnelor tractului urinar inferioare, fricii și nervozității.

Tabelul 8 – Strategii selectate utilizate în modificarea multimodală a mediului (MEMO)

COMPONENTA DE MEDIU	STRATEGII
Interacțiuni sociale	• Limitarea deprinderii pisicii care trăiește în interior, de a vedea pisici care trăiesc în aer liber • Oferirea unui spațiu în care pisica să se simtă în siguranță, pentru a evita interacțiunile stresante (cu câinele, copilul sau o altă pisică) • Menținerea interacțiunilor cu pisica, cât mai previzibile și coerente posibil
Resurse fizice	• Oferirea unor zone distincte pentru somn, hrănire și eliminare • Oferirea unor locuri confortabile pentru odihnă, ascundere, cățărare și așezare (mai multe zone dacă există mai multe pisici în casă) • Evaluarea preferințelor pisicii pentru jucării • Oferirea accesului la o fereastră pentru ca pisica sa poată privi afară
Nutriție	• Ascunderea hranei în diverse locații sau oferirea hranei într-un alimentator de tip „puzzle“ • Amplasarea mai multor locuri de hrănire, de unde pisicile să nu se vadă unele cu altele, dacă există mai multe pisici în casă • Hrănirea departe de utilajele care pot fi puse în funcțiune • Permitearea accesului liber la apă proaspătă • Investigarea preferințelor individuale ale pisicii (de exemplu, apă curgătoare, apă îmbuteliată)
Eliminare	• Asigurarea că litiera are cel puțin 1,5 ori lungimea pisicii pentru a permite comportamentele legate de săpare, postură și acoperire • Amplasarea mai multor litiere, de unde pisicile să nu se vadă unele cu altele • Amplasarea litierei departe de zgomote perturbatoare • Luarea în considerare a preferințelor individuale ale pisicii • Menținerea unei foarte bune igiene a litierei
Îngrijirea corpului și activitatea	• Oferirea unor locuri speciale pentru exprimarea comportamentului adecvat de ascuțire a ghearelor • Luarea în considerare a preferințelor individuale (substraturi, poziția suprafeței) • Furnizarea unor materiale permise de a fi mestecate (de exemplu, iarba proaspătă pentru pisici, din speciile <i>Dactylis glomerata</i> și <i>Nepeta cataria</i>) • Rotirea unei varietăți de jucării • Luarea în considerare a pregătirii unei tratații speciale după joacă, pentru a induce în mintea pisicii o paralelă cu o vânătoare reușită



◀ cazuri). Nu există un singur test de diagnostic care să confirme prezența FIC, iar diagnosticul se bazează pe excluderea altor etiologii ale FLUTD.

FIC poate prezenta semne variabile, incluzând obstrucția uretrală (15% până la 20% din cazuri, mai frecventă la pisicile de sex masculin), episoade frecvent repetate (2% până la 15% din cazuri) sau semne cronice persistente (2% până la 15% din cazuri). La unele pisici, FIC este asociată cu comorbidități, cum ar fi semnele tractului gastrointestinal sau respirator. Mai mult, rezolvarea spontană a semnelor clinice poate fi confundată cu un răspuns la terapia empirică (de exemplu, la tratamentul cu antibiotice). Toți acești factori pot duce la diagnosticare greșită.

Obstrucția uretrală este adesea datorată dopurilor uretrale sau clasificată drept idiopatică. Dopurile uretrale constau dintr-o matrice (mucoproteine și resturi inflamatorii) și agregate de cristale (predominant de struvit). Managementul acut presupune stabilizarea pacientului și atenuarea obstrucției uretrale. În urma externării după spitalizare, trebuie pus în aplicare managementul pentru FIC.

Etiologie

Etiologia FIC este complexă și incomplet înțeleasă, dar pare să implice

o interacțiune complexă între vezica urinară, sistemul nervos, glandele suprarenale și condițiile de mediu. Pisicile afectate par să aibă un răspuns excitant al sistemului nervos simpatic, cu o funcție adrenocorticală scăzută ca răspuns la episoadele de stres și o creștere asociată a permeabilității peretelui vezicii urinare. Diverse studii au evaluat factorii de risc pentru FIC care, adesea includ, pentru pisici, faptul că sunt de vârstă mijlocie (cu o medie cuprinsă între 4 și 7 ani), sterilizate, sedentare și supraponderale. Au fost, de asemenea, recunoscuți factori de risc privind mediul, sau cei comportamentali, cum ar fi faptul că pisica trăiește în interior sau că locuiește împreună cu o altă pisică, cu care se află în conflict.

Management

Obiectivele pentru FIC sunt scăderea gravității semnelor clinice și creșterea intervalului dintre episoade. Este important să fie ajutați proprietarii să înțeleagă factorii predispozanți cunoscuți și să dezvolte strategii de diminuare a acestora. Pentru a gestiona FIC sunt utilizate frecvent multiple modalități pentru a satisface nevoile individuale ale pisicii, incluzând medicamente pentru a produce analgezie și pentru a reduce spasmul uretral, gestionarea dietei și a mediului (Tabelul nr.7).

Episoadele de durere acută sunt gestionate cu buprenorfină (0,01 mg/kg, transmucozal, la 8 până la 12 ore) sau cu palmitoiletanolamida (Alevica). Un antagonist alfa (cum ar fi prazosina 0,25 până la 1 mg/pisică, administrată per os, la 8 până la 12 ore) se administrează pentru a reduce spasmul uretral, în special după ameliorarea obstrucției uretrale. Recomandările privind alimentația sunt de a trece treptat la o dietă umedă (cu o proporție mai mare de 60% umiditate) și de a folosi strategii suplimentare pentru a crește aportul de apă. Un studiu clinic randomizat, controlat, a pus în evidență că hrănirea cu o dietă urinară îmbogățită cu acizi grași omega-3 și antioxidanți a scăzut rata episoadelor recurente ale semnelor de FIC la pisici.

Alte terapii sugerate în cazul FIC s-au dovedit a fi ineficiente, sau au fost evaluate în mod inadecvat. Antibioticele nu trebuie administrate decât dacă o urocultură efectuată dintr-o probă obținută prin cistocenteză este pozitivă. La pisicile care prezintă FIC, o doză antiinflamatoare de prednisolon, administrată timp de 10 zile, nu a redus semnele clinice în comparație cu placebo. Nu există dovezi suficiente pentru a recomanda tratamentul cu amitriptilină pe termen scurt, deși tratamentul pe termen lung nu a fost evaluat.

De asemenea, nu există dovezi suficiente pentru a susține nici utilizarea glucozaminei, deși apar modificări ale compoziției de aminoglicani. Feromonii faciali felini pot fi luați în considerare pentru pisicile cu semne de stres sau dacă semnele persistă după implementarea modificării multimodale a mediului (MEMO). Pisicile cu FIC, cărora li s-a administrat un singur tratament cu o soluție Ringer lactat subcutanat, nu au prezentat îmbunătățiri, dar protocoalele cu administrare de alte fluide subcutanate nu au fost evaluate. Pentru nicio terapie, beneficiul potențial nu trebuie să fie evaluat față de potențialul stresant al tratamentului pentru pisica care suferă de FIC.

Concluzii

Semnele bolii tractului urinar inferior la pisici se pot datora mai multor etiologii care, de obicei, nu pot fi diferențiate fără teste diagnostice suplimentare. La o singură pisică (un individ), pot exista o singură cauză sau multiple tulburări concurente, astfel încât o abordare completă și sistematică este justificată. Evaluarea diagnosticului pentru un individ poate cuprinde analize de urină, imagistică diagnostică și urocultură. Dacă după o evaluare minuțioasă nu se găsește nici o cauză, se pune un diagnostic de FIC. ■

SĂ AI O CLINICĂ "PRIETENOASĂ CU PISICILE"...MERITĂ EFORTUL?



Pere Mercader,

Medic veterinar, MBA, Studii de management veterinar, Barcelona, Spania

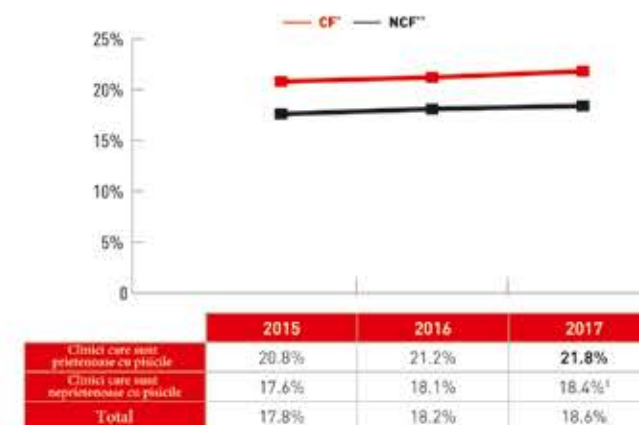
Dr. Mercader este cunoscut din anul 2001 ca un consultant pentru managementul clinicii veterinare, cu recunoaștere la nivel internațional și a fost un co-fondator al Asociației spaniole pentru managementul clinicii veterinare (AGESVET), fiind membru al consiliului de conducere timp de opt ani. El a efectuat studii de cercetare privind profitabilitatea și politicile de preț în clinicile veterinare spaniole și a susținut prezentări de management de clinică în peste 30 țări. Cartea sa "Soluții de management pentru clinicile veterinare" a fost publicată în spaniolă, engleză și chineză. În anul 2008 el a fost unul dintre co-fondatorii companiei Veterinary Management Studies, o companie pentru business intelligence care oferă un serviciu de evaluare pentru peste 800 clinici veterinare spaniole.

Dictonul "o pisică nu este un câine de talie mică" este întotdeauna adevărat și multe clinici veterinare par a fi orientate mai mult către tratamentul câinilor decât al pisicilor. Pere Mercader evaluează cercetările recente care au studiat în ce fel poate fi benefică pentru afacere o clinică prietenoasă cu pisicile.

Rezultate-cheie

- Clinicile veterinare care sunt prietenoase cu pisicile atrag un procent mai ridicat de pacienți felini.

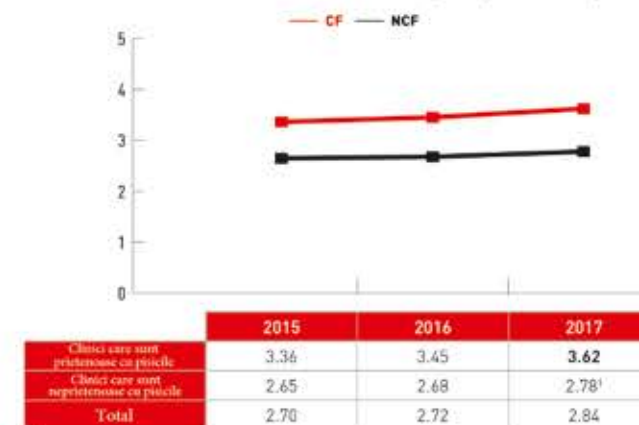
% pacienți felini vs. total pacienți activi



¹ P-valori (95% interval de încredere): (1 = 0.0139)

- Clinicile care sunt prietenoase cu pisicile au o frecvență cu 30% mai ridicată a vizitelor de la pacienții felini.

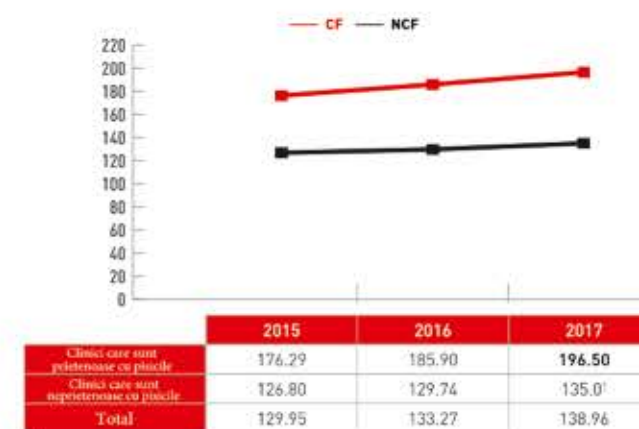
Numărul mediu al tranzațiilor (vizitelor) pe an, pentru fiecare pacient felin



¹ P-valori (95% interval de încredere): (1 = 0.000002096)

- Proprietarii de feline cheltuiesc cu 45% mai mult într-un an la clinicile care sunt prietenoase cu pisicile, comparativ cu vizitele cu pisici la clinicile "uzuale", iar diferența crește odată cu timpul.

Bugetul mediu cheltuit pentru un pacient felin

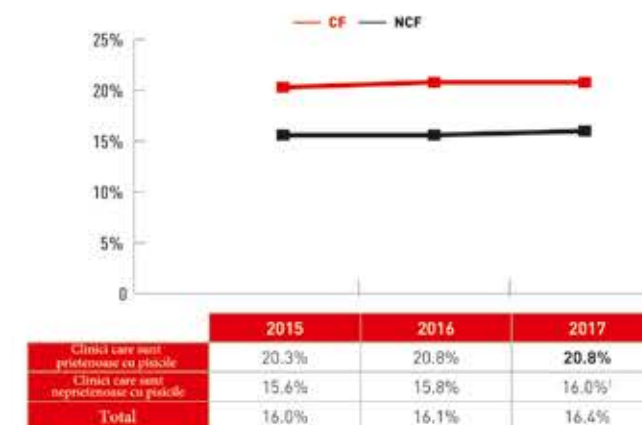


¹ P-valori (95% interval de încredere): (1 = 0.00000000484)

*CF: Clinici care sunt prietenoase pentru pisici; **NCF: Clinici care sunt neprietenoase pentru pisici

- Clinicile veterinare care sunt prietenoase cu pisicile generează un procent mai ridicat din venituri de pe urma pacienților felini.

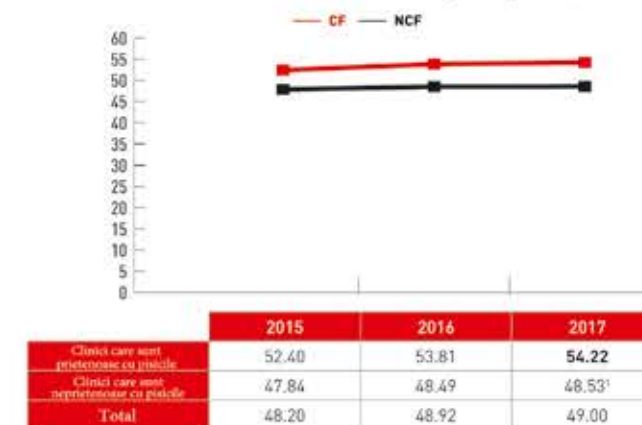
% venituri ale clinicii care provin de la pacienții felini



¹ P-valori (95% interval de încredere): (1 = 0.0030)

- Clinicile care sunt prietenoase cu pisicile au o valoare a tranzațiilor cu 12% mai ridicată, cu pacienții felini.

Valoarea în € a tranzației medii pentru pacienții felini



¹ P-valori (95% interval de încredere): (1 = 0.002964)

- 40% mai mulți proprietari de pacienți felini cumpără hrana pentru animale de companie din clinicile care sunt prietenoase cu pisicile.

% pacienți felini care cumpără hrană pentru animale de companie cel puțin o dată pe an



¹ P-valori (95% interval de încredere): (1 = 0.0001048)

PUNCTE CHEIE

●○○ Introducere

Pisicile au o natură unică și anumite nevoi specifice, care pot face ca vizita la medicul veterinar să fie stresantă pentru ele, pentru proprietari și pentru medicii veterinari. Acest fapt poate genera un cerc vicios în care, pentru că pisicile sunt stresate atunci când merg la clinica veterinară, proprietarii lor tind să evite aceste vizite, ceea ce are ca rezultat faptul că medicii veterinari consultă mai rar pisicile decât câinii și, ca o consecință, acestea sunt mai puțin obișnuite cu manoperele specifice (Figura 1).

Pentru a aborda această problemă, Societatea internațională pentru medicina felinei (1) a creat un program - Clinica veterinară prietenoasă cu pisicile, sau CFC (2), pentru a-i ajuta pe medicii veterinari să creeze o experiență mai plăcută pentru pacienții lor felini și pentru clienți (Figura 2). Acest program include informații și materiale de suport, pentru a ajuta clinicile interesate să obțină un standard mai ridicat al îngrijirii pisicilor și să obțină acreditarea corespunzătoare.

Royal Canin a solicitat recent VMS¹ (Veterinary Management Studies) să efectueze un proiect de cercetare cu obiectivul

¹ www.estudiesveterinaries.com

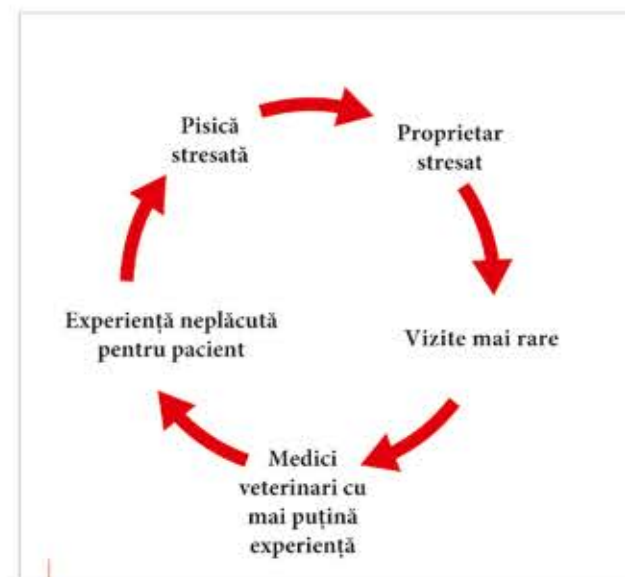


Figura 1. Un cerc vicios care poate apărea pentru că pisicile sunt stresate atunci când merg la clinica veterinară, astfel încât proprietarii lor tind să evite, sau să amâne aceste vizite, ceea ce are ca rezultat faptul că medicii veterinari consultă mai rar pisicile decât câinii.

