

# Les maladies parasitaires des oiseaux



Oostmaerland 9 février 2008

# Les coccidioses de la poule

Parasites cosmopolites : effet économique majeur

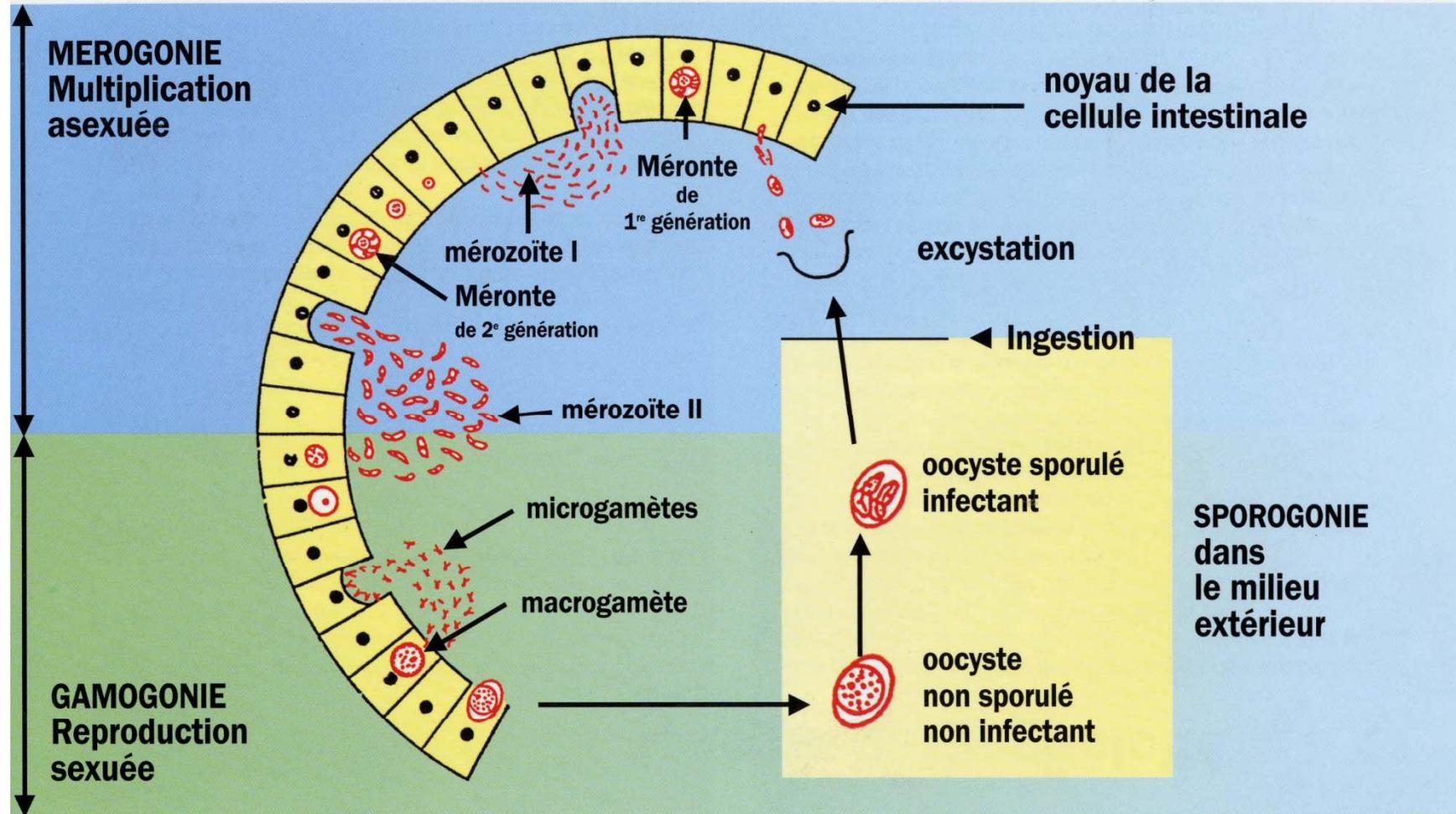
9 espèces décrites :

*E. tenella* ; *E. necatrix* ; *E. brunetti* ; *E. acervulina* ; *E. praecox* ; *E. maxima* ;  
*E. mitis* ; *E. mivati* ; *E. hagani*

Certaines espèces sont très pathogènes, d'autres pas  
Toutes ont un effet économique

On distingue :                   coccidioses intestinales  
  coccidioses caecales

# Cycle d'une *Eimeria*



# Coccidioses caecales de la poule

Dues à *E. tenella*, l'espèce la plus pathogène et une des plus fréquentes

Tout le cycle se déroule au niveau des caeca

Quelques caractéristiques du cycle :

- développement en profondeur dans les cryptes
- schizontes de 1<sup>ère</sup> génération en 2-3 jours ; 900 mérozoïtes en moyenne
- schizontes de 2<sup>ème</sup> génération très gros ; 300 mérozoïtes environ qui se rupturent vers le 4<sup>ème</sup> jour → typhlite hémorragique
- gamétogonie et oocystes produits dès le 7<sup>ème</sup> jour P.I.
- les oocystes sporulent en 2-3 jours

# Coccidioses caecales de la poule

Coccidiose typiques des jeunes poulets (3 à 7 semaines) soumis en peu de temps à une forte infection

Cliniquement, on note la présence de sang dans les fientes 3 à 4 jours P.I.

