

## Principii privind administrarea la animale a medicamentelor antiparazitare

### Principles regarding the administration of antiparasitic drugs to animals

Dumitru Militaru

Academia de Științe Agricole și Silvicultură  
USAMV București

[dumitrumasas@yahoo.com](mailto:dumitrumasas@yahoo.com)

**Cuvinte cheie:** terapie antiparazitara, principii, caracteristici  
**Key words:** antiparasitary therapy, principles, characteristics

#### Rezumat

În acest PPT se face o prezentare a principiilor privind administrarea la animale a medicamentelor antiparazitare. Sunt prezentate principalele caracteristici și principiile privind aplicarea tratamentelor antiparazitare. În partea a doua a prezentării sunt descrise succint câteva dintre cele mai importante parazitoze ale animalelor de rentă (dictyocauloza la rumegătoare, protostongiloza oilor și caprelor, acaridiozele, principalele trematodoze, strongilatozele pulmonare, precum și scabiile) cu diagnosticul și tratamentele specifice.

#### Abstract

In this PPT there is a presentation of the principles regarding the administration of antiparasitic drugs to animals. The main characteristics and principles regarding the application of antiparasitic treatments are presented. In the second part of the presentation, some of the most important parasitoses of farm animals are briefly described (dictyocaulosis in ruminants, protostungillosis of sheep and goats, acaridiosis, the main trematodes, pulmonary strongylatosis, as well as scabies) with their diagnosis and specific treatments.



**PRINCIPII  
PRIVIND  
ADMINISTRAREA LA ANIMALE A  
MEDICAMENTELOR ANTIPARAZITARE**

**Prof. univ. dr. Dumitru Militaru**  
Academia de Științe Agricole și Silvicultură  
USAMV București

## BOLI PARAZITARE



### Caracteristici

In general nu au caracter contagios;  
Debutul este insidios, puțin sesizabil;  
Manifestările clinice sunt adesea nespecifice,

### **DAR cu pagube economice importante.**

**Excepții :** *babesioze și coccidioze, strongilatoze pulmonare, trmatodoze, etc* care pot *evolua acut*-- datorită capacității lor de a realiza într-un timp scurt o acumulare endogenă masivă de paraziti / *inmulțire asexuată*/// *doze infestante mari*!!!

*Patologie dominantă la multe specii de animale!!!*

*Se folosesc cele mai multe medicamente!!!*

*CUM și CAND se folosesc?????*

1. Fundamentarea acțiunilor de control a bolilor parazitare necesită cunoașterea exactă a **biologiei speciilor tinta**// fără informații corecte despre parazit, nici un program eficient de control nu poate fi elaborat.
2. Interdependentă “**parazit-gazda-mediul**” trebuie să fie cunoscută în cele mai mici amănunte, pentru a determina “veriga slabă” a evoluției infestației și a putea stabili “**cand-cum-si cu ce sa se intervină**”, pentru ca acțiunea să fie corectă, **medical, ecologic**, dar și **justificată economic**.

### **Acțiuni spoliatoare -**

- *consum de sange*: hematofagi /capuse/*Haemonchus capuse* – 0,4-0,5 ml sange/zi// *Haemonchus*-0,6 ml/expl/zi// *Babesii-anemie-distrugerii eritrocitare*

- *consum de tesuturi*: fasciole/strongili/cal  
*Fasciole- parenchim hepatic*// *Strongilii de la cal* – *mucoasa intestinala*

- *consum de continut intestinal*: ascarizi/tenii/strongili  
*Nu cantitativ!!!, Spoliere selectiva!!! // Ascarizii – glucide si vit C*  
*// Strongilii digestivi – saruri minerale si vitaminele complexului B.*

## MIJLOACE PRIN CARE PARAZITII “SFIDEAZA” ACȚIUNEA GAZDEI



- **Variatiile antigenice:** modificări permanente ale antigenelor de suprafață ale parazitilor/ protejefată de anticorpi (*Trypanosoma spp*)
- **Apariția de limfocite T supresoare:** împiedică activarea macrofagelor și respectiv digestia parazitilor (*Leishmanioză*)
- **Împiedicarea fuziunii fagozom-lizozom:** și consecutiv imposibilitatea clansării mecanismelor de digestie a parazitilor fagocitați (*Toxoplasma gondii*)

