

ANUL XV — NR.57 — IANUARIE - MARTIE 2025

EXEMPLAR TRIMESTRIAL GRATUIT

veterinaria

PUBLICAȚIE EDITATĂ DE COLEGIUL MEDICILOR VETERINARI DIN ROMÂNIA

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

Louis Pasteur





Angajament față de animale



COLEGIUL MEDICILOR VETERINARI

Splaiul Independenței nr. 105, Sector 5, București

Tel./Fax: (+40) 21/319.45.05; (+40) 21/319.45.04; E-mail: office@cmvro.ro; www.cmvro.ro; www.edu-veterinar.ro

FVE va actualiza conceptul de act veterinar și va fi publicat în 2025

PROFESIA DE MEDIC VETERINAR ESTE O PROFESIE REGLEMENTATĂ ȘI LIBERALĂ. Medicii veterinari practică o gamă largă de activități și au calificări specifice care nu se limitează doar la practica clinică privată. Medicii veterinari oferă servicii intelectuale și practice clienților, pacienților și publicului larg într-o manieră responsabilă și independentă. Profesia de medic veterinar este reglementată de autoritățile competente și/sau de organismele statutare veterinare. Pentru a evita serviciile de calitate scăzută care ar putea dăuna sănătății și bunăstării animalelor, precum și sănătății publice și mediului, practicarea medicinei veterinare este supusă unei pregătiri adecvate și a înregistrării și/sau controlului de către fiecare Autoritate națională competentă.

Publicul european a ajuns să ceară un nivel ridicat de protecție a bunăstării pentru toate speciile și un grad ridicat de asigurare a calității în producția etică a alimentelor de origine animală. Animalele de companie devin din ce în ce mai importante ca „membri ai familiei”.

FVE consideră că profesia de medic veterinar deține competențe și expertiză unice care garantează un nivel ridicat de sănătate și bunăstare a animalelor, precum și aduce o contribuție importantă la sănătatea umană și la protecția mediului.

FVE consideră că numai un medic veterinar poate adopta o abordare holistică și are cunoștințele științifice bazate pe dovezi și experiența stabilită pentru a practica medicina veterinară.

FVE crede cu tărie că examinarea, diagnosticul, recomandările pentru acțiuni ulterioare și prescrierea de medicamente sau intervenții chirurgicale sunt toate strâns legate și trebuie să fie în sarcina exclusivă a medicului veterinar. Un diagnostic nu poate fi pus fără examinare, fie examinarea fizică a animalului, fie examinarea investigativă a probelor. Un tratament nu poate fi recomandat sau o intervenție chirurgicală efectuată fără o examinare și un diagnostic. Nici o rețetă veterinară nu poate fi eliberată fără un diagnostic.

FVE aduce același argument în ceea ce privește rolul medicului veterinar oficial care îndeplinește sarcini oficiale, care are un rol la fel de important în sănătatea animală, bunăstarea animalelor și sănătatea publică.

FVE a adoptat, prin urmare, următoarea definiție a actului veterinar:

- a) Toate intervențiile materiale sau intelectuale care au ca obiectiv diagnosticarea, tratarea sau prevenirea bolilor psihice sau fizice, rănirii, durerii sau defectului unui animal, sau de a determina starea de sănătate și bunăstare a unui animal sau a unui grup de animale, în special starea fiziologică, inclusiv prescrierea medicamentelor de uz veterinar;
- b) Toate intervențiile care provoacă sau au potențialul de a provoca durere;
- c) Toate intervențiile invazive;
- d) Toate intervențiile veterinare, inclusiv activitățile din lanțul alimentar și furajer care afectează sănătatea publică;
- e) Certificare veterinară referitoare la oricare dintre cele de mai sus.

Prin definirea actului veterinar, FVE urmărește să se asigure că numai persoanele calificate efectuează astfel de acte.

FVE acceptă că, în circumstanțe specifice, unele acte veterinare pot fi delegate unor nevetinari sub supravegherea permanentă a unui medic veterinar. Asemenea persoane ar trebui să fie pregătite corespunzător, competente din punct de vedere tehnic și juridic și să facă obiectul unor niveluri variate de supraveghere veterinară, adecvate sarcinii specifice. O astfel de delegare poate fi încurajată în interesul clientului, al consumatorului și al publicului larg, care au dreptul să se aștepte la o valoare bună, precum și la proceduri etice în ceea ce privește bunăstarea și mediul.

De asemenea, trebuie de așteptat ca paraprofioniștii să fie instruiți în mod corespunzător, în deplină cooperare cu profesia veterinară, în anumite proceduri limitate, care oferă un tratament eficient pentru animale și asigură o încredere sporită a publicului în producția de alimente sigure și în profesia veterinară.

În concluzie, diferențele de context istoric și cultural între țări și oameni au condus la diversitate în legislația națională. Contactele internaționale tot mai mari și numărul tot mai mare de medici veterinari care furnizează servicii transfrontaliere sau care stabilesc practici în alte țări au creat necesitatea unei definiții clare, practice și internaționale a rolului medicului veterinar. Există o legătură indispensabilă între sănătatea animală (indiferent de specie), bunăstarea animalelor, siguranța alimentară, sănătatea și bunăstarea publică.

Conf. univ. dr. Viorel Andronie



12



30

4 Info CMV

- 4 Document de poziție comună privind implicațiile modificării comportamentului animal asupra bunăstării animalelor, a metodelor de dresaj și a abilității de exprimare a comportamentelor specifice speciilor

12 Practică și cercetare

- 12 Actualități privind toxemia de gestație la ovine și caprine
18 Aspecte clinice și anatomopatologice în patologia aviară
24 Hipertensiunea pulmonară la câini

30 Eseu

- 30 Diferențe și asemănări dintre om și animale

33 Istoria medicinei veterinare

- 33 Publicații de specialitate în zootehnie - partea I

veterinaria

Director Editorial

Conf. Univ. Dr. Viorel Andronie

Editor Șef

Dr. Liviu Harbuz

Redactor Șef

Prof. Univ. Dr. Militaru Dumitru

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. Liviu Bogdan
- Prof. Univ. Dr. Nechita Adrian Oros
- Prof. Univ. Dr. Mario Codreanu
- Conf. Univ. Dr. Laurențiu Tudor
- Prof. Univ. Dr. Iancu Morar
- Conf. Univ. Dr. Mihai Daneș
- Conf. Univ. Dr. Alexandru Diaconescu
- 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

Autorii își asumă întreaga responsabilitate pentru ideile exprimate în articolele publicate în revistă, pentru documentarea invocată și sursele citate. Redacția/editorul nu își asumă responsabilitatea pentru opiniile exprimate de autori în articolele trimise spre publicare. Autorii au obligația de a respecta regulile cu privire la legea drepturilor de autor pentru conținutul articolelor publicate, inclusiv dar fără a se limita la imaginile conținute de acestea.

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

OvaCyte™ Pet

Fără complicații, identificarea paraziților din fecale cu ajutorul Inteligenței Artificiale (AI)

OvaCyte Pet ajuta la identificare paraziților din fecale direct în clinică. Fără complicații, prepararea probelor se face în mai puțin de 2 minute, economisind timp. Complet automat, analiza digitală a probei cu ajutorul AI oferă siguranță în stabilirea unui tratament precis și de încredere.

Prepararea probelor fără bătăi de cap, doar încarci proba și începi analiza

OvaCyte Pet este ușor de folosit, prin acest sistem proba este gata pentru analizare în mai puțin de 2 minute. Nu este nevoie de cântărire, macerare și nu implică separare manuală prin centrifugare - fără miros, fără murdărie.

OvaCyte aduce calitatea rezultatelor de laborator, direct în clinica ta

OvaCyte Pet folosește o metodă nouă, complet automată de sucusiune, combinată cu o analiză digitală prin AI, oferind rezultate precise și de încredere.

Obține decizii informate și rapide cu privire la tratament

OvaCyte Pet oferă rezultate rapide în timpul consultației. OvaCyte Pet te ajută să iei decizii rapid, evitând tratamente care nu sunt necesare.



Rezultate de nivelul standardelor de laborator.
Direct în clinica. În timp real.



HOOKWORM • ROUNDWORM • WHIPWORM • LUNGWORM • COCCIDIA

Distribuitor exclusiv pentru România



NOVA GROUP INVESTMENT
Dragomirești Vale, Jud. Ilfov,
România

Experimentați analiza paraziților din fecale fără probleme



Scanează codul QR pentru a obține mai multe informații despre OvaCyte Pet, pentru a programa un Demo sau pentru a primi oferta noastră exclusivă.

Întră în legătură cu specialiștii noștri: www.skyla.com.ro / www.welltest.ro
Email: vet@novagroup.ro

Telefon: +40 784 278 108 / +40 726 679 467 / +40 314 253 515



Document de poziție comună privind implicațiile modificării comportamentului animal asupra bunăstării animalelor, a metodelor de dresaj și a abilității de exprimare a comportamentelor specifice speciilor

Adoptat în unanimitate de Adunarea Generală a FVE din 14 iunie 2024

Rezumat

Acest document de poziție oferă exemple de relații între comportamentul, dresajul și bunăstarea animalelor, cu recomandări pentru promovarea și asigurarea bunelor practici. Se recunosc și se promovează importanța și relevanța comportamentului animalelor pentru bunăstarea animalelor și pentru profesia veterinară. Lucrarea se axează în special pe câini, pisici și cai. Aceasta servește drept document introductiv pentru alte documente de poziție specifice fiecărei specii privind aspecte legate de comportament, atât pentru aceste grupuri de animale, cât și pentru altele. Comportamentul animal este important pentru profesia veterinară, atât pentru evaluarea bunăstării animalelor, cât și pentru asigurarea unei bunăstări depline. În practica veterinară clinică, de exemplu, un comportament alterat (de exemplu, mersul sau postura anormală) poate fi un semn clinic important al unei stări de sănătate precare. Alte tipuri de comportament, cum ar fi comportamentul social, de confort, de joacă, precum și comportamentele repetitive anormale pot fi utilizate ca parte a unei evaluări compozite a bunăstării pentru a evalua starea de bunăstare a unui animal. Capacitatea de a adopta anumite comportamente este importantă pentru asigurarea bunăstării animalelor

și constituie o parte necesară a bunăstării psihologice a animalelor. Împiedicarea unui comportament foarte motivat poate duce la sentimente de frustrare și la o bunăstare precară. Dimpotrivă, recunoașterea perioadelor sensibile și sprijinirea comportamentelor normale și naturale, cum ar fi crearea de legături specifice speciei și oportunitățile sociale, comportamentele de hrănire/căutare a hranei și comportamentele de joacă, pot duce la experiențe emoționale pozitive și la bunăstare. Comportamentul animalelor oferă un mijloc de recunoaștere a stărilor emoționale ale animalelor, cum ar fi capacitatea lor de a simți emoții pozitive și negative, de a simți durere și de a simți empatie față de indivizi din aceeași specie cu ei (conspecifici) și față de alte specii. Acesta oferă, de asemenea, un mijloc de a recunoaște și de a permite exprimarea „capacităților cognitive” ale animalelor. Având în vedere aceste legături dintre comportamentul și bunăstarea animalelor și încercând să îmbunătățim bunăstarea animalelor, se formulează 14 recomandări sub următoarele titluri: medicină comportamentală preventivă; socializare și acomodare; dresaj; oportunități de a avea un comportament normal; comportament nedorit („problematic”); și acreditarea comportamentiştilor de animale și a dresorilor. Aceste recomandări includ solicitările noastre de interdicere la nivelul

UE a procedurilor dureroase și inutile din punct de vedere medical, cum ar fi codotomia și cuparea urechilor în scop estetic, precum și a vânzării și utilizării dispozitivelor de dresaj prin impulsuri electrice.

Contextul și domeniul de aplicare

Oferirea de oportunități pentru comportamente tipice speciei contribuie la o viață bună pentru animalele deținute, încorporând paradigma celor cinci domenii ale bunăstării. Comportamentul animalelor oferă un mijloc de recunoaștere a stărilor emoționale ale animalelor, cum ar fi capacitatea lor de a simți emoții pozitive și negative, durere și empatie față de indivizi din aceeași specie (conspecifici) și față de alte specii. Acesta oferă, de asemenea, un mijloc de a recunoaște și de a permite exprimarea capacităților cognitive ale animalelor.

Acest document de poziție se concentrează în special asupra câinilor și pisicilor, precum și asupra cailor. Este recunoscut faptul că este intrinsec diferit comportamentul animalelor pentru speciile ce se constituie pradă în raport de prădători. Atât prădătorii, cât și prada sunt receptivi la stimuli și utilizează o varietate de strategii comportamentale. Acest document își propune să exploreze implicațiile modificării comportamentului animal asupra bunăstării animalelor, metodele de dresaj și capacitatea de a exprima comportamente specifice speciilor pentru câini și pisici (ca prădători) și cai (ca pradă), acestea fiind cele mai frecvente animale domestice.

Un comportament animal indezirabil care este problematic pentru îngrijitorii animalelor, care poate indica stresul unui animal sau poate fi normal pentru individul respectiv, poate duce la o ruptură a legăturii om-animal, cu efecte negative asupra bunăstării animalelor.

Un „comportament problematic” poate fi reprezentat de:

- Orice comportament care poate indica o reducere a bunăstării animalelor, cum ar fi un comportament legat de frică (în special dacă este susținut), un comportament conflictual (comportament indus de stresul care rezultă din motivații conflictuale, comportamente care rezultă din incapacitatea de a face față disconfortului mental sau fizic, de exemplu, încercările repetate ale cailor de a se cabra, de a sări sau chiar de a se ridica pe picioarele din spate), un comportament legat de durere sau legat de separare, indicând anxietate sau frustrare.
- Orice comportament identificat de îngrijitor ca afectând în mod negativ stilul de viață al îngrijitorului sau al oamenilor, ori al altor animale din jurul său.
- Orice comportament care are implicații asupra bunăstării animalului, de exemplu, relocarea evitabilă sau o ruptură a relației om-animal.

Problemele de comportament ale animalelor sunt recunoscute ca reprezentând o amenințare semnificativă la adresa bunăstării animalelor și, în unele cazuri, pot reprezenta, de asemenea, o amenințare la adresa siguranței și bunăstării oamenilor. Orice modificare a comportamentului unui animal poate fi cauzată de durere sau de o stare de boală fizică sau

psihică subiacentă. Prin urmare, este important a lucra cu un medic veterinar pentru a stabili acest lucru ca un prim pas către înțelegerea și abordarea oricărui comportament problematic, precum și cauza subiacentă a comportamentului, care trebuie, pe cât posibil, să fie identificată și rezolvată.

Responsabilități veterinare privind comportamentul și dresajul animalelor

În general, responsabilitățile medicilor veterinari cu privire la comportamentul animalelor se împart în trei categorii:

1. Medicina comportamentală preventivă: Prevenirea problemelor de comportament ale animalelor prin oferirea de educație și consiliere, de exemplu, cu privire la comportamentul normal și la nevoile de bunăstare specifice speciei; socializarea și acomodarea animalelor tinere; manipularea cu stres minim; dresajul uman și bazat pe dovezi. Consultațiile înainte de cumpărare, pentru persoanele care intenționează să achiziționeze un animal, oferă o bună ocazie de a oferi aceste sfaturi.

2. Primul ajutor în domeniul comportamental: După consultația pentru o primă opinie, practicienii sunt adesea întrebați despre comportamentul problematic al animalelor sau aceștia pot suspecta un comportament problematic din comentariile unui îngrijitor sau din dificultățile evidente de manipulare în timpul unui examen clinic, ori din răspunsurile îngrijitorului la chestionarele de screening de rutină sau în timpul consultațiilor de bunăstare. Deși nu se așteaptă ca medicii veterinari consultați pentru o primă opinie să ofere consultanță de specialitate privind modificarea comportamentului sau medicația, aceștia trebuie totuși să recunoască riscurile potențiale ale comportamentelor problematice (atât pentru bunăstarea animalelor, cât și pentru siguranța publică), să verifice posibilele cauze subiacente (de exemplu, durerea) și să fie în măsură să ofere sfaturi fiabile și practice privind acordarea primului ajutor. Poate urma trimiterea la un medic veterinar specialist în probleme de comportament sau la un comportamentist acreditat în comportamentul clinic al animalelor; de exemplu, diplomații *European College of Animal Welfare and Behavioural Medicine* [Colegiului European de Bunăstare a Animalelor și Medicină Comportamentală], sunt medici veterinari calificați care au urmat un program de formare extins și bine definit pe parcursul mai multor ani în domeniul bunăstării animalelor și al medicinei comportamentale înainte de a trece un examen exigent.

3. Expertiza clinică în domeniul comportamental: Analiza și interpretarea comportamentelor pentru a identifica factorii declanșatori ai comportamentelor problematice și pentru a dezvolta strategii pe termen lung de modificare și gestionare a problemelor de comportament.

Modul în care sunt satisfăcute nevoile comportamentale ale unui animal (de exemplu, prin asigurarea unui mediu de viață stimulativ, adecvat speciei) și modul în care este obținut comportamentul dorit (de exemplu, prin modificarea comportamentului uman, bazată pe dovezi) sunt legate de beneficiile și riscurile recunoscute în materie de bunăstare a animalelor pe tot parcursul vieții acestora. ►

Medicina comportamentală preventivă

Originile și achiziția animalelor

Comportamentul viitor al unui animal este influențat de zestrea sa genetică, de experiențele sale de-a lungul vieții și, în special, de experiențele sale din primii ani de viață. S-a demonstrat că trăsăturile de temperament, cum ar fi încrederea în sine și anxietatea, au un nivel de ereditate și pot influența comportamentul ulterior. În plus, atât experiența mamei în timpul gestației, cât și mediul perinatal pot influența comportamentele ulterioare. În cazul animalelor de companie, este important să se achiziționeze un animal de la un crescător reputat; este importantă creșterea animalelor provenite din părinți cu temperament stabil într-un mediu bun. În mod similar, experiențele aversive din primii ani de viață, cum ar fi durerea, stresul, înțărcarea timpurie sau lipsa complexității mediului vor afecta, de asemenea, dezvoltarea și vor influența comportamentul ulterior. S-a demonstrat că experiențele dăunătoare deliberate, cum ar fi codotomia și cuparea urechilor din rațiuni cosmetice în această perioadă neo-natală, influențează sensibilitatea la durere pe tot parcursul vieții. De asemenea, în cazul cailor și al altor specii mari care constituie pradă, s-a demonstrat că experiențele stresante din timpul gestației influențează comportamentul și răspunsurile noilor născuți la experiențe adverse, cum ar fi durerea; de exemplu, animalele tinere născute din mame stresate sunt mai susceptibile să prezinte o sensibilitate crescută la durere, să manifeste comportamente anxioase și să dezvolte comportamente anormale.

Recomandarea 1

FVE (Federația Veterinarilor din Europa), FECAVA (Federația Europeană a Asociațiilor Veterinare pentru Animale de Companie), FEEVA (Federația Asociațiilor Veterinare Ecvine Europene) și WSAVA (Asociația Mondială a Medicilor Veterinari pentru Animale de Companie) solicită orientări universale pentru a asigura bunăstarea animalelor în unitățile de creștere a caninelor, felinei și ecvinelor, inclusiv asigurarea unor medii complexe, adecvate speciei; oportunități pentru exprimarea comportamentului specific speciei; oportunități pentru interacțiuni interspecifice adecvate, inclusiv bune relații cu oamenii; și limitări individuale privind numărul gestațiilor permise.

Recomandarea 2

Se solicită interzicerea și aplicarea armonizată a procedurilor dureroase și inutile din punct de vedere medical, cum ar fi cele efectuate din motive estetice. Pe lângă faptul că sunt dureroase, astfel de proceduri pot avea efecte pe termen lung asupra sănătății și comportamentului viitor, în special dacă sunt efectuate în perioada neonatală.

Socializarea și familiarizarea

Toate animalele tinere trec prin perioade importante de dezvoltare, în timpul cărora expunerea la alte animale și oameni (socializare) și la obiecte și experiențe (acomodarea

și familiarizare) influențează modul în care vor reacționa în viitor la situații similare. Expunerea treptată a tinerelor animale de companie la imagini, sunete și mirosuri din viața de zi cu zi și din gospodărie, precum și la o varietate de oameni și alte animale (inclusiv manipularea corespunzătoare) le va ajuta să devină adulți sociabili, extroverși și bine adaptați. Creșterea animalelor tinere fără aceste experiențe reprezintă un factor de risc pentru dezvoltarea unui comportament problematic mai târziu în viață, care compromite legătura om-animal, afectează bunăstarea psihologică a animalului și poate duce la abandon sau chiar la cereri de eutanasiere. Expunerea trebuie să fie treptată (ca număr și intensitate), astfel încât experiențele necunoscute să nu suscite ele însele reacții de frică. De exemplu, această perioadă sensibilă la câini și pisici este marcată de o disponibilitate de a se apropia și de a investiga, în timp ce sfârșitul acestei perioade coincide cu apariția comportamentelor legate de frică ca răspuns la stimuli noi. Mânji, care se nasc neofobi, sunt temători și gata să fugă de potențiale amenințări la scurt timp după naștere. În timp ce perioada de socializare la mânji începe în mod normal la vârsta de 2-3 luni, când mâzul începe să se joace cu alți mânji, sfârșitul perioadei de socializare nu este stabilit într-un mod similar ca în cazul pisicilor și câinilor. Cu toate acestea, socializarea precoce, acomodarea și familiarizarea sunt la fel de importante. Perioadele de timp specifice fiecărei specii trebuie recunoscute și luate în considerare, iar preferințele individuale ale animalelor trebuie să fie luate în considerare, sub o supraveghere competentă, astfel încât animalele mai puțin încrezătoare să nu fie copleșite.

Recomandarea 3

Toți cei care au responsabilitatea animalelor tinere, de exemplu crescătorii, comercianții cu amănuntul și îngrijitorii de animale, trebuie să se asigure că animalele sunt expuse treptat la imagini, sunete, mirosuri și experiențe (inclusiv manipulare) pe care le vor întâlni probabil ca adulți. Această expunere trebuie să se facă luând în considerare speciile în cauză, răspunsurile individuale și asigurându-se că experiența este una pozitivă și plăcută pentru animalul tânăr. Animalele trebuie să fie relaxate și să nu fie stresate în mod inutil sau temătoare. Se recomandă punerea în aplicare a expunerii treptate într-un mod structurat; de exemplu, prin utilizarea unui plan de socializare. Cabinetele veterinare pentru animale de companie trebuie să furnizeze educație privind socializarea și, atunci când este posibil, să ofere cursuri de socializare pentru căței vaccinați și vizite de familiarizare pentru pisoi, ca parte a serviciului lor de medicină preventivă. Medicii veterinari practicieni care au sub supraveghere ecvine trebuie să consulte îngrijitorii despre planurile acestora privind manipularea și socializarea mânjilor și a cailor tineri.

Dresajul

În timp ce socializarea și acomodarea se referă la obișnuirea animalelor cu medii de viață tipice prin expunerea

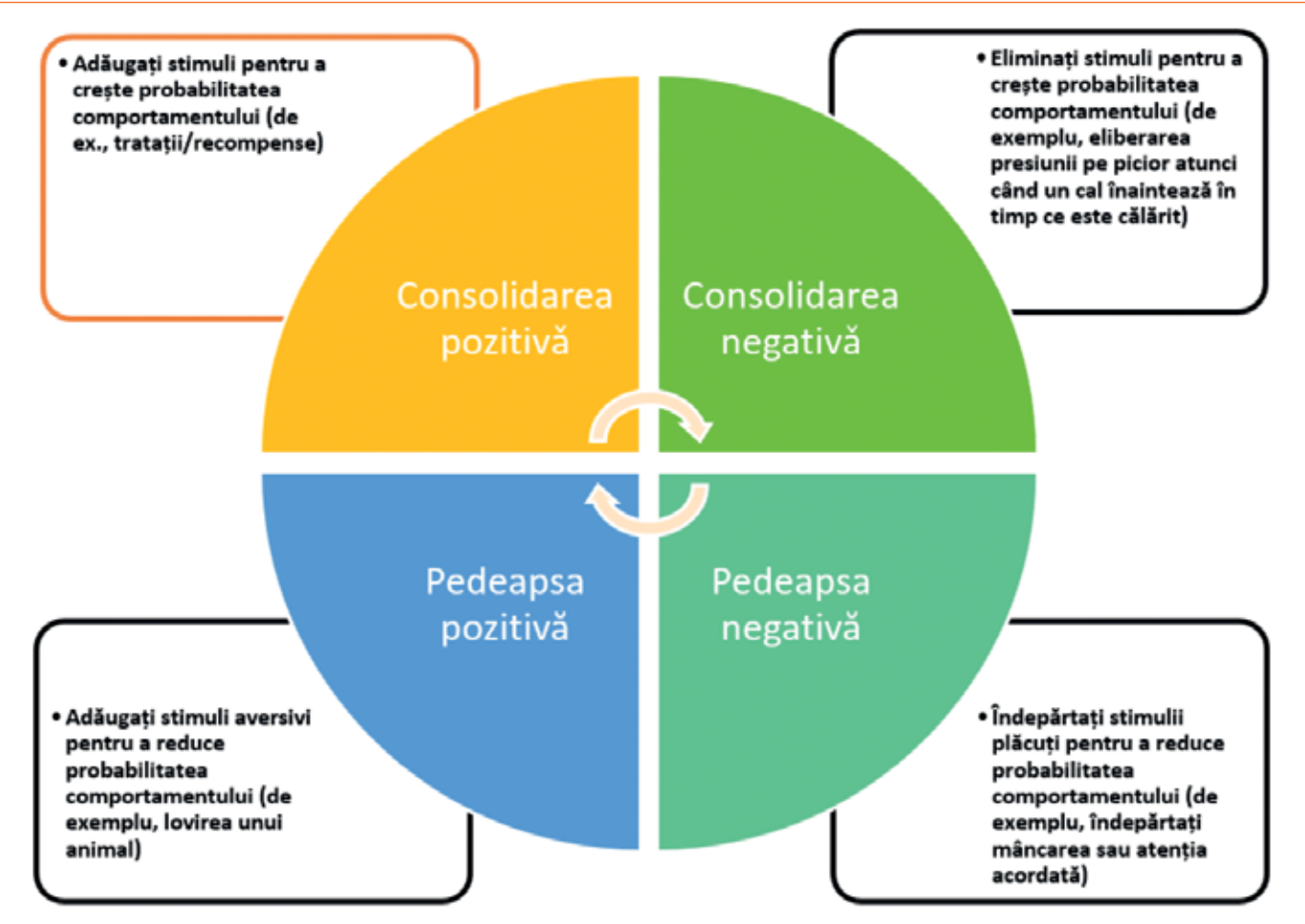


Figura 1 – Cele patru cadrane ale teoriei condiționării operante

timpurie la elemente-cheie, dresajul se referă la procesul activ și deliberat de predare a unor comportamente noi folosind teoria învățării. De exemplu, un câine se întoarce atunci când este chemat, un cal execută mișcări specifice competiției, sau un animal dresat pentru scopuri militare, ori un animal de asistență îndeplinește o sarcină specifică. Este recunoscut faptul că prada și prădătorii reacționează diferit în funcție de modelele lor naturale de comportament.

Dresajul utilizează învățarea asociativă, care este un tip de învățare ce are loc atunci când un animal face o conexiune sau o asociere între doi sau mai mulți stimuli sau evenimente din mediul său. Aceasta include condiționarea clasică, în care un indiciu declanșează un răspuns emoțional sau fiziologic (de exemplu, clopoțelul lui Pavlov a fost asociat cu mâncarea pentru a declanșa un răspuns automat de anticipare a mâncării/salivare), sau condiționarea operantă, în care consecința unui comportament oferit crește (consecință pozitivă pentru animal) sau scade (consecință negativă pentru animal) probabilitatea ca respectivul comportament să fie efectuat în viitor. Teoria condiționării operante are patru cadrane și se bazează pe consolidarea comportamentelor dorite (consolidare pozitivă și consolidare negativă) sau pe

oprirea reapariției comportamentelor nedorite (pedeapsă pozitivă și pedeapsă negativă) (fig. 1). Dresajul de consolidare se bazează pe o bună sincronizare, motiv pentru care un indicator de marcare este adesea utilizat cu o consolidare pozitivă pentru a reduce probabilitatea de frustrare sau confuzie. Se bazează pe eliberarea imediată a unui indiciu care nu dăunează. În general, dresajul bazat pe pedeapsă este evitat deoarece indică animalului ce să nu facă, dar nu îl ajută să își dea seama ce să facă în schimb, pedeapsa pozitivă poate duce la frică sau durere, în timp ce pedeapsa negativă poate duce la frustrare. Cu toate acestea, orice dresaj trebuie să aibă ca rezultat un animal încrezător și fericit. Orice formă de dresaj poate duce la frustrare, anxietate sau alte stări emoționale negative atunci când este efectuată fără suficiente competențe sau cunoștințe.

Medicii veterinari trebuie să se asigure că posedă o înțelegere actuală și bazată pe dovezi a comportamentului animalelor. Dresajul bazat pe principii umane, cum ar fi asocierea comportamentelor dorite cu recompense atent programate poate fi stimulant, eficient și plăcut, contribuind la o bunăstare deplină. Dresajul contemporan trebuie să fie etic și eficient, să se bazeze pe aplicarea teoriei învățării și să

utilizeze metode umane. În schimb, pedeapsa pozitivă poate reduce calitatea vieții și poate inhiba învățarea. Metodele de dresaj bazate pe înțelegerea depășită a etologiei, care poate fi atât ineficientă, cât și inumană, trebuie descurajate și nu justificate ca fiind “tradiționale”. Utilizarea dominanței ca rațiune pentru aplicarea metodelor de dresaj bazate pe pedepse pozitive la animalele domestice a fost discreditată de către veterinarii specializați în comportamentul animalelor, ca și de alți oameni de știință.

În timp ce metodele de dresaj bazate pe pedepse pozitive pot obține rezultatele dorite și pot reprezenta abordarea tradițională pentru unii dresori de animale sau în anumite discipline, medicii veterinari trebuie să înțeleagă principiile de bază ale teoriei învățării animalelor (de exemplu, cele bazate pe recompensă vs. cele aversive) și să susțină metode de dresaj umane și eficiente, ca parte a responsabilității lor de promovare a bunăstării depline a animalelor.

Dresajul animalelor trebuie să conducă la îmbunătățirea siguranței umane, precum și la bunăstarea animalelor. De exemplu, *British Equine Veterinary Associating* [Asociația veterinară ecvină britanică] (BEVA) a produs o serie de videoclipuri scurte care oferă modalități rapide și simple de a învăța caii să fie liniștiți, relaxați și sa se simta în siguranță pentru injecții, tundere, deparazitare, examinări și alte proceduri veterinare. Echipamentele și dispozitivele pentru modificarea comportamentelor care provoacă durere sau disconfort, cum ar fi colierele cu electroșocurile pentru câini și pisici, ori frâiele care restricționează mișcările gâtului și botnițele strânse pentru cai, nu trebuie să fie utilizate^{7,17,30} și se impune a fi puternic descurajate de către medicii veterinari și alți profesioniști. Luăm act și susținem poziția *European Society for Veterinary Clinical Ethology* [Societății Europene de Etologie Clinică Veterinară], care solicită o interdicție la nivelul UE privind vânzarea, utilizarea, distribuirea și promovarea (inclusiv vânzarea și promovarea pe internet în Europa) a colierelor cu electroșocuri („e-coliere”), interdicție care să fie aplicabilă imediat în toate statele membre.

Pentru ca sesiunile de dresaj să fie cât mai eficiente, animalele trebuie să se afle la un nivel adecvat de excitație. Învățarea este afectată atunci când un animal este stresat sau supraexcitat. Obiectivele complexe de învățare, cum ar fi dresajul cailor pentru echitație, trebuie împărțite în pași mici și progresivi. Dresajul trebuie adaptat la abilitățile individuale ale animalului, iar programele de dresaj trebuie reevaluate în caz de stres sau frustrare.

Recomandarea 4

Educația veterinară trebuie să garanteze că profesioniștii din domeniul veterinar sunt competenți într-o gamă de tehnici de manipulare a animalelor care respectă bunăstarea acestora, pentru a reduce la minimum stresul, frica, anxietatea și durerea în timpul procedurilor veterinare; au o înțelegere solidă a teoriei învățării; sunt capabili să interpreteze în mod adecvat comportamentul, limbajul corporal și expresia facială a unei game de specii și sunt capabili să consilieze clienții, antrenorii

și proprietarii de animale cu privire la avantajele și dezavantajele diferitelor metode de dresaj. Este încurajată dezvoltarea utilizării evaluării obiective a markerilor comportamentali ai animalelor, de exemplu sub formă de etograme.

Recomandarea 5

Metodele de dresaj utilizate pentru animale trebuie să fie bazate pe dovezi adecvate din punct de vedere comportamental al speciei și să se bazeze pe înțelegerea teoriei învățării. Profesioniștii veterinari trebuie să aplice și să susțină utilizarea unor metode de dresaj umane și eficiente care să sprijine bunăstarea animalelor și să se asigure că aceste metode sunt utilizate de dresorii pe care îi recomandă clienților lor. Nu susținem utilizarea tehnicii de dresaj pozitive a pedepselor pentru animale sau aplicarea teoriilor de dominare, depășite.