Mortalité souvent élevée

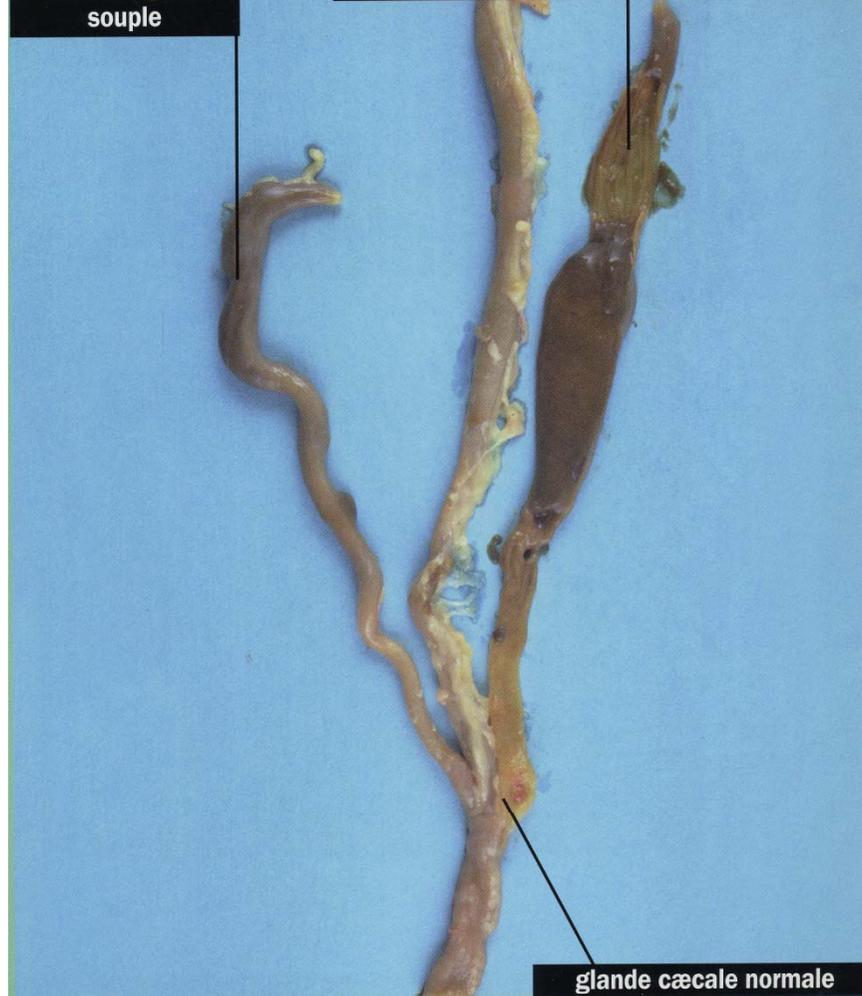
Post mortem : typhlite hémorragique

Les survivants développent une bonne immunité

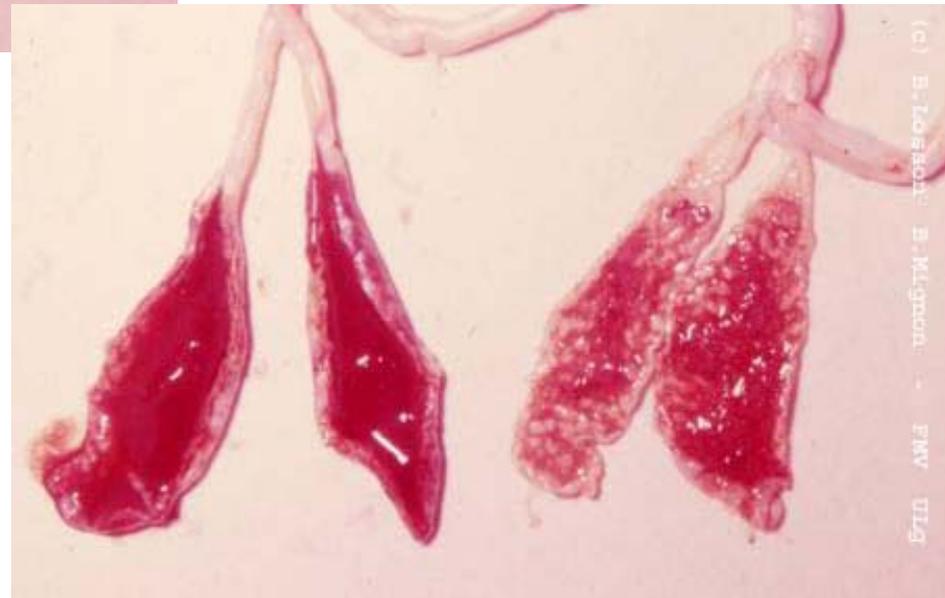
## CÆCA NORMAUX

cæcum régulier,  
souple

sillons de la muqueuse bien apparents



GMV1– Les maladies parasitaires de la volaille



# Coccidioses intestinales de la poule

Dues aux autres espèces avec *E. necatrix* et *E. brunetti* comme espèces les plus pathogènes

En général, ces coccidioses affectent les animaux plus âgés ; symptômes ressemblent à ceux de la coccidiose caecale mais seules *E. necatrix* et *E. brunetti* peuvent induire de l'entérite hémorragique

P.P.: 4 à 7 jours

Les formes subcliniques sont fréquentes

Post mortem : localisation et aspect variables en fonction des espèces responsables