## MIJLOACE PRIN CARE PARAZITII "SFIDEAZA" ACTIUNEA GAZDEI

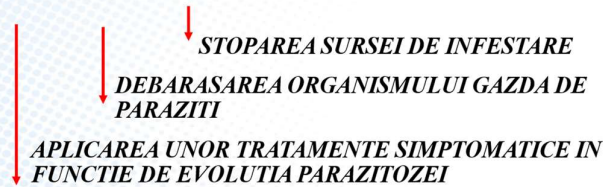


- **Mimetismul antigenic:** asimilarea unor molecule antigenice proprii gazdei în structura antigenică a parazitului. // este recunoscut ca self iar răspunsul imun este slab. (reactivitate redusă a ovinelor la infestarea cu *F. hepatica* // 90% din antigenele fasciolelor sunt similare gazdei)
- **Supresia răspunsului imun al gazdei:** eliberarea de către parazit a unor toxine ce afectează sistemul imun al gazdei.
- **Inchistarea parazitilor:** permite supraviețuirea parazitului cu un metabolism foarte redus // protejat și de mij. de apărare ale gazdei (*Trichinella spiralis*, *Toxoplasma gondii*)
- **Hipobioza:** strategie de supraviețuire a parazitilor peste iarnă // unele larve de helminți / face imposibilă atacarea lor de către mij. de apărare ale gazdei // astfel primăvara apare o populație parazitara tânără cu înalt potențial patogen (*Trichostrongili*, *Dictyocaulus spp.*)

## PRINCIPII PRIVIND APLICAREA TRATAMENTELOR ANTIPARAZITARE

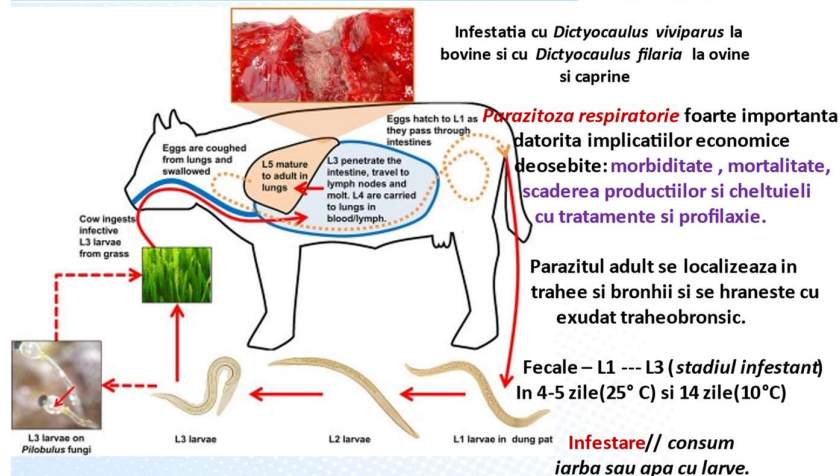


- DIAGNOSTIC – CANTITATIV !
- DEZIDERATE URMARITE



- ALEGEREA MEDICAMENTULUI IN FUNCTIE DE **CICLUL BIOLOGIC AL PARAZITULUI** // // GREUTATEA ANIMALELOR // // PROSPECTUL PRODUSULUI // // TRATAMENT PREVENTIV
- Utilizarea corectă a unui antihelmintic poate restabili sănătatea animalului, în timp ce managementul adecvat poate preveni răspândirea infestației!