Recomandarea 6

Echipamentele și tehnicile utilizate în scopuri de dresaj nu trebuie să provoace animalelor durere, frică, stres sau suferință și nu trebuie să pună animalele în posturi corporale nenaturale.

Recomandarea 7

Solicităm interzicerea completă a vânzării și utilizării dispozitivelor de dresaj cu impulsuri electrice, cum ar fi colierele cu electroșocuri pentru câini sau bastoanele folosite pentru a aplica un șoc electric.

Recomandarea 8

Solicităm reglementări și orientări care să protejeze bunăstarea animalelor și să promoveze tehnicile de dresaj fără cruzime și manipularea benefică pentru bunăstarea animalelor, aplicabile tuturor tipurilor de sporturi, expoziții sau competiții cu animale care necesită dresaj.

Posibilități de etalare a unui comportament normal

Repertoriul comportamental al multor animale domestice rămâne puțin schimbat față de cel al strămoșilor lor sălbatici, în ciuda reproducerii selective și a domesticirii. Multe comportamente importante din punct de vedere evolutiv păstrează o motivație internă puternică, chiar și atunci când un animal s-a născut și a crescut în mediul său de captivitate, iar rezultatul comportamentului nu este necesar în mediul de captivitate. De exemplu, multe pisici sunt foarte motivate să își ascute ghearele ca formă de comunicare cu alte pisici, chiar și atunci când sunt ținute singure în casă. Caii au evoluat pentru a fi foarte sociabili și își petrec o mare parte din timp cu pășunatul selectiv. Prevenirea acestor comportamente – așa-numitele „nevoi comportamentale” – cauzează stres, frustrare și contribuie la o bunăstare precară a animalelor.

Frustrarea nevoilor comportamentale poate stimula patologia comportamentală sau dezvoltarea de comportamente anormale. Unele comportamente sunt apreciate de animale pentru că acestea contribuie la o stare pozitivă de bine; de exemplu, joaca, toaletarea reciprocă și capacitatea de a face alegeri; de exemplu, să li se ofere diferite opțiuni în ceea ce privește locul de odihnă sau să aibă opțiunea de a sta în aer liber sau în interior. Oferirea

de oportunități pentru exprimarea acestor comportamente contribuie la o viață bună pentru animalele deținute. (Pentru aplicarea acestor principii la animalele de crescătorie, a se vedea documentele de poziție FVE 2021: *Moving towards more animal welfare-friendly systems for laying hens* [Trecerea la sisteme mai prietenoase cu bunăstarea animalelor pentru găinile ouătoare] și *Moving towards more welfare-friendly farrowing systems* [Trecerea la sisteme de fătare mai prietenoase cu bunăstarea]).

Recomandarea 9

Animalele aflate în grija oamenilor trebuie să aibă parte de o viață bună^{26, 27}, cu oportunități pozitive de bunăstare, cum ar fi confortul, plăcerea, interesul, încrederea și capacitatea de a face alegeri, alături de rezultate excelente în materie de sănătate. Toate mediile de viață în care sunt ținute animalele trebuie să permită executarea comportamentelor foarte motivate, specifice speciei; acestea includ, de exemplu, la cai, ieșirea regulată la pășune, un timp adecvat de pășunat și contactul social adecvat speciei, cu excepția cazului în care un medic veterinar a recomandat oprirea temporară a acestui lucru din motive medicale. În acest scop, susținem pricipiul celor „3F” în materia bunăstării cabalinelor: Freedom [Libertate], Friendship [Prietenie] și Forage [Furaj]³². Aceste oportunități comportamentale sunt necesare bunăstării psihologice a unui animal și constituie dispoziții necesare pentru ca activitățile de utilizare a animalelor (cum ar fi deținerea și utilizarea animalelor pentru companie sau sport) să își păstreze licența socială de funcționare.

Recomandarea 10

Mediile de viață extrem de restrictive și practicile care împiedică majoritatea mișcărilor în timpul vieții unui animal (cum ar fi legarea pe termen lung a cailor și câinilor singuri - adică încercarea de a le limita mișcările) trebuie interzise. Singura excepție poate fi în cazul în care un astfel de mediu este o parte necesară și temporară a tratamentului unui animal efectuat de către un medic veterinar.

Primul ajutor comportamental

Comportament nedorit (“problemă”)

Animalele deținute se pot comporta în moduri pe care îngrijitorii le consideră neplăcute și care nu corespund așteptărilor sau speranțelor proprietarului. Un astfel de comportament poate fi problematic pentru îngrijitor și poate duce la deteriorarea calității vieții, atât pentru animal, cât și pentru îngrijitor. Comportamentul nedorit al animalelor poate fi un comportament normal, cum ar fi o vocalizare (de exemplu, un câine care latră) sau frica unui cal față de obiecte sau locuri noi; ori un comportament repetitiv anormal (de exemplu, un cal care roade în permanență suprafața din jurul său). Comportamentele repetitive anormale se pot datora frustrării comportamentale, eșecului de a face față unor factori de stres inadecvați, unei afecțiuni medicale subiacente

(de exemplu, durere) sau patologiei sistemului nervos central. Este esențial să fie investigată cauza comportamentului anormal – în primul rând de către un medic veterinar, pentru a exclude cauzele medicale – și ameliorată. Comportamentele problematice nu trebuie să fie pur și simplu prevenite, de exemplu, prin ablația ghearelor unei pisici care își ascute ghearele sau prin utilizarea unor coliere speciale pentru un cal care roade în permanență suprafeța din jurul său, deoarece prevenirea comportamentului suprimă mecanismul pe care animalul îl utilizează în prezent pentru a face față, crescând astfel stresul și reducând și mai mult bunăstarea.

Comportamentul nedorit al unui animal poate duce la abandonul animalului și la cereri de eutanasiere. Acesta poate fi o cauză a bunăstării precare a animalelor, fie din cauza unei motivații emoționale subiacente (de exemplu, stresul care determină o pisică să-și facă nevoile în interior), fie din cauza încercărilor îngrijitorului de a-l opri (de exemplu, folosind pedepse sau dispozitive cum ar fi coliere speciale anti-roadere). Experiențele din timpul perioadelor sensibile de socializare și acomodare (a se vedea mai sus) pentru animalele tinere sunt importante pentru a ajuta la prevenirea dezvoltării multor comportamente nedorite (de exemplu, obișnuirea treptată a unui cățeluș să fie lăsat singur, pentru a reduce riscul comportamentelor legate de separare mai târziu în viață).

Dezvoltarea comportamentelor nedorite poate continua și după o vârstă fragedă, astfel încât trebuie să se aibă întotdeauna grijă să se evite stresul inutil și animalele să se obișnuiască treptat cu noile proceduri de gestionare. În mod similar, asigurarea faptului că un animal își poate exprima repertoriul comportamental normal este esențială pentru prevenirea frustrării comportamentale care poate declanșa dezvoltarea comportamentelor anormale. Este important ca proprietarii să observe și să înțeleagă comportamentul normal al animalelor lor, astfel încât schimbările să poată fi recunoscute și să se acționeze în consecință, dacă este necesar. De exemplu, comportamentul de stres/durere nerezolvat a fost identificat ca fiind o problemă prioritară de bunăstare pentru cai. Indicatorii comportamentali ai stresului și durerii pot să nu fie recunoscute de îngrijitorii ecvinelor și pot fi interpretați greșit, de exemplu, un cal ca fiind „rău”; în mod similar, la diferite specii, aceste comportamente pot fi percepute ca fiind „drăguțe” sau „amuzante”.

Recomandarea 11

Pregătirea universitară veterinară trebui să încurajeze recunoașterea comportamentului normal și anormal (inclusiv utilizarea pe scară largă a instrumentelor validate de evaluare a durerii și a semnelor comportamentale ale stărilor emoționale pozitive și negative la animale) la o gamă largă de specii și acordarea primului ajutor comportamental. Trebuie să fie disponibile cursuri opționale suplimentare pentru cei care se specializează în domenii relevante, cu privire la modul de consiliere și comunicarea cu îngrijitorii, ca si la problemele de comportament; și când să ceară o trimitere, și cui.



ID: 50157090 © Adagalliephoto | Dreamstime.com

Recomandarea 12

Toți cei care au responsabilitatea animalelor trebuie să urmeze o instruire (în mod ideal obligatorie și înainte de a achiziționa un animal) pentru a înțelege și a răspunde nevoilor specifice ale speciei (inclusiv nevoile comportamentale), pentru a recunoaște comportamentele normale și anormale și pentru a ști unde să solicite consiliere etică, bazată pe dovezi (de exemplu, de la profesioniști din domeniul veterinar) pentru rezolva comportamentele anormale.

Recomandarea 13

Animalele din oricare specie care prezintă indicatori comportamentali de stres și durere sau care manifestă în mod repetat orice fel de comportament conflictual recunoscut nu trebuie să fie utilizate pentru dresaj, prezentare sau competiție până când cauza nu este rezolvată. Profesia veterinară trebuie să susțină faptul că prezența unor astfel de comportamente nu trebuie să fie acceptată ca fiind „normală” într-o industrie

care utilizează animale și că acestea pot fi indicatori ai patologiei clinice. În egală măsură, trebuie să se acorde atenție recunoașterii și conștientizării faptului că animalele pot suferi, de asemenea, datorită stresului și durerii, cu indicatori subtili și recognoscibili, cum ar fi în cazul unor cai cu ulcer gastric.

Expertiza comportamentală clinică

Acreditarea comportamentiştilor de animale și a dresorilor

Problemele de comportament ale animalelor pot fi agravate de persoane necalificate sau neexperimentate care își oferă serviciile ca comportamentişti de animale sau dresori. Aceste persoane pot utiliza tehnici de modificare a comportamentului care sunt ineficiente și/sau inumane și pot să nu recunoască bolile fizice sau psihologice. În unele cazuri, aceste persoane au o prezență mediatică importantă și sunt urmărite de public, ceea ce înrăutățește situația bunăstării animalelor și îngreunează integrarea metodelor etice de dresaj.

În general, în întreaga Europă, strâns reglementată, Veteri-

nary Specialist College of Animal Welfare and Behavioral Medicine (ECAWBM) [Colegiul veterinar specializat în bunăstarea animalelor și medicina comportamentală] recunoscut de European Board of Veterinary Specialisation (EBVS®) [Consiliul European de Specializare Veterinară] oferă servicii de recomandare de experți, inclusiv gestionarea medicală a comportamentelor problematice și se află într-o poziție ideală pentru a oferi consiliere cu privir la comportamentişti de animale care nu sunt medici veterinari. În plus, serviciile de modificare a comportamentului animalelor sunt în curs de profesionalizare în unele țări, pentru a proteja bunăstarea animalelor și pentru a oferi încredere proprietarilor de animale și medicilor veterinari.

Recomandarea 14

Recunoaștem serviciile esențiale oferite de specialiștii EBVS în medicina comportamentală a animalelor, precum și de specialiștii în medicina comportamentală recunoscuți de organismele naționale [de exemplu,

Registrul de specialiști al Colegiului Regal al Medicilor Veterinari (RCVS)]. În plus, recunoaștem importanța comportamentişti de animale și a dresorilor de animale cu calificări corespunzătoare și etice, care lucrează în colaborare cu profesioniștii din domeniul veterinar pentru a contribui la protejarea bunăstării animalelor și a legăturii dintre om și animal. Solicităm reglementarea serviciilor privind comportamentul și dresajul animalelor, pentru a ne asigura că aceia care lucrează ca comportamentişti de animale și dresori de animale aderă la standarde minime și utilizează tehnici umane, bazate pe dovezi, așa cum se face în domeniul medicinei comportamentale veterinare la nivel de specialist. Acreditarea comportamentiştilor de animale și a dresorilor care lucrează în asociere cu medicii veterinari sau la recomandarea acestora, bazată pe evaluarea competențelor, formarea continuă, înregistrarea și susținerea de un sistem disciplinar transparent, ar trebui promovat la nivel internațional. ■

Actualități privind toxiemia de gestație la ovine și caprine

● **Gheorghe Solcan** – Universitatea pentru Științele Vieții Ion Ionescu de la Brad din Iași; **Andreea Ciobanu** – SC Pet Product SRL

Toxiemia de gestație, cunoscută și ca boala mieilor gemeni sau cetonomia de gestație este o tulburare a metabolismului glucidic care apare la oi și capre în ultimele două-patru săptămâni de gestație, îndeosebi în cazul gestației multiple. Boala primară, datorată scăderii nivelului energetic al rației în a doua jumătate a gestației este cea mai frecventă în practică, în condițiile creșterii extensive. Frigul este un factor favorizant. Noi am întâlnit toxiemie de gestație la capre provenind din fermă ecologică, pe fondul hiperparazitismului intestinal (strongili) și hepatic (Fasciola spp.) ca urmare a evitării deparazitării. Clinic, boala se manifestă prin depresiune corticală progresivă, sindrom de imobilitate, semne de nervi cranieni, simptome comune encefalozelor toxice și encefalitelor localizate. Cele mai sugestive pentru diagnostic sunt: hipoglicemia, cetonomia și cetonuria. Pentru depistarea cetonuriei se pot folosi teste urinare rapide, de uz uman. Profilaxia vizează suplimentarea energetică a hranei, pe măsura avansării gestației, prin introducerea concentratelor. Tratatamentul corect și la timp al bolilor intercurente care limitează accesul la hrană (pododermatite, parazitoze ș.a) are, de asemenea, valoare profilactică.

Toxiemia de gestație, cunoscută și ca boala mieilor gemeni sau cetonomia de gestație este o tulburare a metabolismului glucidic ce apare la oi și capre în ultimele două-patru săptămâni de gestație, îndeosebi în cazul gestației multiple (2, 7, 12).

Patogenetic, toxiemia este semnificativ diferită de cetoza bovinelor, deoarece spre deosebire de vaci, oile au capacitatea de a-și opri prompt secreția de lapte (chiar de la un muls la altul) în condiții vitrege de furajare. Cele mai afectate sunt oile și caprele cu gestație gemelară/multiplă, care prezintă un nivel sanguin scăzut al glicemiei, pe fondul balanței energetice negative.

Etiopatogenetic, boala poate fi:

- primară;
- indusă prin înfometare;
- secundară;
- indusă de stres și
- indusă de obezitate (7).

Toxiemia de gestație **primară** este cea mai frecventă în practică. Este consecința scăderii nivelului energetic al rației în a doua jumătate a gestației, eventual asociată cu o scurtă perioadă de priver

de hrană din motive organizatorice: crotalierea, tunsul, schimbarea mediului etc. La animalele întreținute pe pășune, scăderea nivelului de nutriție este asociată cu calitatea redusă a pășunilor pe timp de toamnă/iarnă și/sau cu suprapopularea. Boala apare mai frecvent în efectivele care față timpuriu, în cazul în care suplimentele de concentrate furnizate toamna sau iarna sunt insuficiente. Frigul este un factor favorizant.

Adăpostirea la sfârșitul gestației nu previne boala, dacă rația administrată este de calitate slabă (fân de proastă calitate, lipsa concentratelor). Hrănirea cu furaje mucegăite sau contaminate (cu palatabilitate redusă) poate duce la scăderea consumului, în special la capre. Concurența pentru spațiul din adăpost poate fi, de asemenea, importantă. În cazul întreținerii oilor împreună cu caprele, acestea din urmă prezintă un comportament dominant asupra oilor, ceea ce poate duce la scăderea consumului de suplimente nutritive (concentrate, premixuri vitamino-minerale).

Toxiemia de gestație prin **înfometare** apare la animalele care ajung la finalul

gestației foarte slabe. Deși în condiții occidentale este considerată relativ neobișnuită, în condițiile țării noastre apare în sistemul de creștere extensiv, pe fondul secetei prelungite și a aprovizionării neadecvate cu furaje.

Toxiemia **secundară** apare ca rezultat al unor boli intercurente, care reduc aportul alimentar (pododermatite, parazitoze ș.a).

Toxiemia de gestație indusă de **stres** este inițiată de anumiți stresori care intervin la finalul gestației: supraaglomerația, transportul, atacul câinilor, schimbarea bruscă a rației, brutalitatea îngrijitorilor etc. (7).

Toxiemia de gestație a oilor **obeze** apare la animalele care sunt foarte bine întreținute (obeze) la sfârșitul gestației, atunci când aportul alimentar este diminuat prin reducerea volumul rumenului, sub presiunea grăsimii intraabdominale și a dezvoltării fătului. Este o formă mai frecvent întâlnită la vacile pentru lapte supuse forțajului productiv (3, 4, 8, 14), puțin obișnuită în condițiile țării noastre. Mai poate apărea atunci când se administrează furaje cu un conținut ridicat de apă

(siloz, borhot, rădăcinoase). Ca și la vaci, lipsa de mișcare predispune la boală, iar hipocalcemia poate evolua concomitent. Suprasolicitatea în condiții intensive (aplicarea biotehnologiilor de intensivizare a reproducției la rasele pentru carne pentru a produce gemeni sau tripleți) predispune la această formă de boală (7).

În sistemul intensiv, boala se întâlnește în principal la oi și capre cu gestații multiple (gemeni, tripleți etc.), cu incidența maximă în ultimele două săptămâni de gestație.

În sistemul extensiv de pășunat toxiemia de gestație este mai rară, dar seceta și calitatea proastă a furajelor, precum și pășunatul prelungit pe terenuri deficitare constituie factori de risc. Gravitatea bolii depinde de severitatea carențelor nutriționale.

Aproximativ 60 % din creșterea fetală are loc în ultimele 6 săptămâni de gestație, iar toxiemia de gestație este consecința aportului energetic deficitar în această perioadă, de obicei la animalele cu mai mulți fetoși. Gluconeogeneza este ineficientă în raport cu cerințele fetoșilor în creștere, ceea ce duce la **hipoglicemie**, mobilizarea lipidelor cu acumularea de corpi cetonic și hiperproducție de cortizol (hormon al stresului). Deficitul energetic duce la mobilizarea excesivă a lipidelor din depozite, apoi din organe și țesutul muscular (8, 13). În lipsa precursorilor glucidici (deficiență de aport energetic prin rație) metabolizarea lipidelor se oprește la corpi cetonic, principalul fiind beta-hidroxibutiratul (BHB). Concentrațiile crescute de BHB suprimă producția endogenă de glucoză și agravează evoluția cetozei. Astfel, **feedback-ul** negativ al hiperketonemiei asupra producției de glucoză produce un cerc vicios. Se dezvoltă o **encefalopatie** hipoglicemică, reversibilă dacă animalele sunt tratate la debutul bolii. Apariția semnelor clinice este întotdeauna precedată de hipoglicemie și hiperketonemie. La animalele afectate se constată hipercortizolemie, care induce diabet steroic (insulino-rezistent) (9). Creșterea concentrației plasmatice de acizi grași neesterificați inhibă răspunsul imunitar celular și umoral (20). Steatoza renală, consecutivă celei hepatice contribuie la agravarea semnelor clinice (1, 2, 18).



Figura 1 – Sindrom de imobilitate



Figura 2 – Inhibiție corticală, somnolență, preferință pentru decubit. Căderea lânii.



Figura 3 – Inhibiție corticală, somnolență. Căderea lânii.

◀ Forțajul productiv (biotehnicile de reproducție pentru o fecunditate crescută), constituie factori de risc majori, animalele cu gestație gemelară sau multiplă având o susceptibilitate crescută la toxemia de gestație (15).

Simptomatologie. Autointoxicația provocată de cetonemie determină tulburări generale, care se agravează progresiv: separarea de grup, tulburări comportamentale, sindrom de imobilitate. Animalele aflate la pășune evită suplimentele de concentrate sau nu răspund la stimulii externi, de ex. atunci când sunt abordate de îngrijitori sau forțate de câinii ciobănești, sau evită deplasarea către sursa de hrană. Dacă sunt forțate să se deplaseze, se lovesc de obiecte sau se opresc cu capul în obstacole (Fig. 1), manifestări sugestive pentru numeroase encefaloze toxice sau encefalopatii localizate (de ex. cenuroză). Se mai constată tulburări digestive: constipație, colici, scrâșniri din dinți etc. (2, 7).

Căderea lânii este un semn sugestiv pentru starea de denutriție (Fig. 2), dar datorită devalorizării acesteia este neglijat de proprietari.

Inhibiția corticală progresează, exprimându-se prin somnolență (Fig 3), alternând cu episoade de excitație corticală și neuro-motorie: semne de nervi cranieni, exprimate prin: tremurături și contracții involuntare ale mușchilor capului (contracții ale buzelor, încheștarea maxilarelor, salivă, contracții clonice, opistotonus, autoascultare, mers în manej etc. (Fig. 4). Tremurăturile se generalizează, evoluând către convulsii tonico-clonice, care alternează cu somnolență, adoptarea unor posturi anormale, opistotonus, ataxie corticală și cădere atunci când animalul încearcă să se deplaseze (10). În stadiul final, animalele afectate adoptă decubitul permanent și rămân într-o stare de depresie profundă sau comă timp de 3-4 zile. Se poate exprima și prin diaree fetidă (7).

Noi am întâlnit toxiemie de gestație la capre provenind din fermă ecologică, pe fondul **hiperparazitismului** intestinal (strongili) și hepatic (*Fasciola* spp.) ca urmare a evitării deparazitării. Animalele mureau de cahexie la sfârșitul gestației.



Figura 4 – Mers în manej. Lipsa de toaletare a ongoanelor și pododermatita secundară contribuie la reducerea aportului nutritiv.

Atragem atenția asupra faptului că eludarea măsurilor de profilaxie generală sau specifică este un factor de risc major.

Avortul poate fi urmat de recuperarea tranzitorie a animalului (2, 7). În efectivele afectate boala are evoluție cronică, cu mortalitate sporadică (una-două animale zilnic, uneori fără semne prodromale sau cu semne nervoase instituite aparent brusc (care pot fi atribuite toxiinfecțiilor cu *Clostridium* spp.).

Rata de mortalitate este ridicată în lipsa măsurilor corective. Animalele tratate care se recuperează pot suferi distocii, retenții placentare și endometrite. Mortalitatea neonatală este crescută. Adesea, aceste efective sunt predispuse și la hipocalcemie și hipomagnezie în timpul lactației. Animalele dezvoltă acidoză metabolică severă, insuficiență renală și hepatică, se deshidratează, evoluând către stare de șoc (1, 7, 16).

La examenul biochimic sanguin se constată: hipoglicemie, **cetonemie** și **cetonurie**, ca semne caracteristice bolii. Hipoglicemia poate fi utilizată ca marker în stadiile incipiente ale bolii, dar are o

valoare limitată ulterior, în stadiul de decubit, când datorită hipercortizolemiei de stress glicemia poate fi normală sau foarte ridicată (5, 7). Cetonemia și cetonuria sunt asociate cu concentrații serice de BHB de peste 3,0 mmol/L. Se asociază semne ale disfuncției hepatice: creșterea transaminazelor – ALT, AST, GGT (1).

La examenul ecografic abdominal, pe fondul cahexiei și slăbiciunii musculare, noi am reușit să evidențiem lichidul ascitic și ciroza hepatică la caprele cu hiperparazitism (Fig 5). În mod normal, ficatul este dificil de abordat ecografic la rumegătoare, datorită gazelor din prestomace.

La **necropsie**, se constată cahexie în forma primară, cea indusă prin înfometare și cea secundară (Fig. 6), sau dimpotrivă, obezitate. În toate cazurile se asociază steatoza hepatică (Fig 7) și renală severă, constipație, mai rar diaree fetidă. Moartea femelei se produce în stadiul final al gestației. Fetusii pot fi muri înaintea mamei, fiind surprinși în diferite stadii de descompunere (7). Histopatologic, se constată steatoză hepatică și renală și necroză neuronală (16, 18).



Figura 5 – Ecografie abdominală la capră cu hiperparazitism și toxiemie de gestație secundară. Lichidul ascitic și hiperecogenitate (ciroză) hepatică.

Diagnosticul diferențial trebuie stabilit față de alte boli care provoacă avort sau mortalitate spre finalul gestației. Toxiemia de gestație poate fi suspectată dacă la sfârșitul gestației animalele prezintă tulburări nervoase (alternanță a manifestărilor de inhibiție și excitație corticală) și mor în decurs de o săptămână. Din anamneză trebuie deduse eventualele deficiențe nutriționale (lipsa suplimentelor de concentrate în ultima treime a gestației, pășunatul toamna târziu-iarna, pe terenuri cu valoare nutritivă redusă, valoarea nutritivă redusă a furajelor pe fond de secetă) și eludarea deparazitărilor profilactice.

Hipocalcemia poate apărea în circumstanțe similare, uneori concomitent cu toxemia, dar se instalează în decurs de 12 ore de la intervenția unor factori de stres, se manifestă preponderent prin miastenie (slăbiciune musculară) și mai rar prin forma eclamptică (hiperexcitabilitate musculară). Are o evoluție mult mai scurtă, de 12 - 24 de ore, iar animalele afectate răspund bine la tratamentul cu de săruri de calciu i.v.

Diagnosticul diferențial mai trebuie stabilit față de *listerioză* (boala de siloz).

Deși sunt cunoscute două forme clinice principale (nervoasă și abortigenă), nu evoluează ambele forme în același efectiv (17).

Noi am întâlnit un episod de bradsot la oi și capre gestante care primeau furaj însilozat. Bradsotul este produs de *Clostridium septicum*, dacă animalele primesc furaje înghețate, care creează porți de intrare pentru germeni (16, 17). Într-un sezon geros, la o fermă situată în depresiunea Rădăuți, au început să moară una-două oi sau capre gestante, zilnic, fără semne prodromale sau cu semne de excitație corticală (encefalită) instituite brusc. La necropsie s-a evidențiat abomazita hemoragică, caracteristică pentru bradsot (16, 17), iar la examenul bacteriologic s-a confirmat septicemia cu *Clostridium* spp. Din anamneză s-a dedus că muncitorii, din comoditate (pentru a nu se trezi prea de dimineață în ziua următoare), pregăteau de seara hrana pentru a doua zi, dislocând furajul însilozat din depozit, motiv ca acesta să înghețe peste noapte.

Acidoza ruminală apare la animalele supuse forțajului productiv, pe fondul excesului de concentrate. Ne-a fost semnalat un episod sever la ovine, cu

mortalitate de cca. 30%, ca urmare a consumului excesiv de porumb proaspăt (pășunatul într-un lan de porumb necules).

Abcesele cerebrale se întâlnesc sporadic, la animalele cu acidoză ruminală cronică, fiind asociate și cu abcese hepatice (2, 12).

Tratamentul dă rezultate favorabile dacă este instituit precoce și adaptat particularităților individuale. Se recomandă glucoterapia cu glucoză i.v., 1g/Kg/zi, dar eficacitatea este sporită dacă se asociază cu 20-40 de unități de insulină zinc-protamină i.m., odată la două zile, 3 administrări (7). Cu toate acestea, terapia intensivă este scumpă și datorită numărului de mame de animale implicate într-un focar. Combaterea acidozei metabolice cu bicarbonat de sodiu izotonic sau de soluție Ringer lactat și rehidratarea cu fluide suplimentare administrate prin sonda gastrică este de asemenea recomandată (2, 13).

Propilenglicolul sau glicerina pe cale orală (100 ml o dată pe zi) pot fi utilizate pentru a susține terapia parenterală cu glucoză (3, 4). Terapia numai cu propilenglicol sau glicerina poate da rezultate bune, dacă se face precoce, ▶

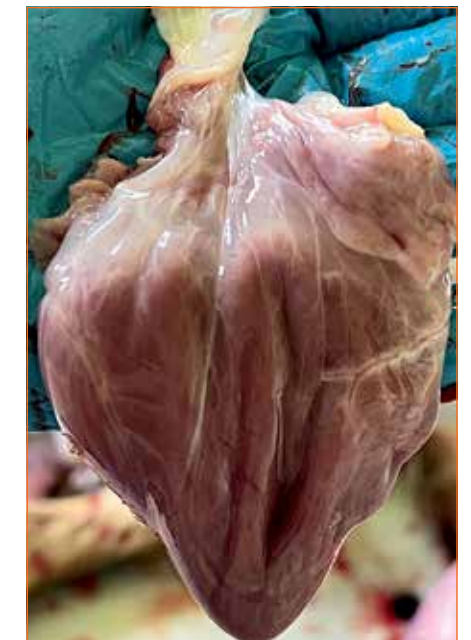


Figura 6 – Cahexie la capră cu hiperparazitism. Dispariția grăsimii de la baza cordului și înlocuirea acesteia cu un depozit gelatinos



Figura 7 – Steatoza hepatică asociată toxiei de gestație. A. Aspect macroscopic. B. Aspect histologic. Col. HEA400.

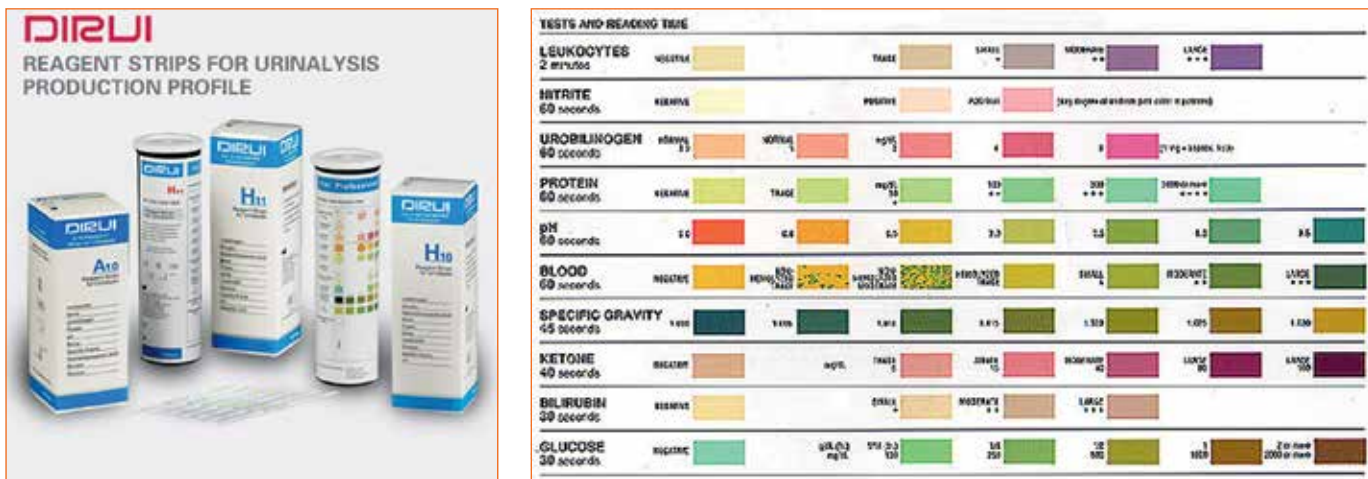


Figura 8 – Teste urinare rapide pentru depistarea cetonuriei și scala de interpretare.

dar este mai puțin eficient în cazurile avansate. Alte preparate comerciale destinate tratamentului cetozei vacilor sunt eficiente (3, 6, 11). Pentru tratamentul intensiv al animalelor valoroase, insulina (0,4 UI/kg/zi), combinată cu precursori de glucoză și electroliți pe cale orală, poate îmbunătăți rata de supraviețuire (7). Corticosteroizi în doze uzuale au efect terapeutic redus la ovine. Dozele mari sau corticoizii retard (dexametazon) sunt eficiente cât timp animalele sunt capabile să se mențină în stațiune patrupedală, dar succesul constă în inducerea avortului sau fătării premature (7). Inducerea fătării cu dexametazonă, betametazonă sau flumetazonă este o

opțiune care ar trebui utilizată numai în stadiul incipient al bolii. Operația cezariană poate fi utilizată ca alternativă în stadiile incipiente ale bolii. Dacă animalul este în stare de autointoxicație (decubit permanent), șansele de supraviețuire, atât pentru oaie, cât și pentru miel, sunt reduse. Examinarea ecografică pentru evaluarea vârstei și stării fetale și a vitalității fătului este utilă înainte de a efectua o operație cezariană (7). Profilaxia vizează în primul rând suplimentarea energetică a hranei, pe măsura avansării gestației, prin introducerea cerealelor/ concentratelor. Trebuie evitată introducerea lor bruscă, deoarece poate provoca acidoză ruminală. Adaptarea microflorei ruminale

la un nou sortiment de furaj poate dura 2-3 săptămâni. Mai este recomandat fânul de lucernă sau alte leguminoase, de bună calitate. În efectivele crescute intensiv, trebuie evitată obezitatea. În ultima treime a gestației, ar trebui să se înregistreze o creștere a greutatei corporale de 10 % în cazul oilor cu un singur miel și de 18 % în cazul celor cu gestație gemelară (7). Femelele primipare ar trebui furajate în grup separat, pentru a evita dominația de către adulte, dar și pentru a asigura hrana suplimentară pentru încheierea creșterii corporale, pe lângă gestație. De asemenea, trebuie să se acorde atenție animalelor mai în vârstă pentru a-și menține condiția

corporală. În sistemul intensiv se poate face examen ecografic, animalele fiind separate în grupuri și furajate în funcție de statusul reproductiv: sterpe, gestație unică sau multiplă (11). Trebuie tratate la timp bolile intercurrente care limitează accesul la hrană (pododermatite, parazitoze ș.a). Asigurarea frontului suficient de furajare este importantă. Monitorizarea efectivelor în vederea depistării unei toxemii latente în timpul

ultimelor 6 săptămâni de gestație poate fi efectuată prin testarea BHB seric; concentrațiile de 0,8 mmol/L indică un aport energetic adecvat, între 0,8 și 1,6 mmol/L indică un aport energetic inadecvat, iar peste 1,6 mmol/L indică o subnutriție gravă (7). Testele urinare rapide de uz uman dau indicații prețioase, prin depistarea corpurilor cetonice, dar și a altor disfuncții organice (hepatică, renală) (Fig. 8) (10).