# *Eimeria necatrix*

score lésionnel **3**

jéjunum - iléon



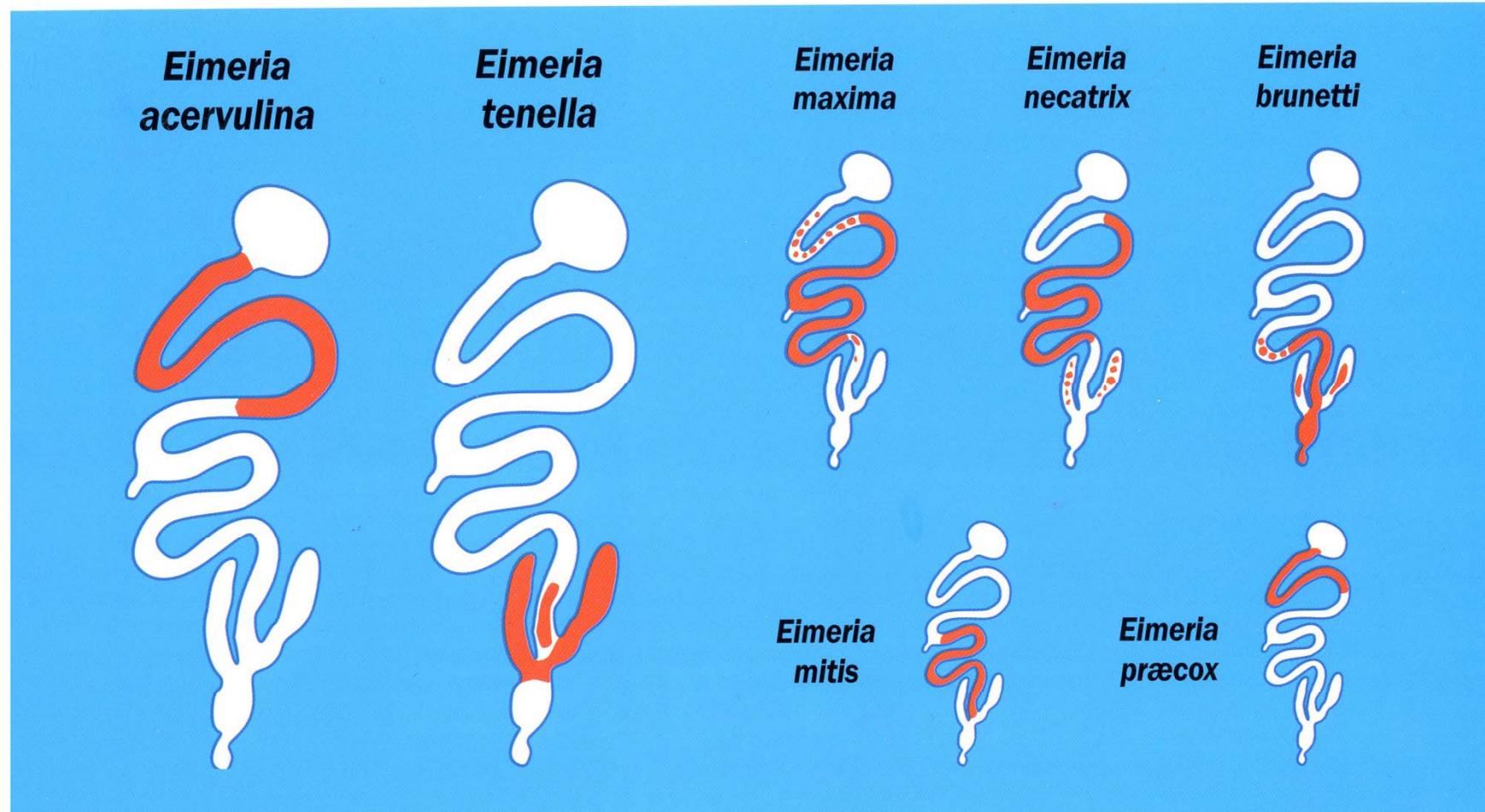
# ***Eimeria brunetti***

Équivalent  
**score lésionnel 3**



stries hémorragiques

# Localisation des coccidies dans le tractus digestif



## Clé pour l'identification des principales espèces chez le poule

<b>Lésions macroscopiques</b>	Hémorragies prononcées			Hémorragies peu prononcées	
	Profondes érosions de l'épithélium	Profondes érosions de l'épithélium	Entérite muqueuse	Entérite muqueuse /nécrotique	Entérite muqueuse /nécrotique
<b>Localisation</b>	Caecum	Intestin	Partie ant int.	Partie moy. int.	Partie post. int.
<b>Espèces</b>	<i>E. tenella</i>	<i>E. necatrix</i>	<i>E. acervulina</i>	<i>E. maxima</i>	<i>E. brunetti</i>
<b>Autres critères</b>	Gros amas d'oocystes + nécrose	Pas de lésions visibles des caeca	Petites lésions nécrotiques transversales	Forte nécrose	Nécrose souvent marquée

# Traitement

Doit être précoce

Curatif :

Sulfamidés dans l'eau de boisson (2 périodes de 3 jours séparées par un intervalle de 2 jours) Ex : Sulfaquinoxaline associée ou non à la diavéridine ou la sulfamézathine

Diverses autres associations sont disponibles : Amprolium-Ethopabate, acétoniles benzéniques, Toltrazuril (Baycox), Clazuril (Appertex), Diclazuril sont actifs sur tous les stades intracellulaires et peuvent s'utiliser en curatif

Prophylaxie

Chimioprophylaxie

Prophylaxie vaccinale

Prophylaxie hygiénique

# Prophylaxie

## Prophylaxie hygiénique

Bonne conception des installations qui visent à maintenir la litière sèche  
(abreuvoirs, ventilation)

Eviter le dépôt de fientes dans les abreuvoirs

Changer la litière entre deux lots successifs (« all in-all out »)

# Prophylaxie

Chimioprophylaxie : basée sur l'utilisation préventive dans l'aliment de coccidiostatiques divers

Poulets de chair : sous coccidiostatiques durant toute la durée de leur courte vie

Ex : Monensin, Salinomycine, Halofuginone, Dimitolmide. Le délai d'abattage est de 5 jours environ

N.B. : on change souvent de molécules entre les lots ou même parfois dans un même lot pour éviter l'apparition de résistance. On peut aussi associer des molécules (Ex : Amprolium-Ethopabate)

# Prophylaxie

## Poules pondeuses et reproducteurs :

Animaux sur treillis dès le départ : aucun traitement nécessaire

Animaux sur litière puis sur treillis : *cfr* poulets de chair

Animaux seulement sur litière : on donne un régime qui permet l'instauration de l'immunité : amprolium-étopabate-sulfaquinoxaline ou dimitolmide ; on réduit en 2 ou 3 paliers durant les 18 premières semaines

# Prophylaxie

Chimioprophylaxie : basée sur l'utilisation préventive dans l'aliment de coccidiostatiques divers

N.B. : une coccidiose reste possible même sous coccidiostatiques

- Maladie intercurrente avec diminution de la prise d'aliment
- Conditions environnementales très favorables

# Prophylaxie

Prophylaxie vaccinale : basée sur l'utilisation de vaccins vivants atténués comportant les principales valences rencontrées en élevage industriel

Basé sur la sélection de souches vaccinales dites précoces

Exemple : Paracox et Paracox-5; suspension orale d'oocystes

Une dose de 0,004 ml contient :

<i>Eimeria acervulina</i> HP	500-650
<i>Eimeria maxima</i> CP	200-230
<i>Eimeria maxima</i> MFP	100-130
<i>Eimeria mitis</i> HP	1000-1030
<i>Eimeria tenella</i> HP	500-650

# Prophylaxie

## Prophylaxie vaccinale :

Dosage : 0,004ml par poussin de 1 jour

Administration : par pulvérisation de la suspension vaccinale diluée dans l'eau sur les aliments correspondant à 24-48 heures de consommation

Mesure de l'efficacité : réduction de l'excrétion d'oocystes après inoculation d'épreuve chez les animaux vaccinés par rapport aux animaux non vaccinés ; réduction des scores lésionnels

## La trichomonose aviaire

Les espèces du genre *Trichomonas* sont dépourvues de stade kystique  
Chez les oiseaux, ce sont des parasites flagellés du tube digestif