Pentru multe dintre pisici, vizita la clinica veterinară este stresantă; acest fapt îi încurajează pe proprietari să evite mersul la medicul veterinar, ceea ce poate genera un cerc vicios.

1

Un studiu recent a identificat că există multe avantaje pentru a avea clinica acreditată ca "Prietenoasă cu pisicile".

2



Figura 2. Asigurarea că echipa medicală veterinară îi face să se simtă bineveniți în clinică atât pe proprietari, cât și pe pisici reprezintă un factor cheie al programului pentru clinici care sunt prietenoase cu pisicile.

de a răspunde la întrebarea: sunt capabile clinicile care sunt prietenoase cu pisicile să genereze o legătură mai puternică cu clienții felini, prin comparație cu clinicile "standard"?

Metodologia de cercetare

VMS a analizat toate tranzacțiile economice de la 8.490 pacienți felini dintr-un eșantion de 29 clinici spaniole acreditate ca fiind "Prietenoase cu pisicile", între 2015 și 2017. Acestea au fost comparate cu tranzacțiile economice aparținând a 123.673 pacienți felini, dintr-un al doilea eșantion, de 537 clinici spaniole, care nu erau acreditate ca fiind "Prietenoase cu pisicile", în aceeași perioadă. Au fost efectuate verificări statistice pentru a valida că ambele eșantioane au avut o distribuție comparabilă din punct de vedere geografic și numeric, pentru a evita acești factori care creează confuzie asupra rezultatelor cercetării. În Spania există în prezent 94 Clinici veterinare care sunt prietenoase cu pisicile, dintr-un număr total de 5.350 centre veterinare. Rezultatele-cheie sunt cel mai bine reprezentate în format grafic, așa cum se poate vedea.

REFERINȚE

1. <https://icatcare.org/isfm> accessed 21st November 2018
2. <https://catfriendlyclinic.org/> accessed 21st November 2018

Teme posibile pentru cercetările viitoare

Cercetările viitoare ar putea să aibă ca obiectiv validarea ipotezei relației cauză-efect, prin analiza tendinței acestor rezultate, înainte și după obținerea acreditării CFC. Dintr-o perspectivă clinică, ar putea fi, de asemenea, foarte valoroasă măsurarea nivelurilor de complianță și a indicatorilor pentru sănătatea generală a pacienților felini ai acestor clinici, ipoteza fiind că această legătură mai puternică ar trebui să determine o bunăstare superioară. Ca un exemplu, cercetările au arătat un procent mai ridicat de pisici sterilizate în clinicile veterinare care sunt prietenoase cu pisicile. S-ar putea obține, de asemenea, informații suplimentare prin interviuarea sau oferirea unui chestionar proprietarilor care vin în aceste clinici, pentru a înțelege mai bine nivelurile lor de satisfacție și factorii cheie pentru diferențiere, care conduc clinicile veterinare care sunt prietenoase cu pisicile.

CONCLUZIE

Rezultatele arată că clinicile veterinare care sunt prietenoase cu pisicile au succes la stabilirea unei legături mai puternice cu pacienții lor felini. Aceasta se traduce printr-un număr mai mare de pisici care vin în aceste clinici, o frecvență mai ridicată a vizitelor, o sumă mai mare cheltuită la fiecare vizită și un buget anual mai ridicat. În același timp, ținând cont de rezultatele de mai sus, ar părea rezonabil de concluzionat că merită clar a avea o clinică veterinară care este prietenoasă cu pisicile.

Articol preluat din Vet Focus nr. 29.1



3 PAȘI SIMPLI PENTRU ADMINISTRAREA CU SUCCES A PASTILELOR



PUNE pastila
înăuntru



MODELEAZĂ
produsul



OFERĂ-L ca
recompensă



PILL ASSIST® este soluția eficientă pentru ca tratamentul prescris la cabinet să fie administrat cu succes acasă. Textura moale permite modelarea produsului în jurul comprimatelor sau a capsulelor, indiferent de forma sau gustul acestora și pot fi ascunse cu ușurință. Crochetele PILL ASSIST® au un aport moderat de calorii și conțin vitamine și prebiotice.



Aspecte inedite ale istoricului CALULUI HUȚUL din România (herghelia Lucina, județul Suceava), una din cele mai vechi și mai rare rase de cai din întreaga lume, rasă de patrimoniu care, din 1979, face parte din Fondul Genetic al raselor de animale originale și primitive al FAO – partea a II-a

● Prof. univ. DVM, PhD, **Curcă DUMITRU** – Facultatea de Medicină Veterinară din București; Membru titular CRIFST/DIS al Academiei Române; Profesor de Onoare al Universității Agrare de Stat din Moldova

Structura genealogică a rasei de cai Huțul

Creșterea efectivului pe o structură genealogică începe după anul 1877. Cele mai vechi linii de armăsari pepinieri au fost: Știrbul, Miszka, Ceremosz, Taras. Cu timpul, aceste linii inițiale au fost înlocuite cu altele, devenite acum „liniile genealogice clasice ale Huțului Românesc”, astfel:

Linia Hroby (actuală 41,3%), mai veche decât linia Goral, este o linie autohtonă, întemeiată de armăsarul Hroby, cumpărat în 1898 din comuna Ciocănești, județul Suceava. Producții acestei linii sunt mai înalți, având aptitudini bune pentru șa și samar (Fig. 54: a, b, c, d, e, f.).

Linia Goral (actuală 15,2%) este o linie de origine poloneză, întemeiată de armăsarul Goral, cumpărat în 1905 din Galiția (Polonia). Este o linie mai stofată, producții acestei linii păstrând foarte bine tipicitatea caracterelor de rasă (Fig. 55: a, b, c, d, e, f.) și (Fig. 56: a, b.).

Linia Oușor (actuală 13,1%) este o linie autohtonă, întemeiată de armăsarul Oușor, cumpărat în 1934, din zona Odorhei. Producții acestei linii sunt foarte bine apreciați, având aptitudini mixte pentru tracțiune și samar (Fig. 57: a, b, c. și Fig. 58).

Linia Pietrosu (actuală 17,3%) a fost creată în anul 1934, este de asemenea o linie autohtonă din rasa Huțul, având ca întemeietor pe armăsarul Pietrosu. El este mai puțin robust decât armăsarii din celelalte linii, are temperament mult mai nervos și mersul foarte larg, trăsături pe care l-a transmis descendenței. Producții acestei linii sunt de talie ceva mai redusă,

dar sunt foarte puternici (Fig. 59: a, b.).

Linia Prislop (actuală 13,1%), înființată în anul 1936, este o linie derivată din linia Goral (un produs al armăsarului de montă publică 174 Goral I – 7 și al iepei 84 Diana). Producții acestei linii sunt foarte apreciați pentru rezistența lor (Fig. 60: a, b, c.).

În cadrul hergheliei de cai din rasa Huțul de la Lucina, a mai existat și alte linii, dar cu o importanță mai mică. Astfel, putem cita **linia Gurgul** din perioada interbelică (Fig. 61. a.), precum și inițialele armăsarilor Huțul fondatori de linii: Gu – Gurgul (Fig. 61. b.).

Pe **linia maternă** există, în cadrul hergheliei Lucina, în jur de **55 iepe de reproducție**.

Cele 5 linii clasice de armăsari sunt continuate astăzi prin: Goral XX, Hroby XXIII și XXIV, Oușor X, Prislop X, Pietrosu XI.

Principalele caracteristici morfologice actuale ale calului Huțul din herghelia Lucina

Rasa Huțul are un exterior tipic poneilor, prezintă o conformație corporală dreptunghiulară, constituție robustă specifică poneilor, un aspect compact și puternic pentru un cal de talie mică. Lucrările de selecție au reînceput după anul 1923 și s-au aplicat în mod continuu până în prezent.

Înălțimea la grebăn la caii Huțuli este în medie de 139 – 151 cm, cu o masă corporală de 400 – 425 kg.

Capul este relativ mare, proporțional în raport cu corpul, profilul este drept sau ușor concav, ochii mari, expresivi, cu ar-

cadele proeminente, urechi mici și foarte mobile. Gâtul scurt și bine îmbrăcat în musculatură este purtat oblic, cu coama bogată, ce anterior formează un moț abundent.

Grebănul este lung, larg și șters. Spinare și șale relativ lungi și puternice, musculoase, pentru a purta greutate. Crupa este pătrată, cu musculatura bine dezvoltată, cu axul mecanic oblic antero-posterior. Pieptul este larg, toracele descins și profund.

Membrele sunt scurte, uscățive cu articulații largi și ferme, fluierile și chișițele sunt potrivite (scurte), tendoanele detașate, copitele sunt mici și cu un corn foarte dur de culoare neagră.

Aplomburile sunt în general corecte, dar pot apărea defecte, cum ar fi „coatele de vacă”.

Obiectivele selecției sunt, în principal: mărirea taliei, mărirea capacității energetice și păstrarea caracteristicilor de rusticitate. Datorită acestor lucrări de selecție, s-au îmbunătățit dimensiunile taliei (înălțimea la grebăn) și greutatea corporală. Analiza evoluției principalelor dimensiuni corporale, așa cum au rezultat în urma lucrărilor de bonitare, arată tendința evoluției acestora spre masivizarea efectivului contemporan de cai Huțuli.

Culorile de bază ale robei întâlnite la rasa Huțul sunt: obișnuit culoarea murgă, apoi roibă, neagră, șargă, dereșă și în ultimul timp apariția culorii șoricii (Fig. 62) favorizată ușor prin lucrările de selecție. Particularități de culoare, cum ar fi „zebrurile”, sugerează apropieri ale Huțului

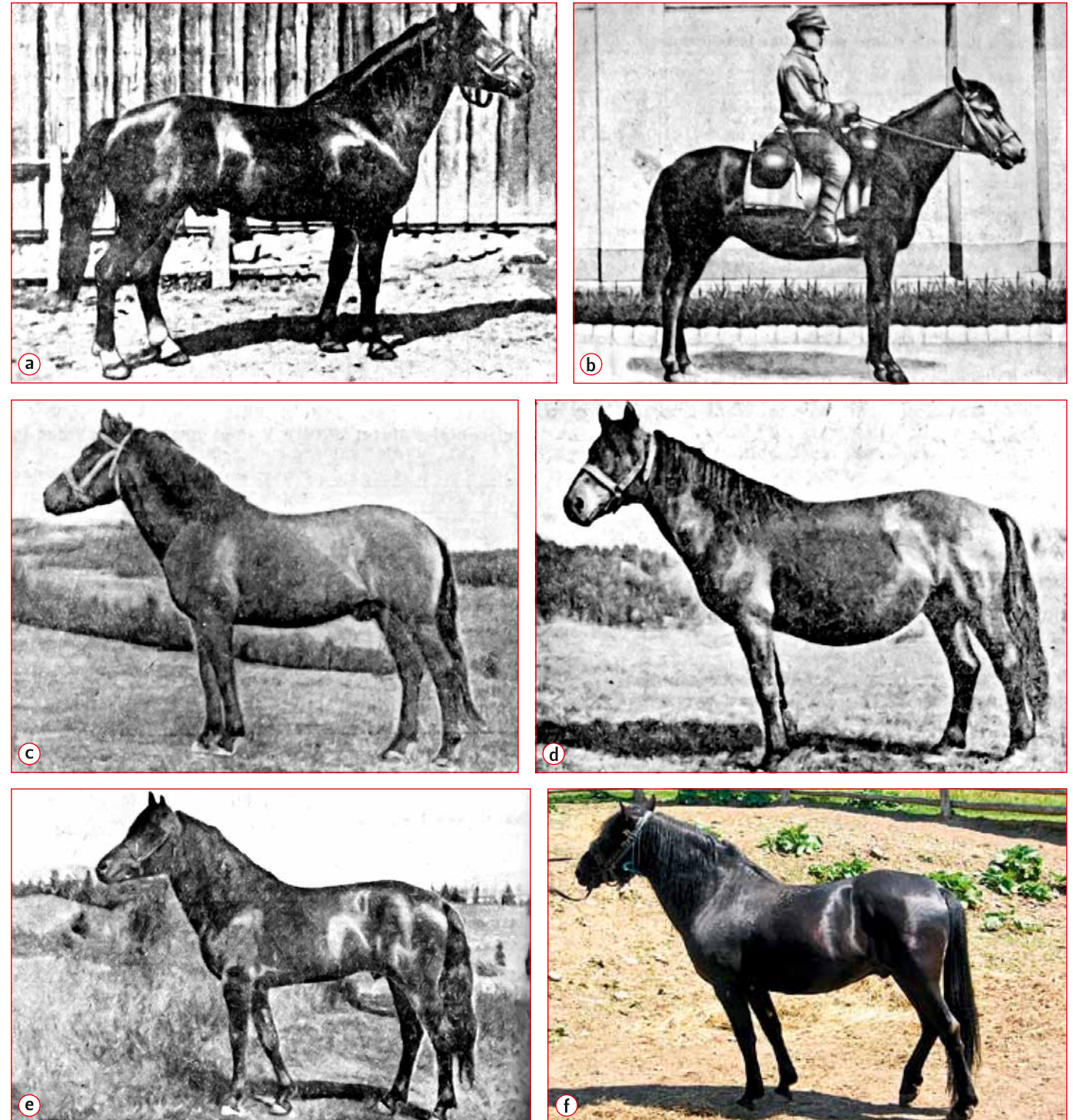


Figura 54 – Linia Hroby: a. – armăsar pepinier Hroby I, 1912; b. – iapă Hroby III-3, născută în anul 1925, greutatea purtată pe spinare 130 kg, distanța de 5.600 m parcursă în 22' 22"; c. – armăsar Hroby VIII; d. – iapă 208, Hroby VIII-12; e. – armăsar Hroby IX; f. – armăsar pepinier Hroby XXIV (foto original)

de formele sălbatice de cai, precum dunga de catâr (Fig. 63 și Fig. 64, a și b) și crucea de măgar. Particularități ca „brezăturile” de diferite forme și „pintenogelile” sunt mai rare la această rasă.

Caracteristici funcționale, adaptabilitate și temperament

Calul Huțul se caracterizează prin perfectă sa adaptare la zona de munte, rusticitate, rezistență mare la efort,

siguranța mare în mers pe poteci înguste de munte, simț perfect al orientării. Toate acestea s-au realizat printr-o pregătire fizică de bază a tineretului care reușește, într-o perioadă scurtă de timp, să-și



Figura 55 – Linia Goral: a. – armăsar pepinier Goral III; b. – armăsar pepinier Goral III cu coamă alb-gălbuie; c. – iapă Goral cu coamă alb-gălbuie; d. – armăsar pepinier Goral IV; e. – armăsar pepinier Goral V; f. – armăsar pepinier Goral XX (foto original)

◀ formeze o condiție fizică excelentă, fapt care-i permite să desfășoare un efort fizic remarcabil pe teren accidentat, aproape fără să obosească.