Ionoforii (monensin) utilizați în mod obișnuit ca și coccidiostatice, s-au dovedit utili pentru a preveni cetoza subclinică la vacile de lapte aflate în perioada de risc maxim (perioada de tranziție: 3 săptămâni antepartum-3 săptămâni postpartum). S-au obținut efecte benefice și asupra metabolismului energetic al oilor aflate în ultima treime a gestației, constând în scăderea BHB seric, scăderea consumului de hrană la obeze, și îmbunătățirea conversiei hranei (19). ■

Bibliografie

1 Anton A., Solcan G., Creanga S., Ruginosu E., 2012, Preliminary Study on Early Diagnosis of Lipid Mobilization Syndrome in Two Breeds Of Cows, *Lucr. St. USAMV Iasi, Med. Vet.*, vol 55, nr 3-4, 452 – 457

2 Bârză H., May I., Ghergariu S., Hagiu N.1992 – Patologie și clinică medicală veterinară, Ed. Știința, Chișinău

3 Borș S.I., Solcan G., Vlad-Săbie A, 2014, Effects of propylene glycol supplementation on blood indicators of hepatic function, body condition score, milk fat-protein concentration and reproductive performance of dairy cows, *Acta Veterinaria Brno*, 83, 1, 27-32, doi: 10.2754/avb201483010027

4 Borș S. I., Runcanu L., Roșca P., Solcan G., Malancus R., 2011, Efectul suplimentării ratiilor cu propilen glycol asupra unor parametri biochimici și fertilității la vaci pentru lapte, *Rev.Rom. Med.Vet.*, vol. 21, nr. 2, pag 35-48

5 Borș S.I., Runcanu L., Solcan G., 2011, Researches on breeding activity and the correlation between some biochemical parameters in blood and milk as effect of propylene glycol administration to Holstein Friesian cows, *Lucr. St. USAMV Iasi, Med. Vet.*, Vol 54, Nr. 3, 273-278

6 Cal-Pereyra, L., González-Montaña, J. R., Benech, A., Acosta-Dibarrat, J., Martín, M., Perini, S., Abreu M.C, Da Silva S., Rodríguez, P., 2015, *Evaluation of three therapeutic alternatives for the early treatment of ovine pregnancy toxemia. Irish Veterinary Journal*, 68(1). doi:10.1186/s13620-015-0053-2.

7 Constable P.D., Hinchcliff K.W., Done S.H., Gruenberg W., 2017, Pregnancy Toxiemia in sheep, in *Veterinary Medicine: A textbook of the diseases of cattle, horses, sheep, pigs and goats*, 11th ed. Elsevier, St. Louis; 1722-27.

8 Contreras G.A., Strieder-Barboza, C. & Raphael, W., 2017, Adipose tissue lipolysis and remodeling during the transition period of dairy cows. *J. Animal Sci. Biotechnol.*, 8, 41. <https://doi.org/10.1186/s40104-017-0174-4>

9 Duehlmeier R., Fluegge I., Schwert B., Ganter M., 2013, Insulin Sensitivity during Late Gestation in Ewes Affected by Pregnancy Toxiemia and in Ewes with High and Low Susceptibility to this Disorder, *J Vet Intern Med*, 27:359-366.

10 Falcă C., Solcan G., Moț T., Morar D., Papuc I., Vulpe V., Pop C., Vlăgioiu C., Giurgiu G., Mircean M., Brăslășu C.M., 2011, *Medicina internă a animalelor*, vol. 2, Ed. Eurostampa, Timișoara

11 Freer M, Dove H, Nolan JV., 2007, *Nutrient Requirements of Domesticated Ruminants*. Collingwood, Australia: CSIRO Publishing

12 Ghergariu S., Baba A.I., 1990; Patologia nutrițională și metabolică a animalelor, Ed Academiei Române, București

13 Hrițcu L. D., 2016; Patologia Nutrițională a animalelor domestice; Ed. Ion Ionescu de la Brad, Iași

14 Laubenthal L., Ruda L., Sultana N., et al., 2017, Effect of increasing body condition on oxidative stress and mitochondrial biogenesis in subcutaneous adipose tissue depot of nonlactating dairy cows, *J. Dairy Sci.*, 100(6): 4976-86

15 Moallem U, Rozov A, Gootwine E, Honig H., 2012, Plasma concentrations of key metabolites and insulin in late-pregnant ewes carrying 1 to 5 fetuses. *J Anim Sci.* ;90(1):318-24. doi: 10.2527/jas.2011-3905.

16 Paul I., 2001, Etiomorfopatologie veterinară, vol. III, Ed. Ion Ionescu de la Brad, Iași

17 Perianu T., 2011; Boli infectioase ale animalelor, vol. I: Bacterioze, Ed. Universitas XXI, Iași

18 Solcan C., Gavriliuță (Goarță) A., Solcan G., 2019, Aspecte histopatologice hepatice la vacile pentru lapte crescute în sistem intensiv, *Rom.J. Vet Med Farm*, vol.3, nr 17,(2), pag 116-121

19 Taghipoor, B., Seifi, H. A., Mohri, M., Farzaneh, N., Naserian, A. A., 2011, Effect of prepartum administration of monensin on metabolism of pregnant ewes. *Livestock Science*, 135(2-3), 231-237., doi:10.1016/j.livsci.2010.07.015.

20 Yarim, G.F., Karahan, S., Nisbet, C., 2007, Elevated Plasma Levels of Interleukin 1β, Tumour Necrosis Factor α and Monocyte Chemoattractant Protein 1 Are Associated with Pregnancy Toxaemia in Ewes. *Vet Res Commun*, 31, 565-573. <https://doi.org/10.1007/s11259-007-3551-1>.

Aspecte clinice și anatomopatologice în patologia aviară

● **Adriana Maria DRAGOMIR, Maria Alexandra JALBĂ (PITRAN) , Andreea Rodica FIRA Laurențiu TUDOR** –
Facultatea de Medicină Veterinară București

Rezumat

Datorită creșterii și înnoirii continue a tegumentului, deficiențele nutriționale se traduc precoce prin semne clinice cutanate. Zincul și cuprul sunt oligoelemente esențiale implicate în numeroase procese metabolice. Deficiența lor, indusă mai ales de inhibiția absorbției de către unii competitori (excesul de calciu și alți ioni bivalenți, furaje mucegăite, bogate în acid fitic și fitați) determinând pierderi economice importante. Carența în zinc se exprimă clinic relativ tardiv, prin paracheratoza epidermului (partea văzută a ice-bergului) dar și a epitelilor mucoaselor de tip cheratinizat: bucală, esofagiană, a prestomacelor, porțiunii de tip esofagian a mucoasei gastrice, vaginale, dar și imunosupresie, retardarea creșterii, tulburări de reproducție etc. Carența în cupru se exprimă precoce prin discromii cutanate: achromotrichie, părul negru devine roșcat iar cel roșu închis devine galben, iar în lipsa măsurilor preventive se instalează progresiv tulburările metabolice sistemice: anemie, imunosupresie, tulburări de reproducție etc. Cuvinte cheie: animale de fermă, paracheratoza, carența în cupru, imunosupresie

Boala enterică multicauzală a păsărilor constituie un grup complex de afecțiuni gastrointestinale, provocate de o varietate de agenți patogeni, printre care se enumeră bacteriile, virusurile, paraziții și fungii, caracterizată prin încetinirea creșterii, lipsa pigmentării, scăderea creșterii în greutate, penajul slab și trecerea hranei nedigerate. Aceste boli sunt întâlnite frecvent în fermele avicole și reprezintă o provocare semnificativă atât pentru sănătatea animalelor, cât și pentru siguranța alimentară. Printre agenții etiologici cei mai frecvenți implicați se numără entități bacteriene (*Salmonella spp.*, *Clostridium perfringens*, *Escherichia coli*, *Campylobacter spp.*), virusuri (rotavirusuri) și paraziți (*Eimeria spp.*).

Transmiterea acestor patogeni se realizează prin diverse mecanisme, precum contaminarea furajelor și a apei, contactul direct între păsări sau expunerea la medii contaminate. Factorii expun densitatea ridicată a populației de păsări, condițiile igienice precare, stresul fiziologic

și compromiterea sistemului imunitar, contribuie la susceptibilitatea crescută a păsărilor față de aceste afecțiuni.

Impactul enteritelor infecțioase este considerabil, fiind reflectat prin reducerea performanțelor de producție, creșterea mortalității și utilizarea intensă a antibioticelor, ceea ce favorizează dezvoltarea rezistenței antimicrobiene. În plus, anumite bacterii asociate cu aceste afecțiuni, precum *Salmonella spp.* și *Campylobacter spp.*, prezintă un risc zoonotic major, fiind responsabile pentru un număr considerabil de toxinfecții alimentare în rândul populației umane. Această situație evidențiază importanța colosală a implementării unor strategii eficiente de gestionare și control al acestor boli în sectorul avicol.

Diagnosticul infecțiilor bacteriene la păsări, implică o abordare complexă și sistematică, incluzând următoarele etape: analiza istoricului efectivului și a semnalmentelor, examinarea fizică a păsărilor vii, necropsia în vederea identificării leziunilor macroscopice la

nivelul organelor, analiza histopatologică a țesuturilor, izolarea bacteriilor prin culturi și testarea sensibilității la antibiotice, evaluarea serologică.

Deși anumite infecții enterice bacteriene pot fi diagnosticate pe baza istoricului efectivului și a examinării fizice, un diagnostic definitiv necesită, în cele mai multe cazuri, trimiterea păsărilor bolnave sau decedate la un laborator veterinar specializat, unde se pot efectua teste suplimentare și specifice. Este important de menționat faptul că, în cazul bolilor bacteriene care afectează mai multe sisteme de organe, examinările superficiale pot omite afectările intestinale. Chiar și un intestin care pare normal macroscopic poate prezenta leziuni inflamatorii detectabile doar prin evaluare microscopică. Examinările brute, histologice sau citologice sunt esențiale pentru determinarea extinderii leziunilor intestinale, iar cultura bacteriană și testele de sensibilitate la antibiotice sunt valoroase pentru stabilirea unui tratament adecvat al afecțiunilor enterice.

Infecțiile bacteriene enterice constituie o amenințare majoră pentru sănătatea gastro-intestinală și pentru viabilitatea generală a efectivelor de păsări. Dintre acestea, enterita necrotică, enterita ulceroasă și spirochetoza sunt boli primare ale tractului intestinal, în timp ce alte afecțiuni, precum salmoneloza, colibaciloza, micobacterioza, erizipelul și holera aviară, implică mai multe sisteme de organe, tractul intestinal fiind afectat în măsură variabilă.

Enterite bacteriene

Enterita necrotică

Enterita necrotică este determinată de proliferarea excesivă a bacteriei *Clostridium perfringens*, tip A și C, în tractul intestinal, afectând în principal puii de carne și, ocazional, găinile ouătoare. Factori predispozanți care perturbă echilibrul microflorei intestinale facilitează această creștere excesivă. Printre acești factori, infecția cu *Eimeria* și prezența anumitor substraturi în furaje reprezintă principalele cauze. Boala evoluează rapid și poate avea o rată de mortalitate de până la 50% în rândul păsărilor afectate. Tratamentul constă în administrarea antimicrobienele prin apa de băut.

Focarele de enterită necrotică la păsările de curte sunt în general sporadice și au fost raportate de către producătorii avicoli din întreaga lume. Enterotoxemia, manifestată prin semne clinice, apare cel mai frecvent ca urmare a unei alterări a microflorei intestinale sau ca efect secundar al unei afecțiuni care compromite integritatea mucoasei intestinale, precum coccidioza, micotoxicoza, salmoneloza sau ascaridioza.

Acestea sunt cel mai frecvent întâlnite la puii de carne cu vârste cuprinse între 2 și 6 săptămâni, fenomen atribuit unei ferestre imunologice împotriva *Clostridium perfringens*. Această fereastră apare când titrurile de anticorpi materni scad în jurul vârstei de 2 săptămâni, iar sistemul imunitar al puilor nu este încă complet dezvoltat, atingând maturitatea abia în jurul vârstei de 3-4 săptămâni. Totuși, focarele pot apărea și la puii de carne mai mari, de până la 11 săptămâni.

Boala a fost raportată și la alte categorii de păsări, inclusiv la puii comercializați, cu vârste cuprinse între



Figura 1 – Jejun, pui. Enterită necrotică acută. Lumenul intestinului este umplut cu exudat gros, maro închis



Figura 2 – Splină granulosomatoasă multifocală (evidentă ca noduli albi de 1 până la 5 mm)

3 și 6 luni, precum și puii de înlocuire de 12-16 săptămâni. Un caz izolat de enterită necrotică a fost documentat în India în 1974 la găini de 9 luni, acesta fiind singurul raport de boală la păsările mai în vârstă.

Enterita necrotică a fost observată, de asemenea, la o varietate largă de alte specii de păsări, pe lângă găini. Printre acestea se numără curcanii, prepelițele, cocoșii de munte, găștele, păsările albastre, loricile și corbii, subliniind

adaptabilitatea acestui agent patogen la diverse gazde.

Salmoneloza

Salmoneloza reprezintă o boală infecțioasă provocată de bacterii din genul *Salmonella*, care cuprinde peste 2.500 de serotipuri. Dintre acestea, două serotipuri extrem de patogene afectează păsările de curte și sunt frecvente în anumite regiuni ale Americii de Sud și Centrală. Totuși, ►



Figura 3 – Hepatita granulomatoasă multifocală, vizibilă sub formă de noduli albi de 1 până la 5 mm pe ficatul puilor, se asociază cu miocardita nodulară, ambele fiind cauzate de infecția cu *Salmonella enterica*



Figura 4 – Opacifierea sacului de aer, prezența conținutului exsudat seros

având în vedere că aceste serotipuri nu sunt predominante în Statele Unite, atenția se concentrează asupra altor tulpini de *Salmonella* răspândite la nivel global. Deși aceste serotipuri nu sunt la fel de patogene pentru păsări, ele prezintă o specificitate largă pentru diverse gazde, având astfel o semnificație majoră pentru sănătatea publică.

Majoritatea serotipurilor mobile de *Salmonella* nu sunt patogene, în condiții obișnuite, pentru păsările de curte. Totuși, păsările imunosupresate sau cele foarte tinere pot fi susceptibile la infecții, mai ales când sunt expuse la o încărcătură bacteriană ridicată. După câteva zile de viață, datorită microflorei intestinale competitive, susceptibilitatea găinilor la infecția cu *Salmonella* scade semnificativ. Chiar și o încărcătură bacteriană masivă, care poate conduce la mortalitate în cazul puilor de o zi, nu o să cauzeze aceleași efecte la păsările de o săptămână.

Contaminarea orală reprezintă calea de infecție cea mai frecventă, dar transmiterea verticală de la mamă la pui este posibilă pentru anumite serotipuri. Infecția in-ovo este rară, însă contaminarea ouălor prin contactul cu coaja este mai frecventă. Alte căi de transmitere, precum cele intracloacale sunt posibile experimental și pot avea relevanță în practică.

Odată ajunsă în intestin, *Salmonella* colonizează, având o afinitate specială pentru celulele epiteliale din cecum și joncțiunea ileo-cecală, provocând excreție fecală persistentă de până la 6 luni. Anumite serotipuri, în special *S. enteritidis*, pot invada celulele intestinale și ajunge în circulație, provocând bacteriemie și infectând organe precum splina, ficatul și oasele. După bacteriemia inițială, *Salmonella* poate persista în organism timp de până la un an.

În cazul unei septicemii acute, este posibil ca leziunile să fie absente, iar moartea să survină fără semne vizibile. La păsările tinere, leziunile tipice includ noduli gri în organe precum ficatul, splina, plămânii, inima și intestinul sau pot prezenta de asemenea, materiale brânzoase în cecum și plăci ridicate pe mucoasa intestinului inferior. Sinovita poate fi, de asemenea, prezentă.

Purtătorii adulți nu prezintă leziuni macroscopice, dar pot avea pericardită

nodulară, peritonită fibrinoasă sau foliculi ovarieni hemoragici, atrofici și cu conținut cazeos. În infecțiile cronice la puii maturi, leziunile sunt similare celor asociate cu febra tifoidă aviară.

Mai multe specii de păsări pot fi susceptibile la infecția cu *Salmonella*, inclusiv curcanii, prepelițele, găștele, rațele, păsările de curte mici (de exemplu: cocoși, fazani, pui de munte). Aceste specii de păsări pot fi afectate atât în mod acut, cât și cronic, iar unele dintre ele pot fi purtătoare asimptomatice, având un rol important în transmiterea infecției către alte păsări și, în unele cazuri, către oameni.

Colibaciloza

Colibaciloza reprezintă o infecție localizată sau sistemică provocată de *Escherichia coli* aviară patogenă (APEC). *E. coli* sunt bacili gram-negativi, facultativ anaerobi, ce pot funcționa atât în condiții aerobe, cât și anaerobe, în funcție de mediul înconjurător. Acești agenți patogeni fac parte din microflora intestinală normală a păsărilor. Această afecțiune poate prezenta multiple forme clinice, inclusiv septicemie acută fatală, pericardită subacută, aerosaculită, salpingită, peritonită și celulită. La găinile ouătoare, peritonita și salpingita sunt manifestări frecvente, în timp ce la puii tineri pot apărea afecțiuni precum omfalita (infecția sacului vitelin) sau sindromul capului umflat.

Deși majoritatea tulpinilor de *E. coli* sunt nepatogene, anumite tulpini au capacitatea de a se localiza la nivelul intestinului. Aceste tulpini patogene sunt denumite *Escherichia coli* patogene aviar (APEC). Un număr semnificativ de bacterii sunt menținute în mediul avicol prin contaminarea cu materii fecale, iar calea principală de infecție este reprezentată de inhalarea prafului contaminat cu fecale, care conține un număr considerabil de tulpini patogene.

Controlul colibacilozei în industria avicolă reprezintă o provocare semnificativă din cauza mai multor factori interconectați. Unul dintre principalele obstacole este dezvoltarea și răspândirea rezistenței antimicrobiene în rândul izolatelor de *Escherichia coli* patogen aviar. Această rezistență este adesea



Figura 5 – Perihepatită: suprafața ficatului prezintă un strat de material cazeos (proces inflamator sever)

rezultatul utilizării extinse și uneori necontrolate a antibioticelor în producția avicolă, ceea ce a favorizat selecția tulpinilor rezistente.

În plus, legislația globală, dar mai ales cea din țările Uniunii Europene, impune restricții stricte privind utilizarea agenților antimicrobieni la animalele destinate consumului uman. Scopul acestor reglementări este de a reduce riscul transferului de gene de rezistență la bacterii patogene pentru oameni, însă aceste măsuri limitează opțiunile terapeutice disponibile pentru controlul infecțiilor bacteriene la păsări.

Pentru a aborda aceste provocări, este esențială implementarea unor strategii integrate de management, care să includă măsuri de biosecuritate strictă, monitorizarea și reducerea stresului la păsări, optimizarea nutriției pentru

susținerea unui sistem imunitar puternic și utilizarea rațională a antibioticelor. Totodată, cercetările viitoare ar trebui să se concentreze pe dezvoltarea de vaccinuri mai eficiente, tehnici avansate de diagnostic și abordări alternative, cum ar fi utilizarea probioticelor, prebioticelor și bacteriofagilor, pentru a controla infecțiile cauzate de această bacterie. Aceste măsuri sunt esențiale nu doar pentru a proteja sănătatea animalelor, ci și pentru a preveni impactul economic și riscurile pentru sănătatea publică asociate.

Infecția cu rotavirus

La nivel global, rotavirusurile aviare (Avian Rotaviruses, AvRV) au fost identificate la numeroase specii de păsări domestice, inclusiv găini, curcani, rațe, bibilici, fazani, potârniche și porumbei, precum și la alte specii aviare. AvRV

◀ reprezintă unul dintre agenții etiologici implicați în enteritele aviare, cauzând manifestări gastrointestinale variate.

Infecțiile cauzate de AvRV sunt frecvent asociate cu enterite și diaree, cu forme clinice variind de la subclinice până la acute. Aceste infecții apar predominant la păsările de curte tinere, în special la cele cu vârsta de ≤6 săptămâni, perioada critică fiind între 1 și 2 săptămâni de viață.

Simptomele includ reducerea creșterii, deshidratarea și, în cazuri severe, mortalitatea crescută.

Diagnosticul infecțiilor cu AvRV se bazează pe detectarea ARN-ului viral prin testul de reacție de transcriere inversă urmată de amplificare în lanț a polimerazei (RT-PCR) din probe de țesut intestinal sau fecale. Acest test este considerat standard pentru confirmarea prezenței virusului.

În prezent, nu există tratamente antivirale specifice pentru AvRV. Prin urmare, prevenția este esențială și se bazează pe implementarea unor măsuri stricte de biosecuritate. Acestea includ controlul accesului în ferme, dezinfectarea echipamentelor și gestionarea corespunzătoare a deșeurilor organice, pentru a preveni răspândirea și reinfecția efectivelor avicole. ■

Bibliografie

1. Abid, S. A., Azeem, T., Chaudhary, Z. I., Rehman, Z. U., & Umar, S. (2016). *Emerging threat of necrotic enteritis in poultry and its control without use of antibiotics: a review*. JAPS: Journal of Animal & Plant Sciences, 26(6).
2. Cooper, K.K., Songer, J.G., Uzal, F.A. (2013) *Diagnosing clostridial enteric disease in poultry*. Journal of Veterinary Diagnostic Investigation., 25(3):314-327.
3. Day, J.M. (2020). *Rotavirus infections*. In: Swayne DE, ed. Boulianne M, Logue CM, McDougald LR, Nair V, Suarez DL, associate eds. Diseases of Poultry. 14th ed. Wiley; 408-416.
4. Dekich, M. A. (1998). Broiler industry strategies for control of respiratory and enteric diseases. Poultry science, 77(8), 1176-1180.
5. Fulton, R.M. (2019). *Bacterial diseases*. In: Boulianne M ed. Avian Disease Manual. 8th ed. American Association of Avian Pathologists; 101-108.
6. Gast, R.K., Porter, R.E. (2020). *Salmonella infections*. In: Swayne DE, ed. Boulianne M, Logue CM, McDougald LR, Nair V, Suarez DL, associate eds. Diseases of Poultry, 14th ed. Wiley-Blackwell; 719-753.
7. Hoerr, F. J. (1998). Pathogenesis of enteric diseases. Poultry Science, 77(8), 1150-1155.
8. Johnson, T.J., Wannemuehler, Y., Doetkott, C., Johnson, S.J., Rosenberger, S.C., Nolan, L.K. (2008). Identification of minimal predictors of avian pathogenic Escherichia coli virulence for use as a rapid diagnostic tool. J Clin Microbiol., 46(12):3787-3996.
9. Kika, T. S., Cocoli, S., Pelić, D. L., Puvača, N., Lika, E., & Pelić, M. (2023). *Colibacillosis in Modern Poultry Production*. Journal of Agronomy, Technology and Engineering Management, 6(6), 975-987.
10. McNulty, M. S., & Reynolds, D. L. (1991). Rotavirus infections. Poultry, 338.
11. Mettifogo, E., Nuñez, L. F., Chacón, J. L., Santander Parra, S. H., Astolfi-Ferreira, C. S., Jerez, J. A., ... & Piantino Ferreira, A. J. (2014). Emergence of enteric viruses in production chickens is a concern for avian health. The Scientific World Journal, 2014(1), 450423.
12. Nolan LK, Vaillancourt J-P, Barbieri NL, Logue CM. Colibacillosis. In: Swayne DE, ed. Boulianne M, Logue CM, McDougald LR, Nair V, Suarez DL, associate eds. Diseases of Poultry. 14th ed. WileyBlackwell; 2020:770-830.
13. Nolan, L.K., Barnes, H.J., Abdul-Aziz, T.A., Logue, C.M., Vaillancourt, J.P. (2015). *Colibacillosis*. In: Brugere-Picoux J, Vaillancourt J-P, Shivaprasad HL, Venne D, Bouzouaia M, eds. Manual of Poultry Diseases. French Association for the Advancement of Science; 301-315.
14. Paiva, D., & McElroy, A. (2014). *Necrotic enteritis: applications for the poultry industry*. Journal of Applied Poultry Research, 23(3), 557-566.
15. Paiva, D., & McElroy, A. (2014). *Necrotic enteritis: applications for the poultry industry*. Journal of Applied Poultry Research, 23(3), 557-566.
16. Panth, Y. (2019). *Colibacillosis in poultry: a review*.
17. Pfeleiderer L, Vaillancourt JP. Other viral enteric infections. In: Brugere-Picoux J, Vaillancourt JP, Shivaprasad HL, Venne D, Bouzouaia M, eds. (2015). *Manual of Poultry Diseases*. French Association for the Advancement of Science; 194-199.
18. Saif, Y. M., Swayne, D. E., Pantin-Jackwood, M. J., Spackman, E., Johnson, T. J., Day, J. M., Markis, M. (2020). *Emerging diseases and diseases of complex or unknown etiology*. Diseases of poultry, 1383-1410.
19. Shehata, A. A., Basiouni, S., Sting, R., Akimkin, V., Hoferer, M., & Hafez, H. M. (2021). *Poult Enteritis and Mortality Syndrome in Turkey Poults: Causes, Diagnosis and Preventive Measures*. Animals, 11(7), 2063.
20. Suzuki, S. (1994). *Pathogenicity of Salmonella enteritidis in poultry*. International journal of food microbiology, 21(1-2), 89-105.
21. Swayne, D. E. (2013). *Diseases of poultry*. John Wiley & Sons.
22. Tariq, S., Samad, A., Hamza, M., Ahmer, A., Muazzam, A., Ahmad, S., & Amhabj, A. M. A. (2022). *Salmonella in poultry; an overview*. International Journal of Multidisciplinary Sciences and Arts, 1(1), 80-84.
23. Tsiouris, V. (2016). *Poultry management: a useful tool for the control of necrotic enteritis in poultry*. Avian Pathology, 45(3), 323-325.
24. USDA Animal and Plant Health Inspection Service (APHIS). National Poultry Improvement Plan (NPIP).
25. Wibisono, F. M., Wibison, F. J., Effendi, M. H., Plumeriastuti, H., Hidayatullah, A. R., Hartadi, E. B., & Sofana, E. D. (2020). *A review of salmonellosis on poultry farms: Public health importance*. Systematic Reviews in Pharmacy, 11(9), 481-486.




synevovet



Laborator Analize Veterinare

DIAGNOSTIC SIGUR ȘI RAPID

www.synevovet.ro



Hipertensiunea pulmonară la câini

• Conf. univ. Dr. Viorel ANDRONIE – Facultatea de Medicină Veterinară “Spiru Haret” din București

Hipertensiunea pulmonară (HTP) este definită ca o presiune anormal crescută în sistemul vascular pulmonar. Prevalența HTP la câini depinde de numeroși factori, inclusiv de zona geografică (de exemplu, altitudinea față de nivelul mării, prevalența agenților patogeni, cum ar fi *Dirofilaria immitis*) și caracteristicile demografice ale rasei. După unele informații empirice, incidența sa a crescut, probabil datorită creșterii gradului de conștientizare și de recunoaștere a semnelor clinice asociate, precum și accesului mai larg la testele de diagnostic specializate, cum ar fi ecocardiografia. La om, HTP este definită ca o presiune arterială pulmonară medie mai mare de 25 mm Hg în repaus, în timp ce la pacienții veterinar, presiunile arteriale pulmonare sunt estimate utilizând ecocardiografia Doppler și HTP este definită ca o presiune arterială pulmonară sistolică mai mare de 30 mm Hg.

Presiunea arterială pulmonară ridicată nu este asociată cu un singur proces fiziopatologic definit și necesită investigații

suplimentare cu privire la cauza de bază. Identificarea unei cauze probabile este importantă în gestionarea pe termen lung a câinilor cu HTP, deoarece abordarea tratamentului și prognosticul variază foarte mult în funcție de cauza primară.

Semne clinice

Semnele clinice ale HTP sunt nespecifice și pot depinde de cauza de bază, ceea ce sporește dificultatea identificării câinilor afectați. Semnele care sugerează cel mai puternic prezența HTP includ sincopa (în special la efort), detresa respiratorie în repaus sau după activitate și prezența semnelor de insuficiență cardiacă congestivă (ICC) dreaptă (de exemplu, ascită). Alte semne care sunt mai puțin specifice, dar încă de susținere a HTP includ rata respiratorie crescută la efort sau în repaus, tahipneea prelungită după exercițiu sau activitate, și membranele mucoase cianotice.

Pot fi prezente semne suplimentare, în funcție de cauza de bază și de severitatea HTP. De exemplu, colapsul membrelor posterioare este frecvent raportat în cazurile de

canal arterial permeabil cu șuntare inversă, iar tusea este raportată în cazurile cu boli respiratorii subiacente.

La examenul fizic, la pacienții cu HTP se auscultează frecvent un murmur apical dreapta puternic, iradiant spre stânga, cauzat de regurgitarea tricuspidiană. Un sunet S2 divizat poate fi, de asemenea, auscultat la unele animale; această constatare este asociată cu închiderea întârziată a valvei pulmonare în raport cu valva aortică, având în vedere creșterea postîncărcării ventriculului drept. Se pot observa tahicardie, tahipnee și pulsații ale venei jugulare. Cu toate acestea, aceste constatări sunt nepatognomonice și nespecifice și trebuie utilizate în combinație cu instrumente de diagnostic pentru a evalua prezentarea clinică completă.

Alte rezultate ale examenului fizic pot depinde de cauza de bază și de severitatea HTP.

Cauze

Factorii care afectează presiunea arterială pulmonară – fluxul (Qp), rezistența vasculară pulmonară (PVR) și presiunea capilară pulmonară blocată (PCWP) – sunt prezentați în **FIGURA 1**, împreună cu exemple de afecțiuni subiacente care pot crește fiecare factor pentru a contribui la HTP. PCWP este un substitut pentru presiunea venoasă pulmonară și, adesea, pentru presiunea atriului stâng (în absența leziunilor venoase obstructive proximale atriului stâng). HTP secundară creșterii presiunii venoase pulmonare este denumită HTP post-capilară, în timp ce HTP secundară creșterii PVR în absența creșterii presiunii venoase pulmonare este denumită HTP pre-capilară.

La om, cauzele HTP au fost clasificate ca fiind fie primare, fie secundare. Mai recent, acestea au fost clasificate în 5 grupe pe baza similitudinilor în ceea ce privește patologia, consecințele hemodinamice și abordările terapeutice. O declarație de consens recentă a American College of Veterinary Internal Medicine [Colegiului American de Medicină Internă Veterinară] (ACVIM) privind HTP la câini a propus o schemă

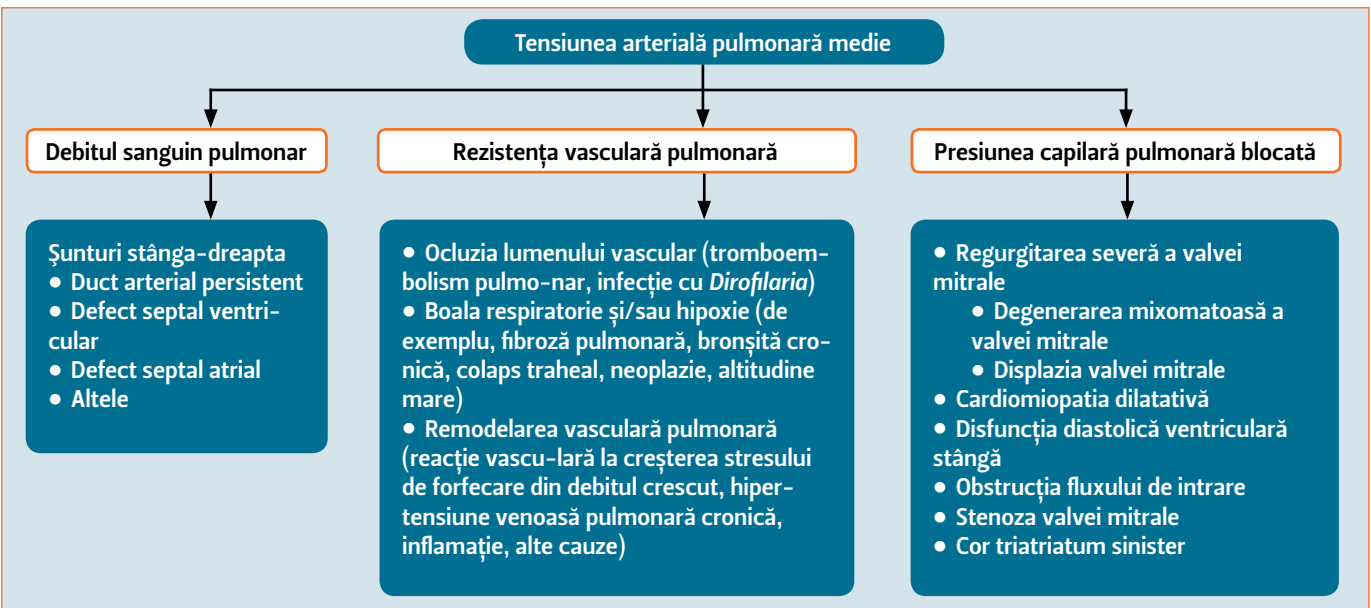


Figura 1 – Schiță schematică a componentelor care afectează presiunea arterială pulmonară, împreună cu procesele patologice capabile să conducă la hipertensiune pulmonară

similară de clasificare, în 6 grupe, pentru utilizarea în medicina veterinară.