### Hôtes

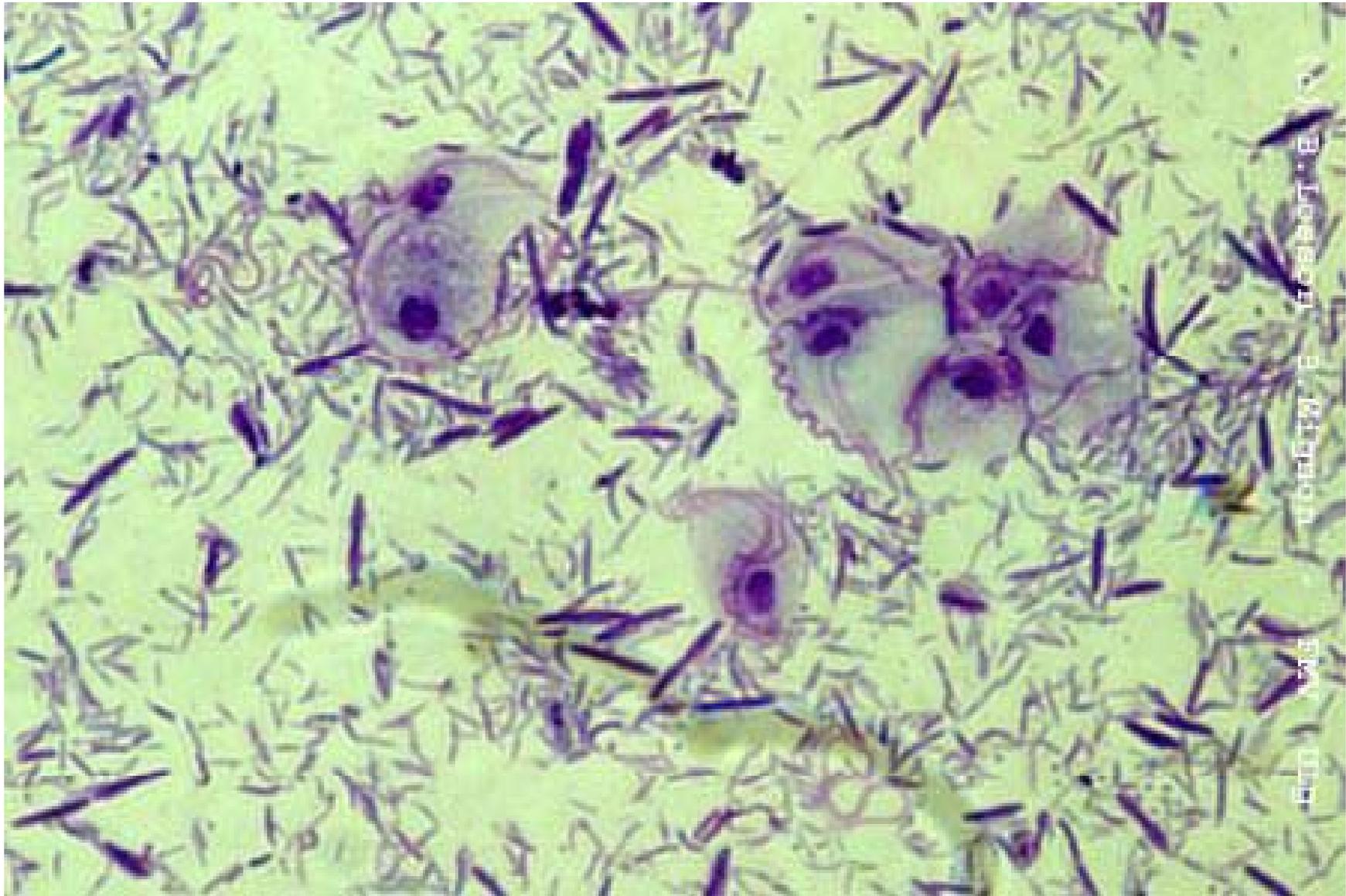
Essentiellement le pigeon domestique et autre colombiformes ; le dindon et la poule sont souvent des porteurs asymptomatiques

## Localisation

Bouche, pharynx, œsophage, jabot ; une majorité de pigeons adultes est porteuse

## Morphologie

Flagellé piriforme, 4 flagelles dont 3 antérieurs et un récurrent qui forme une membrane ondulante, un axostyle et un gros noyau



ULg  
UNIVERSITÉ de Liège  
FACULTÉ de Médecine  
Département de Parasitologie

# Pathogénie

L'affection se manifeste essentiellement chez les jeunes ; lésions de nécrose jaunâtres, caséeuse dans toute la partie antérieure du tube digestif puis dans les sinus, le bec, le cœur, les poumons, l'ombilic



## Signes cliniques

Mortalité élevée. Diarrhée, troubles respiratoires (sinusite)

## Epidémiologie

Transmission des parents au jeune par le « lait de pigeon »

## Prophylaxie

Traiter les parents avant l'éclosion des œufs ; interdire l'accès des abreuvoirs aux oiseaux sauvages, souvent porteurs

# Traitement

Beaucoup de molécules actives ont été retirées du marché !

Amino-nitrothiazol : préventif et curatif ; 5-10ml par litre d'eau pendant 8 jours

Ronidazole dans l'eau de boisson

Dimétridazole (Emtryl) dans l'eau de boisson

Carnidazole (Spartrix Janssen) 50 comprimés à 10 mg ; un comprimé par pigeon

## L'histomonose

*Histomonas meleagridis* est la seule espèce décrite dans ce genre

Elle parasite les caecums et le foie des gallinacés (poule, faisans, **dindons**)

Agent de la « black head disease » chez le dindon ; chez les autres espèces : caractère pathogène variable

*H. meleagridis* ne forme pas de kystes dans le milieu extérieur

## Morphologie

- forme flagellée dans la lumière des caecums et en culture *in vitro*. Elle est amoeboïde, de taille variable et munie de 1 à 4 flagelles ; noyau unique et multiplication par bipartition

- forme non flagellée amoeboïde dans les tissus de l'hôte (foie, paroi caecale), elle mesure environ 15 microns

Pas de kyste formé, survie limitée dans le milieu extérieur ; transmission directe ou indirecte (via l'œuf d'*Heterakis*)

## Signes cliniques

La maladie se déclare surtout chez le dindon et le paon ; la poule est plus ou moins résistante

Elle touche essentiellement les dindons de moins de 3 mois élevés en compagnie d'autres gallinacés : diarrhée jaune soufre, congestion noirâtre des barbillons. La mortalité peut atteindre 100 %. Chez les adultes, les atteintes sont souvent chroniques

## Pathogénie

Action nécrosante lytique sur le tissu caecal et hépatique



(c) B. Lejsson, B. Magnusson, FHM, ULg



(c) B. LOBSON B. MIGNON - FNV ULG



# Lésions

## Typhlite nécrosante et pseudo-membraneuse

Lésions nécrotiques dans le foie : jaunâtres, rondes et entourées d'un liseré congestif ; elles peuvent atteindre 1 cm de diamètre

Diagnostic : basé sur l'anamnèse (présence d'autres gallinacés), les symptômes et les lésions post mortem

# Epidémiologie

Rôle important joué par *H. gallinae* chez la poule

Survie importante des œufs embryonnés dans le sol ou dans les vers de terre (hôtes accumulateurs) → survient en dehors de la présence de poulets

# Traitements

Même problème qu'avec la trichomonose (plus aucune molécule disponible)

Dimétridazole (Emtryl) 1 g de poudre/litre d'eau pendant 5 jours

Ronidazole (Ridzol) poudre soluble 60 g/100 ml d'eau

# Prophylaxie

- Séparer les poules des dindes
- Utiliser un terrain non utilisé par des volailles depuis au moins deux ans
- Vermifuger les animaux
- Traiter au besoin avec une molécule disponible