## DICTIOCAULOZA LA RUMEGATOARE





## PROTOSTRONGYLUS SI MUELLERIUS



### Protostrongilidoza ovinelor si caprinelor

**Paraziti implicati: Protostrongylus spp.  
Muellerius spp.**

**Parazitoza respiratorie (alveole, bronhiole si bronhii mici)  
caracterizata printr-o bronhopneumonie verminoasa.**

**CICLUL BIOLOGIC: g. definitiva // ovine si caprine  
g. intermediara // gasteropode terestre (Zebra  
si Helicella).**

**L3 (larva infestanta) ramane in melc sau iese libera pe pasune.**

**PP // 30 zile // adultii traiesc // 2 ani.**

## PROTOSTRONGYLUS SI MUELLERIUS



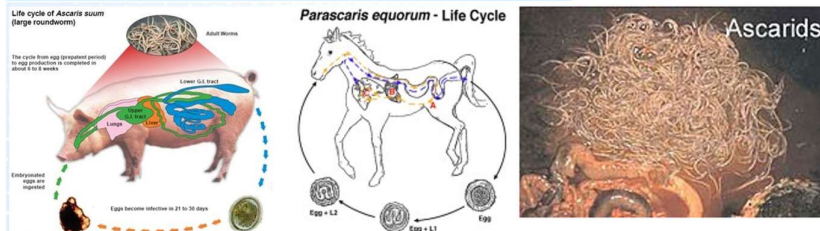
**Epidemiologie: parazitoza de pasune uscata / campie, deal, munte!!!  
- anii ploioși / apare dictiocauloza / anii secetosii apare  
protostrongilidozi!!! – cauza fiind gazda intermediara!!!**

**Incidenta mai mare la animalele adulte decat la tineret (1015% la tineret si 44  
60% la adulte)!!!!**

**Diagnostic : examen larvo helminoscopic**

**Tratament: ATENTIE dozele mai mari cu 30-50% decat la Dictyocaulus!!!, iar  
unele medicamente au eficacitate redusa fata de acesti paraziti!!! ATENTIE!**

## ASCARIOZA



**Ascarioza  
la suine, cabaline si vitei  
Parazitoza intalnita in toate  
sistemele de crestere!!!**

## ASCARIOZA



COLLEGIUL MEDICILOR  
VETERINARI DIN ROMANIA



PERFECTIUNAREA  
RESURSELOR UMANE  
DIN MEDICINA  
VETERINARA



Oul tip „Ascaris”, are o structura aparte, are  
Trei straturi: 1. extern cu structura protidica;  
2. mijlociu cu structura chitinoasa!!!  
3. intern ( membrana vitelina)

## TREMATODOZE



COLLEGIUL MEDICILOR  
VETERINARI DIN ROMANIA

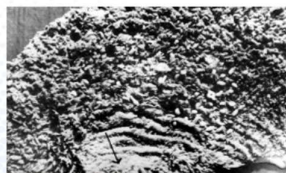
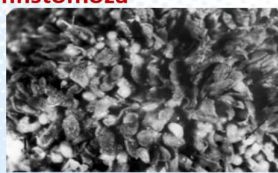


PERFECTIUNAREA  
RESURSELOR UMANE  
DIN MEDICINA  
VETERINARA

### Fascioloza/Dicrocelioza/Paramfistomoza



### Paramfistomoza



## TREMATODOZE



COLLEGIUL MEDICILOR  
VETERINARI DIN ROMANIA



PERFECTIUNAREA  
RESURSELOR UMANE  
DIN MEDICINA  
VETERINARA

### Atentie:

- ▶ **Indice terapeutic!!! ( closanteI nitroxini!!!!)**
- ▶ **Perioada cand se administreaza tratamentul//varsta fasciolelor/ medicamentul utilizat!!!!!! ( tineretri clabendazol si rafoxani; pentru adulte: clorsuloni si albendazol )**

**Oxiclozanida!!!, f. bine la gestante, nu se elimina prin lapte, DAR nu actioneaza asupra formelor tinere!!!**

### DICROCELIOZA

- ▶ **Sunt 2 GI ( gasteropode de uscat/furnicile )**
- Infestare: la pasune / grajd cu iarba cu furnici!!! ( Delta /// NU!!!!)**

### PARAMFISTOMOZA

- **GI, gasteropode de apa dulce!!!**
- **rumen/retea ( forme adulte )**
- **cheag/duoden ( forme tinere )**
- **Tratament: derivati benzimidazolici Atentie formele tinere si formele adulte, doza de medicament!!!!!!**



## PARAZITOZE



### Strongilatoze gastrointestinale rumegatoare

#### ► DIAGNOSTIC:

● coprologic// **insuficient** // boala poate fi produsa atat de adulti cat si de larve

- negativ nu exclude parazitismul
- datorita diferentelor de prolificitate nu se poate face corelatie intre nr. de paraziti si OPG!!!