Grupa 1

Grupa 1 este compusă din cauze capabile să crească PVR, inclusiv boli ereditare, anumite medicamente sau toxine (de exemplu, dexfenfluramina, fenfluramina), șunturi congenitale sistemic-pulmonare (stânga-dreapta) și cauze idiopatice. În cazurile de șunt congenital sistemic-pulmonar, creșterea Qp, care în unele cazuri poate fi mai mult decât dublă față de fluxul sanguin sistemic, crește stresul de forfecare asupra endoteliului vascular pulmonar. Acest lucru stimulează ulterior remodelarea vasculară în circulația pulmonară, ducând la creșterea PVR și, atunci când este severă, la sindromul lui Eisenmenger (inversarea șuntului cardiac).

Grupa 2

Grupa 2 cuprinde HTP secundară afecțiunilor cardiace din partea stângă, cea mai frecventă cauză a HTP la câini. Orice afecțiune cardiacă suficient de severă pentru a evolua către o suprasarcină de volum semnificativă pe partea stângă, hipertensiune atrială stângă și hipertrofie poate provoca hipertensiune venoasă pulmonară și HTP post-capilară. În mod cronic, arterele pulmonare pot „reacționa” la această creștere a presiunii, precum și la hipoxie (la pacienții cu edem pulmonar) și pot suferi modificări structurale care cresc

PVR, antrenând o HTP combinată (pre- și post-capilară). Deși HTP este cel mai frecvent întâlnit la câinii cu degenerarea mixomatoasă a valvei mitrale, alte cauze includ cardiomiopatia dilatativă și displazia valvei mitrale.

Grupa 3

Grupa 3 cuprinde HTP secundară bolilor respiratorii, hipoxiei sau ambelor. Spre deosebire de ceea ce se întâmplă în circulația sistemică, atunci când circulația pulmonară este confruntată cu hipoxia, aceasta suferă vasoconstricție pentru a optimiza raportul ventilație-perfuzie. Procesele patologice, cum ar fi tulburările obstructive cronice ale căilor respiratorii sau boala parenchimatooasă pulmonară primară, ori expunerea cronică la altitudini mari, pot duce la hipoxie cronică și vasoconstricție pulmonară. Un volum excesiv în vasele care primesc sânge deviat poate antrena o remodelarea structurală vasculară și o creșterea a PVR, agravând HTP. Aceste tulburări sunt considerate a fi o cauză subestimată a HTP datorită dificultății diagnosticului definitiv în medicina veterinară.

Grupa 4

Grupa 4 cuprinde HTP care rezultă din embolii pulmonare, trombi sau tromboemboli, fie în context acut, fie în context cronic. Ocluzia unei părți a arterelor pulmonare crește PVR. Multe boli au fost asociate

cu boala tromboembolică, inclusiv bolile mediate imun, neoplazia, sepsisul, pancreatita, bolile cu pierdere de proteine și bolile infecțioase.

Grupa 5

Grupa 5 este specifică medicinei veterinare și cuprinde HTP indusă de boala datorată viermilor cardiaci (*Dirofilaria immitis*) sau de infecția cu *Angiostrongylus*. PVR crește după proliferarea miointimală indusă de viermi, iar în arterele pulmonare se dezvoltă inflamația, fibroza și tromboembolismul.

Grupa 6

Grupa 6 cuprinde HTP cu mecanisme multifactoriale, inclusiv masele care comprimă vasculatura pulmonară și combinațiile de boli din grupele 1 până la 5.

Diagnostic

Având în vedere varietatea largă de boli care pot duce la apariția HTP, este necesară o evaluare sistemică pentru a investiga cauza la un pacient individual. Cu toate acestea, diagnosticarea cauzei principale reprezintă adesea o provocare și poate fi în unele cazuri nesensibilă, în ciuda unei evaluări amănunțite. Eforturile de diagnosticare trebuie să se concentreze asupra identificării severității HTP, prezenței CHF pe partea dreaptă și a altor factori care pot afecta prognosticul. Mulți pacienți sunt clasati ca suferind de HTP „idiopatică”,

De reținut

- Hipertensiunea pulmonară (HTP) este o presiune anormal de mare în sistemul vascular pulmonar, care poate fi secundară unei varietăți de afecțiuni.
- Semnele clinice cele mai sugestive pentru HTP includ sincopa la efort, detresa respiratorie la activitate și prezența insuficienței cardiace congestive pe dreapta.
- Există 6 grupe de cauze ale HTP în medicina veterinară: rezistența arterială pulmonară crescută; boala cardiacă stângă; boala respiratorie și/sau hipoxia; embolia pulmonară, trombi sau tromboemboli; infecția cu *Dirofilaria* sau *Angiostrongylus*; și mecanisme multifactoriale sau neclare.
- Deși cateterismul cardiac reprezintă standardul de aur pentru diagnosticul

- definitiv, ecocardiografia reprezintă cel mai frecvent utilizat test de diagnostic neinvaziv pentru evaluarea HTP. Mulți parametri ecocardiografici pot fi evaluați pentru a determina probabilitatea de HTP (scăzută, moderată sau ridicată).
- Alte teste de diagnostic, cum ar fi radiografia, analizele de sânge sau de urină, pot fi utilizate pentru a evalua cauza principală a HTP.
- Tratamentul HTP trebuie să se concentreze pe abordarea cauzei de bază. Vasodilatatorul cel mai frecvent utilizat în tratamentul HTP este sildenafilul. Sildenafilul poate precipita insuficiența cardiacă congestivă la pacienții cu HTP cauzată de o boală cardiacă stângă și trebuie utilizat cu precauție la acești pacienți.

dar este mai probabil ca adevărata cauză să nu fie identificată clinic din cauza limitării procedurilor diagnostice în medicina veterinară comparativ cu medicina umană. De exemplu, proceduri diagnostice precum scanarea pulmonară de ventilație-perfuzie, testarea funcției pulmonare (de exemplu, spirometria, testarea la efort) și angiografia pulmonară prin tomografie computerizată sunt frecvent incluse în abordarea diagnostică a CHF la om, dar nu sunt efectuate în mod sistematic sau practic la majoritatea pacienților veterinari.

Cateterismul cardiac drept

Cateterismul cardiac drept reprezintă standardul de aur pentru diagnosticarea HTP. Acesta este rar efectuat în medicina veterinară din cauza caracterului invaziv al procedurii, a costurilor și a riscurilor inerente. Cu toate acestea, se consideră că este indicat la unii pacienți, în special la animalele cu boli cardiace congenitale, atunci când se planifică o intervenție chirurgicală și este necesară o evaluare precisă a PVR.

Imagistica

Ecocardiografia

La majoritatea pacienților veterinari cu suspiciune de HTP, parametrii hemodinamici sunt estimați prin ecocardiografia Doppler, o metodă minim invazivă cu o fiabilitate acceptabilă în ciuda limitărilor sale. Numeroși parametri ecocardiografici cantitativi sunt utilizați pentru a evalua severitatea HTP, viteza maximă a regurgitării tricuspidiene fiind cea mai utilizată și cea mai fiabilă. Pe scurt, cuantificarea vitezei maxime a regurgitării tricuspidiene este utilizată pentru a estima diferența de presiune, sau gradientul de presiune (PG), dintre atriul drept și ventriculul drept în timpul sistolei ventriculare, utilizând ecuația Bernoulli simplificată ($PG = 4V^2$; V = viteza maximă a regurgitării tricuspidiene, în m/s).

În absența unei obstrucții a tractului de ieșire al ventriculului drept, cum ar fi ventricul drept cu două camere sau stenoza pulmonară, PG plus presiunea atrială dreaptă estimată generează presiunea sistolică estimată a arterei pulmonare. Ecocardiografia poate fi, de asemenea, utilizată pentru a estima presiunile medii și diastolice ale arterei pulmonare prin cuantificarea vitezei insuficienței valvei pulmonare, în cazul vitezelor maxime ale diastolei timpurii și

finale, utilizate pentru estimarea presiunilor medii și respectiv diastolice ale arterei pulmonare.

În plus față de estimarea presiunilor arteriale pulmonare sistolice, medii și diastolice, ecocardiografia este utilizată pentru a evalua modificările suplimentare sugestive pentru HTP (**CASETA 1**). O declarație de consens recentă a ACVIM a recomandat utilizarea atât a vitezei de regurgitare tricuspidiană, cât și a numărului de semne ecocardiografice ale HTP pentru a determina probabilitatea ecocardiografică de prezență a HTP (scăzută, moderată sau ridicată).

Ecocardiografia este, de asemenea, utilizată pentru a evalua prezența defectelor de șuntare stânga-dreapta, hipertensiunii atriale stângă, bolii viermilor cardiaci (dirofilarioza), bolii tromboembolice și leziunilor de masă compresivă.

Radiografia

Radiografiile toracice pot prezenta lărgirea arterei atriale drepte, ventriculare și pulmonare (semnul D inversat) în cazurile de HTP moderată până la severă (**FIGURA 2**). Modificările la nivelul vasculaturii pulmonare (arterele vs. artere și vene), precum și modificările inimii pe partea stângă și modificările aspectului parenchimului pulmonar depind de tipul de HTP. Este important de remarcat faptul că unii câini pot dezvolta infiltrate pulmonare în concordanță cu un edem pulmonar non-cardiogenic ca rezultat direct al HTP severe. Caracteristici radiografice suplimentare ale hipertensiunii pulmonare sunt discutate într-un articol de revizuire recent.

Ecografia

Ecografia la punctul de îngrijire poate fi utilizată pentru a identifica unele dintre

semnele din **CASETA 1** (de exemplu, applatizarea septului interventricular, hipertrofia ventriculului drept) și pentru a crește indicele de suspiciune pentru HPT.

Electrocardiografia

Electrocardiografia poate evidenția unde P înalte, sugestive pentru hipertrofia auriculară dreaptă și semne de deviere a axei în dreapta (unda R înaltă în derivația aVR și unde S profunde în derivațiile I, II, III și aVF) datorate unei hipertrofii ventriculare drepte. În plus, aceasta poate ajuta la identificarea tulburărilor de ritm care pot contribui la semnele clinice la câinii cu HPT (**FIGURA 3**). Cu toate acestea, aceste constatări nu sunt nici sensibile, nici specifice și nu furnizează nicio informație suplimentară utilă pentru diferențierea între tipurile de HPT.

Teste de laborator

Peptidul natriuretic pro-cerebral N-terminal (NT-proBNP) a fost găsit semnificativ mai mare la câinii cu HPT și semne respiratorii concomitente, în comparație cu câinii care prezintă semne respiratorii fără HPT. În plus, NT-proBNP poate fi util în predicția severității HPT. Cu toate acestea, un nivel ridicat al NT-proBNP nu este specific HPT și nu trebuie utilizat pentru a discrimina între cauzele subiacente.

Rezultatele altor teste de laborator, inclusiv hemograma completă, profilul chimic, analiza urinei și raportul proteine urinare: creatinină, nu contribuie la diagnosticul definitiv de HPT, dar pot reflecta boala de bază.

Tratament

Prognosticul câinilor cu HPT depinde de cauza de bază. Câinii cu insuficiență

Caseta 1 - Semne ecocardiografice sugestive pentru hipertensiunea pulmonară

- Hipertrofia ventriculară dreaptă (concentrică, excentrică sau mixtă)
- Aplatizarea septumului interventricular sistolic
- Dimensiunea ventriculului stâng micșorată
- Disfuncția sistolică a ventriculului drept
- Lărgirea atriului drept
- Lărgirea venei cave caudale fără variații respiratorii
- Lărgirea arterei pulmonare
- Distensibilitatea arterei pulmonare drepte
- Timpul de accelerare a fluxului de ieșire din ventriculul drept derivat din Doppler și raportul timp de accelerare/timp de ejeție

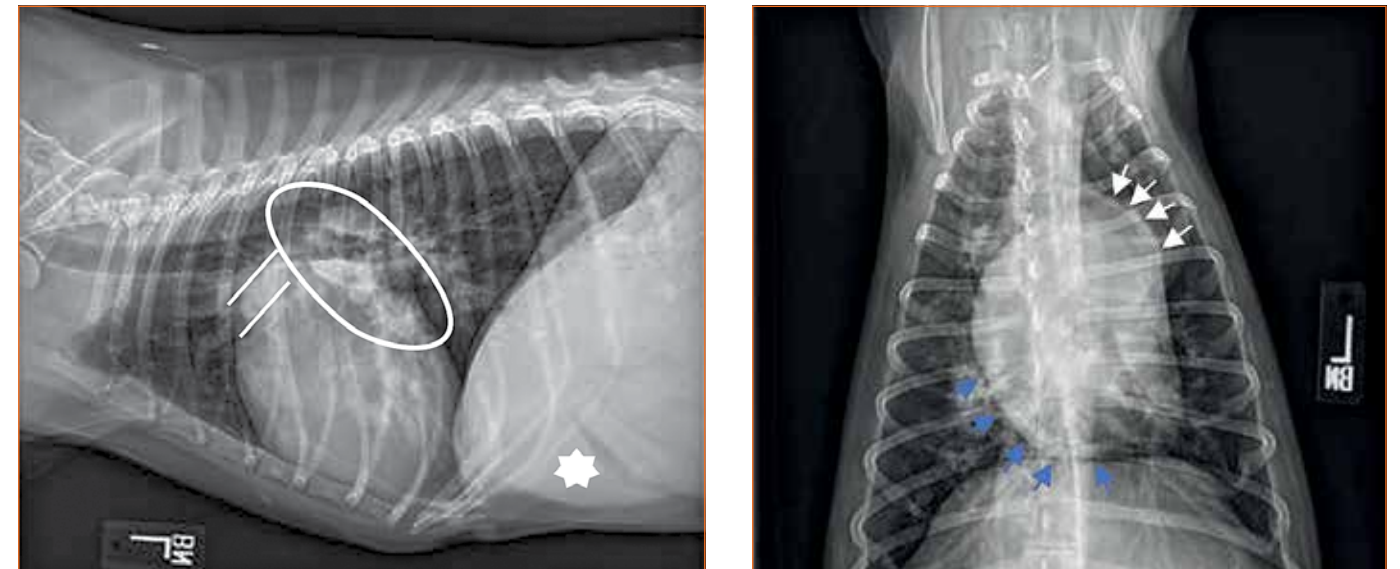


Figura 2 – Radiografiile toracice ale unui câine cu hipertensiune pulmonară severă (HTP) secundară bolii datorate viermilor cardiaci (dirofilarioza). Observați (A) artera lobară craniană dilatată (linii) și (B) cardiomegalia ușoară, la dreapta (vârfuri de săgeți albastre) și artera pulmonară principală dilatată (vârfuri de săgeți albe), toate sugestive, dar nu specifice HTP. Se remarcă modelul pulmonar interstițial bilateral, nestructurat (oval) care reprezintă probabil o pneumonie. De asemenea, se constată o hepatomegalie moderată (asterisc).

cardiacă dreaptă secundară HPT au adesea un prognostic nefavorabil.

Vasodilatatoare

Cele 3 căi principale care afectează tonusul vascular pulmonar sunt cele reprezentate de monoxidul de azot (NO), endotelină și prostaciclina. Ca atare, dezvoltarea de medicamente pentru HPT a vizat aceste căi.

Sildenafilul este vasodilatatorul pulmonar cel mai frecvent utilizat în medicina veterinară. Acesta este un inhibitor al fosfodiesterazei tip 5 (PDE5) care scade descompunerea guanozin monofosfatului ciclic, ducând la vasodilatație mediata de NO. Sildenafilul are un timp de înjumătățire relativ scurt și este administrat de obicei la fiecare 8 ore. Tadalafilul are o durată de acțiune mai lungă, poate fi administrat la fiecare 24 de ore, și poate fi considerat o alternativă viabilă. În plus, deoarece NO este sintetizat endogen din L-arginină și oxigen prin sinteza NO endotelială, tratamentul cu sildenafil sau tadalafil poate fi potențat prin suplimentarea în L-arginină. Un studiu a constatat că unii câini nu pot prezenta ameliorări și că au avut un scor mai scăzut al calității vieții după terapia cu inhibitori PDE5, datorită unui polimorfism genetic subiacent.

Bosentanul este un inhibitor dublu al receptorilor endotelinei-1 (ET-1),

iar ambrisentanul este un antagonist al receptorului A de ET-1. Aceste vasodilatatoare sunt utilizate în medicina umană, dar în prezent nu sunt utilizate în medicina veterinară din cauza costului lor ridicat; cu toate acestea, un raport recent a descris ameliorarea clinică la cinci câini cu HPT severă, refractară la sildenafil după administrarea de ambrisentan. Terapiile care vizează căile prostaciclinei (de exemplu epoprostenol, epoprostenol, iloprost) au reprezentat terapii de primă linie pentru HPT la om, înainte de terapiile cu inhibitori PDE5 și cu blocanții receptorilor ET-1, dar nu au fost utilizate în medicina veterinară din

cauza timpului lor scurt de înjumătățire și a necesității administrării printr-o perfuzie cu debit continuu.

Chiar dacă vasodilatatoarele sunt indicate la majoritatea câinilor cu HPT, există și unele excepții. Tratamentul trebuie pus în aplicare pe baza principalului diagnostic diferențial în ceea ce privește tipul de HPT, iar cauza de bază trebuie tratată în mod specific, atunci când este posibil.

Ocluzia șuntului

Pentru leziuni de șunt semnificative hemodinamice (de exemplu, duct arterial persistent, defect septal ventricular), ▶

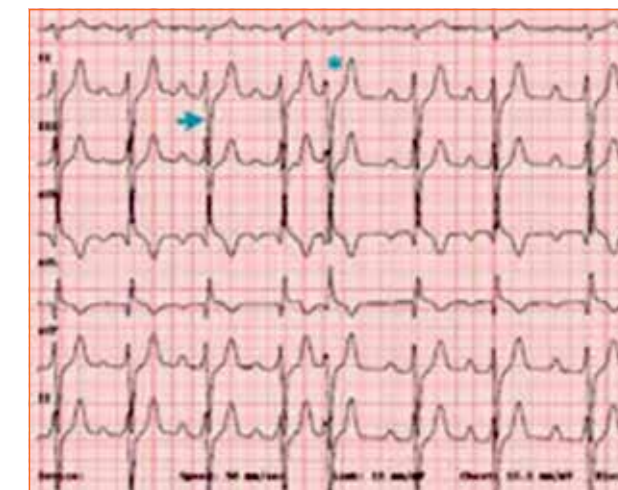


Figura 3

Electrocardiograma unui câine cu hipertensiune pulmonară severă. Se observă un ritm sinusal normal subiacent cu un singur complex prematur atrial (asterisc). Axa electrică medie este deviată spre dreapta (unde S profunde în derivațiile I, II, III și aVF [săgeată]; cea mai înaltă undă R în derivația aVR), sugerând hipertrofie ventriculară dreaptă. Se observă bloc atrioventricular intermitent de gradul I (cap de săgeată).

◀ se recomandă închiderea sau ocluzia șuntului atâta timp cât șuntarea este exclusiv stânga-dreapta. Vasodilatatoarele pulmonare nu sunt recomandate în aceste cazuri (deoarece creșterea presiunii este determinată de creșterea Qp), cu excepția cazului în care șuntarea devine bidirecțională sau dreapta-stânga datorită dezvoltării unei PVR semnificative. Este contraindicată închiderea sau ocluzia șunturilor bidirecționale sau dreapta-stânga (deoarece acest lucru duce la o creștere acută a încărcării ulterioare a cordului drept, ducând adesea la insuficiență cardiacă dreaptă), iar gestionarea acestor șunturi constă în monitorizarea și tratamentul policitemiei prin flebotomie și/sau administrarea de hidroxiuree în plus față de vasodilatatoarele pulmonare. 6,32 În unele cazuri rare, HTP severă se ameliorează după terapia cu vasodilatatoare, iar închiderea ar putea fi în siguranță. Câinii cu alte cauze subiacente HTP aparținând grupei 1 (ereditară, idiopatică) sunt tratați cu vasodilatatoare pulmonare.

Gestionarea hipertensiunii atriale stângi

În cazurile de HPT datorată hipertensiunii atriale stângi, autorii aleg să trateze CHF stângă, dacă este prezentă; să crească doza de pimobendan; sau să obțină o reducere suplimentară a postîncărcării cu amlodipină, într-un efort de a reduce presiunile atriale stângi și, prin urmare, presiunile venoase pulmonare. Utilizarea vasodilatatoarelor pulmonare nu este recomandată ca terapie de primă linie în aceste cazuri, având în vedere că vasodilatatoarele pulmonare cresc preîncărcarea în partea stângă a inimii, care poate exacerba hipertensiunea atrială stângă și poate duce la decompensarea sau agravarea bolii cardiace stângi și la insuficiență cardiacă.

Dacă nu se apreciază nicio ameliorare clinică după tratamentul cu pimobendan cu sau fără terapie pentru HTF, se poate lua în considerare inițierea tratamentului cu sildenafil și titrarea dozei. Proprietarii animalelor trebuie sfătuiți cu privire la importanța monitorizării frecvenței respiratorii în repaus și a semnelor clinice pentru a permite o intervenție promptă cu tratament pentru HTP, dacă aceasta este precipitată. În unele cazuri, în funcție

de cauza hipertensiunii atriale stângi (de exemplu, degenerescența valvei mitrale, displazia valvei mitrale), poate fi luată în considerare intervenția chirurgicală pe cord deschis pentru repararea valvei; cu toate acestea, la unii câini, HTP persistă în ciuda scăderii hipertensiunii venoase pulmonare din cauza remodelării arteriale pulmonare nereversibile.

Gestionare

Pacienți cu boală respiratorie

Printre alte modalități de tratament, în funcție de cauza de bază, pacienții cu afecțiuni respiratorii subiacente trebuie tratați în mod suportiv cu o combinație de modificări ale mediului, bronhodilatatoare, antitusive, sedative, antimicrobiene, antiinflamatoare și un plan de scădere a greutății corporale. Unii câini pot necesita intervenții suplimentare, cum ar fi plasarea unui stent traheal pentru gestionarea colapsului traheal grav sau o intervenție chirurgicală pentru corectarea anatomicii obstructive care duce la sindromul obstructiv respirator brahicefalic. Se recomandă tratamentul cu sildenafil, deoarece s-a constatat că acesta reprezintă o variabilă independentă de predicție a supraviețuirii într-o analiză multivariabilă și că îmbunătățește calitatea vieții la câinii cu HTP secundară bolilor respiratorii.

Pacienți cu obstrucție vasculară

Medicamentele antitrombotice, inclusiv antiplachetare (de exemplu clopidogrel) și anticoagulante (de exemplu rivaroxaban, enoxaparină), sunt indicate împreună cu vasodilatatoare pentru pacienții cu tromboembolism pulmonar suspionat sau confirmat. Dacă poate fi identificată cauza principală a hipercoagulabilității, este indicat un tratament suplimentar pentru a aborda cauza specifică. La pacienții cu tromboembolism pulmonar acut, utilizarea imediată a unui activatorului tisular, sistemic sau local (administrat prin cateter), al plasminogenului poate fi luată în considerare în centre specializate. Tratamentul câinilor infectați cu *Dirofilaria* sau *Angiostrongylus* trebuie pus în aplicare în conformitate cu ghidurile respective disponibile. Nu sunt disponibile ghiduri specifice privind utilizarea vasodilatatoarelor la acești pacienți, dar autorii adaugă de obicei sildenafil la tratamentul câinilor cu HTP severă secundară

infecțiilor parazitare. Pentru leziunile de masă compresivă trebuie implementată o terapie endovasculară, chirurgicală sau cu radiații.

Pacienți cu dispnee

Suplimentarea cu oxigen este imperativă pentru pacienții dispneici, cu excepția pacienților cu șunturi dreapta-stânga. Oxigenul acționează, de asemenea, ca un vasodilatator pulmonar la pacienții care suferă de decompensare acută. Suplimentarea cu oxigen la domiciliu pentru câini este fezabilă și poate fi luată în considerare pe termen scurt. Cu toate acestea, autorii discută calitatea vieții cu proprietarii de animale de companie atunci când este necesară suplimentarea pe termen lung cu oxigen la domiciliu.

Terapia suportivă

Restricția exercițiilor fizice trebuie pusă în aplicare la pacienții cu HTP sever, deoarece efortul va crește presiunile pulmonare și va scădea debitul cardiac, crescând riscul de sincopă. În plus, trebuie evitate călătoriile aeriene și expunerea la altitudini mari, deoarece acestea pot crește, de asemenea, presiunile pulmonare. Riscurile și avantajele de a merge mai departe cu proceduri electice care necesită anestezie generală trebuie să fie luate în considerare cu atenție.

La pacienții cu insuficiență cardiacă dreaptă și efuziune a cavității, toracocenteză și/sau abdominocenteză, pentru îmbunătățirea confortului pacientului, pot fi indicate și excursii/ efort respirator împreună cu diuretice, pimobendan, și medicamente modulatoroare ale sistemului renină-angiotensină-aldosteron.

Rezumat

HTP se poate dezvolta secundar unei varietăți de afecțiuni, iar semnele sale clinice asociate sunt nespecifice. Eforturile de diagnosticare trebuie să se concentreze asupra identificării cauzei și severității HTP. Terapia trebuie să vizeze cauza principală suspionată sau confirmată, cu scopul de a gestiona semnele clinice. Prognosticul câinilor cu HTP depinde de cauza principală. La câinii cu insuficiență cardiacă dreaptă secundară HTP prognosticul este adesea nefavorabil. ■

Articol tradus și actualizat din todaysveterinarypractice.com.

Un ajutor pe care te poți baza
în diagnosticul bolilor
la animalele de companie

Testele rapide WELL TEST

Fast and Accurate:

Erlichia - Lyme - Anaplasma - Heartworm

Erlichia - Babesia Gibsoni - Anaplasma - Heartworm

Babesia Canis - Babesia Gibsoni

Parvo - Corona - Giardia

Panleucopenie - Corona - Giardia

* Panelul complet de teste rapide
de uz veterinar poate fi accesat pe
www.welltest.ro



Vă așteptăm să ne contactați pentru orice test
de diagnostic necesar în activitatea clinicii
dumneavoastră, la următoarele coordonate:

☎ 0788.566.836

✉ comenzi@welltest.ro

🌐 www.welltest.ro





ID 26488100 © Pablo Hidalgo | Dreamstime.com

Diferențe și asemanări dintre om și animale

● Prof. univ. Dr. Radu Moga Mânzat

Acest eseu reprezintă o încercare de aducere în discuție, completare și detaliere a unui subiect sensibil, acela al diferențelor dintre om și animale, sesizate și descrise de milenii, cât și a asemănărilor dintre acestea, în general evitate cu grijă, din motive mai mult sau mai puțin justificate, la care doresc totuși să mă refer în cele ce urmează. Unele dintre diferențele și asemănările dintre om și animale sunt în avantajul omului, dar altele sunt în favoarea animalelor. În general, între om și animalele cele mai evoluate există o gamă foarte largă de asemănări și diferențe, dar, fără puțința de cuantificare și fără ambiția de a le epuiza, risc totuși să postulez că diferențele sunt mai puține și mai benigne decât asemănările. Ceea ce doresc să sugerez în continuare, este că,

dacă suma lor este în favoarea omului sau al animalelor, trebuie să judece fiecare dintre noi, pornind de la baza de date de mai jos.

1) Câteva dintre principalele diferențe dintre om și animale

Încă din antichitate oamenii și-au pus întrebarea și au dorit să identifice și să marcheze diferențele dintre oameni și animale, multe dintre acestea consemnate încă în Vechiul Testament, și care fac și obiectul referirilor de mai jos. În acest sens, de-a lungul istoriei s-au confruntat două concepții: cea creaționistă și cea evoluționistă.

Conform concepției creaționiste, numai asupra omului a suflat Dumnezeu Duhul Sfânt, nu și asupra animalelor, deși, și acestea din urmă au fost create tot de Dumnezeu. Ample referiri, cu numeroase interpretări se fac în acest sens în **Biblie**, pornind de la paragraful

în care se stipulează că **Dumnezeu l-a creat pe om după chipul și asemanarea Sa**. Să se înțeleagă că în prezentele observații mă refer cu prioritate la confesiunea creștină ortodoxă, cea care îmi este mai familiară. Numai omul, consemnau apostolii în **Biblie**, a fost investit cu gândire și cu capacitatea de a-și transmite gândurile direct către Dumnezeu. Numai omul are capacitatea de exprimare articulată vocală a gândurilor și de reprezentare grafică a sunetelor. Singurul capabil de abstractizări, de trăire și exprimare a unor anumite emoții. Numai omul este o ființă rațională, dotată cu conștiință (?), doritor de acumulare și stocare a cât mai multor informații, inclusiv dintre cele care nu sunt absolut necesare existenței lui sociale. Omul, se stipulează în **Biblie**, este singura ființă capabilă de regrete sau de remușcări. Omul este

considerat de concepția creaționistă ca fiind o ființă veșnică, capabilă să îi supraviețuiască, într-un anumit sens, chiar și morții. Din punct de vedere filozofic, după Blega, *"Existența umană este dedicată misterului și revelării acestuia"* Spre deosebire de animale, omul trăiește sub spectrul morții, de a cărui iminență este conștient. Cu totul în alți termeni se pune problema în cazul animalelor, care se tem și ele de moarte, dar în mod instinctiv, nu rațional. Apostolii categoriseau oamenii într-o categorie complet distinctă față de animale, cu sublinierea expresă a superiorității omului față de animale.

Biblia marchează diferențele dintre om și animale în primul rând pornind de la criteriul materiei constitutive: carnea omului este diferită de cea a animalelor mamifere, a păsărilor și peștilor (ceea ce este desigur evident). Conform tezei evoluționiste, diferențele dintre om și animale sunt determinate de modul de viață și de nutriție, de care depinde structura anatomică a aparatelor, care la rândul lor sunt rezultatul adaptării la o anumită funcționare, conform dictonului care spune că *"funcția crează organul"*, cu mențiunea că toate aceste diferențe nu sunt majore, și au doar caracter adaptativ specific modului de viață, în timp ce, conform tezei creaționiste toate acestea sunt un dat, care nu necesită explicații motivaționale, fiind mai presus de acestea. Dealtfel, de-a lungul ultimelor două secole de confruntări dintre cele două concepții – creaționistă și evoluționistă –, nu au existat puncte de convergență. Omul, spune **Biblia**, este singura ființă capabilă de abstractizări, de trăiri și exprimare a unor emoții.

Diferențele dintre om și animale sunt determinate de modul de viață diferit, de condițiile de viață și de nutriție, de care depinde structura anatomică și fiziologică a aparatelor, spun evoluționiștii. Probabil că cele mai importante, mai evidente și mai bine cunoscute diferențe dintre om și animale sunt cele comportamentale.

Cele mai multe specii de animale sunt gregare dintotdeauna, preferând viața "în familie", cu părinții alături de progeturi, cel puțin până la o anumită

vârsta a puilor. Uneori trăiesc împreună trei sau chiar patru generații. Alte specii de animale duc o viață solitară, după înțărirea progeturilor. În schimb, în cazul oamenilor se constată o tendință tot mai accentuată de separare a generațiilor, a copiilor de părinți, cel puțin domiciliar, imediat ce reușesc să își câștige singuri existența.