## L'ascaridiose

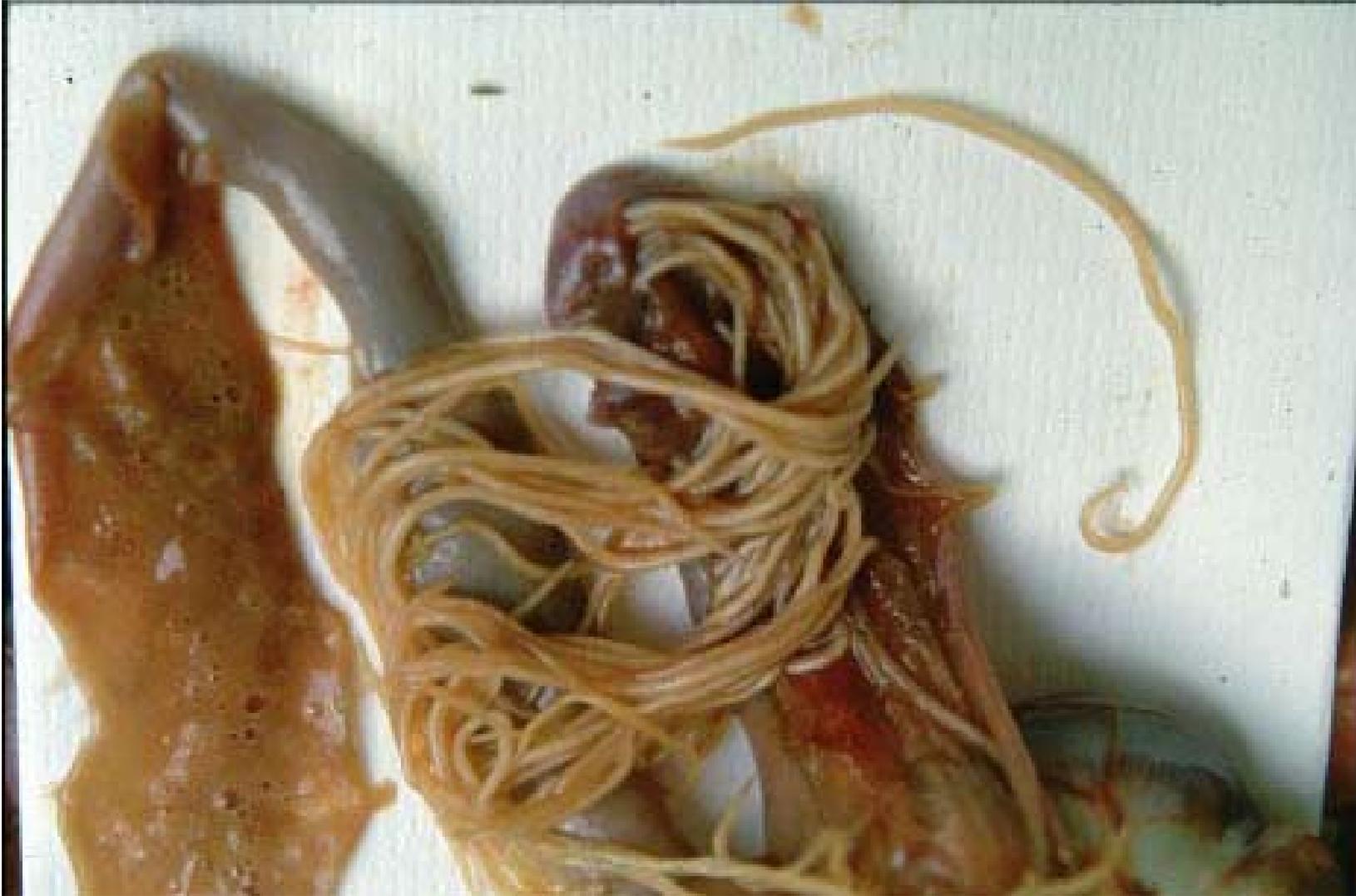
Le genre *Ascaridia* est fréquent chez la volaille ; ce genre n'effectue pas de migration en dehors de l'intestin grêle où il séjourne

*Ascaridia galli* : poule, dindon, canard et oie

*Ascaridia columbae* : pigeon

La taille peut atteindre 12 cm chez la femelle ; l'œuf est ovale, à coque épaisse. Il ressemble très fort à celui du genre *Heterakis*







# Cycle

- Embryonnement de l'œuf en 3 semaines minimum
- Développement direct dans l'intestin avec un phase larvaire dans la paroi
- de l'intestin
- Grande résistance de l'œuf dans l'environnement
- Rôle accumulateur du ver de terre

N.B. : chez le pigeon, certains auteurs ont retrouvé des larves dans le foie, ce qui suggère une migration au moins partielle

# Pathogénie et signes cliniques

- En général peu pathogène et supporté par les oiseaux
- La phase larvaire peut induire des lésions d'entérite catarrhale voire hémorragique
- Les vers adultes en grand nombre peuvent entraîner des obstructions mécaniques mortelles

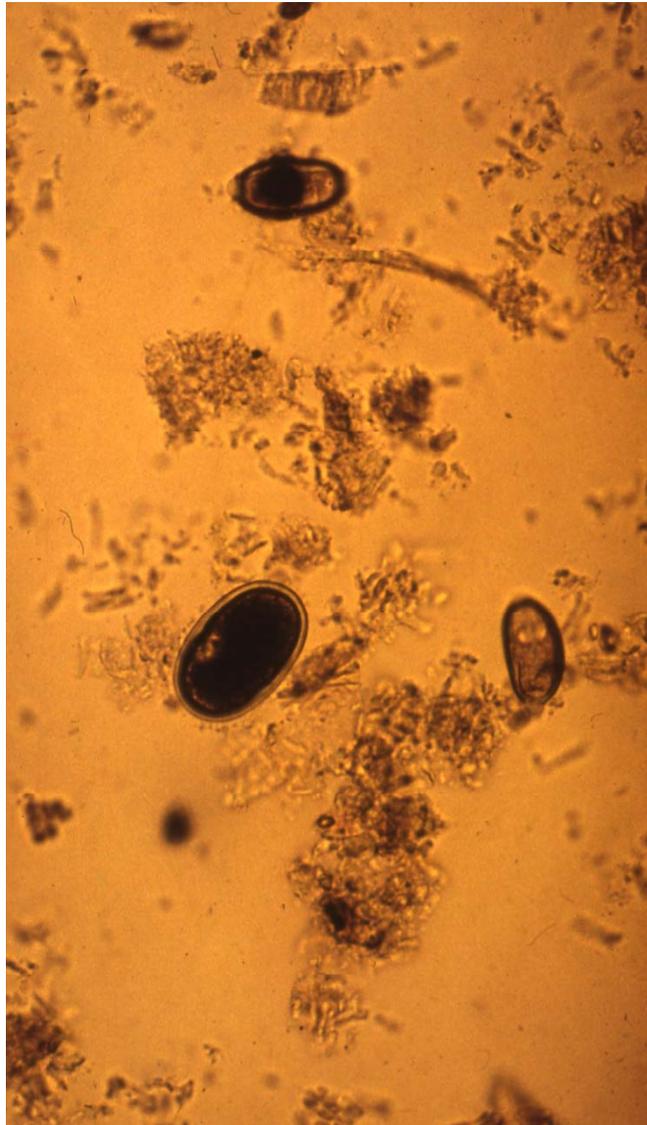


# Epidémiologie

- Nombreux porteurs adultes asymptomatiques
- Longue survie des œufs dans le sol
- Rôle important des vers de terre