Longevitatea acestui cal este deosebită, putând fi folosit la muncă până la vârsta de 20-25 de ani. Se caracterizează prin anumite particularități ale structurii

țesutului osos și unghiuri ale razelor osoase, tendoane și ligamente bine structurate, copite cu cornul negru și foarte rezistent, cu particularități funcționale ale

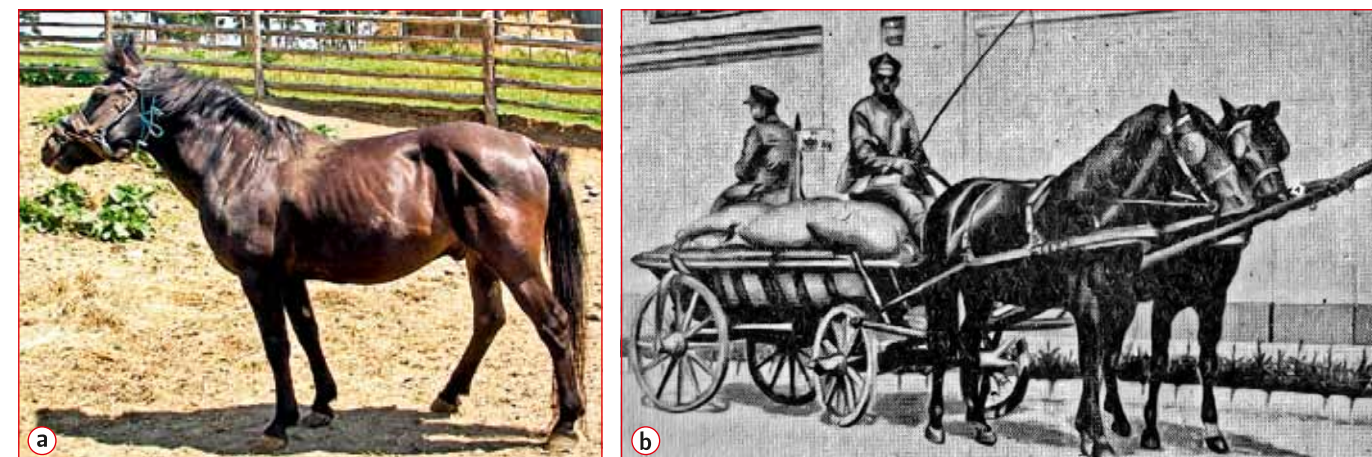


Figura 56 – Linia Goral: a. – armăsar pepinier Goral XXI (foto original); b. – armăsarii Goral I-1 și Goral I-7 născuți în anul 1925, greutatea trasă 2100 kg, distanța 10 km, parcursă în 1 h 24'1''

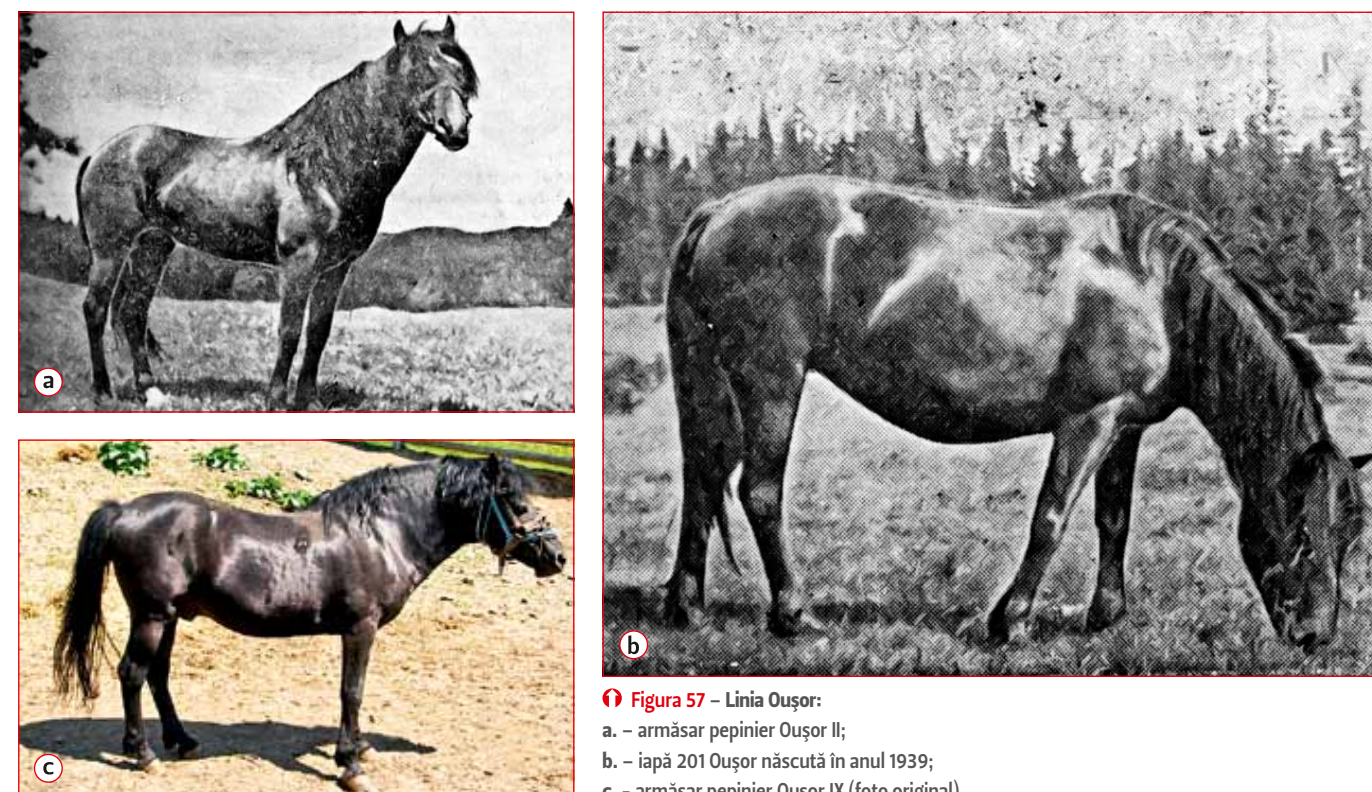


Figura 57 – Linia Oușor:
a. – armăsar pepinier Oușor II;
b. – iapă 201 Oușor născută în anul 1939;
c. – armăsar pepinier Oușor IX (foto original)

schimburilor respiratorii, cu o inimă uriașă (raportată la greutatea corporală). Dispune de o mare sensibilitate vizuală și simț de orientare pe timp de noapte, conducând omul cu siguranță pe potecile de munte. Se adaptează la condițiile vitrege de mediu, mănjii înțărcați consumând cetină de brad iarna (Fig. 65), precum și prin dezvoltarea învelișului pielos, acesta fiind abundent iarna, în timp ce vara este mult mai scurt (Fig. 66).

Probele de rezistență ale cailor din rasa Huțul au arătat că, în marșuri de 3 zile pe teren accidentat, acest cal a parcurs, vara, **102 km** cu o greutate trasă de **495 kg** și cu viteza de 4,12 km/h, iar cu o greutate purtată pe samar de **135 kg** pe aceeași distanță, cu viteza de 3,91 km/h. În timp de iarnă, a parcurs 24 km, cu aceeași greutate trasă de 495 kg, cu viteza de 4,12 km/h, iar la samar cu aceeași greutate purtată de 135 kg a

parcurs distanța menționată cu viteza de 3,94 km/h.

Se menționează, într-o statistică militară, că din observațiile făcute asupra comportării cailor de diferite rase în timp de război, a rezultat că cei mai rezistenți la condițiile dure și parcimonioase ale frontului de luptă au fost caii din rasa Huțul.

Budionnii S. N., în anul 1952, citează probe de rezistență a cailor Huțuli din armata ungară, cu 180 kg de greutate ▶



Figura 58 – Linia Oușor: armăsar pepinier Oușor X (foto original)

◀ purtată în samar, pe o distanță de 35 km, pe poteci de munte; iar ca performanță curentă, 100 de km pe zi, cu 150 kg greutate purtată. La Herghelia Rădăuți, **iapa Hroby III-3**, născută în anul 1925, greutatea purtată pe spinare 130 kg, pe distanța de 5.600 m a fost parcursă în 22' 22" (a se vedea Fig. 54 b.).

De asemenea, la tracțiune, se menționează greutatea de 2.500 kg trasă

frecvent de o pereche de cai Huțuli, pe distanța de 25 – 28 km drum de munte. Armăsarii Goral I-1 și Goral I-7 de la Herghelia Rădăuți, născuți în anul 1925, au tras o greutate de 2.100 kg, pe distanța 10 km, în 1 h 24'1" (a se vedea Fig. 56 b.). Probele de tracțiune ușoară se fac în preajma hergheliei Lucina, pe distanță medie de 20 km, indiferent de anotimp sau de condițiile meteorologice (Fig. 67).

Proprietarii de cai Huțuli transportă lemnul pentru foc sau pentru nevoi meșteșugărești, pe spinarea calului (Fig. 68: a și b); le fel furajele verzi sau cele uscate și îndeosebi fânul (Fig. 69).

Așa cum afirma Budionnii S. N., în anul 1952, care cita probe de rezistență a cailor Huțuli din armata ungară, aceștia erau folosiți în zonele muntoase la transportul hranei (Fig. 70 a), a muniției sau altor materiale necesare soldaților de pe front (Fig. 70 b).

Pe data de 15 August 2019, militarii Batalionului 17 Vânători de Munte „Dragoș Vodă” din Vatra Dornei, alături de invitați din 7 țări (Slovacia, Ungaria, Polonia, Germania, Ucraina, Austria și Cehia) au fost prezenți la sediul hergheliei Lucina, răspunzând invitației Direcției de creștere, exploatare și ameliorare a cabalinelor din cadrul Regiei Naționale a Pădurilor – Rom-silva (ce are în subordine și administrează 12 herghelii și 4 depozite de armăsari, unde sunt conservate și ameliorate genetic 13 rase de cai), de a participa la Adunarea Generală a Federației Internaționale a Crescătorilor de Cai de Rasă Huțulă (Hucul International Federation). Detașamentul a fost condus de sublocotenentul Alexandra LUCUȚARI care a prezentat invitaților modul de samarizare a armamentului greu de infanterie și artilerie pe caii Huțuli (Fig. 70 c). Încă de la constituirea în România, la 03 noiembrie 1916, a primului batalion de vânători de munte, calul Huțul a însoțit permanent vânătorii de munte, rolul aces-



Figura 59 – Linia Pietrosu: a. – armăsarul Pietrosu II, născut în 1937; b. – armăsar pepinier Pietrosu XI (foto original)

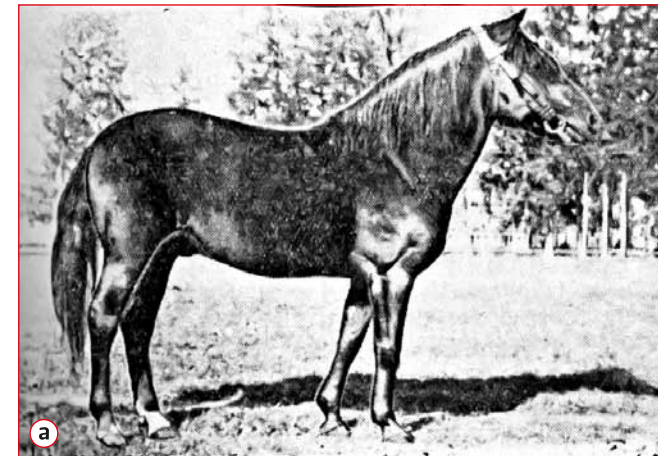


Figura 61 – Linia Gurgul: a. – iapa 180 Gurgul-2, născută în anul 1937; b. – inițialele armăsarilor Huțul fondatori de linie: Gu – Gurgul și ale hergheliilor

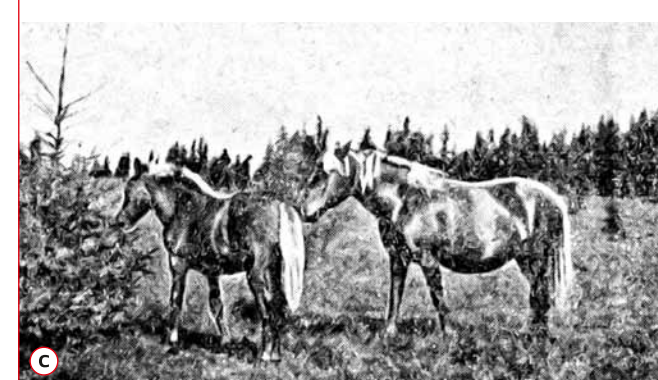
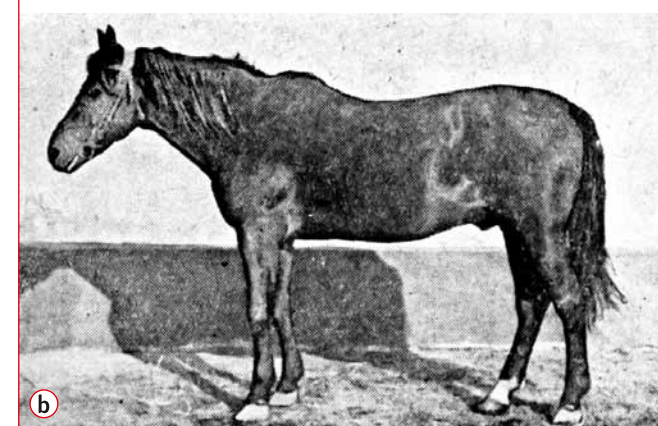


Figura 60 – Linia Prislop: a. – armăsar pepinier Prislop I; b. – armăsarul Prislop la vârsta de 20 de ani; c. – iapa cu mână 193 Prislop-2, născută în anul 1938



Figura 62 – Cai Huțuli de culoarea șoricie

tuia în misiunile specifice zonelor montane fiind extrem de important. Militarii nevoiți să lupte în zonele greu accesibile, au avut mereu alături caili Huțuli pentru samarizarea și transportul echipamentelor și armamentului greu de infanterie și de artilerie.

Așa cum s-a mai menționat, din observațiile făcute asupra comportării cailor de diferite rase în timp de război, a rezultat că cei mai rezistenți la condițiile

dure și parcimonioase ale frontului de luptă au fost caii din rasa Huțulă, la transportul diferitelor materiale necesare frontului, aceasta și printr-o antrenare a acestora prin purtatul poverilor în spinare: samar sau șa (Fig. 71, a și b).

Temperamentul este vioi și echilibrat, procesele nervoase fundamentale, de excitație și cele de inhibiție, sunt intense și foarte mobile între ele. Sunt animale

receptive și ascultătoare, se pretează atât pentru tracțiune, cât și pentru călărie, fiind foarte muncitoare și atente. Huțulul este plin de calități fizice, psihice și comportamentale. Poate fi antrenat foarte ușor, iar atunci când este tratat corect, este deosebit de blând și cuminte. Din punct de vedere comportamental, calul Huțul are un caracter de fond bun, fără defecte, fiind cuminte, ascultător și ▶

◀ muncitor. Se poate lucra ușor.

Este un animal inteligent și ambițios, independent și curajos, dar poate dezvolta un comportament negativ dacă este abuzat fizic sau psihic. Tratat corect, este deosebit de blând și cuminte, putând fi folosit la orice activități destinate inclusiv copiilor. Reacționează foarte bine la blândețe și poate fi antrenat chiar de către copii și tineri.

Cu o pregătire și o întreținere necorespunzătoare poate deveni greu de controlat și stăpânit, devenind încăpățânat și agresiv. Diversele deviații de comportament sunt rezultatul unei întrețineri, pregătiri și folosiri improprii. Temperamentul lui vioi și echilibrat nu-l împiedică să fie folosit atât la călărie cât și la tracțiune, îi permite să fie un ponei excelent pentru agrement: rapid și rezistent, ambițios, poate parcurge trasee dificile, lungi și obositoare într-un ritm alert.

Huțul este o rasă de ponei foarte indicată pentru turismul ecvestru, fiind un cal energic, dar în același timp ușor de controlat, sigur, calm, care nu necesită cunoștințe de nivel avansat pentru a fi călărit în siguranță.

Este ideal pentru tinerii călăreți care doresc să înceapă de mici sportul ecvestru, să participe la probele destinate special copiilor; replici ale disciplinelor de la seniori (dresaj, sărituri, cross, atelaje), probele de cross cu elemente de îndemânare, jocurile pe echipe cu mingea cu mânere,

precum și alte probe special create pentru a dezvolta aptitudinile necesare unui călăreț de performanță. Se poate utiliza de asemenea și pentru muncă (șa, samar, ham), în scopuri civile și militare.

Perspective de creștere

Obiectivul permanent al creșterii calului Huțul în herghelia Lucina, în decursul celor peste 150 de ani ale activității de selecție și ameliorare, a fost „mărirea taliei”, de fapt masivizarea corporală a huțului fără alterarea tipului și a însușirilor rasei. Prima măsură care s-a luat în acest scop, încă din anul 1903, a fost suplimentarea hranei cu nutrețuri concentrate. Totodată, s-a acționat pe plan genetic prin selecție și prin **monitorizarea împerecherilor**, în sensul masivizării și a evitării consangvinității.

Cu tot conservatorismul deosebit de pregnant al rasei, această activitate asiduă și sistematică a dus la obținerea de rezultate semnificative care s-au transpus prin masivizarea calului Huțul, fără infuzie de sânge străin rasei.

În ce privește indicii de reproducție realizați în herghelia Lucina pe un interval de 41 de ani, aceștia s-au caracterizat prin:

- fecunditatea a fost sub 75% într-un singur an (1948) și a depășit 90% în 10 ani.

- natalitatea se situează sub 70% numai în 6 ani din cei analizați, în primii ani după război, când efectivul cabalin a suferit mari curențe alimentare, îndeosebi



Figura 63 – Armăsar pepinier Oușor X, cu particularitatea de culoare – dunga de catâr (foto original)

iarna, în timp ce între anii 1970 – 1980 atinge 90%.

Toate acestea dovedesc că materialul cabalin din herghelia Lucina are o capacitate de reproducție foarte bună, fără a prezenta semnele unei depresii de consangvinizare, pe care le prezintă alte populații de cabaline ce se reproduc în efectiv închis.

Principala utilizare a calului Huțul, rămâne în **economia rurală** din zona montană, fiind folosit atât la tracțiune (ham), cât și la purtatul poverilor în spinare (samar sau șa).