Spre deosebire de animale, omul este o ființă rațională, care gândește analitic, este capabil să cumpănească și să filosofeze, care posedă limbaj complex și gândire conceptuală, este capabil să aprecieze și să creeze actul artistic, este capabil să tranzacționeze și să își înregistreze faptele trăite de el sau de alții. Omul este singurul care, având conștiință, este o ființă etică, dotată cu moralitate, credință și capacitatea de a distinge între bine și rău, ca și singurul care posedă cultul morților. Toate aceste calități pot fi prezente la ființele din specia umană –, dar nu în mod obligatoriu –, însă lipsesc animalelor, chiar dacă și animalele sunt creații ale lui Dumnezeu. Omul este o ființă extrem de complexă, capabilă de o enormă gamă de trăiri și sentimente, dintre cele mai diverse, de la cele mai lăudabile până la cele mai execrabile. Și omul și unele animalele pot să exprime anumite emoții, ca bucuria sau tristețea, frica sau curajul, dar numai oamenii pot să exprime, prin mimică sau pantomimă, sentimente ca: fericirea, satisfacția, timiditatea, râsul, plânsul, disperarea, dorința de cunoaștere, sau speranța. Pe de altă parte, tot numai la oameni, nu și la animale, se pot întâlni caractere reprobabile ca: disprețul, ura, sarcasmul, cruzimea, sadismul, vanitatea. Probabil că au existat dintotdeauna, dar cu siguranță că în ultima vreme s-au exacerbat mult, s-au extins și s-au "perfecționat" unele caractere funeste, proprii tot numai oamenilor, devenind chiar instrumente aproape indispensabile în politică, ca minciuna, perfidia, prefăcătoră, fătarnicia, ipocrizia, lichelismul, abjecția, ignominia, josnicia, nemernicia, șarlatania, escrocheria, rapacitatea, voracitatea și ticăloșia. Se cuvine însă ca, în cele de mai jos, să punctăm în contrapondere și câteva

însușiri pe care le au animalele, cu referire specială la animalele domestice, ce le situează într-o poziție categoric superioară, comparativ cu oamenii. **Animalele domestice îi slujesc pe oameni necondiționat, în diverse moduri, fără a conta pe vreo recompensă. Este adevărat că omul le hrănește, dar nu din generozitate ci din obligație, având nevoie de ele. Animalele îi sunt fidele totuși, dând dovadă de atașament chiar și atunci când sunt tratate neomens sau chiar dacă sunt brutalizate. Animalele sunt capabile de aceeași impresionantă devoțiune atât față de omul bogat cât și față de cerșetor, față de cel arătos ca și față de cel desfigurat, față de cel tânăr ca și față de bătrân, față de cel sănătos, ca și față de cel suferind. Animalele nu sunt capabile de ură, nu poartă ranchiună și nu sunt niciodată stăpânite de dorința de răzbunare. Animalele iartă și sunt capabile de aceeași devoțiune imediat ce pedepsirea lor încetează. Animalele nu sunt capabile de răutate nu sunt crude și nu sunt niciodată sadice. Chiar și atunci când sunt înfometate, bătute și umilite, animalele rămân fidele stăpânului. În fine, spre deosebire de oameni, animalele nu îșiucid semenii!**

Da, animalele carnivore ucid, dar niciodată din plăcere, de fapt ele pur și simplu nu ucid, ci vânează! Vânează din necesitatea fiziologică de a-și potoli foamea, dar niciodată mai mult decât este necesar, și niciodată nu își chinuie vânatul. Am rămas chiar impresionat văzând într-un film documentar expresia clară de regret pe faciesul unei leoaice, în timp ce îi lua viața unei căprioare, prin sufocare, dar fără să o maltrateze în vreun fel.

Și animalele au hormoni sexuali și se împerechează, dar pentru animale împerecherea nu este o resursă permanentă de plăceri, ci o necesitate pentru perpetuarea speciei, care are loc doar la momentul ovulației femelei, spre deosebire de oameni, la care din contră, sexualitate a devenit un fel de sport obsedant, și la care procrearea de regulă trebuie evitată, desfășurându-se de preferință înafară a perioadei de ovulație. Dintotdeauna oamenii au

◀ remarcat cu acridie **diferențele** dintre om și animale, dar s-au arătat prea puțin interesați de **asemănările** dintre om și animale, pe care le-au ignorat sau chiar le-au negat, motiv pentru care m-am încumetat eu să le dedic rândurile de mai jos.

2) Câteva dintre principalele asemănări dintre om și animale

În paralel cu scrierile biblice, filozofii antichității și ai Evului Mediu, iar mai târziu savanții epocii moderne și contemporane nu s-au mulțumit să privească de pe poziții de superioritate doar **diferențele** dintre om și animale, ci și-au pus și problema **asemănărilor** dintre om și animale, care, deși evidente, au fost de regulă ignorate, inclusiv în **Biblie**, fie dintr-un sentiment de pudibonderie de specie infatuată, fie pentru a se evita orice fel de discuții asociative, dezavantajoase speciei umane, pe care le considerau "**ab inițio**" inacceptabile. Din punct de vedere științific, omul nu are cum să fie clasificat în altă categorie taxonomică decât în *Regnul animalia*, respectiv al animalelor. Cel puțin de dragul dialogului, pentru a nu contraveni percepțelor biblice, aş putea să nu vorbesc despre **om** ca despre cel mai evoluat dintre animale, – pentru a nu fi taxat imediat ca având o pledoarie peiorativă, indirect în favoarea teoriei *linneene*, cum că omul s-ar trage din maimuțe,– ci ca despre o entitate distinctă de restul animalelor, respectiv ca despre o **creație unică, de sorginte Divină**. Deși, cred că aici s-ar cuveni să precizez că evoluționiștii nu pretind pur și simplu că "omul s-ar trage din maimuță" ci numai că omul actual, inteligent (*Homo sapiens*) și actualele maimuțe-primate superioare au doar strămoși comuni, ceea ce este altceva. Disputele de acest gen, în timpul din urmă au avansat mult, intrând pe făgașul dezbaterilor științifice, cu fundament obiectiv, experimental. Astăzi aceste discuții și-au găsit sediul în domenii de preocupare ale anatomiei și fiziologiei comparate, ale etologiei, psihologiei și, în general, al științelor biologice umane și animale. Se cercetează și se scrie mult pe această temă, aducându-se la lumină

o sumedenie de observații notabile, de larg interes, adesea surprinzătoare, atât în ceea ce privește diferențele, **cât și în ceea ce privește asemănările** dintre om și animale. În acest sens trebuie să mai punctăm și că astăzi a devenit nepotrivit să mai vorbim despre asemănări și deosebiri dintre om și animale "*in genere*", ci că mai degrabă ar trebui să vorbim despre asemănări și deosebiri **dintre om și anumiți taxoni zoologici** ai regnului animal (*animalia*), subdivizat în *clase, ordine, familii, genuri*, sau dintre anumiți taxoni și alți taxoni, tocmai din cauza marilor asemănări și deosebiri existente chiar între diverșii taxoni. Ființele descrise ca făcând parte din *Regnul animalia*, menționate în vorbirea curentă simplu ca "animale", în eseul de față se referă cu prioritate **doar la speciile cu organizare superioară**, chiar dacă există destule asemănări și cu cele aflate pe treptele inferioare ale scărilor zoologice. În termeni științifici, ne limităm deci la comparațiile dintre **om (*Homo sapiens*)**, care este **singura specie umană existentă în prezent pe Terra, și alte animale din diverse categorii taxonomice ale regnului animal, inclusiv cele humanoide din subspeciile *Homo*, actualmente dispărute de pe Terra, față de care omul prezenta anumite asemănări sau diferențe**. Omul, ne spun evoluționiștii, este o specie care a provenit din unele specii de primate, prin același proces prin care au provenit și unele specii de animale, din alte specii de animale. În acest context putem considera omul ca fiind o specie unică, superioară față de absolut toate speciile de animale, dar asta numai dacă luăm în considerare ansamblul extraordinarelor sale dotări și abilități, cu bune și cu rele, făcând un fel de medie algebrică între acestea, pentru că din anumite puncte de vedere –și nu puține– se dovedește a fi inferior unor specii de animale. Să luăm doar ca singur exemplu agilitatea: pe câtă vreme omul are o detentă care abia dacă-i depăște cu puțin înălțimea sa, o pisică are o detentă de 4-5 ori mai mare decât înălțimea sa. Ca să nu mai vorbim de viteză la alergare, de reacțiile spontane, de acuitatea vizuală și auditivă etc. Fără a avea pretenția

unei prezentări exhaustive, principalele asemănări dintre om și animale, care nu pot fi trecute cu vederea, le putem categorisi în **asemănări fenotipice: morfologice, fiziologice, biochimice, psihologice și comportamentale**.

Ca asemănări consemnăm și faptul că oamenii posedă cele mai multe dintre atributele proprii și celorlalte animale *homeoterme vertebrate din clasa Mamiferelor*, cu care se aseamănă izbitor de mult din foarte multe puncte de vedere. Din această perspectivă, evitând pe cât posibil tentația unei viziuni romanțate, notez că, în timpul din urmă discuțiile au avansat mult, mutându-se pe terenul dezbaterilor științifice cu fundament obiectiv, experimental, având sediul în domeniile de preocupare ale anatomiei și fiziologiei comparate, ale etologiei, psihologiei și, în general, al științelor biologice umane și animale. **Asemănările morfologice macroscopice exterioare** nu se referă la conformație și aspectul anatomic exterior, ci la similitudinea organelor de simț, a văzului, auzului, mirosului, și al funcționalității membrilor, toate dispuse în pereche, după o simetrie bilaterală, de-o parte și de cealaltă a liniei sagitale. La toate pielea și fanerele cheratinoase (părul, unghile, penele) protejează organismul la exterior: pleoapele protejează globii oculari, pavilioanele urechilor protejează urechea medie și internă. **Asemănările morfologice interne** sunt foarte numeroase, și pot fi categorisite în: macroscopice și microscopice. Aparatele cardio-vascular, respirator, excretor, reproducător, nervos și digestiv se aseamănă izbitor de mult la om și animalele superioare, structural și funcțional, respectiv fiziologic, principalele diferențe fiind în legătură doar cu tipul nutrițional: ierbivor, carnivor sau omnivor și cu transformările survenite în lungul proces parcurs pentru adaptabilitate la condițiile de mediu. Funcționarea diverselor aparate de regulă diferă din punct de vedere al mecanismelor fiziologice, metabolice etc doar în limitele dictate de modul diferit de viață". **Asemănările morfologice**

microscopice se referă la arhitectura tisulară (histologică), de asemenea prea puțin diferită la om și animale. În special la omnivore aceste asemănări pot să meargă până aproape de identitate, și nu numai din punct de vedere histologic, ci și histochimic și fiziologic, până la nivel leptonic. Materia din care este constituit omul și animalele este aceeași, doar modul de organizare a materiei este diferit. În mod deosebit se remarcă din acest punct de vedere asemănările dintre om și unele omnivore, de largă notorietate fiind, pentru exemplificare, preferințele chirurgiei cardiace umane pentru valvele de porc, respectiv pentru substituirea valvelor cardiace umane, a căror structură histochimică și antigenică este cea mai apropiată de cea a valvelor de porc .

Asemănările comportamentale dintre om și animale au suscitat, probabil, de-a lungul vremii cel mai mare interes. La animalele sălbatice manifestările comportamentale sunt numai instinctive, dar la animalele domestice mai există și numeroase manifestări comportamentale, care apar ca rezultat al învățării, în contact cu oamenii. Aici se cuvine că precizăm că există instincte foarte puternice, comune întregului regn animal, care își pun pecetea asupra comportamentului acestora, așa cum este frica în fața unui factor agresiv. Frica este un instinct util, de conservare a vieții și în cele din urmă chiar al speciei, prezent și la om și la animalele domestice, și la cele sălbatice, și chiar la animalele cu organizare inferioară. Unele animale devin agresive de frică ! Altele de frică dau dovadă de un curaj extrem. La oameni, reacțiile din cauza fricii sunt foarte complexe: de frică, unii oameni dau dovadă de lașitate, alți din contră sunt capabili de acte de bravură. Dar frica este și utilă, fiind primul instrument psihologic care avertizează ivirea unei amenințări majore, salvând astfel vieți. Nu pot să trec ușor peste o revelație pe care am avut-o zilele trecute, urmărind o discuție dintre două distinse personalități, foarte cunoscute, despre frică. Aceștia m-au ajutat (indirect) să îmi ofer singur

răspunsul la o întrebare pe care mi-am pus-o în mod obsesiv zeci de ani: Anume, cum reușesc dictatorii să transforme propriul popor într-o mulțime de ființe aparent acefale, total aservite unui neom sclerată și ridicol ? Mă gândeam de exemplu la Hitler, care a transformat o foarte mare parte a unui popor atât de civilizat ca poporul german, într-o grămadă de infractori sau de criminali. Sau cum a reușit Stalin să transforme un popor atât de bisericos, de credincioși ortodocși, ca poporul rus, într-o mulțime de aparenți antihristi ? Și exemplele ar putea continua până în zilele noastre. **Da, frica este un simțământ universal, care a existat dintotdeauna la oameni, dar pe câtă vreme în trecut ea era cauzată de posibilitatea unei agresiuni fizice brutale, în vremurile din urmă este cauzată de amenințări mult mai subtile. Da, cu ajutorul fricii, dar nu cu ajutorul fricii de dictator și nici de cei apropiați lui, care ne apăreau nouă doar ca niște figuri virtuale îndepărtate, ci – și aici este revelația mea– prin intermediul fricii de cei de la nivelul nostru, am devenit manipulabili cu toții, la o scară mult mai mare, chiar fără violență față: Frica de probabila frică (sic) a celor de lângă noi, frica de slăbiciunea de caracter al unora, de prostia altora, de posibila lașitate a unor apropiați în fața amenințării, frica de oportunismul unor persoane, inclusiv dintre cele mai apropiate. Este o frică manifestată pe orizontală, nu pe verticală, față de care nu s-a găsit încă un leac eficient. Acesta se pare că este mecanismul care face posibilă instalarea și existența dictaturilor. Ei bine, această frică generalizată și nemotivată, față de semenii de lângă tine, pare a fi apărut și devenit proprie doar speciei umane, pe care nu am putut-o identifica și la celelalte specii de animale, cu care omul este de regulă comparat !**

Un fapt remarcabil –ca să revenim în lumea animală– este că unele specii, sau unii reprezentanți ai speciei, mai ales dintre speciile domestice, preferă compania omului în locul altor animale congenere, chiar și atunci când stăpânii sunt niște oameni foarte răi sau chiar criminali. Impresionante

sunt exemplele de pe Internet care relatează cazuri autentice de câini care au rămas credincioși și apropiați de stăpânii lor chiar și după moartea acestora. O întrebare care a suscitat de-a lungul vremii multe controverse, a fost aceea dacă animalele au sau nu au inteligență similară cu a oamenilor, și dacă au conștiință de sine. Multă vreme s-a crezut că nu poate fi vorba de inteligență autentică în cazul animalelor, ci numai de spirit mimetic sau de anumite reflexe condiționate, dobândite prin procesul de învățare, respectiv de dresaj. Astăzi această teză este abandonată, Internetul fiind plin de articole în care foarte numeroși oameni de știință au făcut studii și aduc dovezi indubitabile privind existența inteligenței la unele specii de animale. Cercetătorii biologi de la universitatea din Adelaide au ajuns chiar la concluzia că există animale a căror inteligență nu este mai prejos decât cea a unor persoane de inteligență medie. Este adevărat însă că nu toate animalele sunt la fel de inteligente. Unele specii sunt mai inteligente decât alte specii, iar în cadrul speciei, ca și în cazul oamenilor, unele exemplare sunt mai inteligente decât altele. În ce privește existența conștiinței de sine, dovada a fost adusă prin faptul că unele animale s-au autorecunoscut în oglindă dintr-o mulțime de alți indivizi similari. Dintre mamifere, fără a putea să facem o ierarhizare, în top se recunoaște că se află actualele primate, elefanții, câinii, delfinii și alte mamifere marine, șobolanii, porcii și solipelele. Interesant de notat este că și la păsări au fost descrise specii cu remarcabilă inteligență, printre care în primul rând ciorile, papagalii și corbii. Împerechierea în vederea perpetuării speciei este precedată la multe specii de animale de un ritual surprinzător de sofisticat al masculului în jurul femeiei, căreia pare că "i-ar face curte", uneori cu adevărate demonstrații, fie de gingășie, fie de forță, cu lupte între masculi pentru impresiunea și cucerirea grațiilor femeiei. *Parcă am mai întâlnit noi ceva foarte asemănător și la o altă specie de mamifere, bine cunoscută nouă, nu...?.* ■

Publicații de specialitate în zootehnie

apărute până la înființarea Institutul Național Zootehnic (I.N.Z.) din anul 1926

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

„Viitorul și trecutul sunt a filei două fețe
Vede-n capăt începutul cine știe să le-nvețe.”
Mihai Eminescu

Progresele apiculturii pe plan european în secolele al XVIII-lea și al XIX-lea, urmare directă a dezvoltării rapide a cunoștințelor de biologie a albinelor și a tehnologiilor noi de extragere și condiționare a mierii și cerii au fost primite cu receptivitate de apicultorii din provinciile românești.

Publicații de specialitate apicolă. În această perioadă au apărut primele cărți de apicultură în limba română. Astfel, prima lucrare de apicultură este **Economia stupilor** (Fig. 1), concepută de eminentul intelectual și patriot român **Ioan Piuaru Molnar** (1749 -1815), apărută, în prima ediție, în anul **1785**. Această carte este scrisă în limba română cu litere chirilice, cuprinde 14 capitole sistematizate în 43 învățături și este considerată până în prezent cea mai veche carte de apicultură din țara noastră. Este prima carte de

apicultură, dar nu și prima lucrare în domeniul științei și tehnicii agricole din țara noastră.

La început, autorul scrie: „...am simțit datoria ca să arăt lângă alte învățături ce se cuvin stuparilor a ști, o mijlocire din multe probe dovedite, cum să scoată albinele din coșnița, care voiește a lua fagurii toți, afară de a omori albinele, că doară s-ar desrădăcina și din părțile noastre acest obicei fără milă.”

Referitor la ceară se prezintă următoarele învățături:

„...învățătura despre zidirea fagurilor din care amintim: „înțelepții acestei economii așa mărturisesc că albinele asudă ceara prin creșturile pântecului, ce se văd ca niște cercuri și zidesc dintrânsa două feluri de faguri – faguri mari și faguri mai mici”.

„...învățătura despre schimbarea fagurilor din care reproducem: „fagurele în anul cel dintâi este alb, fraged, după

aceea îngălbenește iar peste doi ani încă brunește, mai pre urmă se innegrește de căldura clocitului și gaocițele încă se văd înguste și zbărcite”.

Mai există o serie de capitole care se referă la: „retezarea fagurilor toamna, cum să lipească fagurii în coșnițe în care vrei să prinzi roiul, despre înmulțirea și strângerea cerii și a mierii, cum să scoată albinele toamna din coșnițe care voiește a lua miera și să nu omori albinele”.

În Transilvania și Banat, anexate la Imperiul Habsburgic încă din anul 1688, respectiv din 1718, ideile iluministe s-au răspândit atât prin slujitorii bisericii, cât și prin intermediul cărturarilor români.

În Banat, la începutul secolului al XIX-lea se remarcă, pe lângă Constantin Diaconovici Loga – profesor la Preparandia din Arad, director al școlilor românești și sârbești din Banat, trei preoți ortodocși și anume: Dimitrie Țichindeal, Ioan Teodorovici și **Ioan Tomici** (1771-1839).

Ioan Tomici a fost un slujitor dedicat bisericii greco-ortodoxe, dar și lumii laice, prin implicarea sa în reformarea învățământului bănățean.

În legătură cu apicultura și sericicultura, în anul 1823, apar încă trei traduceri din limba germană, sub forma de broșuri.

Prima broșură este intitulată: **Învățătura despre cultura sau creșterea frăgarilor și a viermilor de mătase, pentru întrebuințarea școalelor naționale**, de unde rezultă cât de răspândită era această îndeletnicire la români.

A doua broșură poartă titlul: **Cultura albinelor sau învățătura despre ținerea stupilor în magașinuri** (stupi sistemati, de la germ. *Magazin*), tradusă și prin

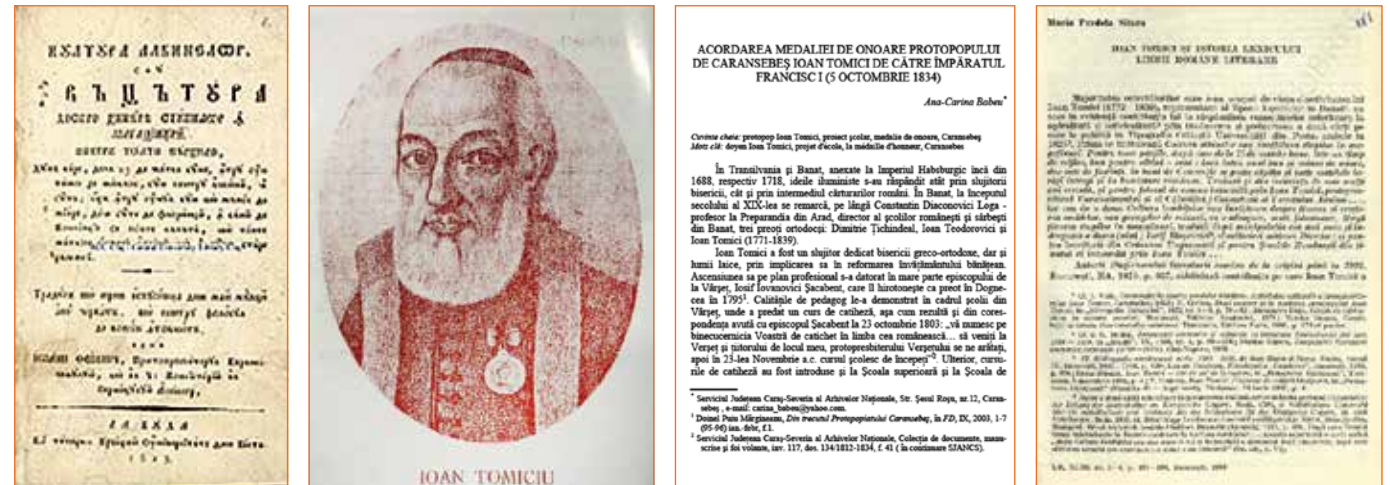


Figura 2 – Coperta cărții „Cultura albinelor” de Ioan Tomici, publicată la Pesta în anul 1823 (stânga); articolul care redă Acordarea medaliei de onoare, la 5 octombrie 1834, lui Ioan Tomici, de către Împăratul Francisc I (mijloc); prima pagină din articolul intitulat: Ioan Tomici și istoria lexicului limbii române literare (dreapta)

iscusintă de mai mulți ani cercată și pentru folosul de comun întocmită prin Ioan Tomici – Buda: cu Tipariul Crăeștei Universitate din Pesta, 1823. – 180 p., [2] f., 18 cm; protopresbiterul Caransebeșului, scrisă cu litere/caractere chirilice (Fig. 2 stânga). Din cuprins cităm: „Pentru toate părțile, după care de la 25 de matclie bune, într-un timp de mijloc, bun pentru albi o sută: iară întru unul bun și mănos de miare, doo sute de florinți, în bani de Convenție se poate căpăta și toate matchele iarăși întregi și în bunăstare rămâne”. Tradusă și din iscusința de mai mulți ani cercată, și pentru folosul de comun întocmită prin Ioan Tomici, personalitate marcantă din Banatul de Munte – Protopopul Ioan Tomiciu (1771-1839) protopresbiterul Caransebeșului și al C(institei) Consistorii al Verșeșului Assesor. (Fig. 2 interior stânga).

Dintre capitolele acestei cărți, cu referire la ceara de albine amintim: despre fierberea stoarcerea și închegarea cerii; despre secerișul stupilor de miere și ceară; despre alegerea fagurilor și stoarcerea mierii...etc. Unele recomandări făcute de Ioan Tomici sunt valabile și azi. Astfel „...un stup bun și bogat de albină, adună peste vară miară și ceară, mai mult decât trei și patru din cei slabi și cu puține albine”.

A treia broșură – **Cultura bombițelor** (viermi de mătase, de la lat. *bombyx*) sau **învățătura despre ținerea și creșterea omidelor sau goangelor de mătase, ca o**

adăogire, mult folositoare, lingă ținerea stupilor în magașinuri – tradusă de același Tomici după manipulația cea mai noao și îndreptată a domn (ului) Iosif Blașcovici, al cultivării mătasei Director; și pentru lucrătorii din Crăiunea Ungurească și pentru Școalele Românești din ținutul ei întocmită prin Ioan Tomici ...

În anul 1834 protopopului de Caransebeș, Ioan Tomici, i s-a acordat medalia de onoare, civile, de aur, cu toartă și cu cordea (panglică), de către Împăratul Francisc I (5 Octombrie 1834) conform datelor publicate de către Ana-Carina-Babeu (Fig. 2 interior dreapta), de la Serviciul Județean Caraș-Severin al Arhivelor Naționale, Str. Șesul Roșu, nr.12, Caransebeș. (<http://banatica.ro/media/b22/cbam.pdf>).

În anul 1994, în revista LR, XLIII, nr. 5-6, p. 181-196, București, la capitolul: Istoria Limbii Române, Maria Purdela Sitaru, publică articolul intitulat: IOAN TOMICI ȘI ISTORIA LEXICULUI LIMBII ROMÂNE LITERARE, în care arată că majoritatea cercetătorilor care s-au ocupat de viața și activitatea lui Ioan Tomici (1772?-1839), reprezentant al Epocii Luminilor în Banat, au scos în evidență contribuția lui la răspândirea cunoștințelor referitoare la **apicultura și sericicultura**, prin traducerea din limba germană și prelucrarea a două cărți pe care le publică în Tipografia Crăieștii Universității din Pesta, ambele în 1823 (Fig. 2 dreapta).

Prima carte de specialitate din domeniul medicinei veterinare și zootehniei, editată în limba română, cu titlul: **„Oarecare învățatură pentru căutarea boalelor și prăsierea vitelor domestice”** a fost elaborată de **Ioan Huboți** și publicată în anul **1842** la tipografia „**kolețului Sf. Sava din București**”. Pe coperta cărții, autorul își precizează calitatea de „**veterinar al Statului Românesc cu diplomă la academia Vienii și practică de 25 de ani**”. (HUBOȚI, IOAN. 1 26788. ~ Oare-care învățături pentru căutarea boalelor și prăsierea vitelor domestice. Alcătuite și întiea-oară date la lumină în limba Rumînească pentru folosul de obște. De D. Ioan Huboți, Viterinar al Statului Românesc cu diplomă din Academia Vienii, și în practică de 25 ani. În zilele Prea înălțatului Domn Stăpînitor al Prințipatului Țării Românești, Alecsandru Dimitrie Ghica. Prin îndemnul și sîrguința D-lui Marelui Clucer și a feluri de ordine împărătești Cavaler Dimitrie Topliceanu. București (În Tip. Colegiului Sf. Sava), 1842. (20 x 12,5). 2 f., 98, IV p. 1 sfățih. (I 268745). Cu alfabet de tranziție).

Ion Huboți a fost diplomat al Școlii de medicină veterinară de la Viena și a exercitat profesia de medic veterinar în Țara Românească, începând din anul **1817**. El are marele merit de a fi scris prima carte de medicină veterinară și zootehnie, apărută în anul **1842**, la tipografia Colegiului Sf. Sava din București, intitulată: **„Oarecari învățături pentru**

◀ **căutarea bolilor și prăsirea vitelor domestice**”, precizând că era „veterinar al statului românesc cu diplomă de la Viena și în practică de 25 ani”. Este **prima carte de Medicină Veterinară și Zootehnie**, tipărită cu caractere slave, ce se află la Biblioteca Academiei Române, este o **carte de patrimoniu național** (Fig. 3).

În afara caracterului de document științific de început al trecerii medicinei veterinare de la artă la știință, este imposibil ca această lucrare, scrisă în limbajul arhaic al acelor vremuri, să nu producă emoție membrilor comunității actuale a medicilor veterinari din țara noastră. După aceste noțiuni introductive, bolile sunt sistematizate pe specii de animale, cu „**alcătuire de trup mai bună**”. Ca „**băgări de seamă asupra ținerii soiurilor în stare bună**” este subliniată **importanța alimentației**, „în măsură,

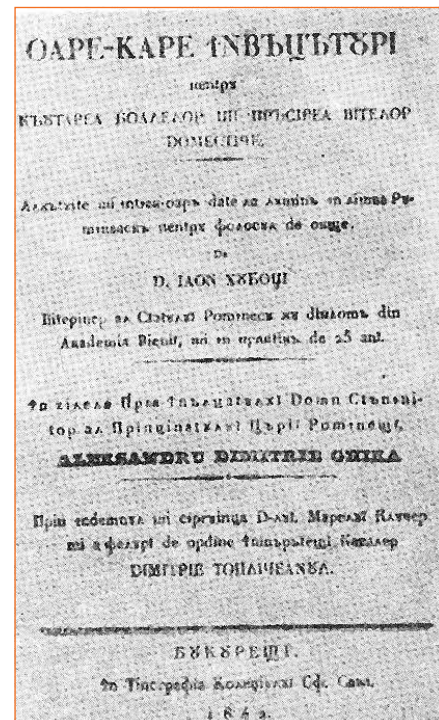


Figura 3 – Medicul veterinar Ion Huboți a scris prima carte de medicină veterinară, apărută în anul 1842, la tipografia Colegiului Sf. Sava din București, intitulată: „**Oarecari învățături pentru căutarea bolilor și prăsirea vitelor domestice**”, precizând că era „veterinar al statului românesc cu diplomă de la Viena și în practică de 25 ani”. Este tipărită cu caractere slave, se află la Biblioteca Academiei Române, este **carte de patrimoniu național**.

după cum urmează: „**boalele cailor, boalele vitelor cornorate, boalele oilor, boalele rămătorilor**”, iar ultimul capitol de patologie este consacrat turbării.

Din cele 97 pagini ale cărții, cea mai mare parte (40 de pagini) este afectată cabalinelor (19 boli), 15 pagini sunt afectate „**vitelor cornorate**” (7 boli), 30 pagini ovinelor (13 boli), 3 pagini „**rămătorilor**” și 9 pagini sunt consacrate turbării.

„**Boalele cailor**” sunt prezentate, cu extinderi diferite în funcție de informațiile științifice ale vremii, sub următoarele denumiri: **aprindearea ficiților și ale splinei, gangrena splinei (carbuncului), aprindearea creerilor cu linișcire, aprindearea gâtului, colica, boala putrezicioasă (tifosul), urdinarea (diareea), tusea seacă, răia, patima ochilor, albeața, mucoșimea (răpciuga), bubele puturoase la glezne, boala unghiilor, spetirea cailor, carnea moartă la coatele picioarelor și osul mort la glezne, umflături aprinse cele rele cărnoase și care sunt cu apă, limbricii și viermii**”.

Rasele și liniile de cai, numite „**neamuri și soiuri**”, sunt împărțite în „**românești, ungurești și englezești**”, iar ameliorarea animalelor este definită ca „**împropătarea sîntelui**” pentru care autorul recomandă **împerecherea femelelor cu masculii cei mai buni**. Sunt admise atât „**încrucișările între soiuri**”, dar se accentuează necesitatea îmbunătățirii cailor „**chiar în soiul lor**” pentru care este preconizată alegerea pentru reproducție **cuviiincioasă, cu deosebire partea bărbătească, precum și partea femeiască, mai ales în vremea când se află borțoasă**”. De remarcat că identificarea vârstei cailor se recomandă pe baza criteriilor valabile și în prezent.

Partea referitoare la „**boalele vitelor cornorate**” cuprinde: „**gangrena limbii, care se zice și bășica peșcelui, uscăciunea stomahului sau ciuma vitelor cornorate, dor de gură și de unghii, dorul unghiilor, pufaiul vitelor sau umflare, pișatul cu sânțe și când vitele mănâncă buruieni otrăvitoare**”.

În partea a treia ce cuprinde „**boalele oilor și tămăduirea lor**”, autorul face mai întâi câteva recomandări cu caracter profilactic general, după care sunt descrise următoarele boli: „**boala**

putrezitoare (tifosul), gălbeaza oilor, vărsatul, răia, căpiimea, aprinderea plămânilor, aprinderea splinei sau dambla, dorul sau boala unghiilor, urdinarea mieilor, înțepenirea mieilor, limbricii oilor, pufaiul și colica oilor”.

Capitolul referitor la **creșterea oilor** începe cu **recomandări privind pășunatul**, cele mai potrivite pășuni fiind apreciate cele „**svântate, unde iarba crește mai mărunț, iar pe locurile apătoase să nu se pască nicicum**”. Din cele **70 de „soiuri de oi câte s-ar găsi pe pământ**”, autorul menționează că la noi sunt **mai răspândite cele românești, ungurești și spaniolești** în cadrul cărora distinge „**două ramuri sau vițe: una numită Negret sau Invantodo și alta mai mică la trup, dar cu lână mai fină, Electorul sau Escorial**”. După producția de lână, autorul clasifică oile în „**oi de două tunderi și de o singură tundere**”, iar referitor la calitatea lânii apreciază că „**lâna creată tălăzuită este cea mai bună**”.