# Diagnostic

- Coprologie (distinction difficile par rapport aux œufs de *H. gallinae*)
- Identification nécropsique aisée des adultes
- Examen de raclages de la muqueuse pour l'identification des larves



# Traitement

- L'élevage industriel élimine en général le problème
- Les médicaments actifs sur les capillaires sont en général actifs sur le genre *Ascaridia*

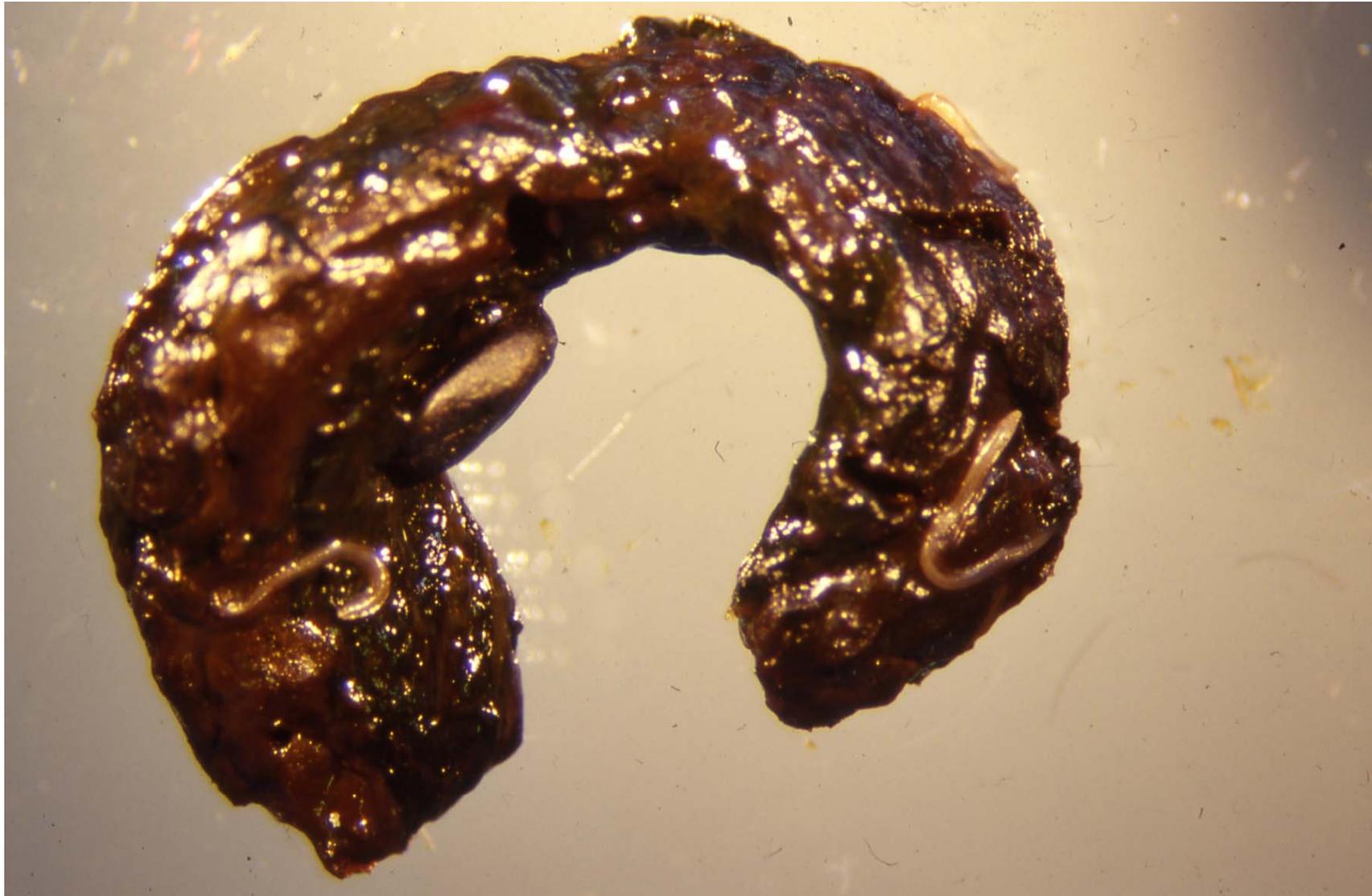
# L'hétérakidose

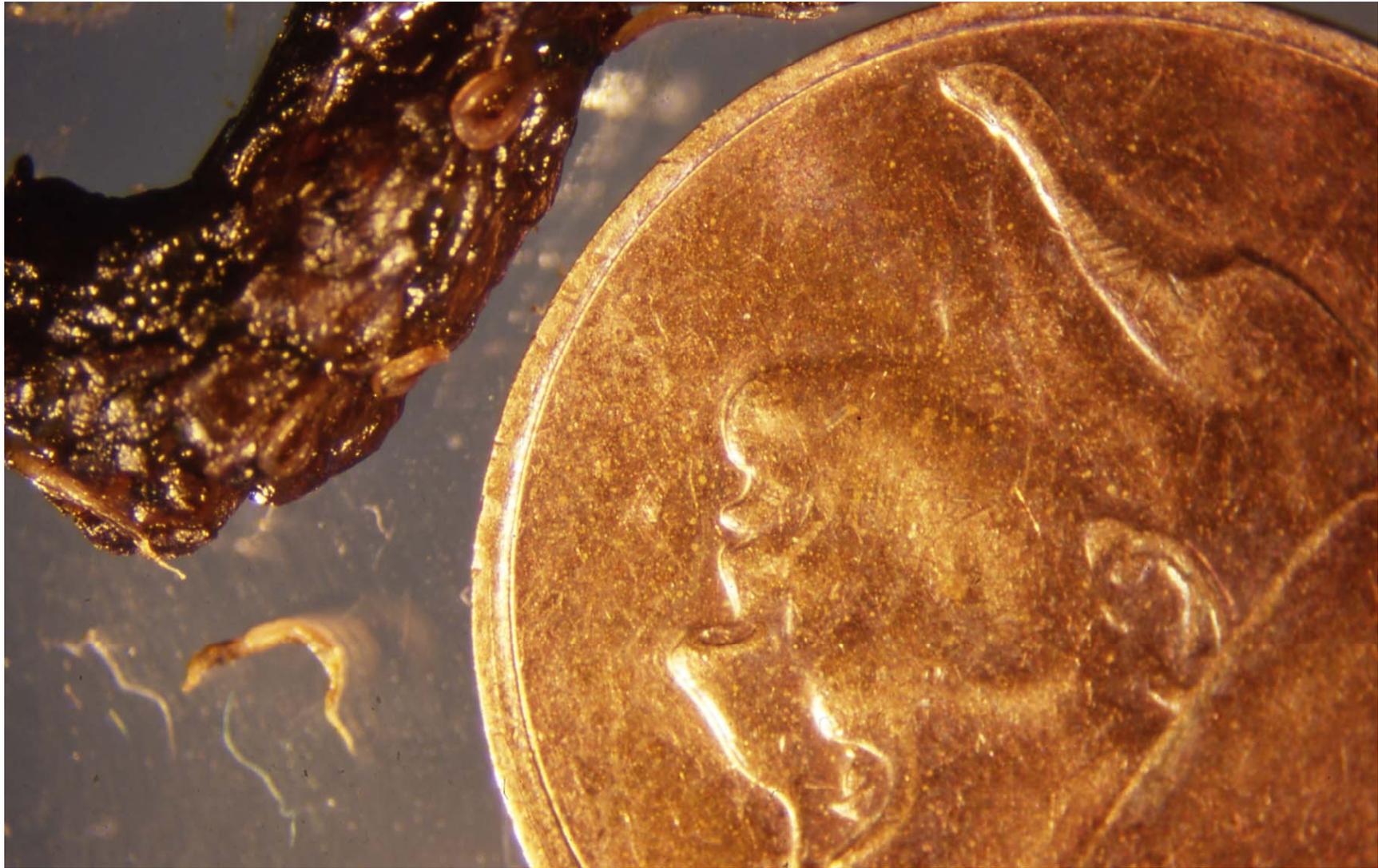
Genre caractérisé par sa taille réduite (environ 1 cm) et sa localisation au niveau des caecums

Parasites très fréquents des oiseaux domestiques et sauvages

## Identification

- Présent chez tous les gallinacés
- *H. gallinarum* chez la poule et le dindon ; *H. isolonche* chez le faisan
- Localisation dans les caecums ; œuf ovoïde proche de celui de *Ascaridia*





## Cycle biologique

- Embryonnement de l'œuf en 15 jours environ
- Le ver de terre peut accumuler les L2 (hôte paraténique)
- Infestation par voie orale, mue dans la lumière du tube digestif pour *H. gallinarum* ; dans des nodules sous muqueux pour *H. isolonche*
- P.P. : 1 mois environ

## Pathogénie et signes cliniques

- *H. gallinarum* est un parasite peu pathogène de la poule et du dindon ; c'est néanmoins le principal vecteur de l'histomonose
- *H. isolonche* est pathogène chez le faisan : typhlite verruqueuse



# Epidémiologie

Maladie liée aux parcours sur terre battue

# Diagnostic

Coprologie ; post mortem (vers + lésions dans la cas de *H. isolonche*)



# Traitement

Voir capillariose

# Prophylaxie

Elle vise à lutter contre l'histomonose

- séparer les dindes des autres volailles
- enlever les matières fécales des oiseaux