Figura 64 – a. – Armăsar pepinier Oușor X, cu particularitatea de culoare – zebruri (foto original); b. – zebruri pe antebraț și dungă de catâr

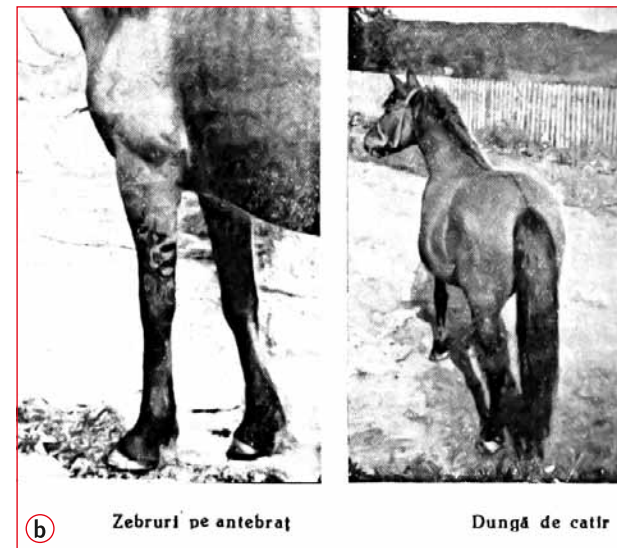


Figura 65 – Adaptarea la condițiile vitrege de mediu, mănjii înțărcați consumând iarna cetină de brad



Figura 66 – Aspectul fenotipic al Huțului în funcție de sezon: a. – iarna cu îmbrăcăminte pietoasă abundentă; b. – vara cu părul foarte scurt



Figura 67 – Probele de tracțiune ușoară în preajma hergheliei Lucina, pe distanță medie de 20 km, indiferent de anotimp sau de condițiile meteorologice

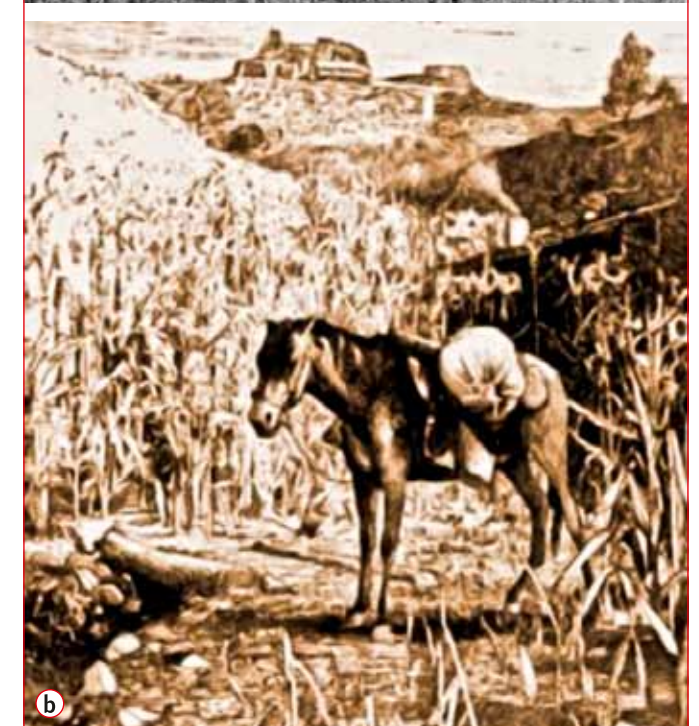
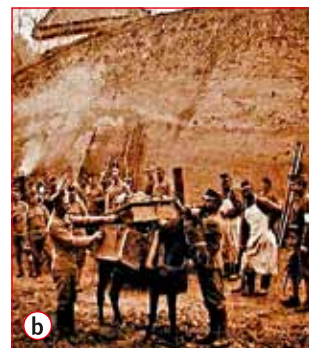
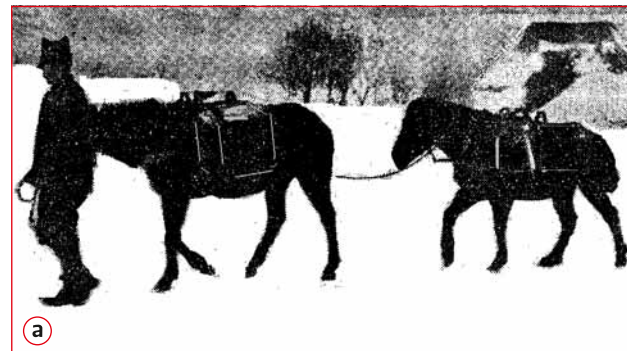


Figura 68 – a – transportă lemnul pentru foc sau pentru nevoi meșteșugărești, pe spinarea calului Huțul; b. – transportul sacilor pe spinarea calului Huțul, Suceava, Cetatea văzută de la Șipote – de Rudolf Bernt (1844–1914)



Figura 69 – Transportul furajelor verzi sau a celor uscate și îndeosebi a fânului, pe spinarea calului Huțul; a. – în grup; b. – solitar

Figura 70 – Folosirea cailor Huțuli pe timp de război; a. – în zonele muntoase la transportul hranei în marmite; b. – transportul muniției sau altor materiale necesare soldaților de pe linia frontului; c. – militarii Batalionului 17 Vânători de Munte „Dragoș Vodă” din Vatra Dornei, samarizare a armamentului greu de infanterie și artilerie pe caii Huțuli



Creșterea se va face în continuare în rasă curată, structurat pe linii și familii genealogice și se va urmări păstrarea caracteristicilor de rusticitate specifice.

Va fi folosit în perspectivă pe următoarele direcții principale:

- Armăsarii cu însușiri bune de rasă vor acționa în continuare în monta publică în zona montană și subcarpatică, pentru ameliorarea unor populații locale de cabaline din rasa Huțul;
- Formarea unor tipuri noi de cal pentru zona de munte, cum ar fi: Calul de

Bucovina, având ca armăsari pepinier pe Găman II (Fig. 72) și Molid II (Fig. 73), iar pentru agrement ecvestru, **Poneiul românesc** (Fig. 74);

- Dezvoltarea turismului ecvestru în zona montană sau locurile de agrement în marile parcuri de distracții (Fig. 75: a, b, c.), sau pentru trăsuri în centrele urbane (Fig. 76: a, b.).

Atât poneii cât și caii din rasa Huțul sunt ideali pentru tinerii călăreți care doresc să înceapă de mici sportul ecvestru, la vârsta de 9-11 ani, să participe

la probele destinate special copiilor, dar aceasta se face cu contribuția și participarea părinților, nu numai a cluburilor de specialitate. În acest cadru, remarcăm dragostea față de animale, și îndeosebi față de cai, a lui Cristhopher și Sabrina care, venind în vacanță la bunici, nu ezitau să ia și câteva lecții de călărie (Fig. 77). Atât caii cât și călăreții se bucură de antrenament în aer liber într-un maneaj exterior foarte spațios, precum și de o pistă de galop realizată conform standardelor europene (Fig. 78). După parcurgerea ședințelor de antrenament, experiența dobândită le-a permis efectuarea de drumeții călare pe potecile accidentate ale munților și, totodată, vizitarea unor frumoase obiective turistice (Fig. 79).

Huțulul este astăzi o rasă independentă, unică, iar din anul 1979 rasa face parte din **Fondul Genetic al raselor de animale originale și primitive al FAO**. În scopul prezervării rasei, s-a înființat, în anul 1994, Federația Internațională a Huțului (H.I.F.).

În anul 2003, un colectiv condus de dr. ing. Alexandru Popa, de la Facultatea de Zootehnie a Universității de Științe Agronomice și Medicină Veterinară din Iași, a întreprins o cercetare asupra istoriei genetice a populației de Huțuli de la Herghelia Lucina. Ei au prezentat, în anul următor, în cadrul simpozionului științific al Facultății de Zootehnie din cadrul Universității de Științe Agricole și Medicină Veterinară din Iași, lucrarea intitulată: „**Parametri importanți ai analizei genetice la calul Huțul de la Lucina**”.



Figura 71 – Antrenarea cailor Huțul de la herghelia Lucina prin probele de samar; a. – sezonul cald; b. – sezonul rece



Figura 72 – Calul de Bucovina, armăsar pepinier Găman II, de la Herghelia Lucina (foto original)



Figura 73 – Calul de Bucovina, armăsar pepinier Molid II, de la Herghelia Lucina (foto original)

Această lucrare face parte dintr-un proiect amplu întreprins de dr. ing. Alexandru Popa care a avut ca scop „**stabilirea statutului de risc al acestei rase, în vederea elaborării unui program competitiv de conservare a comorii genetice reprezentate de calul Huțul**”. În acest context, menționăm apariția cărții lui Mihai Burlică, pe doar 206 pagini, intitulată sugestiv: **CALUL HUȚUL – Genealogie**, apărută în Editura ALFA, Iași, **colecția Bios**, în anul 2009 (Fig. 80).

În perioada 14-15 martie 2008, la Herghelia Topolcianky, în Slovacia, **Federația Internațională a Crescătorilor de cai Huțuli** – Hucul International Federation a organizat **primul curs destinat arbitrilor specializați pentru această rasă**.

În prezent, există un efectiv de numai 500 de iepe Huțule în lume. Acest efectiv destul de redus ridică în seamă de alarmă asupra conservării rasei. Inițialele armăsarelor (liniilor), precum și ale hergheliilor sunt marcate cu dangaua pe

fiecare exemplar în parte.

Calitățile calului Huțul de **bun purtător de greutate (samar sau șa), de tracțiune (ham) și de abil cățărar, precum și rezistența sa la condițiile meteorologice dificile**, l-au făcut apreciat de străini, fiind

răvnit de: cehi, slovaci, unguri, polonezi, ucraineni, bulgari, nemți, austrieci, englezi, sârbi, bosniaci, italieni etc.

Literatura de specialitate și tradiția orală abundă în informații care ilustrează însușirile ce au dus **faima Huțului**



Figura 74 – Ponei, armăsari pepinieri la Herghelia Lucina (foto original)



Figura 75 – Ponei pentru agrement: a, b, c. – parcul Prater, Viena-Austria (foto original)

◀ peste țări și continente, fiind căutat și cumpărat, în jurul anului 1900, pentru ameliorarea poneilor din Anglia și a cailor din insula Veglia din Marea Adriatică, precum și pentru folosirea de către armata britanică în războiul cu burii, în Africa de Sud. Populația umană huțulă însoțitoare de cai, la cererea englezilor, ar fi rămas acolo și a întemeiat o colonie huțulă în Africa de Sud (Fig. 81: a, b, c, d, e, f.).

De asemenea, mitraliorii austrieci apreciau mult această rasă, folosită ulterior și de vânătorii de munte români, tocmai pentru că temerarul căluț Huțul poate ajunge, străbătând căile înguste și abrupte, acolo unde nici cea mai performantă tehnică militară nu reușește.

Trebuie să amintim faptul că, în luptele de la Stalingrad, într-o iarnă geroasă, caili selecționați în Europa apuseană cu multe sute de ani în urmă, ce erau folosiți la tractarea tunurilor grele nemțești, au pierit pe capete, în timp ce caili Huțuli au cărat în spate tot ceea ce se putea transporta cu samarele, fără nicio pierdere.

Huțulul este o rasă autohtonă, cu o vechime de peste 700 de ani, formată în nordul României, în munții Carpați Orientali, fiind menționată pentru prima dată în lucrarea „Hippica” a lui Dohorstajski în 1602 (citată de Osovicki A., 1904). Acesta descrie exteriorul și calitățile calului Huțul și face prima apreciere cu privire la originea sa, în vechile forme sălbatice de cai din Carpați.

Este una dintre cele mai reprezentative rase naturale de cai hipometrice, o rasă veche care nu a fost creată de oameni în mod special, printr-un proces tipic de selecție și reproducție care se utilizează în cadrul formării raselor și varietăților moderne, ci doar crescută și selecționată de-a lungul a sute de ani, pentru a-și



Figura 76 – Dezvoltarea turismului ecvestru în plină zonă urbană, plimbări cu trăsura; a. – Palatul Schönbrunn – Viena, Austria; b. – orașul Vevey, nu departe de Lausanne – Elveția, printre personalitățile care au locuit aici, a fost și poetul Mihai Eminescu



Figura 77 – Lecții călărie în 20 Iulie 2009, pas la alonjă, cu Cristhopher (stânga); și Sabrina (dreapta), trap ușor la alonjă

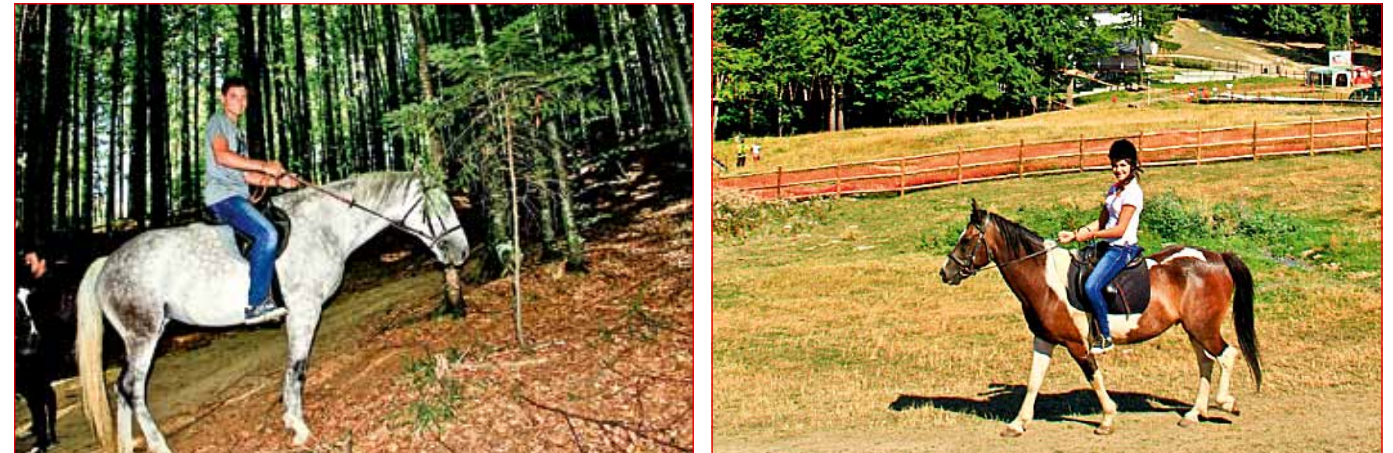


Figura 78 – Iar după trei ani, în august 2012, atât Cristhopher (stânga), cât și Sabrina (dreapta), în plimbare montană, în Carpații Rmâniei, călărie lejeră la trap ușor sau la pas



Figura 79 – Devenind experimentați călăreți, Sabrina secundată de Cristhopher, în drumeție prin munții Carpați, trecând pe potecile accidentate (stânga), vizitând frumoasele obiective turistice, la Castelul Peleş (dreapta)

păstra calitățile deosebite și a putea fi folosită în conformitate cu necesitățile populației din zonele montane.

Huțulul a supraviețuit vremurilor, în timp ce calul românesc de munte (de pădure), calul secuiesc, calul vrâncean, buiestrașul de Bisoca, calul dobrogean și chiar vestitul cal moldovenesc au intrat cu desăvârșire în istorie.

Izolată de alte populații de cabaline, reproducându-se în zone greu accesibile și trăind în condiții climatice extreme, rasa Huțulă a devenit foarte rezistentă la aceste condiții, dar și la terenurile ac-

cidentate. Cu toate că centrul de formare a rasei Huțule a fost în zona Bucovinei istorice și a Galiției, datând încă din secolul XIII, aria de extindere a acestei rase este foarte vastă. Habitatul natural se află în Carpații estici, regiune care este denumită și „Țara Huțulilor”. Timp de peste 700 de ani, caili Huțuli s-au înmulțit liber în munți, în condiții climatice foarte aspre.

Cunoașterea acestei rase de cai s-a făcut și prin intermediul filateliei (Fig. 82).

Actualmente, la herghelia Lucina se crește în principal rasa de cai Huțul precum și Calul de Bucovina. Herghelia Lucina

este structurată pe 6 secții de creștere a efectivului de cabaline diferențiat pe vârste și sexe astfel:

1. Secția centrală cu 2 adăposturi pentru iepe mame și unul pentru armăsari pepinieri;
2. Secția Găina formată dintr-un adăpost pentru cabalinele din dresaj și un adăpost pentru tineretul 6-12 luni;
3. Secția Hostinet are un adăpost destinat tineretului femele;
4. Secția Camionca formată dintr-un adăpost destinat cazării tineretului mascul;

◀ **5. Secția Izvoarele Sucevei** cu un adăpost pentru armăsarii adulți;

6. Secția Știrbul cu un adăpost nou construit, care servește cabalinelor aflate în perioada de carantină sau ca grajd de prezentare a cabalinelor destinate vânzării.

Din toamna anului 2002 și până în prezent, herghelia Lucina trece și se află sub administrația Direcției Silvice Suceava, în cadrul Regiei Naționale a Pădurilor – Romsilva. Herghelia Lucina dispune de o suprafață de teren pășune, fâneată, pădure, cai de acces, adăposturi și padocuri ce însumează în total 1.775,5 hectare, dintre care 382 de hectare sunt ocupate cu fânețe necesare pentru hrana celor **380 de cai HUȚULI** care trăiesc în prezent la herghelie. Rasa de cai HUȚULI a fost salvată, în condiții aș spune enigmatice, dar are nevoie de ajutor din partea fiecărui patriot român, indiferent unde s-ar afla, în interiorul granițelor teritoriului statului Român sau în afara granițelor, dar și a guvernanților, indiferent de coloratura lor politică, fie și pentru a o populariza pe măsura meritelor sale și a tuturor celor care iubesc caii și sportul ecvestru.

Cât despre valoarea genetică a cailor HUȚULI, se apreciază îndeosebi unicitatea lor, ca fiind o rasă arhaică, formată cu peste 700 de ani în urmă, adaptată la condițiile aspre și accidentate ale munților Carpați, dar nimic dintre acestea, nu se pot exprima nici în cuvinte sau în bani, după cum afirmă și actuala șefă a hergheliei Lucina, Mihaela Sarafenco, ce emană aerul unor cai străvechi care, printr-o minune, au supraviețuit până azi.

Populația de etnie huțulă

Despre această populație se menționează că s-a retras în nordul Bucovinei. Au venit ca fugari din Galiția din cauza birurilor, a greutății și duratei îndeplinirii serviciului militar, a cauzelor economice (obligațiile țărânimii aservite erau mai mici în Moldova unde ea fusese și mai repede eliberată juridic), religioase (tendința de catolicizare de către stăpânirea poloneză, apoi habsburgică).