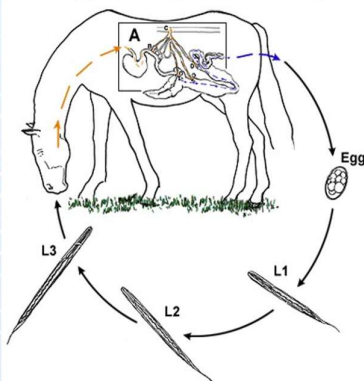
#### ► TRATAMENT: in functie de:

- specia de animal // specia de parazit // adult/larve//
- iesire la pasune/intrare in stabulatie
- monta/gestatie/alaptare/intarcare /plecare si intoarcere din transhumanta!!

## STRONGILATOZELE G.I CABALINE



### Strongylus vulgaris - Life Cycle



► Parazitii adulti se localizeaza in cecum si colon, iar larvele ( *S. vulgaris* ) se localizeaza in peretele arterelor colice, cecale si mezenterice!!!

#### ► Infestarea:

- cu iarba si apa cu L3, in special dimineata si seara!!!//
- cu iarba adusa la grajd!!!

## SGI CABALINE - TRATAMENT



#### ► DIAGNOSTIC

- epidemiologic (varsta, pasunea, nr. cazuri aparute!!!)
- clinic ( diaree, colici sau chiar **chiopaturala cald!!!!**)
- necropsic (paraziti adulti/larve!!!)
- coprologic ( oua de strongili//coprocultura pentru diferentierea oualor!!!)

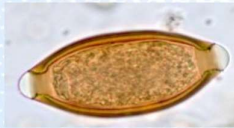
#### ► TRATAMENT ( are anumite caracteristici!!!!)

- Thiabendazolul: ● 50 mg/kg (adulti)// DAR
  - 440 mg/kg (larve ), 2 zile.
- Fenbendazolul: ● 10 mg/kg, 100%, larve si adulti, 5 zile.
- Albendazolul: ● 10 mg/kg (adulti) si 25 mg/kg (larve), 5 zile.
- Ivermectinapasta: ● 0,2-0,3 mg/kg , adulti si larve!!!(ATENTIE!!!)

## PARAZITAZE // PASUNE



Parazitoza digestiva ceafecteaza mamiferele domestice si salbatice ( atentie **la suine si rumegatoare!!!!**)



Parazit hematofag!!! Principala manifestare: **anemia!!!**

**ATENIE:** tratament, **dozele cu 30% mai mari!!!!** in comparatie ci strongilatozele gastro-intestinale

## CONTROL PARAZITAZE SCABIILE



### ► TRATAMENT :

- imbaiere **aspersare, puor-on, injectabil, oral, etc!**, in functie de: specia de animale, sezon, tipul de substanta, etc.
- deparazitarea adaposturilor/padocurilor/ustensilelor din grajd, etc!!!

### ► Imbaiere :

- timp imbaiere adanci mea baii, completarea baii cu solutie lot de proba, antidot!!!! // organofosforice/piretroid/tip de substante! **liposolubile!?**, sau hidrosolubile!!!!/ repetarea tratamentului!!!

### **Insuccese in controlul strongilidozelor :**

- dozaul necorespunzator al antihelminticelor;
- repetarea la intervale prea mici a tratamentului;
- tratarea numai a animalelor bolnave;
- instalarea rezistentei la medicamentul utilizat;
- netransferarea animalelor dupa tratament pe pasuni cultivate, miristi, etc ;
- nu se tine cont de fenomenul de hipobioza ;
- furajare deficitara;
- lipsa de masuri care sa vizeze pasunea!!!

## „PILDE”



- **Bugetul trebuie echilibrat!!!**
- **Datoria publică trebuie micșorată!!!**
- **Aroganța funcționarilor publici trebuie moderată și controlată!!!**
- **Oamenii trebuie să învețe din nou să muncească în loc să trăiască pe spinarea statului."**

( Cicero , anul 55î.Hr; discurs in Senatul Romei!!!!)