Următorul „capitol” cuprinde, pe o singură pagină, date referitoare la **prăsirea măgarilor și caprelor**, iar pe pagina următoare este prezentată o singură boală a „**rămătorilor**” denumită „**gâtarița sau anghina**” care, după descrierea simptomelor ar putea fi laringo-faringită nespecifică sau, mai ales, glosantrax întrucât autorul o asociază cu gangrena splinei. Însă, drept cauze ale bolii, se menționează frigul sau lipsa de apă, iar pentru tratament recomandă praful de elebor (spânz) amestecat cu mălai sau făină de orz „**care face animalele să verse și să se ușureze foarte mult**”.

Ultimile 9 pagini ale cărții sunt **consacrate turbării**, apreciată ca „**boală înfrorătoare și groaznică**”, ce se transmite prin mușcătura animalelor bolnave.

Ca principii terapeutice generale, autorul recomandă „**în boalele aprizătoare luarea de sânțe, doftorii răcoritoare și hrană slabă, iar în cele de slăbiciune, doftorii slobozitoare urmate de cele întăritoare**”. Din arsenalul medicamentos utilizat preponderent în acea vreme făceau parte: valeriana, gențiana, anghelica, anasonul, camforul, calaicanul (sulfatul de cupru), enuperul, silitra, rădăcina de calamus aromatic, praful de tibișir (creta), coaja de stejar, untul de ulei, floarea de pucioasă, mercurul, spânzul, cantarida, apa de var, leșia de tutun ș.a.

CUPARENCU, IOAN
15913. ~ *Gălbaza sau Morba Vermilor de Gălbază în Ficatul vitelor bovine, cum și în oi, de Ioan Cuparencu, Veterinaru de Regimentu Clasa II. Iasi (Tip. Buciumului Român), 1874 [pe copertă: 1875]. (16×11,5). 20 p. (I 7768)*
15914. ~ *Instrucțiuni pentru ferarii potecovari Regimentului IV de Artilerie. Prelucrată de Ioan Cuparencu, Medic Veterinar de Regiment Clasa II. Iasi (Tip. Lit. H. Goldner), 1880. (23×15). 15 p. + 2 f. pl. (II 412320)*
15915. ~ *Învățătură practică a medicinei veterinare pentru ferirea și lecuirea boalelor lipicioase ale vitelor cornute, cailor, oilor, rândătorilor, păsătorilor dumesnice, cânilor, și altele de Ioan Cuparencu, Agronomu. Iasi (Tip. Lit. H. Goldner), 1860. (21×14). 47[-50]p. (I 105656)*
Cu alfabet de tranziție.
15916. ~ *Sistemul bolii vacciniferilor Vacilor și Variola oilor de Ioan Cuparencu, Veterinaru de Regimentu, clasa II. Iasi (Tip. Buciumului Român), 1875. (16,5×13). 32 p. (I 410943)*
15917. ~ *Sistemul morbei indigestiei a cailor. Cu 103 Recepte. De Ioan Cuparencu, Veterinaru de Regimentu clasa II. Iasi (Tip. D. Gheorghiu), 1873. (21×13,5). XI + 62 p. + 1 f. crata. (II 145395)*
15918. ~ *Sistemul indigestiei cailor. Cu 103 (imprimat greșit: 130) recepte de Ioan Cuparencu, Veterinaru de Regimentu Clasa II. Ed. II. Iasi (Tipografia Buciumului Român), 1875. (14×10,5). 55 p. (I 267503)*
Pe copertă, titlul: *Sistemul bolii organelor digestivului cailor cu 103 recepte. Ed. II corectată.*
15919. ~ *Sistemul morbei Fracturii și a Lăzării la rândătorii de Ioan Cuparencu, Veterinar de Regiment, Clas. II. Iasi (Tip. J. Goldensbaum [?]), 1874. (20×13,5). VI—15 p. (II 143660)*
15920. ~ *Systemul tuturor boalelor Contagioase și Epizootice ale vitelor bovine de Ioan Cuparencu, Veterinaru de Regimentu Clasa II-a. Iasi (Tip. Buciumului Român) 1876. (16×12). 54 p. (I 350016)*

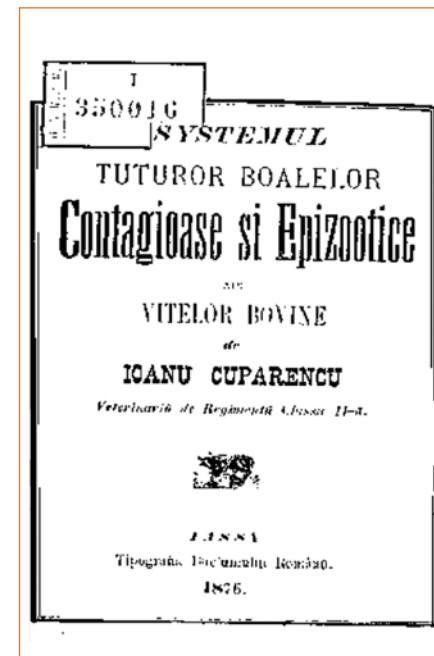
Figura 4 – La Biblioteca Academiei Române, sunt inventariate 8 cărți publicate de Ioan Cuparencu, într-o perioadă de 16 ani (stânga); Coperta cărții: „**Systemul tuturor boalelor contagioase și epizootice ale vitelor bovine**”, scrisă și publicată în anul 1876, de Ioan Cuparencu în Tipografia Buciumului Român, Iasi, 54 pag. (dreapta).

Raționamentele terapeutice erau, în multe cazuri, foarte judicioase. Așa este cazul recomandării de readuce a unei inflamații cronice în forma ei acută pentru a o trata eficient: „**umflătura rece și tare se caută prin aducerea ei în stare de aprindere, pentru care sfârșit se unge cu unt de ulei amestecat cu gândaci de turbare, până se va naște rană, ba și după aceasta, până se va mistui prin puroire, apoi se vindecă de obsce prin balsam**”.

În încheiere, **Ion Huboți** amintește, pentru prima oară într-o lucrare de medicină veterinară, pe **Hippocrate**, părintele medicinei, scriind: „La căutarea acestei boale (turbarea) se potrivește cea ce zice Ipocrat adecă: ce nu poate vindeca doftoria, vindecă focul; ce nu vindecă focul, vindecă fierul și ce nu vindecă nici fierul n-are doftorie”.

Citind cartea, se observă că pozitivele concepții medicale exprimate de **Huboți** nu diferă fundamental de cele actuale, unele din măsurile de combaterea antraxului și a variolei fiind și astăzi valabile.

După apariția cărții, în anul 1842, aceasta a circulat mai mulți ani iar, în anul 1857, un exemplar a fost dat ca premiu



unui elev de la Colegiul Sf. Sava, gimnaziu pe atunci (detalii în articolul intitulat: **Prima carte de medicină veterinară și zootehnie publicată în limba română**. Recenzie și comentarii, în Revista Română de Medicină Veterinară, nr. 3/2009, autor: Răducănescu H., Universitatea „Spiru Haret”, din București, Facultatea de Medicină Veterinară).

Interesant este că, tot în 1842, cartea s-a tipărit și la Iași, autorul semnând „**dr. Hubotzi**”, apoi, tot la Iași, au apărut succesiv două cărți, autorii fiind agronomii **Ion Ionescu de la Brad** și **Leon Filipescu**. Prima, tipărită în 1842, este o traducere din limba franceză, intitulată de Ionescu de la Brad: **Vitele albe din Englitera** și, pe lângă noțiuni zootehnice, volumul cuprinde și unele date anatomo-fiziologice și patologice, cu care ocazie traducătorul introduce o serie de neologisme medicale, cum ar fi: **avortarnent, feconditate, meteorisațiune, omoplat, vertebră, schelet**, precum și termenul **veterinar**.

A doua carte, imprimată în 1844, poartă titlul: „**Dascălul agronomiei sau mînducătorul practic în toate ramurile economiei**” și este o prelucrare dintr-un

manual german având două volume, din care ultimul conține învățături despre **creșterea și bolile animalelor domestice**. Relativ la „**vitele noastre casnice**”, care „se deosebesc foarte felurit în forma și însușirile lor”, **Leon Filipescu** admite drept cauză **influența mediului și a alimentației**. Astfel, el scrie: „Aceste schimbări de vite vin de la fireasca înrăurire a climei, a locului unde petrec ele și a hranei; însă și meșteșugite întrebuițări au lucrat tare mult spre schimbarea unui soi de vite”. Traducerea a fost destinată elevilor de la **Academia Mihăileană și Seminarul de la Socola din Iași**, unde **Filipescu** era profesor. Dovedindu-se necesară, lucrarea a apărut în 1848, într-o nouă ediție.

O personalitate marcantă a medicinei veterinare este și **Ioan Cuparencu**, care s-a născut la **8 martie 1810 în Bucovina, satul Cuparencu-Călinești**, comuna Șerbăuți, județul Suceava. A urmat studiile la universitate la Pesta, obținând diploma de veterinar în anul 1829, după care a urmat și **agronomia**, la universitatea din Viena. Fiind pregătit și activând în ambele profesii, au apărut și unele confuzii. Ioan Cuparencu este **citat uneori ca agronom**. Din 1852 este **medic veterinar în Moldova**, servind atât în zootehnia țării, cât și în armată.

În anul 1865 era **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, redactând articole și broșuri de popularizare.

Din evidențele **Bibliotecii Academiei Române** (Fig. 4), s-au numărat 8 cărți publicate de **Ioan Cuparencu**, într-o perioadă de **16 ani**, una dintre ele (**din anul 1860**) fiind considerată prima carte cu subiect de medicină veterinară și zootehnie publicată în Moldova. *Învățătură practică a medicinei veterinare pentru ferirea și lecuirea boalelor lipicioase ale vitelor cornute, cailor, oilor, rândătorilor, păsătorilor dumesnice, cânilor, și altele. De Ionu Cuparencu, Agronomu. Iasi (Tip. Lit. H. Goldner), 1860. (21 x 14). 47[-50] p. (I 105656)*. Cu alfabet de tranziție. Această broșură cât și cele publicate ulterior, ca: *Bolile tubului digestiv la cal* (1874) ▶

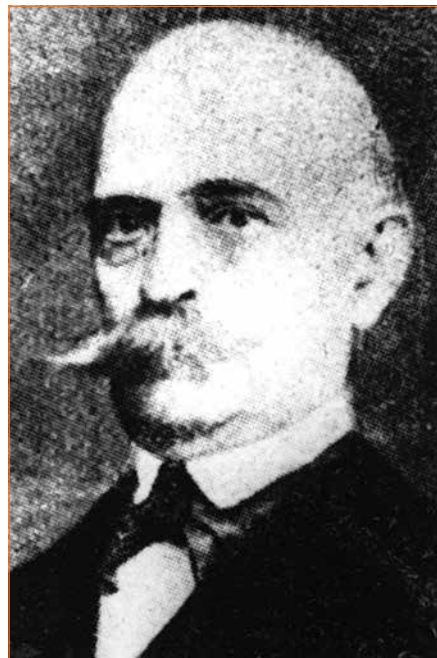


Figura 5 – Protoveterinarul statului Vasile (Wolfgangus) Lucaci (n. 1806 – d.1890): la maturitate (stânga) și la vârsta senectuții (dreapta)

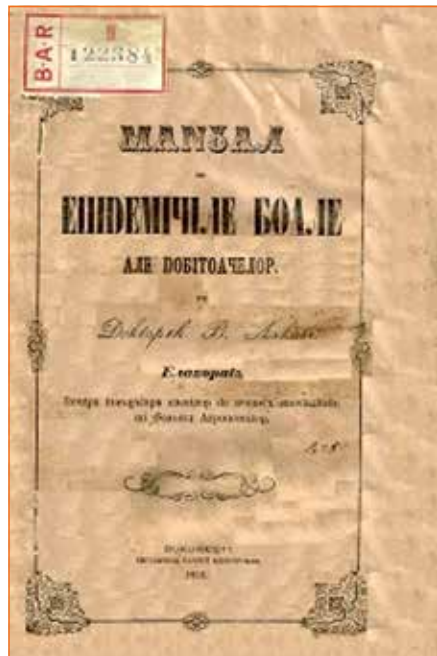


Figura 6 – Manualul de epidemicele boli ale dobitoacelor, publicat în anul 1855, de către Vasile Lucaci

◀ sau „Bolile contagioase la bovine” (1876), reiau întrucâtva conținutul unor publicații anterioare ale sale. A publicat de asemenea, instrucțiuni legate de îngrijirea cailor din regimentele de artilerie (1880).



Vasile Lucaci

1810 Mai 8, născut – decedat după anul 1880?;
1861 Mai 1, primit veterinar de divis. cl. I;
1865 Ianuarie 13, veterinar de regiment cl. II;
1867 Noembrie 1, în serviciul civil;
1868 Decembre 15, în serviciul militar.
În Biblioteca Academiei Române, sunt inventariate 8 cărți publicate de Ioan Cuparencu, 2590, conform Facsimilului nr. 1:
15913. ~ Galbaza sau Morba Vermilor de Gălbază în Ficatul vitelor bovine, cum și în oi, de Ioan Cuparencu, Veterinarius de Regimentu Clasa II. Iasi (Tip. Buciumului Român), 1874 [pe copertă: 1875]. (16 x 11,5). 20 p. (I 7768)

15914. ~ Instrucțiuni pentru ferarii potcovari Regimentului IV de Artilerie. Prelucrată de Ioan Cuparencu, Medic Veterinar de Regiment Clasa II. Iassy (Tipo-Lit. H. Goldner), 1880. (23 x 15). 15 p., 2 f. pl. (II 412320)
15915. ~ Învățătură practică a medicinei veterinare pentru ferirea și lecuirea boalelor lipicioase ale vitelor cornute, cailor, oilor, rămătorilor, păsărilor dumesnice, cânilor, și altele. De Ionu Cuparencu, Agronomu/inițial a absolvit medicina veterinară la Peste, apoi agronomia la Viena. Iasi (Tip lui H. Goldner), 1860. (21 x 14). 47[-50] p. (I 105656). Cu alfabet de tranziție.

15916. ~ Sistemul Bôlei vaccinei Vacilor și Variola oilor. de Ioan Cuparencu, Veterinarius de Regimentu, classa II. Iasi (Tip. Buciumului Român), 1875. (16,5 x 13). 32 p. (I 410943)

15917. ~ Sistemul morbei indigestie a cailor. Cu 103 Rețete. De Ioan Cuparencu, Veterinarulu de Regimentu clasa II. Iassy (Tip. D. Gheorghiu), 1873. (21 x 13,5). XI, 62 p., 1 f. erata. (II 118395)
15918. ~ Sistemul indigestiunei cailor. Cu 103 [imprimat greșit: 130] rețete de Ioan Cuparencu, Veterinarius de Regimentu Clasa II. Ed. II. Iasi (Tipografia Buciumului Român), 1875. (14 x 10,5), 55 p. (I 267503). Pe copertă, titlul: „Sistemu bôlei organelor digestiunei cailor cu 103 rețete. Ed. II corectată“.

15919. ~ Sistemul morbei Trichinei și a Linții la rămători, de Ioan Cuparencu, Veterinar de Regiment, Clas. II. Iași (Tip. J. Goldembau[m?]), 1874. (20 x 13,5). VI-15 p. (II 14360)



Carol Davila

Figura 7 – Dr. Carol Davila, n. 1828 Parma – d. 24.08.1884 București

În Anuarul armatei române pe anul 1877: la pag. 382: Regiment 1 de artilerie; Oficeri sanitari Veterinari de regiment clasa II, sunt specificate următoarele date despre Cuparencu Ioan:

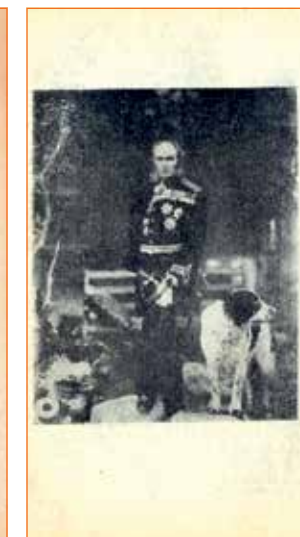
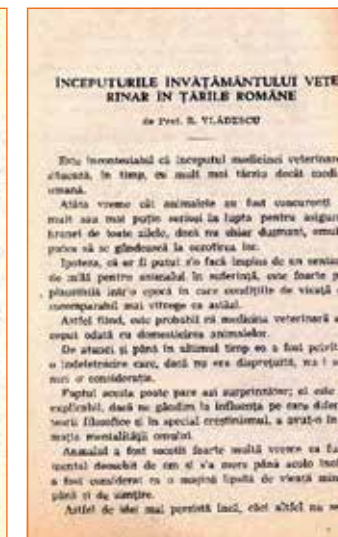
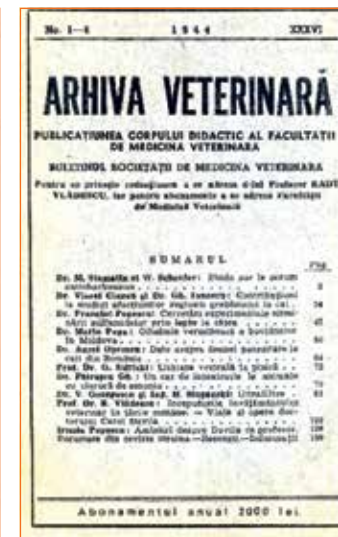


Figura 8 – Buletinul Societății de Științe din București-România, Imprimeria statului, Splaiul General Magheru, 2, 1902, An XI, Nr. 1/2, p. 247-258: cu articolul lui Ioan Athanasie: Învățământul Medicinii Veterinare în România (stânga); Revista ARHIVA VETERINARĂ, 1944, an XXXVI, nr. 1-6, p. 102-125 cu articolul lui Vlădescu Radu: Începuturile învățământului veterinar în Țările Române. Viața și opera doctorului Carol Davila (mijloc și dreapta)

15920. ~ Systemul tuturor boalelor Contagioase și Epizootice ale vitelor bovine, de Ioan Cuparencu, Veterinarius de Regimentu Classa II-a. Iassy (Tip. Buciumului Romanu), 1876. (16 x 12). 54 p. (I 350016)

Ioan Cuparencu a colaborat la Jurnalul de agricultură, redactat de Ion Ionescu de la Brad, la care a scris, începând cu anul 1859, articole referitoare în special la bolile cailor. Până în anul 1880, el a publicat mai multe cărți, broșuri, instrucțiuni și multe articole.

Dintre primele broșuri, amintim pe cea publicată în 1860, cu titlul: *Învățătură practică a medicinii veterinare pentru ferirea și lecuirea bolilor lipicioase a vitelor cornute, a oilor, a rămătorilor, a păsărilor domestice, a ciunilor și altele*, tipărită la Iași (50 pagini). Această broșură cât și cele publicate ulterior, ca: *Bolile tubului digestiv la cal* (1874) sau *„Bolile contagioase la bovine”* (1876), reiau întrucâtva conținutul unor publicații anterioare ale sale. A publicat de asemenea, instrucțiuni legate de *îngrijirea cailor din regimentele de artilerie* (1880).

Ion Cuparencu a căutat în toate publicațiile și articolele sale, să propage în rândul celor mulți dragostea pentru *îngrijirea și creșterea animalelor*.

Pentru aceste rezultate a fost felicitat de „Comitetul Sănătății” din Moldova și înălțat la rangul de „jitar” (în Moldova

medoevală: dregător care avea grijă de magazinele cu grâne ale armatei sau ale curții domnești). De asemenea, evidențiindu-se printr-o intensă activitate sanitară, în 1874, Ioan Cuparencu a fost ales în Consiliul de Igienă al orașului Iași, în care calitate propune o serie de măsuri în scopul preîntâmpinării unor epizootii, a unor zoonoze, a bolilor provocate de viermi paraziți: trichina, tenia etc. (Ruxandra-Melania Priminescu, „Evoluția activității institutelor de cercetare, reflectată în documentele fondului arhivistic național” Arhivat în 17 iunie 2012, la Wayback Machine., NOEMA, vol. VIII, 2009).

În Muntenia a activat dr. Vasile Lucaci (Fig. 5), personalitate bine cunoscută în țara noastră la mijlocul secolului al XIX-lea, având o însemnată activitate organizatorică, didactică și publicistică, atât ca medic veterinar, dar și ca om de cultură. Vasile (Wolfgangus, Adolf) Lucaci s-a născut la 19 februarie 1806, în comuna Nușfalău, județul Sălaj – a decedat în anul 1890 la București. Și-a făcut studiile la Pesta, luându-și în anul 1835 diploma de doctor în medicină, însă a urmat și cursurile de „veterinărie”. La puțin timp, trece Carpații și vine în Țara Românească, la marele logofăt Alexandru Filipescu. Până în anul 1842 el a activat ca medic uman și ca medic veterinar al județului Prahova, iar după această

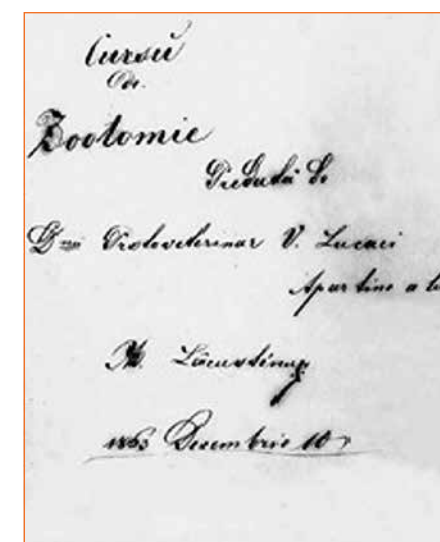


Figura 9 – Coperta cursului de Zootomie/ Anatomie predat elevilor Școlii Veterinare în anul 1863 de către proto-veterinarul statului Vasile Lucaci în grafia elevului Alexandru Locusteanu

dată ocupă postul de „Proto-veterinar al statului”, funcție pe care o deține timp de 20 ani.

În anul 1855, Vasile Lucaci a publicat „MANUALUL DE EPIDEMICELE BOLI ALE DOBITOACELOR” (Fig. 6), la Epimeria Santei Metropole. Fiind considerat părintele învățământului medical veterinar din țara noastră. El predă primele cursuri de medicină veterinară ▶

◀ și zootehnie în cadrul **Școlii de Mică Chirurgie de la Spitalul Colțea** deschisă de dr. Nicolae Kretzulescu în anul **1842**, în aceeași perioadă predă lecții de „veterinărie” și la **Seminarul Nifon**. Începând din anul 1853, Vasile Lucaci, în cadrul **Școlii de bărbieri** de la Spitalul Mihai Vodă, deschisă de dr. **Carol Davila** (Fig. 7), cu care, are o fructuoasă și îndelungată colaborare. În această școală, în care exista și o „divizie veterinară”, Vasile Lucaci a predat, din anul 1855, cursul de „**Boalele epidemice ale dobitoacelor**” și „**Zootomia**”, cursuri pe care le găsim, că le-a predat și în toate programele ulterioare ale școlii, până în anul 1869.

Protoveterinarul statului Vasile Lucaci preda și noțiuni de anatomie și fiziologie animală la Școala de Agricultură de la **Pantelimon**, înființată în anul 1852, care ulterior a fost mutată la Herăstrău.

În anul 1856, deci după un an, același comitet sanitar, tot sub semnătura proto-medicului N. Gussi, publică în **Monitorul oficial nr. 66**, următoarele:

„**Cursul studiilor veterinerii, urmând a fi anul viitor scolastic mai extensiv, după programa următoare, în anul:**

I-iu, Zootomia cu Zoofisiologia;
II-lea, Descrierea boalelor acute;
III-lea, Boalele epidemice și lipicioase;
IV-lea, Materia medică (sau Cunoștința medicamentelor celor mai trebuincioase).

Tot în anul 1856 dr. Carol Davila dezvoltă bazele Școlii veterinară, deoarece prevăzuse învățământul veterinar în programul școlii de medicină. Anul 1856 este considerat anul de înființare „**de facto**” al învățământului medicinii veterinară în România.

Școala Veterinară înființată de Vasile Lucaci în anul 1856 este în ordine cronologică a **23-a din lume**, iar Țara Românească se situează pe **locul 14 în cronologia înființării diferitelor școli veterinare în lume**, fiind **prima din sud-estul Europei** (Fig. 8).

Iar potrivit raportului cu nr. 20, în-tâmpinat din partea D-lui doctor Lucaciu, proto-veterinarul statului, însărcinat cu predarea acestui curs (Fig. 9), în **Școala veterinerii, fiind hotărât a se începe predarea lecțiilor la 1 septembrie viitor a.c. și care are a se urma până în luna iulie anul viitor**, comitetul publică aceasta spre

cunoștința tinerimii ce ar dori să studieze o asemenea știință folositoare ca mai din vreme să se arate la Dl. *protoveterinarul* statului, ca să îi scrie în catalogul întocmit într-această și să se înroleze între elevii prezisei școale“.

Pentru anul școlar **1862** găsim într-o decizie, ministerială, **programul analitic al Școlii Veterinare**, unde indică materiile ce trebuie să fie predate precum și numărul anilor de studiu, a căror împărțire se rezumă astfel:

Anul I. – Elemente de Fizică; Elemente de Chimie; Istoria Naturală (Zoologia și Mineralogia), Zootomia, Botanica cu herborizația, Arta potcovitului, vizitarea infirmeriilor animalelor, limba Latină și limba Franceză.

Anul II. – Fizica, Cosmografia, Chimia anorganică, Zootomia, Zoofisiologia, Istoria animalelor domestice, Botanica herborizația, Arta potcovitului (patologia unghiilor), **Zoopatologia**, Clinica animalelor, limba Latină, limba Franceză.

Anul III. – Chimia organică, Zootomia (disecția cadavrelor) **Exteriorul animalelor, culoarea, varietatea, îngrijirea hergheliilor, văcărilor și a tuturor animalelor**, Pharmacologia, Istoria naturală a medicamentelor, **Progenerația animalelor domestice, Zoopatologia, Clinica animalelor, Obstetrica teoretică și practică, Agricultură.**

Anul IV. – **Zoopatologia** și Terapeutica; Pharmacologia, Boalele epizootice, Chirurgia veterinară, Clinica animalelor, Materia Medicală, Arta de a formula, Higiena.

Anul V. – Medicina legală, Agronomia, Boalele epizootice și contagioase, Operații și cura boalelor externe, Boalele ochilor, Polița veterinară, Clinica animalelor, „**Higiena**”.

Racoviță
Ministru de Instrucție,

În anul 1871 un grup de **tineri medici veterinari**, într-o atmosferă plină de emulație și de entuziasm se decid să înființeze la Școala Veterinară din București, o **societate științifică** în cadrul căreia să poată activa pentru ridicarea prestigiului profesiei medicale veterinare. Dovada este aceea că, în Arhivele Statului, la fondul Ministerului de Interne, Serviciul Sanitar, se află **dosarul nr. 40/1871** care

cuprinde documentele originale privind constituirea acestei societăți.

Din documentele aflate la dosar, se constată că la **15 mai 1871**, un număr de **14 medici veterinari**, au întocmit un proiect referitor la „**Statutele și Regulamentul Societății**”, pe care împreună cu o „**Declarațiune**”, le înaintează spre aprobare la Ministerul Cultelor și al Instrucțiunii Publice.

În „Declarațiune” se specifică faptul că, în cadrul Societății de medicină veterinară preconizate urma să se lucreze „în comun la perfecționarea diferitelor ramuri ale științei, studiind și căutând a rezolva toate cestiunile” care interesează: „**hygiena animalelor, multiplicățiunea și educațiunea animalelor noastre domestice, boalele lor particulare, epizootiile carele bântuie, jurisprudența și raporturile sale cu viciurile redhibituare, boalele contagioase și medicina legală**”.

În același timp, medicii veterinari se angajau să aibă „**totdeauna în vedere interesele generale și dignitatea profesiei ce esersează**” și că „se vor îndeletnici a face să dispară obstacolele care li s-au opus până acum” pentru ca „știința veterinară să ia o întreagă și liberă dezvoltare”, având speranța că „**stabilind emulațiunea printre medicii veterinari, noua instituțiune va putea face să iasă verități utile și profitabile pentru toți**”.

Această „**Declarațiunea**” este semnată de: prof. **Mauriciu Colben**, I. Popescu, I. Ioanin, I. Popovici, I. Georgescu, I. Constantinescu, M. Similache, Andronescu, Gh. Perșu, Gh. Putzurianu, Th. Drăgănescu, D. Preotescu și doi indescifrabili (una fiind sigur a lui **Louis Vincent**).

Statutele și Regulamentul Societății de medicină veterinară întocmite în ședința constitutivă din **15 mai 1871**, au fost votate în adunarea generală de la 14 la 16 August 1871, **președinte fiind Mauriciu Kolben, vicepreședinte Ion Popescu**, secretari I. Georgescu și un indescifrabil, **trezorier Dumitru Preotescu**, iar ca membri au fost aleși **Panait Constantinescu și Louis Vincent**.

Ministerul Cultelor și Instrucțiunii publice (la acea dată **ministru fiind generalul Christian Tell, 14.03.1871–09.01.1874**), aprobă propunerea și totodată programul școlar întocmit.



Figura 10 – Prima revistă a profesiei medicale veterinare intitulată: „MEDICUL VETERINAR”, primul număr apare în august 1879 (stânga), iar numărul 12, în August 1880 (mijloc) și apoi ultimul număr, ANUL II, nr. 1 apărut în luna Ianuarie 1881 (dreapta)



Figura 11 – Revista lunară a studenților veterinari intitulată: „CLINICA VETERINARĂ”, apărută în februarie 1893 (stânga); ulterior apare Buletinul Societății Studenților în Medicina Veterinară, începând cu februarie 1933 (interior și dreapta)

În acea perioadă, **veterinarul șef al armatei române era Mauriciu Colben**, care a ocupat această funcție din anul 1871 până în anul 1893, când a fost pensionat. În această calitate, M. Colben a organizat Serviciul veterinar militar și a intervenit pentru trimiterea în străinătate, a mai multor tineri medici veterinari pentru specializare, în special în domeniul zootehniei, precum și în diagnosticul și combaterea bolilor contagioase la animalele de rentă.

În vederea asigurării Școlii de Medicină Veterinară cu cadre de predare, în anul 1873 prin adresa din 27 August a Ministerului Instrucțiunii se anunță scoaterea la concurs a **catedrelor rămase vacante**, printre cei care si-au depus

candidaturile la Minister pentru ocuparea unui post la **catedra de anatomie, fiziologie, zoologie și chirurgie operatoare**, a fost **Louis Vincent**.

Societatea de Medicină Veterinară neavând de la înființarea ei în 1871 „un jurnal propriu”, abia la 1879 sunt însărcinați **Alexandru Locusteanu, Mihai Măgureanu, Gheorghe Perșu și Panait Constantinescu** pentru redactarea revistei ce se va intitula „MEDICUL VETERINAR”, Revistă lunară, ANUL I, cu nr. 1, apare în luna august 1879 (Fig. 10 stânga), iar la un an apare nr. 12, în august 1880 (Fig. 10 mijloc). După revista ANUL II, nr. 1 din Ianuarie 1881 (Fig. 10 dreapta), își încetează apariția, din motive financiare (Gomoiu V. – Istoria presei

medicale în România, p.134, București, 1936). Revista „MEDICUL VETERINAR” – Organ destinat a propaga cunoștințele de Medicină Veterinară, a studia rapoartele sale cu Medicina Umană, Economia rurală și a susține drepturile profesionale, București, anii de apariție: 1879–1881.

Din inițiativa dr. medic veterinar Ion Șt. Furtună (1860–1937), pe vremea când era încă student în anul I al Școlii de Medicină Veterinară, studenții au constituit cu începere de la 19 Octombrie 1880, o societate științifică sub denumirea de „**Societatea studenților în medicina veterinară**” cu sediul în localul Școlii de Medicină Veterinară, care-și propunea printre altele să dispună de o

◀ „bibliotecă“ și de o „revistă“ în care se vor publica lucrări științifice.

Revista se va numi „**Progresul veterinar**“, în fruntea comitetului de redacție se afla studentul Ion Șt. Furtună (Fig. 11 stânga), până la **18 Octombrie 1883**, când a obținut titlul de medic veterinar.

În anul 1888, societatea votează un nou statut, care să răspundă cerințelor din acel timp.

În ședința din **15 Februarie 1893** a Societății studenților în medicina veterinară, s-a votat apariția unei reviste, propusă încă din anul 1880, de la înființarea Societății, purtând însă numele de „**Clinica veterinară**“ care apare în anii 1893-1894 (Fig. 11 mijloc).

Scopul revistei era acela de a publica observațiile clinice, rezultatele experiențelor pe care studenții le vor întreprinde în laboratoarele Școlii Superioare de Medicină Veterinară (titlatură începând din anul 1883, până în anul 1921, când devine Facultatea de Medicină Veterinară, arondată Universității din București, până în anul 1948), precum și publicarea unor traduceri ce vor fi considerate ca fiind necesare studenților.