În anul 1786, Bucovina a fost integrată Galiției, moment în care procesul imigrării etnicilor huțuli, ruteni și evrei spre zonele muntoase s-a accentuat. Huțulii/huțanii sunt diferiți de ruteni. Venind din Carpații

Galiției, așezându-se în nordul Moldovei, ei s-au infiltrat sporadic fie ca păstori, fie ca zilieri pe pământurile mănăstirilor (Fig. 83 a). Mai recent, Asociația Franceză pentru Studii Balcanice a elaborat la Paris, în 19-20 decembrie 2002 „Studii balcanice: starea cunoașterii și a căilor de cercetare”. În această cadru, Frédéric Beaumont a publicat articolul intitulat: „Aspects d'un réveil identitaire en Europe de l'Est: Hutsules et Ruthènes de Bucovine” (Fig. 83 b). Autorul conchide: „La Bucovine, région d'Europe orientale jadis province modèle de l'Empire autrichien partagée depuis 1944 entre Ukraine et Roumanie à la confluence des influences slave et latine, à cheval entre Carpates et les prémices de la grande plaine est-européenne mérite toute notre attention dans une approche circonscrite du problème...” (https://www.academia.edu/236615/_Aspects_d_un_r%C3%A9veil_identitaire_en_Europe_de_l_Est_Hutsules_et_Ruth%C3%A8nes_de_Bucovine_).

În sudul Bucovinei, ce aparține, după 1944, de județul Suceava, zonele preponderente cu etnicii de origine slavă, sunt redate în harta județului de la Fig. 83. c. Primii etnici huțuli sunt menționați în izvoarele de cancelarie domnească, după asediul Vienei (1683). Imigrarea lor a fost favorizată de desființarea graniței moldopolone între 1691-1699, când polonezii au ocupat ținuturile nordice ale Moldovei. În secolul al XVIII-lea, Constantin Mavrocordat a acordat unele înlesniri etnicilor huțuli.

Din munții Carpați Orientali, huțulii au imigrat spre Moldova, pe valea Ceremușului, până la Vijinița și lateral pe valea Putilei, până în bazinele Sucevei, Moldovei și Bistriței Aurii, de-a lungul cumpenei apelor, stabilindu-se într-o serie de localități. Istoricii au concluzionat că huțulii, deși se aseamănă cu ruții la vorbă, se deosebesc de aceștia prin fizionomie, religie, au în limbajul lor o anumită bogăție de elemente românești, iar prin port, tradiții și obiceiuri se aseamănă mult cu românii. La fel și prin instrumentele muzicale. Ca și ceilalți munteni din Carpații Nordici, sunt urmași ai dacilor liberi. Prețuiesc îndeosebi calul și au, ca românii de la munte, o industrie casnică foarte bogată și diversificată.

În privința numelui de Huțul atribuit rasei de cai, există astăzi două ipoteze:

A. Numele rasei provine de la numele populației „huțane” bășinașe din Bucovina (români slavizați) care a crescut și utilizat acest cal.

Etnia huțulă (denumită de români huțani) trăiește în Obcinele Bucovinei și în Maramureș, precum și în Ucraina. Popoarele migratoare slave, în expansiunea lor spre vest, ajungând la munții Carpați, au dat de populația și toponimia românească. Vocabularul păstoresc al slavilor, care sunt mai ales agricultori de câmpie, cuprinde și acum elemente de origine daco-valahă.

B. Numele rasei provine de la cuvântul românesc „hoțul”, atribuit ca o metaforă calului care se strecoară așa de bine pe cărările strâmte de munte, în condiții de teren accidentat, ziua și noaptea, în deplină siguranță. În acest sens, din publicația FOIȚA „TRIBUNEI” – Bucovina: Notițe asupra situației politice, autor George Bogdan, se prezintă naționalitățile Bucovinei și politica lor (Fig. 84).

Naționalitățile Bucovinei și politica lor

- Huțulii sunt urmași slavizați ai rușilor cumane din munți, denumiți Guzi;
- Kluznicki – ar fi români slavizați, sau urmași slavizați ai Cumanilor români;
- Raimund Friedrich Kaindl – ar fi slavi sau ruși (Die Huzulen, Wien, 1894).
- Goralii din Polonia (muntenii acestei țări din zona Galiției) recunosc că sunt urmașii păstorilor valahi. Ei vorbesc acum doar limba poloneză, fiind asimilați lingvistic de populația majoritară, dar păstrează tradițiile și obiceiurile românești.

Istoricii au observat că huțanii au un grai asemănător cu cel al rușilor din Ucraina, dar portul, tradițiile, obiceiurile și religia ortodoxă îi apropie mai mult de români.

Opinia celor mai mulți istorici este că etnia lor s-a format prin contopirea mai multor grupuri etnice heterogene: traci, sciți, geto-daci, români și cumani.

Etnia huțulă a ajuns să vorbească un dialect al limbii slave, dar au păstrat în limba lor și influențe române și polone.

În perioada interbelică, Emanoil Bucuța a fondat și condus revista de epocă intitulată: „Boabe de grâu” ce a fost editată între anii 1930-1935, asigurând fotografiilor etnologice prestigiul de document socio-logic de certă valoare informativă ▶

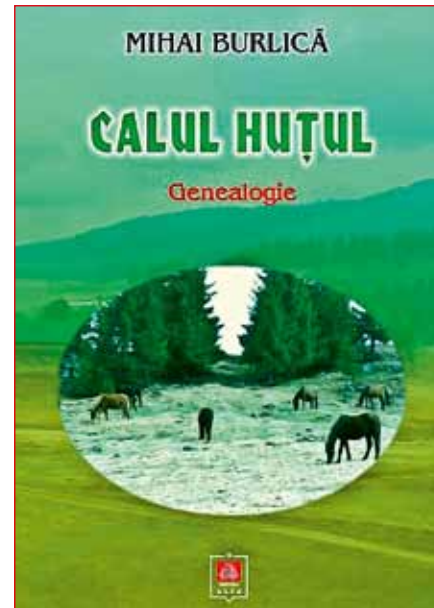


Figura 80 – Cartea intitulată: CALUL HUȚUL – GENEALOGIE, apărută în Editura ALFA, Iași, colecția Bios, în anul 2009



Figura 82 – Timbre filatelice românești cu cai din rasa Huțul



tante, iar din acest punct de vedere războiul putea fi considerat unul fratricid.

Trebuie de asemenea menționată interpelarea lui Karl Schmidt, deputat de Ghimbav în Parlamentul de la Budapesta, privind informațiile din presă despre livrarea a 20.000 de cai către englezi, prin portul Fiume. Deputatul, susținut de numeroși parlamentari, a înfierat faptul că Ungaria, țară neutră, încălca prin asemenea gesturi principiile dreptului internațional.

După lungi tergiversări, burii și-au recunoscut înfrân(e)

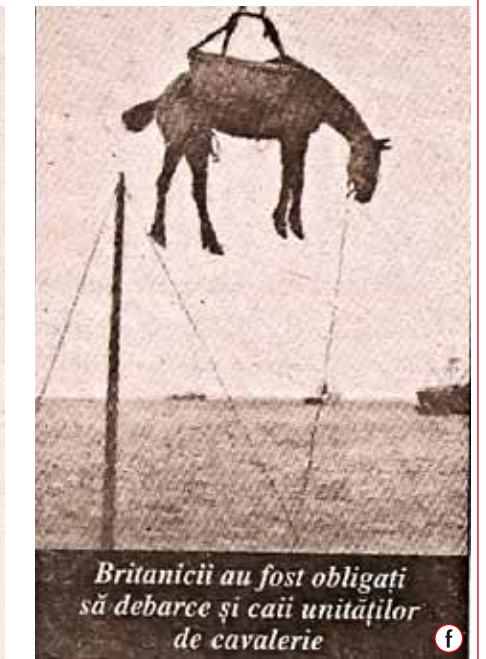


Figura 81 – Calul Huțul a fost folosit începând din jurul anului 1900, pentru ameliorarea poneilor din Anglia și a cailor din insula Veglia din Marea Adriatică: a. – Revista MAGAZIN ISTORIC din Martie 1913;

b. – articolul: Fraților noștri de pe Orange și Vaal; c. – vedere generală din portul Fiume; d. – vaporul Carpathia din portul Fiume – New York; e. – intervenția deputatului de Ghimbav în Parlamentul de la Budapesta, despre livrarea a 20.000 cai către englezi încălcând astfel principiile de drept internațional; f. – debarcarea cailor unităților de cavalerie de către britanici



◀ (Fig. 85 stânga și mijloc). A fost preocupat de cercetări de **etnografie și folclor, de istorie literară și a scris poezie și romane poetice**. Capitolul „**La Huțuli. Între Suceava și Ceremuș**“ a fost publicat în revista „Boabe de grâu“, 1932, p. 356–364.

De-a lungul vremii au apărut mai multe informații, articole, cărți, monografiile etc. despre etnia huțulă. Astfel, în anul 1998, istoricul și arheologul Mugur Andronic, președintele Fundației pentru Dezvoltarea Societății Civile, publică la Suceava, în Editura „Muzeului Național al Bucovinei“ și a Societății culturale „Ștefan cel Mare“, cartea intitulată: **Huțulii, o minoritate din Bucovina**. Lucrarea a apărut cu prilejul a celei de-a LXXX-a **Aniversare a Reîntoarcerii Bucovinei la Sânul Patriei – ROMÂNIA**. Pe o întindere de 104 pagini de text, cu hărți și ilustrate, autorul redă, documentat

Aspects d'un réveil identitaire en Europe de l'Est : Hutsules et Ruthènes de Bucovine.

Frédéric Beaumont,
Doctorant TIDE-UMR 6588, CNRS

« L'hypothèse la plus immédiate, c'est qu'elle était Hulsawa, et donc fille de ces Goryls des montagnes qui peuplent le nord et vivent au nord des Carpates, dont on dit qu'ils sont les descendants directs des Daces qui, depuis les Romains, avaient fui vers le monde sauvage et primitif des forêts. Mais Kassandra pouvait être aussi bien Roumaine c'est-à-dire un produit de toutes ces peuplades qui, avant de déferler sur notre pays : car elle parlait les deux langues : le roumain comme le ruthène - l'un aussi mal que l'autre. Il est vrai, car qu'étaient-ils souvent le cas en Bucovine. Elle les mélangeait en y mêlant des bribes de toutes les autres langues en usage chez nous. Le roumain, le ruthène, le polonais, le hongrois, le serbe, le croate, le grec, le latin, par ceux qui, comme elle, avaient appris ce qu'ils avaient à dire dans un pauvre manteau d'Acquien linguistique... »

Gregor Von Rezzori, Les rois du monde, éd. Skvay.

Aujourd'hui, vivent en Ukraine, Slovaquie, Pologne, Roumanie des populations slaves orientales longtemps connues sous le nom de « Ruthènes » mais qui s'appellent d'eux mêmes « Rusyny' », « Rusnatsi », « Rusnaki » et que l'on commence à connaître sous les noms de « Carpatho-Rusyn », « Carpatho-Ukrainiens ». L'espace peuplé par cette population slave Carpatique est appelé Ruthénie (*Rutynsko*) ou *Carpatho Ra Rus'* ou encore *Podkarpatha Ra Rus'* (Russie Subcarpatique), il comprend l'Ouest en Est le *Preshovs'ka Rus'* (la région de Prešov en Slovaquie orientale) ¹, l'Ukraine Subcarpatique, la Pologne du Sud (*Lemkivshchyna*), et les *Obcine Bucovine* (les *Obcine* ou *Monts de Bucovine*) l'extrême sud-est de ce territoire étant constitué par la Bucovine.

La Bucovine, région d'Europe orientale jadis province moldave de l'Empire autrichien partagée de puis 1944 entre Ukraine et Roumanie à la confluence des influences slave et latine, à cheval entre Carpatiques et les prémices de la grande plaine euro-occidentale mérite toute notre attention dans une approche circonscrite du problème ruthène puisqu'elle constitue l'une des régions les plus diversement et densément peuplées par les populations dites Ruthènes : Hutsules dans les monts de Bucovine à l'Est, Ruthènes bucoviniens appelés aussi Ruthènes du plateau moldave au Nord et à l'Ouest.

La présence sur une faible superficie de deux composantes d'une hypothétique nationalité ruthène³ sous double administration ukrainienne, celle-ci niant l'existence même des Ruthènes, ne prenant

[illegible]

Figura 83 – a. – Emigrația entniei huțule în nordul Moldovei; b. – articolul intitulat: Aspecte ale unei reînvieri a identității în Europa de Est: Huțulii și Rutenii din Bucovina; c. – zone cu populație preponderant slavă în sudul Bucovinei

și sintetic, pagini din istoria zbuciumată a Bucovinei, dar și din cultura neamului românesc și a celor 12 etnii care au trăit și trăiesc pe aceste meleaguri, scoțând în relief etnia huțulă (Fig. 85 dreapta).

De remarcat faptul că o colecționară din Bucovina are, din anul 1962, peste 250 de ouă conservate în ceară. Colecția de ouă vechi de peste un secol, „scrise” în ținutul huțuților, au fost expuse, în premieră, în Duminica Florilor, la cea de-a doua ediție a „**TÂRGULUI DE OUĂ ÎNCONDEIATE**” de la Moldovița (Fig. 86). Un număr de 19 artizani, descendenți din huțuții bucovineni, au expus ouă închistrite cu motive și cromatică tradiționale, fără urmă de kitsch comercial. Selecția expozanților a fost riguroasă, într-o comună cu peste 5.000 de locuitori, vatră în care majoritatea copiilor, femeilor și bătrânelor încondeiază ouăle

pascale. Băieții și fetele se bucură de un trai în natură, cu portul lor tradițional, trăiesc departe de freamătul marilor aglomerări urbane (Fig. 87)

Numele lor a fost, multă vreme, explicat în mod diferit. Ar veni de la termenul de huțan, „hutkatese“, săltăreț, legănat, nume inițial dat cailor, extins apoi și utilizat peiorativ și pentru populație, este de părere istoricul bucovinean Mihai Iacobescu.

În prezent, arealul georafic cu cea mai mare răspândire a acestora se află în trei raioane din Ucraina, pe cursul Tisei Albe și celei Negre (Zacarpattia), valea Prutului și a Ceremușului Negru (Ivano Francovsk) și Cernăuți, de-a lungul cursului Ceremușului Alb. De asemenea, în nord-vestul jumătății sudice a Bucovinei istorice, ceea ce în mare corespunde cu județul Suceava de astăzi.

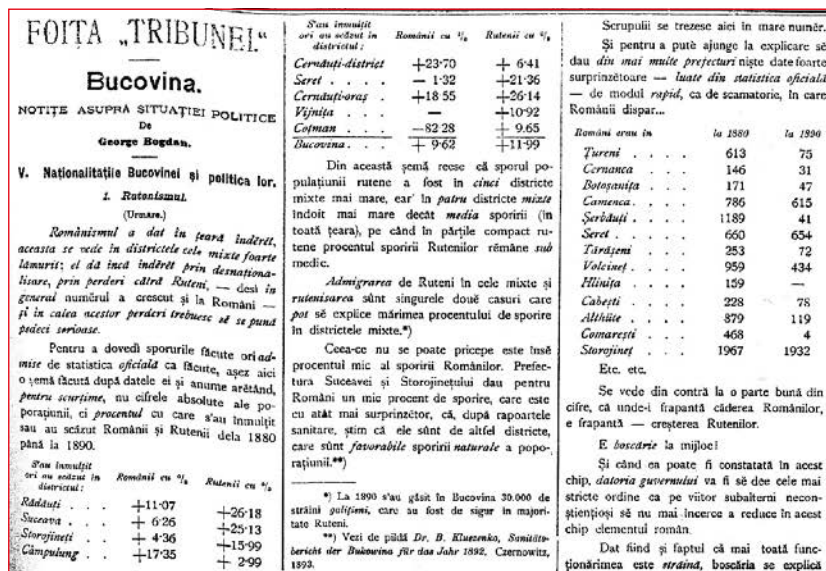


Figura 84 – FOIȚA „TRIBUNEI” – Bucovina: Notițe asupra situației politice, autor George Bogdan



Figura 85 – Revista „Boabe de grâu” fondată de Emanoil Bucuția (stânga); capitolul „La Huțuli. Între Suceava și Ceremuş”, publicat în revista „Boabe de grâu” din anul 1932, p.356-364 (mijloc); cartea: Huțulii o minoritate din Bucovina (dreapta)



Figura 86 – „TÂRGUL DE OUĂ ÎNCONDEIATE“ de la Moldovița



Figura 87 – Copii în portul tradițional la „TÂRGUL DE OUĂ ÎNCONDEIATE” de la Moldovița



Figura 88 – Grup de etnici huțuli și portul lor în epoca contemporană (stânga); portul huțulilor în secolul XIX (dreapta)



Figura 89 – Ilustrată litografiată cu stema Ducatului Bucovina, ce circula la 1898; se remarcă portul bucovinenilor de la acea vreme (stânga); stema Ducatului Bucovinei sculptată în lemn (dreapta)



Figura 90 – Calul Huțul fiind încălecat cu ușurință de tineret (stânga), acceptând chiar și copii, fie vara sau iarna (dreapta)

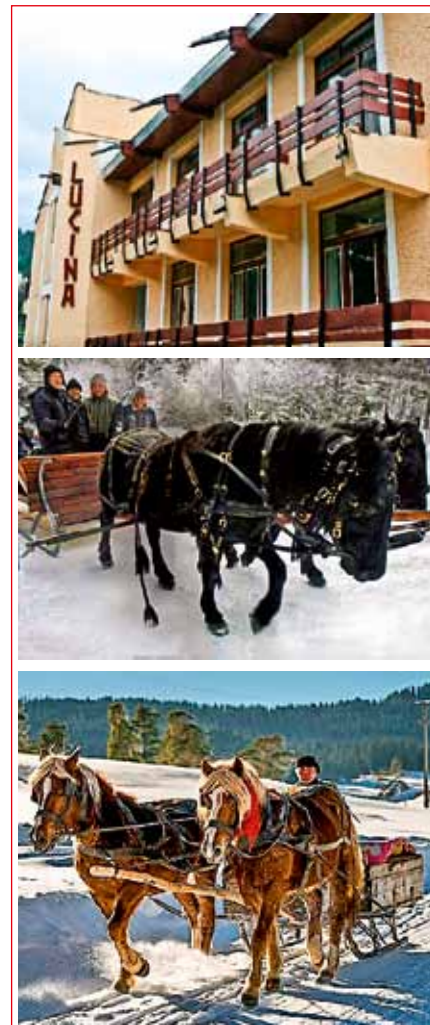


Figura 91 – Spații pentru cazarea turiștilor (sus); plimbarea cu sania în Bucovina la Lucina, frumusețea cailor și harnașamentelor (mijloc și jos)

◀ **călărie cât și la tracțiune.** De asemenea, îi permite să fie un ponei excelent pentru **agrement**: rapid și rezistent, ambițios, putând parcurge trasee dificile, lungi și obositoare, într-un ritm alert, fiind dirijat cu ușurință de tineret și chiar de copii, fie vara sau iarna (Fig. 90).