- traiter de manière prophylactique
- dans le cas de *H. isolonche*, il faut changer de parcelle d'élevage

## La capillariose

Les espèces du genre *Capillaria* sont nombreuses. Ce sont des vers très fins invisibles à l'œil nu

### Identification

- Vers très fins mesurant de 1 à 5 cm ; le stichosome très étroit s'étend sur la moitié de la longueur. Le mâle possède un long spicule unique
- Oeuf munis de deux bouchons polaires aplatis et en forme de citron
- *C. obsignata* : intestin grêle de la poule, du dindon, du pigeon : cycle direct
- *C. caudinflata* : intestin grêle de la poule et du dindon; le cycle nécessite un ver de terre
- *C. contorta* : parasite de l'œsophage et du jabot de la poule, du dindon, du canard et oiseaux sauvages. Le cycle nécessite un ver de terre



# Pathogénie et signes cliniques

Entérite nécrosante et catarrhale

Diarrhée

Diminution de la croissance et des performances (pigeon)

Mortalité éventuelle

## Epidémiologie

*C. obsignata* est l'espèce la plus importante car son cycle est direct  
Les deux autres espèces sont fréquentes en libre parcours (vers de terre)

## Diagnostic

### Coprosopique

Examen d'un produit de raclage de la muqueuse

Examen des lésions (entérite catarrhale)





# Traitement

On utilise des benzimidazoles ou des imidazothiazolés

Fenbendazole (Panacur à 2,5 %) : 5 mg/kg une fois ou 60 ppm dans la Nourriture pendant 6 jours chez la poule et l'oie ; chez le pigeon, on mélange 4 ml à 2,5 % à un kilo de grain et on donne 3 jours de suite

Tetramisole (L-Spartakon) chez le pigeon à raison d'une pilule à 40 mg/pigeon

Ivermectine (Ivomec et génériques) s'est révélée active à 0,2 mg/kg dans le muscle pectoral.