Desigur că, concursul sperat nu a fost dat în măsura necesară apariției periodicei, astfel la 6 august 1894, revista își sistează apariția. Opera

științifică a profesorului Paul Riegler a fost amplă și diversă, lucrarea inaugurală este „*Cercetări bacteriologice în diagnoza morvei, 1893*“, dar prima sa publicație „*Un caz de tuberculoză la papagal*“ a apărut în „**Clinica Veterinară**“, revista studenților în medicina veterinară și, coincidența a făcut ca ultima sa lucrare publicată, să fie tot asupra tuberculozei la păsări intitulată: „*O epizotie gravă de tuberculoză la o fazanie*“, apărută în Buletinul Societății Studenților în Medicina Veterinară, din luna februarie 1933 (Fig. 11 dreapta).

În anul 1880, din inițiativa lui studentului Ion Ștefan Furtună, a luat ființă și „**Societatea Studenților în Medicina Veterinară**“ care a avut o activitate aproape neîntreruptă până în jurul anului 1940, având și o Revistă a studenților veterinari intitulată: **CLINICA VETERINARĂ** (Fig. 162 stânga), apărută în februarie 1893. Ca ulterior, începând cu februarie 1933, să apară Buletinul Societății Studenților în Medicina Veterinară (Fig. 11 interior și dreapta)

Crescând numărul medicilor veterinari, absolvenți ai Școlii Veterinare din București, iar pe de altă parte, scăderea exportului de animale de la valoarea 28 milioane lei în anul 1877, la numai 4 milioane în anul 1882, s-a simțit nevoia întrunirii specialiștilor din domeniu pentru a dezbate unele probleme legate

de aceste scăderi atât de alarmante și totodată găsirea unor măsuri pentru redresarea situației în sectorul animalier (Tabelul nr. 1).

veterinari s-au întrunit la București în **Primul Congres de Medicină Veterinară** (Fig. 12), fiind totodată și primul de acest fel în țara noastră. Ordinea de zi a Congresului a fost stabilită încă din anul 1881 și a cuprins următoarele problematice: **Poliție sanitară, Zootehnie, Igienă publică, Patologie, Chestiuni diferite**. Profesorul Al. Locusteanu a susținut un raport asupra tuberculozei la om și animale, propunând ca această maladie să fie de domeniul poliției sanitare veterinare. Apoi, despre gastro-entero-nefrită (babezioză) a raportat medicul veterinar pe atunci, al Județului Dolj, viitor profesor, Constantin N. Vasilescu.

Apariția periodicelor lunare: **Revista de medicină veterinară** (Fig. 13), având subtitlul: **Zootehnie, Igienă și Economie rurală** (la Focșani, în Aprilie 1888) „redigată“ de medicii veterinari G. Boboc (București), Ion Șt. Furtună (Focșani), G. Jocu (București) și I. Petrescu (Călărași). În luna Aprilie 1889, redacția și administrația revistei se mută la **Constanța**, dar revista continuă să fie imprimată la **Focșani** apoi, în luna Noiembrie 1890 se mută la **București** pentru ca, în Ianuarie 1891, să revină la **Constanța** de unde, în August 1893, se stabilește definitiv în București (Fig. 13 interior).

Din ianuarie 1911, apare cu titlul: **Revista de medicină veterinară și de zootehnie**, continuă să apară până în 1916, când temporar își încetează apariția din cauza războiului. În tot timpul cât a apărut, comitetul redacțional a suferit numeroase schimbări dar, revista a fost permanent sub Direcțiunea lui Ion Șt. Furtună (1860-1937), care era Șeful serviciului veterinar din Direcția Generală a Serviciului Sanitar (M.I.). Dr. Ion Șt. Furtună a făcut parte din corpul didactic al Școlii Superioare de Medicină Veterinară, doar în anul academic 1894 dar, prin publicistică a contribuit la ridicarea prestigiului și nivelului științific al profesiei medicale veterinare. Societatea studenților în medicină veterinară s-a constituit la 19 octombrie 1880 din inițiativa studentului Ion Șt. Furtună.

Așa cum s-a menționat, revista apare în luna Aprilie a anului 1888, la



Figura 12 – Participanții la primul Congres al Medicilor Veterinari diplomați din România, care a avut loc în zilele de 10-12 ale lunii mai, anul 1882, unde s-au dezbătut chestiuni de poliție sanitar-veterinară, igienă publică, patologie veterinară și zootehnie.



Figura 13 – Dr. medic veterinar Ion Șt. Furtună (stânga); Revista de Medicină Veterinară. Zootehnie, Igienă și Economie rurală (interior); Revista în anul 1923 trece în patrimoniul AGMVR, sub forma de Buletin al AGMVR (dreapta).

Focșani, pe care dr. Ion Șt. Furtună (Fig. 13 stânga) a condus-o timp de 35 ani, fiind singurul care, de la apariție, s-a ocupat în continuare de redactarea și administrarea revistei (Fig. 14; Fig. 15; Fig. 16; Fig. 17).

În anul 1923, revista o trece în patrimoniul Asociației Generale a Medicilor Veterinari din România (AGMVR), sub forma de Buletin al Asociației (Fig. 13 dreapta).

În Comitetul de Redacție, al Revistei anul VIII, nr. 1 și 2, Ianuarie-Februarie 1895, **Paul Riegler** este menționat ca fiind Șeful lucrărilor de **micobiologie** la Școala Superioară de Medicină Veterinară iar, Ion Șt. Furtună ca Șef al serviciului veterinar

din Direcția generală a Serviciului Sanitar din Ministerul de Intern. Profesorul Paul Riegler a publicat studii și note asupra: **tuberculozei și bacililor paratuberculoși**; asupra **morvei** – acțiunea bacililor, toxinele morvei, seroterapia morvei, transmisiunea experimentală a morvei la bovine; asupra **cărbunelui bacteridian** și **vaccinațiilor**; asupra **cărbunelui simptomatic**; asupra **durinei**, transmiterea experimentală, tratamentul; asupra **agalaxiei oilor** în România, precum și alte prețioase lucrări.

Din luna Decembrie 1888 și până în Noiembrie 1890, revista a avut drept anexă **Buletinul Societății de medicină**

veterinară care, după o întrerupere de patru ani, cu titlul de **Buletinul și memoriile Societății de medicină veterinară**, reapare în 1894, când cuprinde dările de seamă ale Societății de medicină veterinară pe anii 1892-1893. În paginile **Revistei de Medicină Veterinară**, s-a publicat și în anii: 1896, 1897 și 1898, „**Buletinul și Memoriile**“ Societății de Medicină Veterinară.

În anul 1914 Buletinul încetează să mai apară, deși revista va continua să fie publicată.

În anul 1915, luna Martie, apare în București, **Buletinul Asociației medicilor veterinari** care, din ianuarie 1919,



Figura 14 – Revista de Medicină Veterinară și de Zootehnie, Anul XXXIII, Februarie–Martie, 1921, publică Antiproiectul de organizare a corpului veterinar, unde la pag. 34 și 35, menționându-se rolul Institutului de zootehnie, precum și al instituțiilor de serovaccinuri și de igienă veterinară

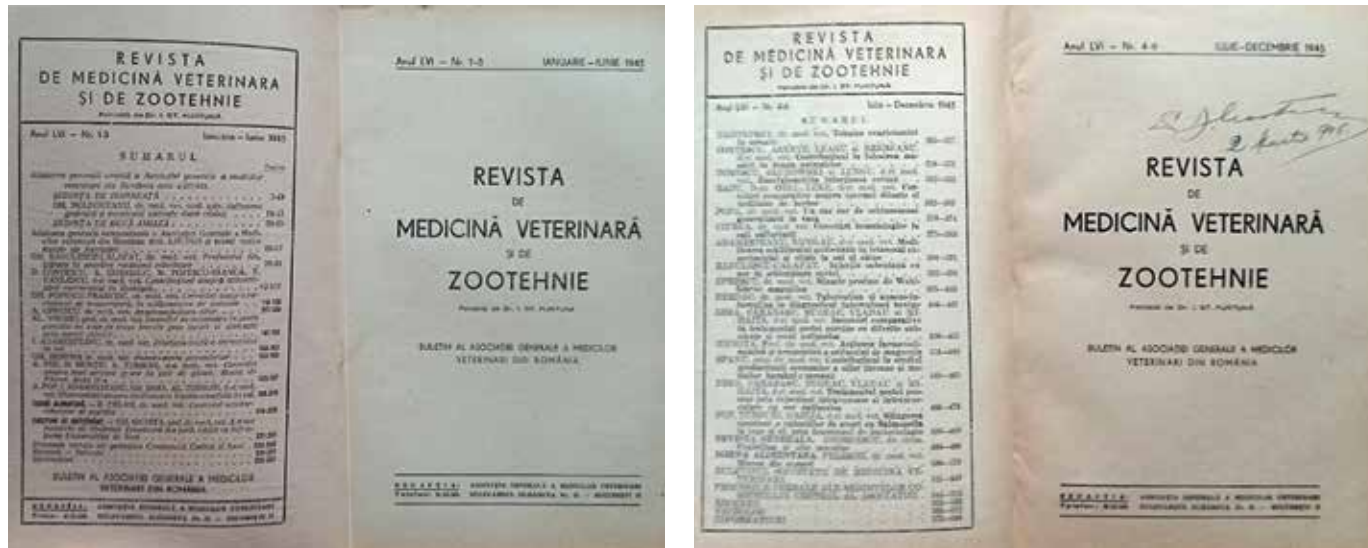


Figura 15 – Revista de Medicină Veterinară și de Zootehnie, Anul LVI, nr. 1-3, Ianuarie-Iunie, 1945 (stânga); Revista de Medicină Veterinară și de Zootehnie, Anul LVI, nr. 4-6, Iulie-December, 1945 (dreapta); fiecare are cu un CUPRINS detaliat; remarcăm grafia corectă a cuvântului ZOOTEHNIE

◀ fuzionează cu **Revista de medicină veterinară și de zootehnie**, luând titlul de **Revista de medicină veterinară și de zootehnie** cu **Buletinul Asociației generale a medicilor veterinari**; apoi REVISTA DE MEDICINĂ VETERINARĂ ȘI DE ZOOTEHNIE, din anul 1923 devine – BULETINUL Asociației Generale a Medicilor Veterinari (Fig. 13 dreapta).

În privința competențelor pentru domeniul zootehnic au existat pretenții din partea agronomilor, în anii în care învățământul agricol superior încă nu era legiferat, articole cu acest subiect au fost publicate în Revista **Viața agricolă**, anul X, nr. 4, aprilie 1919, în care Gheorghe Ionescu-Șișeșt comenta: „**Agronom zootehnician sau veterinar zootehnician**”,

p. 99-102; anul XX, nr. 11-14, 1 iunie-15 iulie 1929 **Viața agricolă** – Dumitrescu, N. A., „**Activitatea agronomilor în zootehnia Țării Românești**”, p. 442-446; anul XX, nr. 9-10, 1-15 mai 1929 **Viața agricolă**– Dima, M., „**Legiferarea învățământului agricol superior**”, p. 344-345; anul XX, nr. 17-18, 1-15 septembrie 1929 **Viața agricolă**, Nasta, A., „**Înființarea Academii** de



Figura 16 – Revista de Medicină Veterinară și de Zootehnie, Anul LVII, nr. 1-6, Ianuarie-December, 1946, la pag. 218, 219, 220 și 221, se publică sintetic și transparent, activitățile Societății de Medicină Veterinară pe anul academic 1945-1946, prezentată de dr. N. Stamatin, secretar general de ședință

Înalte Studii Agronomice”, p. 561-563.

REVISTA DE MEDICINĂ VETERINARĂ ȘI DE ZOOTEHNIE, odată cu sistarea activității Societății de Medicină Veterinară și a Asociației Generale a Medicilor Veterinari din România în vara anului 1949, în perioada dintre anii 1949 și 1989, revista trece în subordonarea tehnico-administrativă a Ministerului Agriculturii, având de-a lungul celor patru decenii, diferite denumiri și anume: „**Revista zootehnică și sanitar veterinară**”; „**Creșterea animalelor**: revistă de zootehnie și medicină veterinară”; „**PROBLEME zootehnice și veterinare**”; „**Revista de zootehnie și medicină veterinară**”, ulterior „**Revista de creșterea animalelor**”; „**Zootehnie și Medicină**

Veterinară”, fiind considerate reviste tehnico-științifice, dăinuind și astăzi (Fig. 18 și Fig. 19 ; Fig. 20). Începând din anul 1949 revista a fost denumită: „**Creșterea animalelor**: Revistă de Zootehnie și Medicină Veterinară”, apare în Editura Ministerului Agriculturii, București; iar din comitetul de redacție al revistei făceau parte **medicii veterinari, profesori la Facultatea de Medicină Veterinară din București, din cadrul noului înființat „Institut de Zootehnie și Medicină Veterinară din București” (IZMVB)**: Alexandru Furtunescu-redactor responsabil; Liviu Bran; Virgil Gligor; Gheorghe Nichita; Nicolai Stamatin (Fig. 19). Multiple realizări ale profesiei medical-veterinare au fost înfăptuite pe

parcursul a peste 30 de ani de activitate a membrilor Asociației Generale a Medicilor Veterinari din România pentru că, **în 21 iulie 1949, AGMVR și-a întrerupt existența până în anul 1989**, întocmai ca și Societatea de Medicină Veterinară înființată la 15 Mai, 1871, pe lângă Școala Superioară de Medicină Veterinară, care apoi din 1921, devenită Facultate de Medicină Veterinară din București a fost afiliată Universității din București. La 17 ianuarie 1990 – în cadrul unei „**Conferințe Extraordinare a Societății de Medicină Veterinară**” aflată încă din anul 1977 sub președinția dr. **Valentin Popovici**, ținută în sala de ședințe al defunctului **Institut de Cercetări Veterinare și Biopreparate „Pasteur”** din Șoseaua ▶

◀ Giulești nr. 303, în acele zile fierbinți ocazionate de căderea regimului totalitar-dictatorial, un grup de medici veterinari impostori și veleitari, care nu au ținut cont de menirea și tradițiile profesiei medical-veterinare, dornici de a acapara funcții și demnități nemeritate, au stabilit, contrar regulamentului și statutului **Societății de Medicină Veterinară** înființată de înaintașii noștri la **15 Mai 1871**, reactivată pe baza aprobării dată de **Consiliul de Miniștri la 29 iunie 1970**, cu nr. 291/1 D, au hotărât schimbarea denumirii Societății de Medicină Veterinară în „**Asociația Medicilor Veterinari din România**” (AMVR), ceea ce a constituit de asemenea o greșeală fatală, având consecințe foarte grave în bunul mers al profesiei liberale, **medicina veterinară**, provocând discontinuitate în activitatea profesional-științifică, a pierderii **drepturilor patrimoniale ale Societății de Medicină Veterinară** cât și a Asociației **Generale** a Medicilor Veterinari (vezi detalii în: Cronică profesională 1861–2013, p.276–283).

Conform celor redată în: Scurt istoric al Revistei Române de Medicină Veterinară (Fig. 21 stânga); Revista Română de Medicină Veterinară, Vol. I, nr. 1, 1991, apare ca fiind Publicația Asociației Medicilor Veterinari (Fig. 21 interior stânga); considerându-se continuatoarea REVISTEI DE MEDICINĂ VETERINARĂ și

DE ZOOTEHNIE, fondată Ion Șt. Furtună (1860–1937), la Focșani, în **Aprilie 1888**. În numărul următor al Revistei Române de Medicină Veterinară, Vol. I, nr. 2, 1991, apar mențiunile: „**serie nouă**”; și „**Fondată în 1888**” (Fig. 21 mijloc); și ulterior, inclusiv până la Vol. 7, nr. 4/1997, apar mențiunile: „serie nouă”; „Fondată în 1888” (Fig. 21 interior dreapta și dreapta).

Apoi, s-a favorizat imixtiunea politicului în conducerea și implementarea legilor, hotărârilor, dispozițiilor specifice profesiei medical-veterinare, coordonate pe plan mondial începând din anul 1924, de către Oficiul Internațional pentru Epizootii (O.I.E.), actualmente funcționează din anul 2003, sub denumirea actuală de: **Organizația Mondială a Sănătății Animalelor** (păstrându-și sigla veche/ acronimul istoric O.I.E.). În anul 2014 organizația avea în componență **180 de țări membre**. OIE menține relații permanente cu alte 45 de orgaizații internaționale și regionale și are sedii regionale și subregionale pe fiecare continent, iar sediul central este la Paris.

În acest mod, punându-se capăt în mod samavolnic, unei tradiții profesional-științifice, publicistice, care a fost Societatea de Medicină Veterinară din România, continuarea ei fiind după „puciștii” care s-au adunat la acea dată fatidică de **17 ianuarie 1990**, sub bagheta

postului președinte în exercițiu al S.M.V. la acea dată, veleitarul și impostorul dr. Popovici Valentin, un politruc notoriu, cu studii de 3 ani la specialitatea de Morfopatologie de la Leningrad, a reușit să orchestreze această ședință, propunând ca în fruntea noii AMVR, să fie președinte un alt veleitar, contestat de către mulți colegi de breaslă, din foarte multe alte puncte de vedere, **conf. dr. Sabin Ghergariu**, avându-i ca vicepreședinți pe lipsiții de coloană vertebrală: **Conf. dr. H. Bărză** și **dr. Constantin Știrbu**, iar ca **secretar științific pe dr. Ion Trandafir** (ce știință o fi practicat și acest rătăcit de confrate!!!).

Asociația Medicilor Veterinari din România cu sediul, vremelnice, în B-dul Mărăști 59, sector 1, București (unde se aflau încă din anul 1985 o parte din catedrele Facultății de Medicină Veterinară, precum și sediul defunctei Societăți de Medicină Veterinară, ce-l avea ca președinte în perioada 1977–1990 pe dr. Valentin Popovici), a fost înscrisă ca persoană juridică la Judecătoria Sectorului 1 – prin sentința civilă nr. 1210 din data de 12 Aprilie 1990.

Ținând seama de faptul că Asociația Generală a Medicilor Veterinari din România, care în **anul 1949** a fost suspendată/și-a sistat activitatea și **nu desființată**, puteau foarte bine să procedeze la reactivarea ei, așa cum s-a întâmplat cu multe societăți științifice și profesionale după anul 1990, și să se mențină funcțională Societatea de Medicină Veterinară din România care, încă din toamna anului 1970 avea filiale în toate județele țării, iar cele mai consolidate erau cele de la Facultățile de Medicină Veterinară din București, Iași, Cluj și Timișoara.

AGMVR la cel de-al VI-lea Congres Național de Medicină Veterinară – de la Sinaia, din 25–28 octombrie 1994, s-a hotărât ca:

- 15 MAI să fie „Ziua Națională a Medicului Veterinar”, având în vedere evenimentele profesionale deosebite care au avut loc la această dată, în decursul anilor și anume:
- în anul 1856 – Prima Școală Veterinară „**de facto**” din România;
- 15 MAI 1861 – Prima Școală Veterinară „**de jure**” din România;



Figura 18 – În perioada anilor 1949–1989, revista Revista de Medicină Veterinară și de Zootehnie trece în subordinea Ministerului Agriculturii, având diferite denumiri și anume: „Revista zootehnică și sanitară veterinară”; „Creșterea animalelor: revistă de zootehnie și medicină veterinară” (rândul de sus); „PROBLEME zootehnice și veterinare”; „Revista de zootehnie și medicină veterinară” (rândul din mijloc); „Revista de creșterea animalelor” (rândul de jos)

- 15 MAI 1871 – Înființarea Societății de Medicină Veterinară din România;
 - 15 MAI 1971 – S-a omagiat **Centenarul Societății de Medicină Veterinară din România**;
 - 15 MAI 1990 – **Înființarea Direcțiilor Sanitare Veterinare Județene în structura primei Direcții Generale Sanitare Veterinare**, actuala Autoritatea Națională Sanitară Veterinară și pentru Siguranța Alimentelor.
- AGMVR a statuat abia la cel de-al VII-lea Congres Național de Medicină

Veterinară – de la Voineasa când, Consiliul Național al AMVR întrunit la **24 octombrie 1997**, a hotărât ca Asociația să revină la denumirea de la început și să se numească „Asociația Generală a Medicilor Veterinari din România” (AGMVR). Noul Statut – valabil și astăzi –, s-a prezentat la Judecătoria Sectorului 1 București – pentru înregistrarea modificării denumirii și Statutului Asociației. Astfel că, în Revista Română de Medicină Veterinară, Vol. 8, nr. 1/1998, apare modificarea menționată: Asociația Generală a Medicilor Veterinari

din România (Fig. 22), până astăzi.

Asociația Generală a Medicilor Veterinari din România (AGMVR) – este o organizație științifică, profesională, apolitică, non-profit și cu o îndelungată tradiție (1919), a medicilor veterinari din România – de orice naționalitate, apartenență politică și religie, care recunosc și aderă la Statutul Asociației. AGMVR își desfășoară activitatea în conformitate cu prevederile Legii nr. 160/1998 pentru organizarea și exercitarea profesiei de medic veterinar, modificată și

Figura 17 – Revista de Medicină Veterinară și de Zootehnie, Anul LX, nr. 4–6, Aprilie–Iunie, 1949



Figura 19 – Coperta revistei „Creșterea animalelor: Revistă de Zootehnie și Medicină Veterinară” Anul II, Nr. 7-9, Iulie-Septembrie, 1949, ce cuprinde 84 pagini (stânga); comitetul de redacție al revistei și apoi cuprinsul (Sumarul) grupat în: Practica Zootehnică și Veterinară; Literatura sovietică; Recenzii și Informații (interior stânga); articolul „Criteriile de selecție la taurine” autor prof. dr. Gh. Moldovan (mijloc); articolul „din Literatura sovietică” (interior dreapta); iar în Revista „Creșterea animalelor: Revistă de Zootehnie și Medicină Veterinară” Anul II. Nr. 2, Februarie 1950, primul articol apare sub semnătura lui Al. Furtunescu, fiind intitulat: „Teoria lui Darwin asupra cauzelor evoluției în lumina concepției lui Miciurin-Lâsenko” (dreapta)

completată de Legea nr. 592 / 2003, precum și a Statutului Asociației. În concluzie, după anul 1989 se reînființează A.G.M.V.R., iar atribuțiile S.M.V. sunt preluate de către aceasta. În perioada 8-11 Mai 2011, în București a avut loc prestigioasa manifestare profesională națională „Congresul XI al Asociației Generale a Medicilor Veterinari din România”. Congresul s-a desfășurat sub egida „2011 – Anul Mondial al Medicinii Veterinare”. Congresul al XI-lea marca două mari evenimente profesionale: 150 ani de la înființarea primei Școli veterinare în România și 140 de ani de la înființarea Societății de Medicină Veterinară. Activitatea profesiei nr. 160/1998 pentru organizarea și exercitarea profesiei de medic veterinar, modificată și completată de Legea nr. 592 / 2003.

În anul 1904, apare sub conducerea profesorului Paul Riegler apare periodicul lunar și anume: „ARHIVA VETERINARĂ” (Fig. 23), în care, timp de peste 40 de ani s-au publicat lucrările științifice ale cadrelor didactice a Școlii Superioare de Medicină Veterinară și respectiv din 1921, ale Facultății de Medicină Veterinară din București. În Revista „Arhiva Veterinară” apărută la 01 Martie 1904, se menționează în nr.1, la p.73 că: „Societatea de Medicină Veterinară a primit medalia de aur de la Expoziția Asociațiunii române pentru înaintarea și răspândirea științelor, în vederea publicațiilor sale științifice”.

În anul 1992 Institutul Național de Medicină Veterinară „L. Pasteur” din București, a organizat o ședință

comemorativă cu ocazia împlinirii a „125 de ani de la nașterea lui Paul Riegler”, care a omagiat viața și opera fondatorului institutului, precum și al ctitorului științei veterinare moderne din România, emițând totodată o medalie comemorativă (Fig. 24). Pe față (avers) scrie: PROFESOR PAUL RIEGLER 1867-1936: „125 ANI DE LA NAȘTERE”; iar pe spatele (reversul) medaliei scrie: INSTITUTUL NAȚIONAL DE MEDICINĂ VETERINARĂ „L. PASTEUR”. Această medalie este confecționată din tombac, are diametrul de 60 milimetri și este realizată de către gravorul Mihai Fetița de la Monetăria Statului.

Cu prilejul aniversării Centenarului fondării Institutului pentru producerea de seruri, vaccinuri și reagenți de diagnostic (1895-1995), în anul 1995, profesiunea medicală veterinară sub egida Institutului Național de Medicină Veterinară „L. PASTEUR” publică în Vol. 3, al Revistei intitulată: STUDIES AND RESEARCHES IN VETERINARY MEDICINE, JUBILEE ISSUE; volum dedicat jubileului de 100 ani de la fondarea Institutului de seruri, vaccinuri și reagenți de diagnostic (1895-1995), cu sigla specifică (Fig. 25), totodată s-a emis medalia confecționată din bronz, cu un diametru de 60 mm, având pe avers chipul



Figura 20 – În cadrul Ministerului Agriculturii după 1990, prin editura AGRIS-Redacția revistelor Agricole și ANCA-Agenția Națională de Consultanță Agricolă, publică revista: Zootehnie și Medicină Veterinară



Figura 21 – Scurt istoric al Revistei Române de Medicină Veterinară (stânga); Revista Română de Medicină Veterinară, Vol. I, nr. 1, 1991, Publicația Asociației Medicilor Veterinari (interior stânga); Revista Română de Medicină Veterinară, Vol. I, nr. 2, 1991, când apar mențiunile: „serie nouă”; și „Fondată în 1888” (mijloc); mențiuni ce apar la toate revistele publicate până la Vol. 7, nr. 4/1997 inclusiv (interior dreapta și dreapta)



Figura 22 – Începând cu Vol. 8, nr. 1/1998, Revista Română de Medicină Veterinară, apare ca fiind: Publicația Asociației Generale a Medicilor Veterinari din România

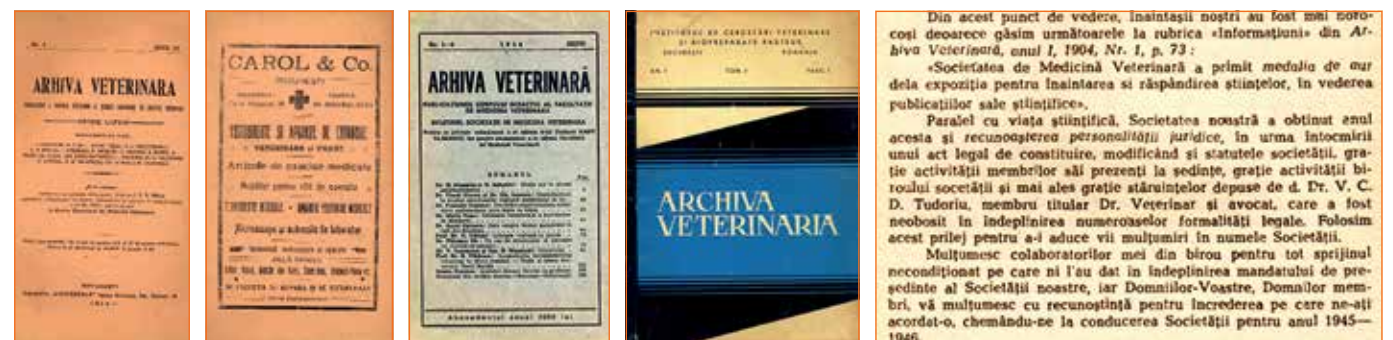


Figura 23 – Revista „ARHIVA VETERINARĂ”, apărută la 01 Martie 1904 (stânga); pe coperta a 4-a sunt publicate reclame pentru instrumente și aparate de chirurgie, veterinară și anume: microscopice și ustensile de laborator (interior stânga); după anul 1952, Revista „ARCHIVA VETERINARĂ” (dreapta), trece sub egida Institutului de Cercetări Veterinare și Biopreparate „Pasteur” (ICVB „Pasteur”); în Revista „Arhiva Veterinară”, Anul I, No. 1, apărută la 01 Martie 1904, se menționează la p.73 că: „Societatea de Medicină Veterinară a primit medalia de aur de la Expoziția Asociațiunii române pentru înaintarea și răspândirea științelor, în vederea publicațiilor sale științifice” (rândul 2)

lui Paul Riegler 1867-1936, INSTITUTUL NATIONAL DE MEDICINA VETERINARA „PASTEUR” BUCUREȘTI. Iar pe revers: 1895-1995; 100 de ani în slujba apărării sănătății animalelor și a omului, ROMÂNIA. (<https://www.okazii.ro/medalie-paul-riegler-institutul-national-de-medicina-veteinara-pasteur-100-ani-in-služba-apararii-sanatatii-omului-si-ani->

medicina-invatamant-a169957877) Pe plan internațional, viața și opera științifică a profesorului Paul Riegler a fost prezentată și remarcată cu ocazia celui de-al 32-lea Congres Mondial de Istoria Medicinii Veterinare ținut în Norvegia între 15-19 August 2001, la Facultatea de Medicină Veterinară din Oslo, unde s-a prezentat lucrarea intitulată: ROMANIAN PRIORITIES

IN CONTROL AND ERADICATION OF EPIZOOTIC DISEASES IN VETERINARY MEDICINE, elaborată de: Dumitru Curcă, Ioana-Cristina Andronie, Viorel Andronie; precum și lucrarea: DOURINE DIAGNOSIS AND ERADICATION IN ROMANIA, autori: Curcă Dumitru, Viorel Andronie, Ioana Cristina Andronie (<http://wahvm.vet.uu.nl/specific/activities/congresses/osloabstracts.html>).

◀ La al XXXV-lea International Congress of the World Association for the History of Veterinary Medicine, 08-11 september 2004, Grugliasco-Torino, Italy, Book of abstracts (în limba italiană și engleză), unde Curcă Dumitru, Andronie Viorel, Andronie Ioana-Cristina au comunicat și publicat lucrările: **Romanian veterinary medicine in the first World War**, pagina 173-180; precum și lucrarea: **Control and eradication of glanders reflected by the Romanian researches**, pagina 311-315. În ambele lucrări s-a făcut o prezentare documentată a contribuției specialiștilor din România, precum și a profesorului **Paul Riegler** în Primul Război Mondial, unde în calitate de Director al Institutului de seruri și vaccinuri, dar și cea de Director al Școlii Superioare de Medicină Veterinară, au contribuit la prepararea de seruri hiperimune (ser antitetanic îndeosebi) dar și vaccinuri, necesare armatei române combatante, cât și civililor. Datorită vitregiilor războiului, prin ocuparea sudului țării, precum și a capitalei de către armatele germane-austrougare, turce și bulgare, principalele instituții și o parte din populație, au fost nevoite să se refugieze în Moldova, în special la Iași. Pe de altă parte, în a doua lucrare, s-a evidențiat contribuția meritorie a medicilor veterinari, la diagnosticul și combaterea morvei la solipede.

Lucrări referitoare la istoria medicinei veterinare din România au fost prezentate



Figura 24 – Medalia comemorativă emisă în anul 1992 are inscripționat pe aversul medaliei: PROFESOR PAUL RIEGLER 1867-1936: 125 ANI DE LA NAȘTERE (stânga); iar pe reversul medaliei scrie: INSTITUTUL NAȚIONAL DE MEDICINĂ VETERINARĂ "L. PASTEUR" (dreapta)

și la Congresele Internaționale de Medicină Veterinară: de la Brno care a avut loc în 6-10 septembrie 2000; **Mexico City** din 24-27 septembrie 2003, unde Curcă Dumitru, Ioana Cristina Andronie, Viorel Andronie au comunicat și publicat lucrarea: **The history of the rabies in Romania**. XXXIV International, III Ibero-American, and II Mexican Congress on the history of Veterinary Medicine. În perioada 21-24 septembrie 2006, la Facultatea de Medicină Veterinară din León-Spania, s-au desfășurat cel de „al XXXVII-lea Congres Internațional al Asociației Mondiale pentru Istoria Medicinii Veterinare”, împreună

cu cel de „al XII-lea Congres Național Spaniol de Istorie a Medicinii Veterinare”. Din România au fost prezentate lucrările și publicate lucrările intitulate: „**Professor L. M. Buruiană (1904-2003) founder of Romanian modern veterinary biochemistry**”, pagina 143-152; precum și lucrarea: „**History of the Faculty of Veterinary Medicine from Bucharest – Romania**”, pagina 319-324.