Calul Huțul este o rasă de ponei foarte indicată pentru turismul ecvestru, fiind un cal energic, dar în același timp ușor de controlat, sigur, calm, care nu necesită cunoștințe de nivel avansat pentru a fi călărit în siguranță. În acest sens, în centru Hergheliei Lucina a fost construit pentru turiștii interesați de turismul ecvestru, un frumos hotel pentru cazare, precum și atelajele specifice pentru plimbarea cu sania pe timp de iarnă, care este o adevărată



Figura 92 – Tatăl meu, Curcă D. Constantin, aflat pe atelajul companiei DISCOM (stânga); localitățile din preajma orașului Suceava, traseul I (dreapta-sus); traseul II (dreapta-jos)

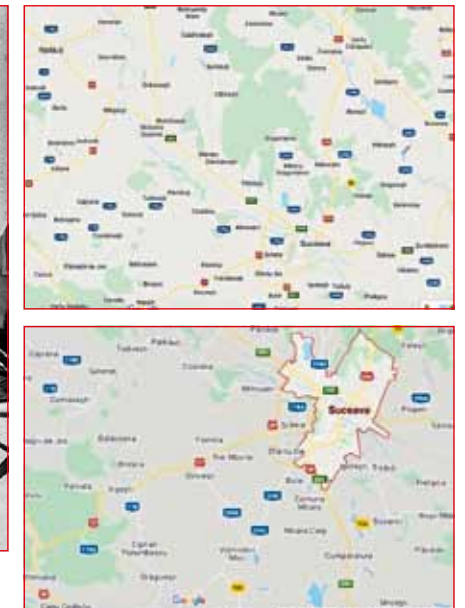


Figura 93 – Casa lui Aron Pumnul din Cernăuți (stânga), actualmente strada Aron Pumnul nr. 19, unde au locuit o perioadă de timp Mihai Eminescu și Vasile Bumbac (autorul prezentului articol, Curcă Dumitru este al treilea din stânga); scrisoarea de mulțumire trimisă de Mihai Eminescu lui Vasile Bumbac (dreapta)

desfășurare atât pentru oameni cât și pentru cai (Fig. 91).

In memoriam

Tatăl meu, Curcă D. Constantin, un iubitor de animale, îndeosebi de cai, avea două iepe proprietate personală, denumite „Lisa” și „Tisa” (denumire de la cele două sate bucovinene în aval de Cetatea de Scaun a Moldovei, Suceava: Lisaura și Tișăuți, așezate pe malul drept al râului Suceava). A efectuat, între anii 1937-1942, distribuția tutunului ▶



Figura 94 – Palatul Băncii Marmorosch Blank



Figura 95 – Acțiune emisă de banca Marmorosch Blank în anul 1919

◀ în ținutul Sucevei, prin Societatea de Distribuire Comercială din București S.A. „DISCOM“ C.A.M. (Fig. 92). Cele două iepe au fost rechiziționate în anul 1942, pentru nevoile frontului celui de-Al Doilea Război Mondial.

De regulă, avea de efectuat două trasee principale pe săptămână.

Primul traseu era: Tișăuți-Lisaura-Suceava-Ițcani-Mitocul Dragomirnei-Dragomirna-Pătrăuți-Dărmănești-Măriței-Călinești Enache-Călinești Cuparencu-Călinești Vasilache-Românești-Iacobești-Dănila-Ițcani-Suceava-Lisaura-Tișăuți. Menționăm că satul Călinești Enache se învecinează în sud cu satele Măriței și Dărmănești, în nord cu satul Călinești-Cuparencu și în nord-vest cu satul Călinești-Vasilache.

Satul **Călinești-Cuparencu**, comuna Șerbăuți, județul Suceava, este cunoscut prin faptul că aici a locuit bunicul poetului național Mihai Eminescu, **Vasile Eminovici**. Aici s-a născut tatăl poetului Mihai Eminescu, **George Eminovici**, de unde a plecat mai întâi la moșia boierului Vasile Balș din Dumbrăveni-Suceava (pe care istoriografia românească îl așează alături de marile personalități: Petru Maior, Gh. Șincai, Ion Budai Deleanu), după care s-a mutat la Ipotești-Botoșani. În satul **Călinești-Cuparencu** se află casa bunicilor poetului Mihai Eminescu, datând din anul 1804, casă care, recent, a devenit **casă memorială** și a fost dotată cu unele piese de mobilier și obiecte de epocă. În fața casei a fost amplasat un bust din bronz al poetului Mihai Eminescu, pe un bloc masiv de andezit; bustul a fost realizat de sculptorul botoșănean Marcel Mănăstireanu. În anul 2005, satul Călinești-Cuparencu a fost inclus în circuitul de desfășurare a **Festivalului Literar „Mihai Eminescu”**, organizat sub egida Consiliului Județean Suceava.

Cu această ocazie îl amintim și pe medicul veterinar **ION CUPARENCU** care s-a născut la 8 martie 1810, în Bucovina, satul Cuparencu-Călinești, actualmente comuna Șerbăuți, județul Suceava. A urmat studiile la universitare la Pesta, obținând diploma de veterinar în anul 1829, după care a urmat și agronomia, la Viena. Fiind pregătit și activând în ambele profesii, au apărut și unele confuzii. Ion Cuparencu este citat uneori ca agronom. Din anul 1852, a fost medic veterinar în Moldova, servind atât în

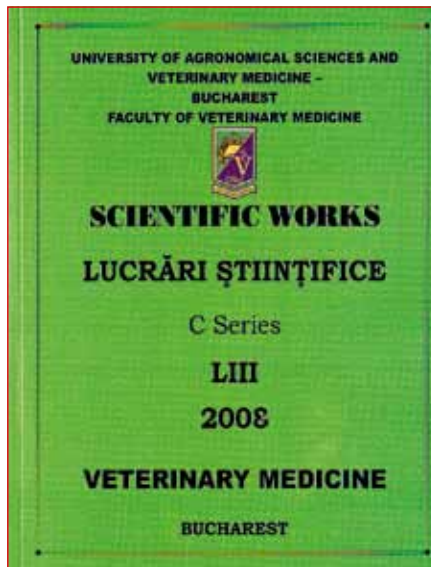


Figura 96 – Coperta revistei Scientific Works, C Series, LIII, 2008, Veterinary Medicine, Bucharest (stânga); articolul *The Huțul horse and the Lucina stud farm, Suceava County, Romania*, la p. 136-144 (dreapta)

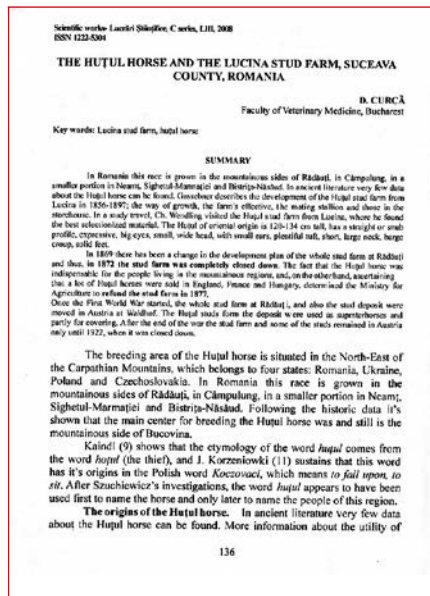


Figura 97 – Manifestarea științifică „Identificarea, conservarea și dezvoltarea biodiversității zootehnice și veterinare”, de la Casa Academiei Române, București, din 22 mai 2009



Figura 98 – Programul manifestării științifice unde este inclusă și lucrarea intitulată: „Aspecte inedite ale istoricului rasei de cabaline Huțul de pe teritoriul României“

zootehnia țării Moldovei, cât și în armata moldovenească. După unirea Principatelor Române, din anul 1859, îl găsim, în anul 1865, ca **veterinar de regiment clasa a II-a (asimilat gradului de căpitan)** la Vânători călări. A participat la Războiul de Independență din 1877. Cuparencu a fost unul dintre primii publiciști veterinari,



este inclusă și lucrarea intitulată: „Aspecte inedite ale
ei“

redactând articole și broșuri de popularizare. Din evidențele **Bibliotecii Academiei Române** s-au numărat **8 cărți publicate** de Ioan Cuparencu, într-o perioadă de **16 ani**. Una dintre ele (cea din anul 1860) este considerată prima carte cu subiect de medicină veterinară publicată în Moldova și este intitulată „**Învățătură practică a**

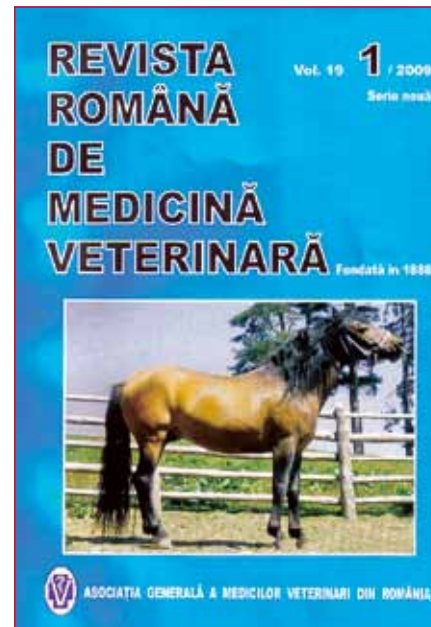
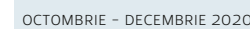


Figura 99 – Coperta Revistei Române de Medicină Veterinară (fondată în anul 1888), serie nouă, vol. 19, nr. 1/2009 (stânga); cu articolul intitulat: Istoricul calului Huțul – rasă de patrimoniu – și al hergheliei Lucina din Județul Suceava” de la p.153-172

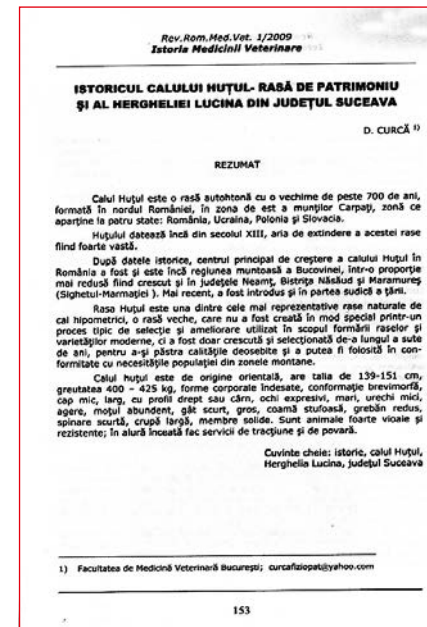
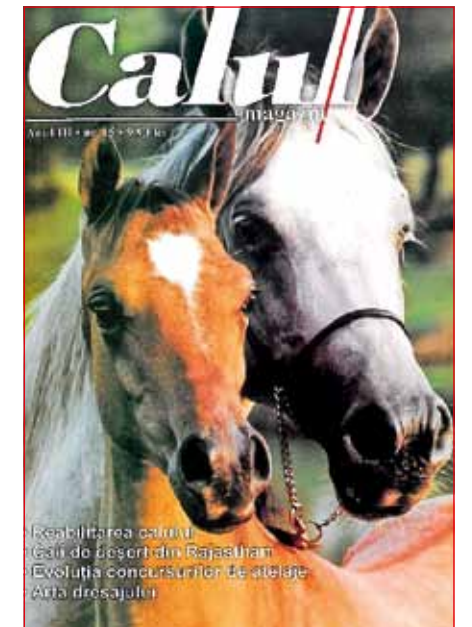


Figura 99 – Coperta Revistei Române de Medicină Veterinară (fondată în anul 1888), serie nouă, vol. 19, nr. 1/2009 (stânga); cu articolul intitulat: Istoricul calului Huțul – rasă de patrimoniu – și al hergheliei Lucina din Județul Suceava” de la p.153-172



ISTORICUL CALULUI HUȚUL (RASĂ DE PATRIMONIUL)



➤ **Figura 100** – Revista **Calul Magazin**, 2010, anul III, nr. 14, pe copertă este specificat „istoricul calului Huțul (stânga); iar la pag. p. 22–26, este publicată partea I din lucrarea intitulată „**istoricul calului Huțul (rasă de patrimoniu)** și al hergheliei **Lucina, județul Suceava**“ (dreapta)



Figura 101 – Revista *Calul Magazin*, 2010, anul III, nr. 15 (sus); iar la pag. p. 14-18, este publicată partea II-a din lucrarea intitulată „Istoricul calului Huțul (rasă de patrimoniu) și al hergheliei Lucina, județul Suceava” (jos)

medicinii veterinare pentru ferirea și
lecuirea boalelor lipicioase ale vitelor
cornute, cailor, oilor, remătorilor,
păsărilor dumesnice, cânilor și altele“
De Ionnu Cuparencu, Agronomu. Iassi (T.
lui H. Goldner), 1860. (21 x 14). 47[-50] p.
105656). Cu alfabet de tranziție.
Cel de-al doilea traseu era: Tișăuți-

Lisaura-Suceava-Șcheia-Mihoveni-
Costâna-Părhăuți-Todirești-Humoreni-
Varvata-Ilișești-Stupca-Drăgoiești-
Măzănăiești-Lucăcești-Vornicenii
Mici- Stroiești-Trei Movile-Șcheia-
Suceava-Lisaura-Tișăuți.

În satul Stupca, din anul 1954 comuna
Ciprian Porumbescu, județul Suceava,

se află **Casa memorială „Ciprian Porumbescu”**, ce este un muzeu memorial înființat într-o anexă originală a fostei case parohiale din satul Stupca (azi, satul Ciprian Porumbescu din județul Suceava). Familia Porumbescu a locuit în casa parohială din Stupca, între anii 1865-1884, acolo poposind marele compozitor ▶

◀ Ciprian Porumbescu (1853-1883) de fiecare dată când venea în vizită la părinții săi. Casa memorială a fost construită din lemn, la sfârșitul secolului al XIX-lea.

Satul Costâna, din comuna Todirești, județul Suceava, este satul natal al cărturarului și patriotului bucovinean **Vasile Bumbac** (n. 07 februarie 1837, satul Costâna, județul Suceava – d. 27 februarie 1918, Suceava). În anuarul liceului nr. 1 din Suceava, pe anul școlar 1876/1877, „Programm des griech.-orient. Ober-Gymnasiums in Suczawa”, figurează 17 profesori. Între aceștia se află și Vasile Bumbac, numit în 1874, care preda **română, greacă și latină**. În prezent, școala din Costâna îi poartă numele, în holul ei găsindu-se un bust al poetului (precum și poeziile reprezentative ale acestuia), iar pe soclul bustului lui Mihai Eminescu din Suceava se află un altorelief cu chipul lui Vasile Bumbac.

Profesorul Emil Talianu a scos prima carte dedicată poetului și omului de cultură Vasile Bumbac, cu titlul „Aproape de Luceafăr”. Vasile Bumbac este cunoscut în istoria literaturii ca poet, profesor, director de gimnaziu la Suceava dar, înainte de toate, prieten al lui Mihai Eminescu. În anul 1860, Vasile Bumbac a locuit la Cernăuți, împreună cu Mihai Eminescu, la profesorul Aron Pumnul (Fig. 93 stânga). Un eveniment deosebit care l-a copleșit pe tânărul elev bucovinean Vasile Bumbac a fost în anul 1861, când a fost arestat de autoritățile austro-ungare, pentru agitația făcută în timpul campaniilor electorale. Au urmat persecuții repetate din partea autorităților și, ca urmare, Vasile Bumbac este silit să plece la Blaj, având o bursă din partea Consiliului de Miniștri de la București. Se întoarce la Cernăuți, unde, în anul 1863 se întâlnește cu Mihai Eminescu care venise pentru a-și ridica „Testimoniul” cu situația la învățătură (i-a fost eliberat, cu semnătura directorului liceului). Împreună, în același an, ajung la Costâna, la casa părintească a lui Vasile Bumbac. Aici stau o zi sau două, poartă discuții variate, dar mai ales despre creațiile folclorice pe care Vasile Bumbac le avea adunate în mai multe caiete, din care patru le-a dăruit lui Mihai Eminescu. Apoi, cei doi prieteni pleacă pe jos prin satul Mihoveni și prin satul Șcheia, ajungând la Suceava. Referindu-se la această vizită la Costâna și la „plimbarea” până la Suceava, mai mulți

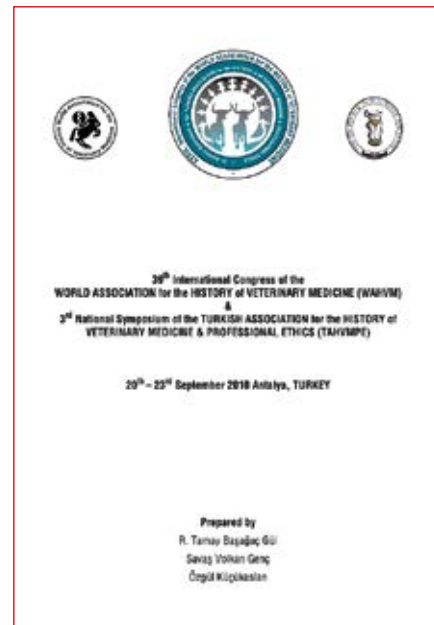


Figura 102 – Volumul *Some essays on veterinary history, Proceedings*, Editor R. Tamay Başağaç Gül, Ankara, Turkey, 2012 la al 39-lea Congres Internațional al Asociației Mondiale pentru Istoria Medicinii Veterinare și al treilea Simpozion Național al Asociației Turce pentru Istoria Medicinii Veterinare și Etică Profesională, 19-22 Septembrie 2010, Antalya, Turcia (stânga); lucrarea intitulată „**History of the Hutul horse and the Lucina stud farm, Suceava county, Romania**” (dreapta), publicată la p. 221-232

eminescologi români consideră că Mihai Eminescu a dorit să viziteze satul Costâna și datorită faptului că familia sa, începând cel puțin cu străbunicul dinspre tată, **Petrea Eminovici** (născut probabil între 1732-1736) este de origine bucovineană. Familia Eminovici a trăit fie în satul Călineștii lui Cuparencu, fie pe moșia boierilor Cârstea din Costâna.

În luna decembrie a aceluiași an, 1863, tânărul Mihai Eminescu îi trimite o scrisoare de mulțumire lui Vasile Bumbac (Fig. 93 dreapta) și o poezie.

În toată perioada studiilor de la Viena, Vasile Bumbac a continuat prietenia cu Mihai Eminescu și cu pictorul bucovinean Epaminonda Bucevschi. Ca urmare a activității sale militante, a fost ales președinte interimar al **Societății literare și științifice studențești**, vicepreședinte și membru în secția literară a Societății „**România Jună**”. Vasile Bumbac, de-a lungul vremii, s-a impus în viața culturală a Bucovinei: vicepreședinte și președinte al Comitetului central pentru organizarea sărbătorii de la Putna din 1871; membru în Comitetul de conducere în Societatea „**Școala română**”; membru sprijinitor al Societății de cântare „Ciprian Po-



rumbescu”; membru activ și președinte al Societății „**Clubul român**” ș.a. Începând cu anul 1863, Vasile Bumbac scrie și publică poezii în calendarele din Bucovina, în ziarele „**Albina**”, (Viena), „**Glasul Bucovinei**”, „**Foaia Societății pentru Cultura și Literatura Română în Bucovina**”, în revistele „**Familia**”, „**Aurora română**”, „**Foaie pentru minte, inimă și literatură**”, „**Muza română**”, „**Gazeta de Transilvania**”, „**Concordia**”, „**Revista politică**” etc. Din anul 1874 și până la sfârșitul vieții, Vasile Bumbac a ocupat funcția de profesor la Gimnaziul din Suceava. Multe versuri semnate de Vasile Bumbac au fost puse pe muzică de compozitori bucovineni precum Ciprian Porumbescu, Isidor Vorobchievici, Tudor Flondor, Eusebie Mandicevski etc. Realitățile vitrege ale regimului de ocupație austriacă, mediul cultural cu precumpănire german l-au determinat pe poet să se ocupe de **basme, balade și legende populare** care evocau trecutul de slavă al străbunilor. Dar nu-și consumă integral speranța că odată și odată pământul românesc va fi dezrobbit, iar poporul său „...din lanț scăpat”. S-a stins din viață la 27 februarie 1918, înainte de Marea Unire, pentru care a luptat toată

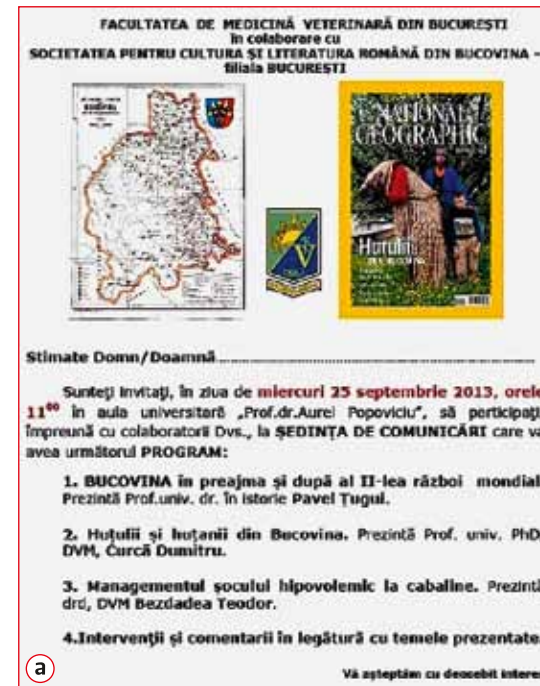


Figura 103 – a. – Programul Ședinței de Comunicări științifice din ziua de miercuri 25 septembrie 2013, orele 11:00 în aula universitară „Prof. dr. Aurel Popoviciu”, organizată de Facultatea de Medicină Veterinară din București în colaborare cu Societatea pentru Cultura și Literatura Română din Bucovina – Filiala București (stânga); b. – problema ucraineană a fost lămurită de istoricul Ion Nistor (mijloc); c. – românismul în Bucovina

viața. Este înmormântat în Cimitirul Pacea din Suceava. **Nicolae Iorga** l-a apreciat pe Vasile Bumbac drept întemeietor al școlii poetice din Bucovina. Prietenia cu Mihai Eminescu conferă scriitorului și patriotului Vasile Bumbac o dimensiune specială în istoria culturală a Bucovinei.

Se cuvine să prezentăm și informații referitoare la Societatea de Distribuție Comercială din București S.A. „DISCOM” C.A.M. care a apărut după căderea uneia din cele mai vechi bănci din România și anume Marmorosch Blank. Banca Marmorosch Blank a fost fondată inițial sub formă de casă de bancă, în anul 1848, în contextul renașterii politice și naționale a românilor. Sediul ei era într-o casuță din unul din cele mai vechi cartiere ale Bucureștiului, din strada Blănari, fondată de Iacob Marmorosch care s-a asociat cu bancherul Löbel, iar apoi, în anul 1864, cu Mauriciu Blank.

La data de 01 ianuarie 1874, firma de negoț și import a lui Jacob Marmorosch se transformă în Banca Marmorosch Blank et Co., cu un capital de 172.000 lei, acționând doar ca instituție de credit și fiind comanditată de Banca „Isac Löbel” din Viena. De la această dată, Mauriciu

Blank renunță la toate afacerile comerciale, axându-se pe afaceri strict financiare, de bancă. În decursul timpului, sediul central al băncii s-a mutat pe rând, din zona Lipscani pe strada Doamnei, într-un imobil construit de celebrul inginer Anghel Saligny, având ca arhitect pe Petre Antonescu, clădire construită în stil neoromânesc (Fig. 94). Clădirea, construită între anii 1915-1923, actualmente se află în sectorul 3.

Edificiul este construit într-o tendință neoromânească formată din mai multe stiluri: bizantine, gotice, moldovenești. În interior, palatul este decorat în stilul Art Nouveau și Art Deco de către Cecilia Cuțescu Storck. În anul 1993, după un proiect al arhitectului Tiberiu Boitan, clădirea a fost extinsă spre Centrul Vechi. În anii 20 ai secolului XIX, Marmorosch Blank figura ca cea mai puternică bancă comercială din România, numărând 25 de sucursale în Regat, printre care și una la Olănești, dar și patru în străinătate. Totodată, Marmorosch Blank controla circa 115 firme prin intermediul cărora era puternic legată de marile companii din Marea Britanie, SUA și Franța.

Mai precis, în 1923, banca avea 25 de sucursale în țară și patru în străinătate

(Paris, Istanbul, Viena, New York), devenind cea mai puternică instituție financiară din România, cu 115 întreprinderi sub control. Așa cum era de așteptat, a dezvoltat relațiile create în fosta tabără a Aliaților, dar a menținut și contactele cu Pester Ungarische Kommerzial Bank și Darmstädter Bank.

Banca Marmorosch-Blank a finanțat și prima linie aeriană București-Paris, în anul 1921, și a contribuit la constituirea unei companii mixte româno-franceze, de transport aerian. Se poate spune că a fost prima contribuție a capitalului românesc la un proiect european.

În 1905, banca a fost transformată în societate pe acțiuni (Fig. 95), cu un capital social de 8.000.000 de lei. Ulterior, capitalul băncii a fost sporit până la 125.000.000 de lei. Banca avea relații de afaceri cu puternice grupări bancare germane, austriece, franceze și americane, fiind folosită de către acestea drept canal principal pentru pătrunderea capitalurilor occidentale în economia României.

Banca Marmorosch Blank a avut mai multe proprietăți în Olănești. Pe lângă drepturile deținute la Obște, acționarii băncii au reușit să pună mâna ▶

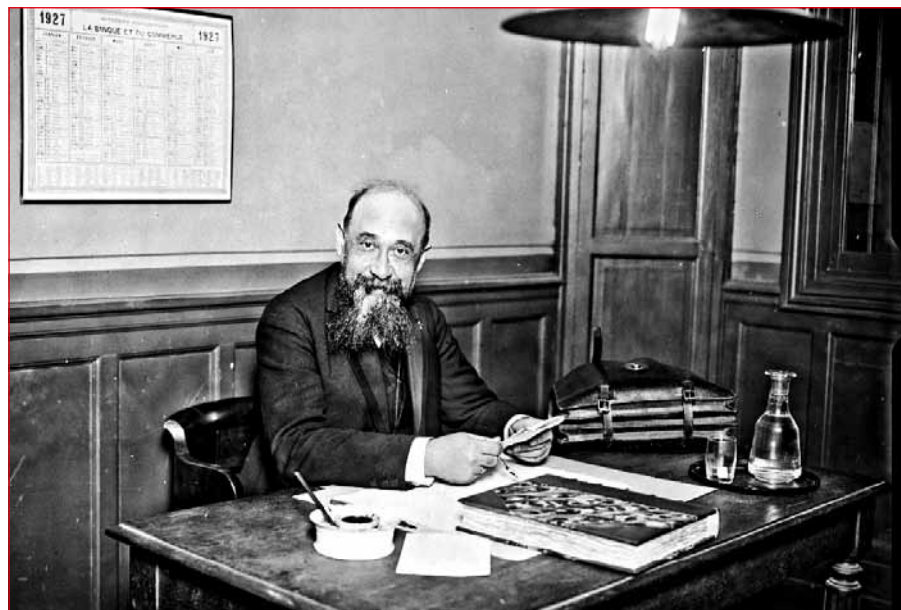


Figura 104 – Marele erudit al istoriei neamului românesc, Nicolae Iorga (n. 05.06.1871 – d. 27.11.1940), a văzut sub ochii lui cum se naște și cum se destramă ROMÂNIA MARE (stânga); cartea intitulată: ISTORIA ROMÂNILOR și a CIVILIZAȚIEI LOR (dreapta)

și pe o bună parte din stațiunea vâlceană. Din cauza datoriilor pe care boierul Bădescu le-a acumulat în timp, în perioada interbelică, acesta a vândut băncii toate imobilele pe care le avea în stațiune. Aceasta le-a stăpânit până la naționalizarea din 1948.

În 1923, Aristide Blank a înființat Casa de editură „Cultura Națională” – cea mai modernă din România acelor vremuri, cu cea mai nouă tehnologie adusă din Elveția. L-a cooptat în conducerea editurii pe reputatul istoric, profesorul universitar Vasile Pârvan și a reușit să joace un rol important în promovarea valorilor culturii românești.

Amintim doar două colecții apărute sub îngrijirea „Culturii Naționale” și anume: „Clasicii antici” și apoi „Literatura universală”. Tot din inițiativa lui Aristide Blank a apărut lucrarea „La Roumanie en Images”, cu texte de Nicolae Iorga și imagini reprezentative.

Merită menționat că Aristide Blank a deschis, la Paris, un magazin de cusături și broderii românești și un restaurant pentru studenții români. Acesta din urmă era administrat de Mihai Ralea, președintele de atunci al Asociației studenților români din Franța.

De asemenea, după Primul Război Mondial, Blank a pus bazele primului trust de presă din România, cumpărând șapte publicații, între care și cotidienele

„Dimineța” și „Adevărul”. Nu a neglijat nici afacerile imobiliare. În anii 1924–1925, banca a achiziționat terenurile dintre actualul bulevard al Aviatorilor și Herăstrău și, cu sprijinul Uzinelor Comuna- le București, a asanat terenul mlăștinos din nordul Capitalei.

Misterul relațiilor lui Aristide Blank cu Regele Carol al II-lea reprezintă un alt capitol important al activității sale. Prietenia care pare-se că-i unea pe cei doi s-a înche- gat în 1926, la Paris, unde se „autoexilase” Carol al II-lea, în urma relației sale cu Elena Lupescu (Wolf). Pe baza acestei relații, evoluția lui Aristide Blank a fost rapidă, fiind numit, în 1930, economistul Casei Regale.

În toamna lui 1931, banca Marmorosch Blank se afla, surprinzător, în incapacitate de plată și aceasta pe fundalul marii crize economice internaționale și a unei serii de credite nerambursate.

Cu toate insistențele Regelui Carol al II-lea, banca nu a putut fi salvată, fiind plasată în situație de pre-faliment. Aceasta și în condițiile în care guvernator al Băncii Naționale Române era rivalul său, M. Manoilescu, simpatizant al lui Mussolini. Până în 1940, deponenții au fost despăgubiți în special prin vânzarea terenurilor băncii din nordul Capitalei.

Chiar dacă influența lui Aristide Blank asupra regelui Carol al II-lea scade după 1932, ea se menține până în anul 1940,

poate și datorită relațiilor lui cu Elena Lupescu. În decembrie 1940, avea să fie ținta unui atentat eșuat, pus la cale de le- gionari. Printre acționarii băncii în această perioadă se pare că ar fi fost chiar și regele Carol al II-lea. Acesta s-ar fi implicat per- sonal în salvarea băncii Marmorosch Blank de la faliment.

Banca Națională a României a interve- nit însă, i-a preluat debite insolubile care se ridicau la 1,6 milioane de lei, salvând-o de la faliment prin acordarea unor credite preferențiale. La sugestia regelui Carol al II-lea, Administrația Bucureștiului i-a cumpărat bancherului Blank un teren din comuna Otopeni pentru 500 de milioane de lei.

După căderea băncii Marmorosch Blank, aceasta a obținut concesiunea pentru desfacerea de tutun și sare, care au fost până atunci monopolul exclusiv al Statului. Astfel, Aristide Blank a de- venit directorul nou-înființatei societăți „DISCOM” (Societate de Distribuie Comercială din București S.A. „DISCOM” C.A.M.), ce se ocupa cu comercializarea produselor Monopolului Statului (sare, tutun etc.), fiind, de altfel, un adept al intervenției active și inteligente a Statu- lui în economie. Aici, un adjunct al său a fost omul de afaceri C. Bursan, agent dublu al Abwehrului german și al Intelligence Service.

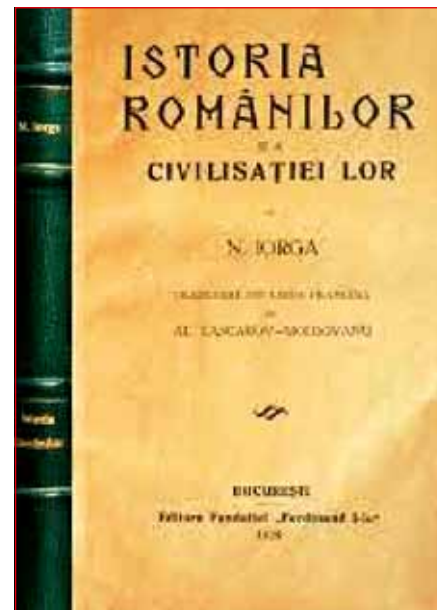


Figura 105 – Portul popular bucovinean (stânga); decorul de pe cămășile huțule și cu bundiță decorată cu blaniță de dihor (dreapta)



Figura 106 – Fotografie realizată în anul 1825 de Joseph Nicéphore Niépce, reprezentând băiatul cu calul (stânga); autorul prezentului articol, Curcă Dumitru, pe esplanada „Muzeului de Artă Modernă și Contemporană” din Strasbourg – inaugurat în noiembrie 1998, se observă stauia ecvestră.

Societatea DISCOM, cea care a preluat, în numele băncii, monopolul statului în domeniul tutunului și țigărilor, s-a angajat să achite creditul acordat de către BNR într-un termen de 14 ani. Banca Marmorosch Blank a reușit astfel să se mențină până în 1948 (anul împlinirii a 100 de ani de la înființare), când a fost naționalizată de puterea comunistă care a fost instalată la conducerea statului român, sub presiunea tancurilor sovietice și sub privirea îngăduitoare a Occidentului.

Între 1945 și 1948, banca și Editura „Cultura Națională” și-au reluat activita- tea, ambele instituții căzând apoi victime ale naționalizării.