La al 39th International Congress of the WORLD ASSOCIATION for the HISTORY of Veterinary Medicine & 3rd National Congress of the Turkish Association for the History Of Veterinary Medicine &

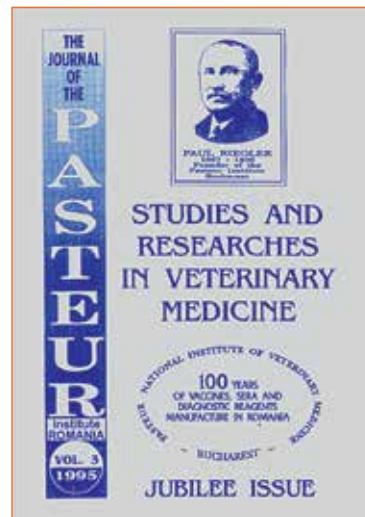


Figura 25 – Revista intitulată: STUDIES AND RESEARCHES IN VETERINARY MEDICINE, JUBILEE ISSUE, (1895-1995), Vol. 3, 1995 (stânga); MEDALIE JUBILIARĂ – pe avers – PAUL RIEGLER 1867-1936; INSTITUTUL NAȚIONAL DE MEDICINĂ VETERINARĂ „PASTEUR” – BUCUREȘTI; pe revers: 1895-1995 – 100 ANI ÎN SLUJBA APĂRĂRII SĂNĂȚĂȚII ANIMALELOR ȘI A OMULUI – ROMÂNIA (dreapta)



Figura 26 – Dr. medic veterinar **Ion Călinescu**: 1915-1938 (stânga); Revista Științelor Veterinare, apariție lunară, inițial la Galați, Director Ion Călinescu; Redactor Dr. Florin Begnescu (interior stânga); Coperta și subcoperta Revistei Științelor Veterinare, an XI, No. 9, septembrie 1930 (mijloc); Revista Științelor Veterinare, 1935, Anul XX, nr. 5, articolul intitulat: Prisăci și Eleștee, scris de prof. Constantin Giurescu pe vremea când era regent regal al ținutului Dunărea de Jos (dreapta)



Figura 27 – Unele coperti ale Revistei Științelor Veterinare, ce reflectă preocupările acesteia, de-a lungul timpului

Professional Ethics, September 20th - 23rd 2010, Hotel Papillon Ayscha, Antalya Belek-Turkey, s-a prezentat și publicat lucrarea intitulată: **Paul Riegler, founder of Romanian modern veterinary sciences**; autori: D. Curcă, V. Andronie, Ioana Cristina Andronie. publicat în volumul intitulat: Some essays on veterinary history, Proceedings, Editor R.Tamay Başağaç Gül, Ankara, Turkey, 2012, p.205-220, ISBN 978-605-136-064-5, Tr.

În România, au fost comunicate și publicate următoarele lucrări despre viața și opera profesorului Paul Riegler:

Cu ocazia comemorării a **140 de ani de la nașterea** profesorului Paul Riegler, în anul 2007, au fost comunicate și publicate de Curcă Dumitru, ca unic autor, două articole, unul în limba română intitulat: „**Profesorul Paul Riegler – 140 de ani de la naștere**”, publicat în *Revista Română de Medicină Veterinară*, București, Vol. 18, nr. 1, 2008, p. 267-

286. Revistă recunoscută de CNCIS Cod 239 B+, ISSN: 1220-3173; al doilea articol în limba engleză intitulat: „**Professor Paul Riegler-140 years from his birth**”, publicat în *Lucrări Științifice, Seria C, Medicină Veterinară*, București, LII, 2007, p. 457-464, ISSN: 1222-5304.

Articolul intitulat: **PROFESORUL PAUL RIEGLER-REMARCABIL EXPONENT AL MEDICINII VETERINARE ȘI BIOLOGIEI**; publicat în Revista **NOEMA**, care apare sub egida CRIFST/DIS al Academiei Române, VOL. XIII, 2014, p.357-376; autor: Prof. univ. DVM, PhD, Curcă Dumitru. (http://noema.crist.ro/ARHIVA/2014_5_7.pdf).

Lucrarea intitulată: **150 ani de la nașterea profesorului PAUL RIEGLER 1867-1936 fondatorul științelor veterinare moderne**. Comunicare la 19.10.2017, CRIFST/DIS, al Academiei Române, autor: Prof. univ. DVM, PhD, CURCĂ DUMITRU, Facultatea de Medicină Veterinară din București; Membru titular CRIFST/DIS al Academiei Române.

Lucrarea intitulată: **PROFESOR PAUL RIEGLER FOUNDER OF ROMANIAN MODERN VETERINARY SCIENCES. 150 years from his birth. IN THE CONFERENCE OF ROMANIAN SOCIETY OF PATHOPHYSIOLOGY; 7TH-9TH SEPTEMBER 2017, CLUJ-NAPOCA**; AUTORI: PROF. UNIV. DVM, PHD, CURCĂ DUMITRU ȘI DRD. RĂDUȚĂ ADRIAN.

RAPORTUL SINTEZĂ INTITULAT: **MEDICINA VETERINARĂ ȘI SPAȚIUL ROMÂNESC 1918-2018, SITUAȚII ȘI EVOLUȚII**; COMUNICAT ÎN CADRUL **CENTENARULUI MARI UNIRI: CONFERINȚA CU TEMA „AGRICULTURA ȘI SPAȚIUL ROMÂNESC (1918-2018), SITUAȚII ȘI EVOLUȚII”** BUCUREȘTI, ÎN ZIUA DE JOI, 30 AUGUST 2018, ORA 10.00, ÎN AULA MAGNA A ACADEMIEI DE ȘTIINȚE AGRICOLE ȘI SILVICE „GHEORGHE IONESCU - ȘIȘEȘTI”, BD. MĂRĂȘTI NR. 61, SECTOR 1, BUCUREȘTI; PUBLICAT DE CĂTRE SECȚIA DE MEDICINĂ VETERINARĂ LA DATA DE 14 NOVEMBER 2018 09:01 AM, 56 PAGINI A-4; ▶



Figura 28 – Revista Științelor Veterinare, an XI, No. 9, septembrie 1930, p.194, articol de actualitate: „Strângerea și marcarea ouălor”

◀ [HTTP://WWW.ASAS.RO/WCMQS/SECTII/MEDICINA-VETERINARA/DOCUMENTE/MEDICINA%20VETERINARA20SI%20SPATIUL%20RURAL%20ROMANESC.PDF](http://WWW.ASAS.RO/WCMQS/SECTII/MEDICINA-VETERINARA/DOCUMENTE/MEDICINA%20VETERINARA20SI%20SPATIUL%20RURAL%20ROMANESC.PDF).

CÂT TIMP A FUNCȚIONAT, JUDECÂND DUPĂ CUPRINSUL DĂRILOR DE SEAMĂ ȘI AL CERCETĂRIILOR ÎNTREPRINSE, PUBLIFICATE ÎN **BULETINUL** SĂU, INCLUS ÎN **ARHIVA VETERINARĂ**, REVISTA CORPULUI DIDACTIC AL FACULTĂȚII DE MEDICINĂ VETERINARĂ. **SOCIETATEA DE MEDICINĂ VETERINARĂ** VA DĂINUI PÂNĂ LA **21 IULIE 1949**, CÂND A AVUT LOC ULTIMA SA ȘEDINȚĂ DUPĂ CARE, ÎNTOCMAI CA ȘI LA ALTE SOCIETĂȚI SAU ASOCIAȚII PROFESIONALE, SIMILARE, **ÎȘI ÎNCETEAZĂ ACTIVITATEA**, FĂRĂ A FI DESFIINȚATĂ DE REGIMUL COMUNIST.

SOCIETATEA DE MEDICINĂ VETERINARĂ A ADUS O SUBSTANȚIALĂ CONTRIBUȚIE ȘTIINȚIFICĂ LA:

- dezvoltarea sectorului creșterii animalelor și,
 - a producției animaliere precum și,
 - apărării sănătății acestora prin măsurile de prevenire și combatere a epizootiilor din România, atingându-și astfel țelul propus la înființarea ei, în 15 mai 1871.
- Urmează o nouă publicație a profesiunii medical veterinare și anume: **REVISTA ȘTIINȚELOR VETERINARE**, membrii fondatori ai revistei fiind dr. medicii



Figura 29 – Revista Științelor Veterinare, an XI, No. 9, septembrie 1930, p.194, articol de actualitate: „Bolile animalelor și tratamentul lor”

veterinari: Băcleșeanu Al., **Begnescu Fl., Călinescu Ion**, Dinulescu V., Drăghicescu D., **Furtună I. Șt.**, Marcu Gh., Popescu Nae, Păun P., Sacsu I., Stamarescu D., Zamfirescu Apostol. **Revista Științelor Veterinare**, al cărui titlu este inspirat de regretatul dr. medic veterinar **Ion Șt. Furtună**, care era membru fondator, cu toate că fondase și apăsra, din luna Aptilie 1888, **Revista de medicină veterinară** (vezi Fig. 13), având subtitlul intitulat: **Zootehnie, Igienă și Economie rurală**, ce apăsrase inițial la **Focșani**.

Revista **REVISTA ȘTIINȚELOR VETERINARE** apare inițial la Galați (Fig. 174 interior stânga), publicație cu apariție lunară, pe întreaga perioadă a anilor 1915–1946, avându-l ca: **Director**, pe dr. medic veterinar **Ion Călinescu** (Fig. 26 stânga), de la apariție în 1915 până în anul 1938, dr. Ion Călinescu publică articole din diverse domenii ale zootehniei, igienei veterinare, controlului alimentelor etc. **Redactorul** revistei fiind: dr. medic veterinar **Florin Begnescu**; iar **Administrator**: **Ion Ceapăru**.

Din anul **1938 până în anul 1946**, a fost director al Revistei dr. medic veterinar **Florin Begnescu**. De la fondare, 1915, până în anul 1931, Redacția și Administrația a fost la Galați, str. Domnească nr. 133, Tipografia „Universala” (Fig. 26 mijloc și interior dreapta).



Figura 30 – Din RECLAMELE incluse în Revista Științelor Veterinare, Lăptăria din Municipiul București, Calea Griviței nr. 193

În anii 1931–1932, Redacția revistei fiind în București, iar Administrația la Galați,, ca ulterior din 1932 atât redacția cât și administrația se stabilesc la București.

În paginile revistei se publicau articole cu tematică de actualitate și din diverse domenii ale medicinei veterinare, zootehniei, igienei veterinare, controlului alimentelor, industrializării și păstrării produselor alimentare de origine animală, despre industria casnică, a exportului de animale vii sau sacrificate etc., astfel în Revista Științelor Veterinare, 1935, Anul XX, nr. 5, articolul intitulat; Prisăci și Eleștee, este semnat de prof. univ. de istorie Constantin Giurescu, pe vremea când acesta era Regent Regal al ținutului Dunărea de Jos (Fig. 26 dreapta).

Dr. Ion Călinescu, totdeauna în comunicările sau articolele sale a prezentat date și informații de mare actualitate, bine inspirate, teme ce abordau cu cea mai desăvârșită competență toate ramurile și toate probleme ce interesau medicina veterinară, igiena alimentară, zooeconomia țării, insistând totodată și pentru interesele profesiunii noastre, pe care le-a susținut cu îndârjire și în toate împrejurările.

Revista științelor veterinare este ultima publicație semnalată până la primul război mondial și „pentru ori



Figura 31 – Din RECLAMELE incluse în Revista Științelor Veterinare, Gălbînol, specificând și costul tratamentului pentru vindecarea unei oi.

cine consideră greutățile vremii de atunci – scrie dr. **Victor Gomoiu** – **Revista științelor veterinare** constituie aproape o revelație (Fig. 27). Păstrând redacția (vet. **Florin Begnescu**) și administrația (vet. **Popa Păun**) la Galați, ea **s-a tipărit în București**, în condițiuni excepțional de bune”. Dealtfel, după o informație apărută în numărul din **iunie-iulie 1916** al acestei reviste, ea era considerată, cronologic, succesoarea **Revistei veterinare populare** din Ploiești (1913–1915), care am văzut ce frumos era apreciată de contemporani, ale căror subtitluri s-au modificat frecvent, în funcție de preocupările din zootehnie, igienă, industrializare etc. **Revista veterinară populară** (Ploiești, 1913–1915) sub direcția med. vet. **Ștefan Popescu** care, deși „populară, a fost tipărită în condițiuni excelente și condusă de persoane versate în ale publicisticii”, remarca dr. **Victor Gomoiu** în a sa istorie a presei medicale românești.

În toate articolele lui Ion Călinescu din Revista Științelor Veterinare, publicate de la înființare în anul 1915 și până la decesul său, în anul 1946, era atâta abundență și documentare, încât uneori chiar și cele mai aride articole erau atrăgătoare și ușor de înțeles pentru orice cititor. Ceea ce a și făcut de altfel, ca această publicație, la care a știut să



Figura 32 – Articol de specialitate: Diagnosticul biologic al gestației.

se facă secundat de colaboratori dintre cei mai destoinici, printre care și dr. **Florin Begnescu**, să poată pătrunde pretutindeni, la sate ca și la orașe, și să-și merite cuvintele elogioase ce i s-au adus de presa zilnică și de către revistele din țară și din străinătate. Enunțăm câteva din materialele publicate în paginile revistei: Strângerea și marcarea ouălor – Fig. 28, Bolile animalelor și tratamentul lor – Fig. 29, Lăptăria Municipiului București – Fig. 30, Tratamentul contra gălbezei la ovine – Fig. 31, Diagnosticul biologic al gestației – Fig. 32, Instrumentar veterinar – Fig. 33.

Dar, nu numai în Revista Științelor Veterinare sau în alte periodice înființate de el, ci și în celelalte reviste și în ziare, activitatea sa publicistică, culturală și profesională s-a manifestat neîncetat, prin foarte numeroase și luminoase articole asupra industriilor alimentare, asupra conservării alimentelor cu ajutorul frigului, asupra ameliorării mamiferelor și păsărilor, asupra pescăritului, asupra conservării peștelui, ouălor etc. Iar în gingașa problemă a laptelui și a subproduselor din lapte, unde avea o vastă competență, credem că puțini autori, chiar străini, au putut dezvolta vreedată o activitate publicistică mai pregnantă.

În anul 1924 apare publicația intitulată: **BULETINUL DIRECȚIEI GENERALE**



Figura 33 – Instrumentar veterinar:

„Pensa Burdizzo”, aparat de marcat animale, mașini de tuns oi, vaci și cai acționate manual, electrice și cu motor; sonde buco-esofagiene pentru vaci.

ZOOTEHNICE ȘI SANITARE VETERINARE (Fig. 34), ce provine din **BULETINUL VETERINAR** editat în anul 1904, Publicație lunară a **Serviciului veterinar central din Ministerului de Interne**, fondat de dr. medic veterinar **Ion Șt. Furtună**.

Profesorul **Paul Riegler** a desfășurat și o bogată activitate practică și productivă care a fost intim asociată cu munca organizatorică. Se poate afirma fără teama de a greși că, el este cel care a introdus în țara noastră metodele moderne de profilaxie a bolilor microbiene (virale și bacteriene).

Prin marea sa competență în domeniul biologiei generale și a medicinei veterinare, prof. **Paul Riegler** a fost de-a lungul anilor un nelipsit consilier al Direcției Generale Zootehnice și Sanitare Veterinare, astfel că legislația sanitar-veterinară din țara noastră, din acea vreme poartă amprenta personalității sale științifice.

Despre publicația intitulată: Buletinul Direcției Generale Zootehnice și Sanitare Veterinare, prof. dr. **Victor Gomoiu**, președintele Societății internaționale de Istoria Medicinii, precum și al Societății Regale Române de Istoria Medicinii, scria în anul 1936 că, se prezenta „**ireproșabil din orice punct de vedere**”, iar despre Revista ARHIVA VETERINARĂ și REVISTA DE MEDICINĂ VETERINARĂ ȘI ZOOTEHNIE

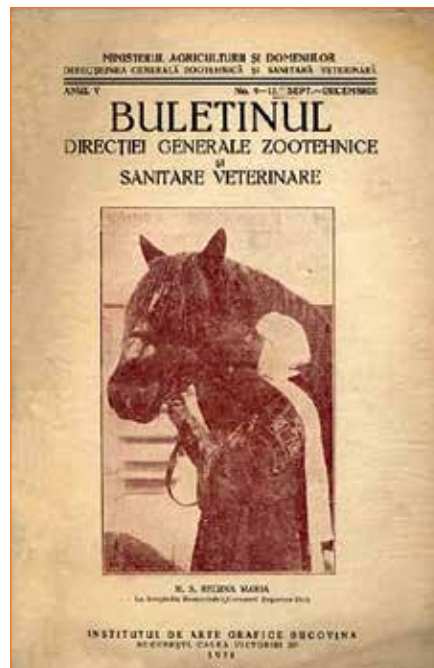


Figura 34 – BULETINUL Direcției Generale Zootehnice și Sanitare Veterinar, apărut în anul 1924, provine din Buletinul veterinar editat în anul 1904, Publicație lunară a Serviciului veterinar central din M.I., fondat de dr. Ion Șt. Furtună

devinut BULETINUL Asociației Generale a Medicilor Veterinari spunea: „**corpul medicilor veterinari poate să fie mândru**”. În anul 1925 apare în capitala Bucovinei istorice, **Cernăuți**, Revista de cultură și profesie a medicilor veterinari intitulată



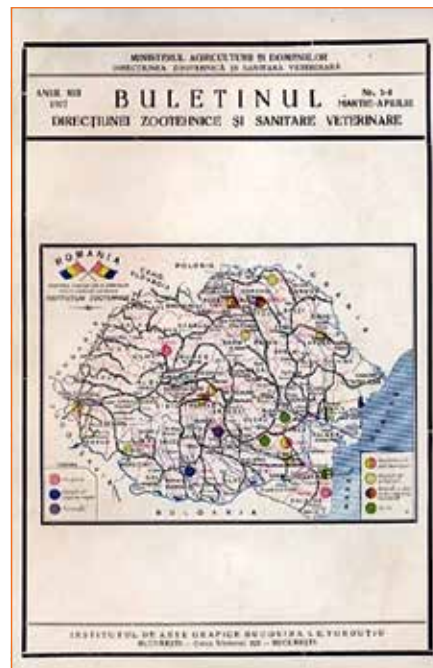
Figura 35 – Revista de cultură și profesie a medicilor veterinari „DREPTUL NOSTRU”, fondată în 1925



„**DREPTUL NOSTRU**”, publicație lunară, sub redacția lui Ștefan Bosie (Fig. 35). Profesorul Paul Riegler a colaborat și cu specialiștii Spitalului Veterinar Militar care a fost inaugurat la data de **15 februarie 1901** care își începe activitatea sub conducerea veterinarului șef al Comandamentului Corpului II Armată, în persoana vet. mr. Iov C. Brad, care îl avea ca ajutor (detașat) pe vet. lt. Moldoveanu Vasile. De altfel, în perioada 1901-1907, activitatea Spitalului Veterinar Militar a fost condusă de veterinarul șef al Corpului II Armată, având ca ajutor la conducere câte un veterinar ofițer detașat, precum și câte unu-trei ofițeri veterinari detașați, pentru asigurarea activității în cadrul secțiilor clinice și a laboratoarelor. În anul de început 1901, s-au tratat un număr de 23 cai bolnavi.

Profesorul Paul Riegler era și un excelent anatomo-patolog și, deasemeni, în această calitate și-a pus din nou cunoștințele în **SERVICIUL ARMATEI**, fiind **consilierul tehnic al Laboratorului de cercetări toxicologice și de gaze al armatei**, arătându-și judicioasele sale păreri și contribuind cu erudiția sa, la lămurirea multor probleme spinoase din domeniul toxicologiei veterinare și umane.

Pentru obținerea autonomiei serviciului veterinar militar, care era



dependent de Serviciul sanitar militar (Direcția a VI-a sanitară), a fost necesară o intensă activitate managerială, precum și a opiniilor exprimate în Revista Sanitară Militară. Un moment important în acest sens s-a consumat la Congresul de Zootehnie și Igienă Veterinară, ținut la Cluj în perioada 12-13 septembrie 1924, unde prof. Paul Riegler a fost unul dintre vicepreședinți, printre alte rezoluții votate de participanți, s-a aflat și aceea privind „**Autonomia Serviciului veterinar militar**” în scopul înlăturării neajunsurilor ce rezulta din această subordonare, dar prima formulare de acest gen a fost făcută de către medicii veterinari militari încă din anul 1913 și apoi reluată în 1914.

Separarea celor două servicii, **sanitar și veterinar**, a fost realizată mult mai târziu, prin **Legea pentru modificarea organizării și funcționării Ministerului Apărării Naționale**, publicată în Monitorul Oficial nr.132 din 8 iunie 1932, când se acordă **independența** Serviciului veterinar militar, prin crearea unei **Direcții veterinar autonome**.

În anul 1929, se înființează **Societatea științifică a Corpului veterinar militar** care, în anul 1933, avea **244 de membri**, repartizați în șapte cercuri: unul central, în **București** și șase la filialele din **Bârlad**,

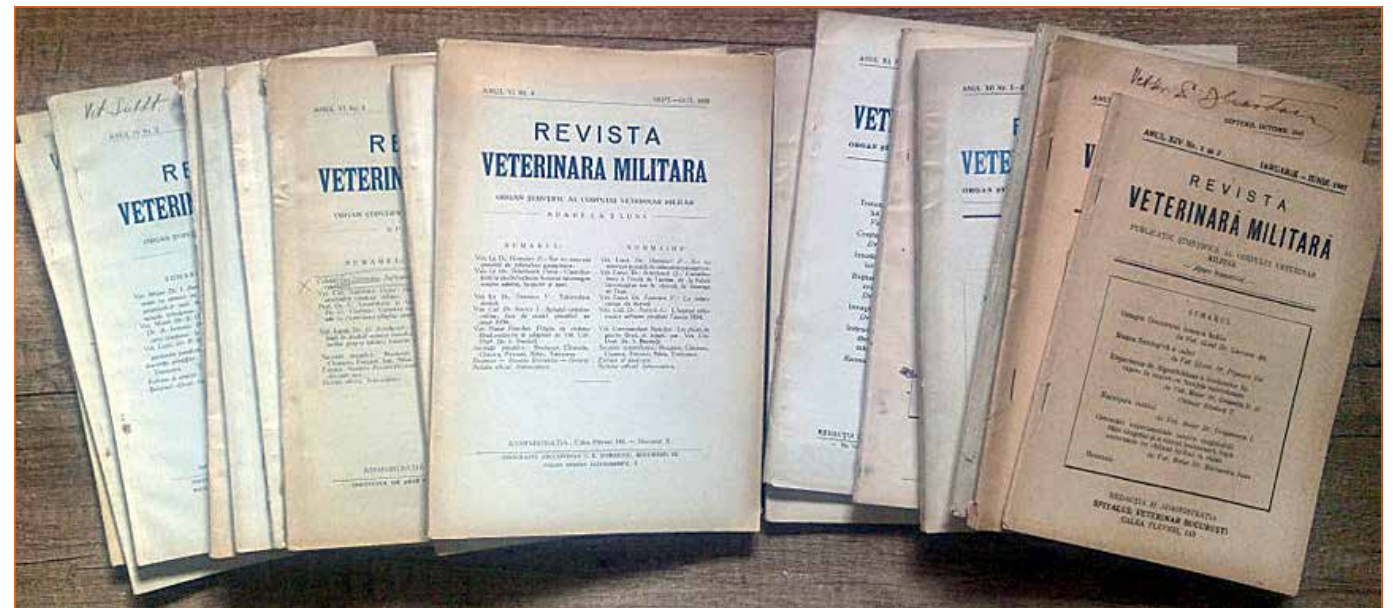


Figura 36 – Revista Veterinară Militară, fondată în anul 1929, ca organ științific al Corpului Veterinar Militar

Iași, Chișinău, Sibiu, Timișoara și Focșani, la ședințele cărora participau deseori și medici veterinari civili din orașele respective. Odată cu această Societate, în anul 1929, începe să apară și **Revista veterinară militară** (Fig. 36), organ științific al Corpului veterinar militar, sub direcția veterinarului **general de brigadă Vintilă Rădulescu** (1879-1937), care a fost șeful Serviciului veterinar al armatei în perioada 1930-1937 (Fig. 37), totodată a fost o personalitate ilustră a întregului Corp medical veterinar roman, atât militar cât și civil.

A publicat o seamă de lucrări de specialitate, conform Bibliografiei Naționale Retrospectivă a Academiei Române: 50440. ~ Melasa și introducerea

sa în alimentațiunea cailor armatei, de Vintilă Rădulescu, Veterinar Locotenent, **Diplomat al Școalei Naționale Veterinare din Lyon**. București (Atelierele Grafice. Socec & Co.), 1907. (23 x 16). 24 p. (II 8604)

50441. ~ L'opération Césarienne l'hysterectomie et l'ovariotomie chez une chienne Guérison, [par] V. Rădulescu. București (Atelierele Socecu & Co.) [1907]. (23 x 16). 7 p. cu il. (Extras din Arhiva Veterinară nr. 1, 1907) (II 6370). Descriere după copertă.

50442. ~ Paralizia Nervului Sus Scapular la cal. [De] Veterinarul Locot. Vintilă Rădulescu din Regimentul 3 Călărași. București (Tip. Speranța),

1906. (23 x 16). 7 p. cu il. (II 6648). Lipsă coperta.

Până la declanșarea primului război mondial, au mai apărut și alte publicații, dar care au avut o durată scurtă, și anume:

– **Buletinul veterinar** (București: 1905-1907) – „Publicațiune lunară a Serviciului veterinar central din Ministerul de interne”, având ca secretar de redacție pe dr. med. vet. C. Papazoglu;

– **Veterinarul** (Ploiești: 1906-1911) – „Foae populară de răspîndirea poveștelor asupra creșterii, îngrijirii și vindecării boalelor animalelor domestice”, sub redacția și administrația dr. med. vet. Popescu-Daia;



Figura 37 – General Vintilă Rădulescu (1879–1937), Medic veterinar, Diplomat al Școlii Naționale Veterinare din Lyon-Franța, Veterinar șef al armatei în perioada 1930–1937

– **Gazeta veterinară** (lași: 1906–1907)
– „Revistă bilunară pentru răspîndirea cunoștințelor practice de medicină veterinară”, director dr. D. Buzenchi, medic veterinar;

– **Buletin no.... de mersul epizootiilor animalelor domestice în România** (București: 1903–1907), publicat de Direcția generală a Serviciului sanitar, Serviciul veterinar, din Ministerul de interne și redactat de medicii veterinari Ion Șt. Furtună și C. Regilian, având titlul și denumirea epizootiilor repetat în limba franceză. Din 1907 pînă în 1911 apare intitulat **Buletin de mersul boalelor contagioase ale animalelor domestice în România**, pentru ca în 1912 să se revină la titlul inițial, iar în 1913, când își încetează apariția, să i se suprima cuvintele „în România” din titlul român, cel francez devenind „Situation sanitaire-veterinaire”; va reapare în ianuarie 1919.

În baza acestor prerogative, România înainte de Primul Război Mondial întocmea și avea la **Divizia Veterinară** din cadrul **Direcției Generale a Serviciului Sanitar din Ministerul de Interne**, o evidență clară a epizootiilor la animale intitulată: **BULLETIN DES EPIZOOTIES EN ROUMANIE**, pe care o înainta și la O.I.E. astfel, înțelegem să redăm un Buletin de epizootii din România, întocmit la data de **21 Martie 1914** (Fig. 38 stînga). După Primul Război Mondial, în cadrul Ministerului Agriculturii și Domeniilor, funcționa Direcția Zootehnică, care avea Divizia veterinară, ce întocmea și Situația sanitar-veterinară din România, redăm Situația la data de **1 Martie 1938** (Fig. 38 dreapta).

– Urmează **Buletinul Corpului sanitar militar**: uman, veterinar și farmacist (București: 1911–1912), având pentru colaborările medicilor veterinari militari, printre redactori, pe **vet. cpt. Vintilă Rădulescu**;
– **Buletinul zootehnic** (București: 1915–1916), publicație a Ministerului Agriculturii și Domeniilor – Direcția zootehnică;
– În luna August 1916, odată cu intrarea României în război, toate periodicele și-au întrerupt apariția, unele chiar definitiv, iar altele au reapărut după război, sub același nume sau cu numele schimbat. Din această perioadă, nu putem trece cu vederea revista **Renășterea română**, al cărui prim număr a apărut la Iași, la **15 Martie 1918**. Având ca director pe prof. Ioan Athanasiu, care era Rectorul Universității din București în anii 1915–1920, fiind una din gloriile medicinei veterinare românești, revista publica „studii și probleme de organizare viitoare”, printre care întâlnim și unele articole semnate de medici veterinari, cum ar fi: „Problema regenerării vitelor (prof. N. Filip)”; „Organizarea învățămîntului de medicină veterinară” și „Organizarea serviciului veterinar public (prof. C. Motaș)” etc. După război, revista a continuat să apară la București până în luna Martie 1921 când, „din cauza scumpetei considerabile a tiparului, își suspendă apariția”. ■

(continuare în numărul următor)

BULLETIN DES EPIZOOTIES EN ROUMANIE									
D'après le bulletin avec la date de 21/3/1914 de la Direction Générale du Service Sanitaire. Division Vétérinaire.									
No. C.	MALADIES	No. DES ANIMAUX	L'ESPECE	INDIVIDUS MALADES	INDIVIDUS MORTS	TOTAL	MORTS	ABATUS	GUERIS
1	Clavelée	3.451	Mouton	4624	617	5141	49	—	2442/2950
2	Pneumonie infectieuse	4	Porc	5	17	22	12	—	10
3	Rage	6	Chien	—	21	21	4	17	—
			Boeuf	—	4	4	1	3	—
			Chat	—	1	1	1	—	—
			Porc	—	1	1	1	—	—
4	Charbon bactérien	3	Cheval	—	2	2	2	—	—
			Boeuf	—	—	—	—	—	—
5	Peste porcine	7	Porc	149	69	218	44	—	76
6	Dourine	2	Espèce cabaline	24	—	24	—	4	11
7	Rouget	4	Porc	7	—	7	—	—	7
8	Morve	2	Cheval	3	7	10	—	9	—
9	Pasteurellose	1	Cheval	—	1	1	—	—	1
10	Gale	12	Cheval	215	67	282	—	—	12
			Mouton	1469	100	1569	—	—	113
11	Fièvre aphteuse	32	Boeuf	48164	30900	79064	9	—	33918
			Porc	2400	2315	4715	—	—	2286
			Mouton	—	58	58	—	—	20

Figura 38 – Situația sanitar-veterinară din România, la data de 21 Martie 1914 (stînga); Situația sanitar-veterinară din România, la data de 1 Martie 1938 (dreapta)

ROUMANIE									
MINISTÈRE DE L'AGRICULTURE ET DES DOMAINES									
DIRECTION ZOOTECHNIQUE									
SITUATION SANITAIRE-VÉTÉRINAIRE LE 1 MARS 1938									
REZUMAT (RESUMÉ)									
DENUMIREA EPIZOOTIILOR (Le nom des épizooties)	NUMĂRUL (Le nombre des)								
	Județelor (Départements)	Plașilor (Arrondissements)	Comunelor (Communes)	Curtiilor (Cours)	Cărdărilor (Prespeaux)	Total	Inf.	Non-Inf.	Total
INFECTATE									
Acarioza	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Antrax	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Barbone	1	1	1	1	1	5	—	—	—
Brăncea porcilor	9	13	15	36	20	73	—	—	—
Cărbune emfizemat	2	2	3	3	3	13	—	—	—
Dourine	2	8	46	377	3	436	—	—	—
Exantem genital	13	19	33	558	54	627	—	—	—
Febră aftoasă	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Febră tifoidă la cai	3	4	9	42	40	98	—	—	—
Holeră păsărilor și puii găinilor	18	23	25	120	21	187	—	—	—
Limfang. epizootică	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Loa	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Morvă	8	20	58	180	76	272	—	—	—
Noemosa	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Peste și pneumonie infecțioasă a porcilor	52	127	247	1.804	169	2.339	—	—	—
Pneumonie infecțioasă la oi	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Răle	23	31	44	199	85	312	—	—	—
Septicemie hemoragică la boi	3	3	5	5	2	18	—	—	—
Turbac	43	70	91	119	119	323	—	—	—
Varicela oilor	30	63	70	149	29	241	—	—	—

Calibra
+ Veterinary Diets

maravet
A covetrus Company

CEVA EXTRA PENTRU
PACIENȚI



DIETE VETERINARE

Proprietarii ideali știu că sănătatea celui mai bun prieten este pe primul loc. Dacă pacienții dumneavoastră au o problemă de sănătate, trebuie să le acorzi atenție specială și în ceea ce privește nutriția. De aceea, Calibra propune diete veterinare pentru majoritatea patologiilor întâlnite în clinică, create să le susțină nevoile speciale. Produsele noastre sunt realizate în colaborare cu medici veterinari specialiști și cu experți în nutriție, au etichete clare cu ingrediente de calitate. Raportul calitate/preț este excelent. Există și recompense veterinare aliniate dietelor veterinare. Întrebați reprezentantul Maravet despre variantele disponibile.



Este nevoie de sfatul medicului veterinar pentru dieta potrivită

www.mycalibra.ro

VITALITATE SI ECHILIBRU, ÎN FIECARE ZI!

Formule dezvoltate cu grijă pentru a oferi
câinilor si pisicilor aportul perfect de
vitamine, minerale, compuși bioactivi
și aminoacizi

Hrănire corectă.
Rezultate sigure.



Crida Pharm vă urează
Paște fericit!