În 1946, Aristide Blank a plecat în Occident pentru a restabili contactele cu finanțele internaționale (Paris, Londra, New York). În ciuda sfaturilor prietenilor săi, de a rămâne în străinătate, în ianuarie 1947 s-a întors în țară. De ce nu i s-a intentat proces imediat după 1947 de către comuniști? De exemplu, Max Auschnitt a fost trimis în proces în octombrie 1948, însă a reușit să fugă în străinătate. În schimb, Aristide Blank, împreună cu N. Malaxa au fost trimiși de Ion Gheorghe Maurer (adjunctul lui Gheorghe Gheorghiu Dej), în anul 1947, ca reprezentanți economici ai guvernului pen- tru contacte cu Occidentul, fapt neagreat de gruparea moscovită. Se spune că a fost

salvat inițial de Ana Pauker care a lucrat, după Primul Război Mondial, la „Adevărul”, ziar la care și socrul acesteia era acționar important.

În aprilie 1952, Aristide Blank a fost are- stat și condamnat la 20 de ani de temniță grea. A fost închis la Jilava și la Pitești. În urma unui recurs, procesul s-a rejudecat și a fost achitat. În martie 1958, grație spri- jnului unor persoane influente din Occident, Aristide Blank a primit permisiunea de a pleca la Paris. Era deja grav bolnav. După ce, în august 1958 a reușit să se restabilească în urma unei crize cardiace, la 01 ianuarie 1960, exact în ziua în care împlinea 77 de ani, Aristide Blank înceta din viață. ►

◀ Lucrări publicate despre calul Huțul

De-a lungul timpului, s-au publicat lucrări referitoare la calul Huțul și anume:

1. Articolul elaborat de Curcă Dumitru, în limbă engleză, intitulat: „The Huțul horse and the Lucina stud farm, Suceava County, Romania”. Publicat în: Scientific Works, C Series, LIII, 2008, Veterinary Medicine, Bucharest, p. 136-144; ISSN 1222-5304 (Fig. 96).
2. Referatul științific comunicat de Curcă Dumitru la: Manifestarea științifică „Identificarea, conservarea și dezvoltarea biodiversității zootehnice și veterinare”, ce s-a desfășurat la Casa Academiei Române, București, 22 mai 2009 (Fig. 97), intitulat: „Aspecte inedite ale istoricului rasei de cabaline Huțul de pe teritoriul României” (Fig. 98).

3. Lucrarea redactată de Curcă Dumitru, intitulată: „Istoricul calului Huțul – rasă de patrimoniu – și al hergheliei Lucina din Județul Suceava”, publicată în Revista Română de Medicină Veterinară, vol. 19, nr. 1/2009, p.153-172, ISSN: 1220-3173 (Fig. 99),

4. Date interesante despre „Istoricul calului Huțul (rasă de patrimoniu) și al hergheliei Lucina, județul Suceava”, au fost inserate și în paginile revistei Calul Magazin, apărută la Editura Tracus Arte (ce include revistă și almanahuri, cultură ecvestră, cărți), editată pe un număr de 66 pagini, format A4, color, pe coală velină. Partea I din istoricul calului Huțul a apărut în revista Calul Magazin, 2010, anul III, nr. 14, p. 22-26 (Fig. 100), cu fotografii color, majoritatea originale, numerotate de la 1 la 13; iar partea a II-a a apărut în numărul următor al revistei Calul Magazin, 2010, anul III, nr. 15, p. 14-18 (Fig. 101), cu fotografii color numerotate de la 14 la 25.

5. La cel de-al 39-lea Congres Internațional al Asociației Mondiale pentru Istoria Medicinii Veterinare și al treilea Simpozion Național al Asociației Turce pentru Istoria Medicinii Veterinare și Etică Profesională, 19-22 Septembrie 2010, Antalya, Turcia (Fig. 102 stânga), ce s-a ținut la Hotel Papillon Ayscha, Antalya Belek – Turcia, echipa de autori români formată din: Dumitru Curcă, Ioana Cristina Andronie și Viorel Andronie, a comunicat și publicat lucrarea intitulată: „History



Figura 107 – Depășirea s-a făcut cu unica mea mașină, Dacia 1310, B 35 CDD. Curcă Dumitru așezat pe balustradă lângă autoturismul Dacia



Figura 108 – În documentarea „turistică” am fost însoțit de soție, Doina-Ileana

of the Hutul horse and the Lucina stud farm, Suceava county, Romania” (Fig. 102 dreapta). Lucrarea a fost publicată în: Some essays on veterinary history, Proceedings, Editor R.Tamay Başağaç Gül, Ankara, Turkey, 2012, p.221-232, ISBN 978-605-136-064-5, Tr.

6. Comunicarea intitulată: „Huțulii și huțanii din Bucovina” (Fig.103 a) a fost prezentată de Prof. univ. PhD, DVM, Curcă Dumitru, în Ședința de Comunicări științifice

din ziua de miercuri 25 septembrie 2013, orele 11.00 în aula universitară „Prof. dr. Aurel Popoviciu”, organizată de Facultatea de Medicină Veterinară din București în colaborare cu Societatea pentru Cultura și Literatură Română din Bucovina – Filiala București. Cu acest prilej s-a prezentat și tendința de deznaționalizare a românilor bucovineni, unde s-a încercat și slavizarea băștinașilor (Fig. 103 b) care erau pe acele meleaguri înainte de venirea lui Dragoș,

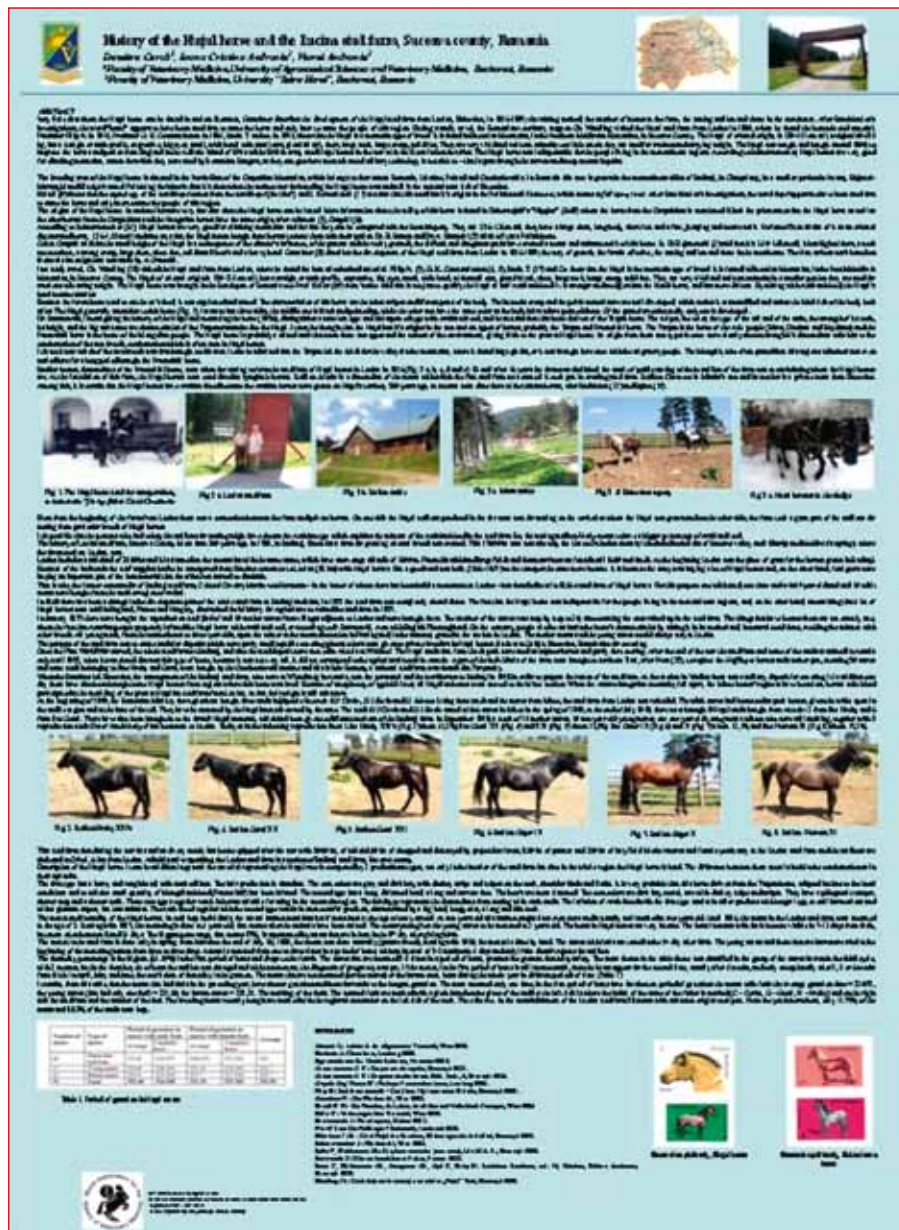


Figura 110 – Posterul intitulat: „History of the Hutul horse and the Lucina stud farm, Suceava county, Romania”. A fost aruncat din spațiul Laboratorului de Fiziopatologie, cu ocazia așa zisei „reabilitări” a spațiilor disciplinei.

descălecătorul Moldovei, ce a fost probabil la 1359 după unele izvoare (Fig. 103 c).

Calul moldovenesc

Despre vestitul cal moldovenesc care a intrat cu desăvârșire în istorie, în cartea sa: „Istoria românilor și a civilizației lor” (Fig. 104), reputatul istoric Nicolae Iorga (n. 05.06.1871-d. 27.11.1940) re-marcă un proverb din Orient ce spunea că „nu este nimic mai frumos pe lume decât

să vezi un flăcău persan pe un cal moldovenesc”. „Lupul fuge în pădure, huțulul fuge la deal” – spune o zicală huțulă, cu un sens evident acum.

Sigur este că sunt niște mari bețivi, niște stricați fără pereche și că „mor după cârpe roșii” – spune istoricul Nicolae Iorga despre ei. Dar, stricați nu sunt, hainele roșii nu mai poartă de mult, numai sumane negre bucovinene, iar costumele populare din zonă sunt de fapt concesii

rădăuțene-câmpulungene, cu motive preluate, decorate cu blăniță de dihor, mai mândră, dar diferită de pieptarul simplu cu blăniță de miel al huțulilor.

Cât despre iile huțule, Tancred Bănățeanul scria în anul 1975: „Spre deosebire de majoritatea ornamentelor de pe iile românești din Bucovina, care par desenate, pictate, decorul de pe cămășile huțule pare dăltuit” (Fig. 105).

În crâșme, ce uneori pot fi și trei pe o distanță de numai câteva sute de metri, nu sunt mai mulți închinători ai paharului decât în alte părți ale României rurale și de ce nu, și ale celei urbane, mai ales după carantina și autoizolarea impusă de COVID-19, când a crescut consumul de băuturi alcoolice în izolare, însă aici, în cârciumă, fiecare dă de băut altuia, iar altul dă de băut fiecăruia, rândurile de horincă ieftină se succed, iar drumul către casă îl găsește, sigur și singur, calul HUȚUL, pentru că stăpânul doarme liniștit în căruța cu coșul plin cu fân.

Prima fotografie cunoscută, a fost realizată în anul 1825 de Joseph Nicéphore Niépce, reprezentând băiatul cu calul (Fig. 106 stânga), iar în Arta modernă și contemporană a avut drept sursă de inspirație – calul, pentru fațada “Muzeului de Artă Modernă și Contemporană din Strasbourg” – MAMCS, construit de arhitectul Adrien Fainsilber și inaugurat în noiembrie 1998, iar Statuia ecvestră a fost realizată de Paladino (Fig. 106 dreapta).

Huțulul este astăzi o rasă independentă, unică, iar din anul 1979 rasa face parte din Fondul Genetic al raselor de animale originale și primitive al FAO. Iar în scopul prezervării rasei, s-a înființat în 1994, Federația Internațională a Huțulului (H.I.F.).

Addenda

În vederea elaborării prezentei lucrări, a fost necesară și realizarea unei documentații la fața locului, adică la Herghelia Lucina, comuna Moldova-Sulița, județul Suceava, dar, cu toate că am solicitat sprijin material la diverse instituții de învățământ superior și de cercetare, precum și la unele asociații și societăți profesionale, sub scuza „nu avem fonduri căci sunteți pensionar”, acțiunea s-a realizat din folosirea resurselor pecuniare din pensia mea. ▶



Figura 109 – Dr. medic veterinar Jecalo Petru, la masa de lucru din biroul primăriei comunei Moldova-Sulița, județul Suceava, confratele nostru, edil fiind la a treia legislatură

◀ Deplasarea de la București spre Moldova-Sulița, din județul Suceava, s-a făcut cu unica mașină, Dacia 1310, înmatriculată B 35 CDD (Fig. 107), împreună cu soția, Doina-Ileana (Fig. 108), iar la fața locului am primit sprijinul fostului meu student, dr. medic veterinar Jecalo Petru, ce deține și funcția de primar, edilul fiind la a treia legislatură (Fig. 109), precum și a soției sale, doamna Mariana.

Pe baza materialului documentar și informațiilor acumulate, s-a conceput și executat un frumos poster în limba engleză (Fig. 110) care, din anul 2010 a oferit informații celor interesați de calul Huțul, iar apoi, în luna martie 2020, a fost aruncat din spațiul Laboratorului de Fiziopatologie, cu ocazia așa zisei „reabilitări” a spațiilor disciplinei de Fiziopatologie. ■

Bibliografie selectivă

1. Adametz L. – Lehrbuch der allgemeinen Tierzucht, Wien, 1925
2. Andronic Mugur – Huțulii o minoritate din Bucovina, Suceava, Societatea culturală «Ștefan cel Mare» – Bucovina, 104 p., 1998
3. Antonius A. – Stammesgeschichte der Haustiere, 1922
4. Beaumont Frédéric – Aspects d'un réveil identitaire en Europe de l'Est: Hutsules et Ruthènes de Bucovine. Beaumont, doctorant TIDE-UMR 6588, CNRS Association française d'études sur les Balkans „Etudes balkaniques : état des savoirs et pistes de recherche”, Paris, 19-20 décembre 2002
5. Budionnii S. N., Barmințev N. I. – Kniga o loșadi, Selhozgiz, Moskova, 1952
6. Constatintescu G. K. – Tratat de zootehnie generală, București, 1938
7. Curcă D. – The history of Huțul horse – patrimony breed and Lucina farm, Suceava county, Romania/Istoricul calului Huțul – rasă de patrimoniu și al hergheliei Lucina din județul Suceava. Revista Română de Medicină Veterinară 2009 Vol. 19 No. 1 pp. 153-172, ISSN 1220-3173, URL <http://www.agmvr.ro/RRMV/index.htm>
8. Curcă D. – Aspecte inedite ale istoricului rasei de cabaline Huțul de pe teritoriul României. Manifestarea științifică „Identificarea, conservarea și dezvoltarea biodiversității zootehnice și veterinare”, Casa Academiei Române, București, 22 mai 2009
9. Cristea P. – Calul de munte, Teză, București, 1931
10. Drăganescu C. – Managementul durabil al resurselor genetice la animalele domestice din Romania, Institutul de Biologie și Nutritie Animala Balotesti, 2003
11. Edwards Elwyn Hartley – The new Encyclopedia of the Horse, Dorling Kindersley Ltd., London, 2000
12. Filip N. – Zootehnie specială – Caii (tom. II), Imprimeria statului, București, 1915
13. Gassebner H., – Die Pferdezucht, Wien, 1897
14. Georgescu Gh. – Creșterea cabalinelor, Edit. Ceres, București, 1970
15. Georgescu Gh. – Creșterea ecvinelor, A. M. D. – I. A. N. B., București, 1974
16. Grigoroviță Mircea, Din istoria Bucovinei, București, Editura Didactică și pedagogică, 1996, 159 p.
17. Kaindl Raimund Fr. – Die Huzulen, ihr Leben, ihre Sitten und Volksüberlieferungen, Wien, 1894
18. Larionescu Ioan – Hergheia Rădăuți, București, 1921
19. Moldoveanu Gh. – Creșterea cailor. Ed. Agrosilvică de Stat, București, 1953
20. Nicolescu I. – Creșterea cailor. Editura de Stat, București, 1950
21. Osowicki A. – Das Huzulen pferd, Stuttgart, 1904
22. Piersic Șt. – Încercări pentru obținerea unui cal de munte prin metoda încrucișării. Revista Veterinară Militară, nr. 2, 1931
23. Popa R. Al., Dana Sandulescu, Tomita Dragotoiu, Maftai M. – Parametri importanți ai analizei genetice la calul Hutul de Lucina – Some important parameters of Lucina Hutul horse breed genetic analysis, Lucrări științifice Seria Zootehnie Volum 47 (9), U.S.A.M.V., Iasi, 2004
24. Rădulescu I. Gh. – Calul Huțul din România, Editura Agrosilvică de Stat, București, 1957
25. Spînu P., Moldoveanu Gh. – Creșterea ecvinelor (curs unic), Lito M.A.S., București, 1958
26. Teodoreanu N. – Materialul zootehnic din Bucovina, București, 1924
27. Vlădescu D. – Creșterea calului Huțul în Bucovina, București, 1940
28. Wendling Chr. – Contribuțiuni la cunoașterea calului „huțul”, Teză, nr. 225, București, 1930



rapid
rentabil
comod
discret

24 ore din 24
7 zile din 7

accesibil de oriunde
personalizat

mai mult timp

pentru familia ta

www.maravet.com

20
21

CRIDAPHARM VA UREAȚA
SARBATORI FERICITE !



NOU



CRIDA PHARM

www.cridapharm.ro