# L'appareil respiratoire

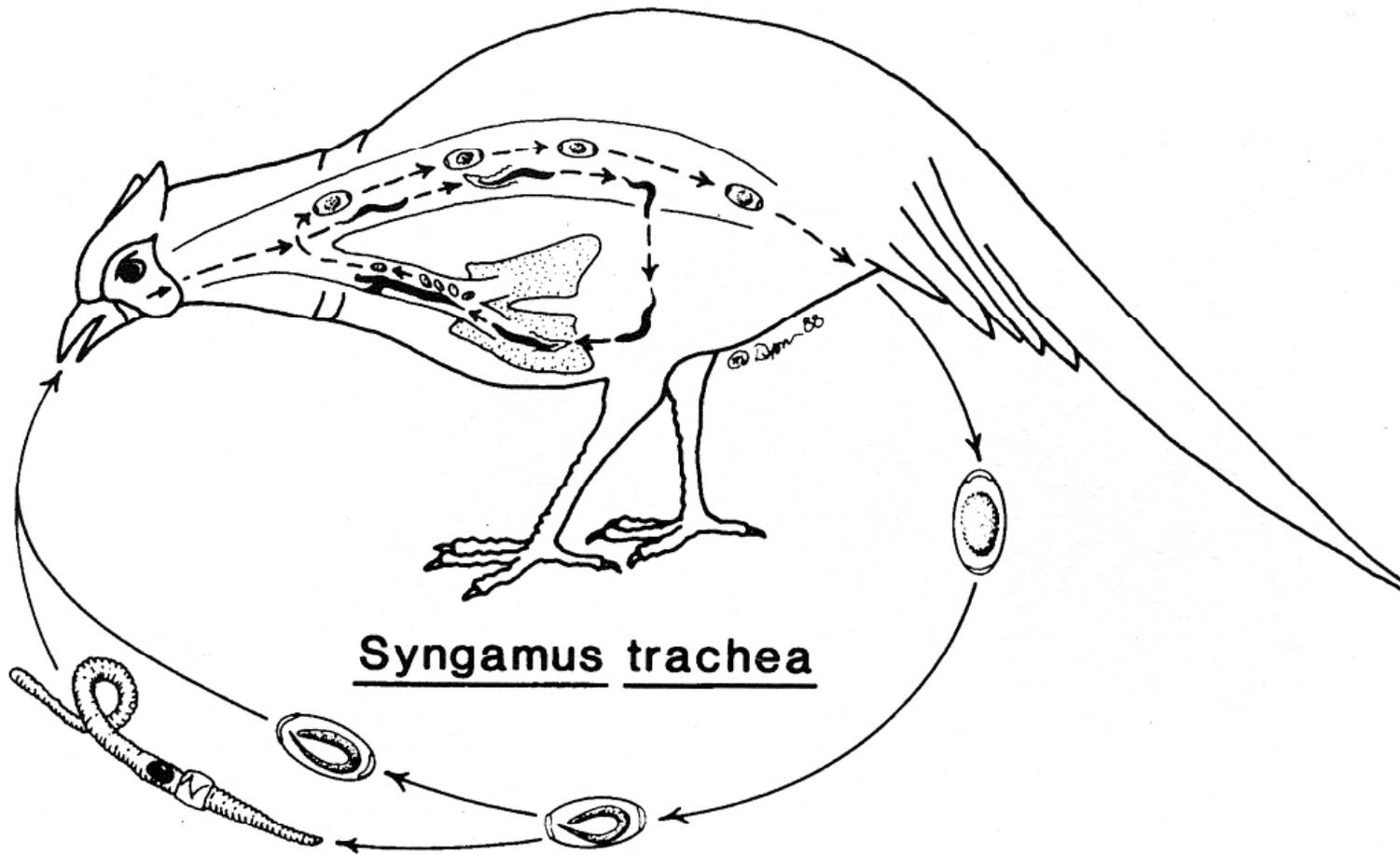
## La syngamose

*Syngamus trachealis* est un strongle de l'appareil respiratoire de certains oiseaux non aquatiques. Il a une distribution mondiale

### Morphologie

- Parasite de la poule, de la pintade et du gibier (faisan, perdrix) ; les oiseaux sauvages (corvidés) sont souvent atteints ainsi que les oiseaux de volière
- La femelle est rouge et mesure 2 cm tandis que le male fait 0,5 cm ; ils sont en copulation permanente et forme un Y ; le ver est muni d'une très grande capsule buccale
- L'œuf est très typique : grand avec deux opercules





## Cycle biologique

- L'œuf est expectoré avec le mucus, dégluti et éliminé avec les fientes
- La L3 se forme dans l'œuf
  - ingestion de l'œuf contenant la L3
  - éclosion et ingestion de la L3
  - ingestion de la L3 par un hôte paraténique (vers de terre, limaces, coléoptères, escargots)
- Migration par voie sanguine vers le poumon ; mues dans l'alvéole pulmonaire puis installation dans les bronches et la trachée ; P.P. 20 jours

# Pathogénie et signes cliniques

Surtout observés chez les faisans et dindons

- Trachéite hémorragique
  - Hypersécrétion de mucus avec suffocation et mortalité éventuelle
  - Pneumonie en cas de très fortes infestations
- suffocation, éternuement, secouement de la tête, bec ouvert après excitation de l'animal (« gape worm » « gasping disease »)

# Epidémiologie

- Grande réceptivité des jeunes
- Grande réceptivité du dindon (même adulte = réservoir)
- Longue survie des œufs embryonnés (9 mois et plus)
- Survie de plusieurs années de la L3 dans le ver de terre
- Infection introduite par les déjections d'oiseaux sauvages (corbeaux, merles ...)
- Maladie liée aux libres parcours

## Diagnostic

- Signes cliniques
- Coproscopie
- Examen post mortem

## Traitement et prophylaxie

- Séparer les jeunes et les adultes (dindons !)
- Interdire l'accès des oiseaux sauvages
- Maintenir le parcours le plus sec possible
- Traiter au besoin : Panacur, Ivomec injectable

# La peau

## Les infestations par *Dermanyssus* et *Ornithonyssus*

Les dermanysses et espèces apparentées sont des acariens strictement hématophages de la volaille. Ils sont cosmopolites et très fréquents

*Dermanyssus gallinae* : oiseaux sauvages et domestiques; cosmopolite

*Ornithonyssus sylviarum* : en régions tempérées seulement

*O. bursa* : en régions tropicales



(c) *Dermanyssus gallinarius* (GMV) (ULg)

## Biologie et cycle

*D. gallinae* : vit dans les crevasses et fissures ; les adultes et nymphes sortent la nuit pour se nourrir

*Ornithonyssus* : vivent le plus souvent sur les oiseaux et sont peu résistants au jeûne (10 jours)

## Rôle pathogène

Irritation, énervement, anémie sévère ; peuvent attaquer l'homme, le cheval, le chien ...

## Traitement et prophylaxie

Surtout nettoyer le local et le traiter au carbaryl ou avec un pyréthrianoïde rémanent ; traiter les animaux avec un acaricide

## Les Infestations par les Tiques Molles

*Argas persicus* et *Argas reflexus* sont des tiques molles qui vivent dans les crevasses au niveau des murs. Ces tiques se nourrissent de sang une fois par mois. Elles induisent de l'anémie et peuvent transmettre certains pathogènes (*Borrelia anserina* (spirochétose de la poule) et *Aegyptianella pullorum* (une rickettsiose)).



# Les Infestations par les Tiques Molles



# Les Infestations par les Poux

Chez les oiseaux domestiques on décrit plus de 40 espèces de poux broyeur.

Les deux genres les plus importants sont *Lipeurus* et *Menacanthus*.

- *Lipeurus*: poux grisâtres à mouvements lents, situés près de la peau . Très fréquents chez tous les gallinacés.

- *Menacanthus stramineus*: très fréquent chez le poule; se retrouve au niveau de la poitrine, des cuisses et du pourtour de l'an. Très irritant il peut entraîner des mortalités.

- *Columbicola columbae*: pou du pigeon très longiligne, surtout fréquent au niveau des ailes.

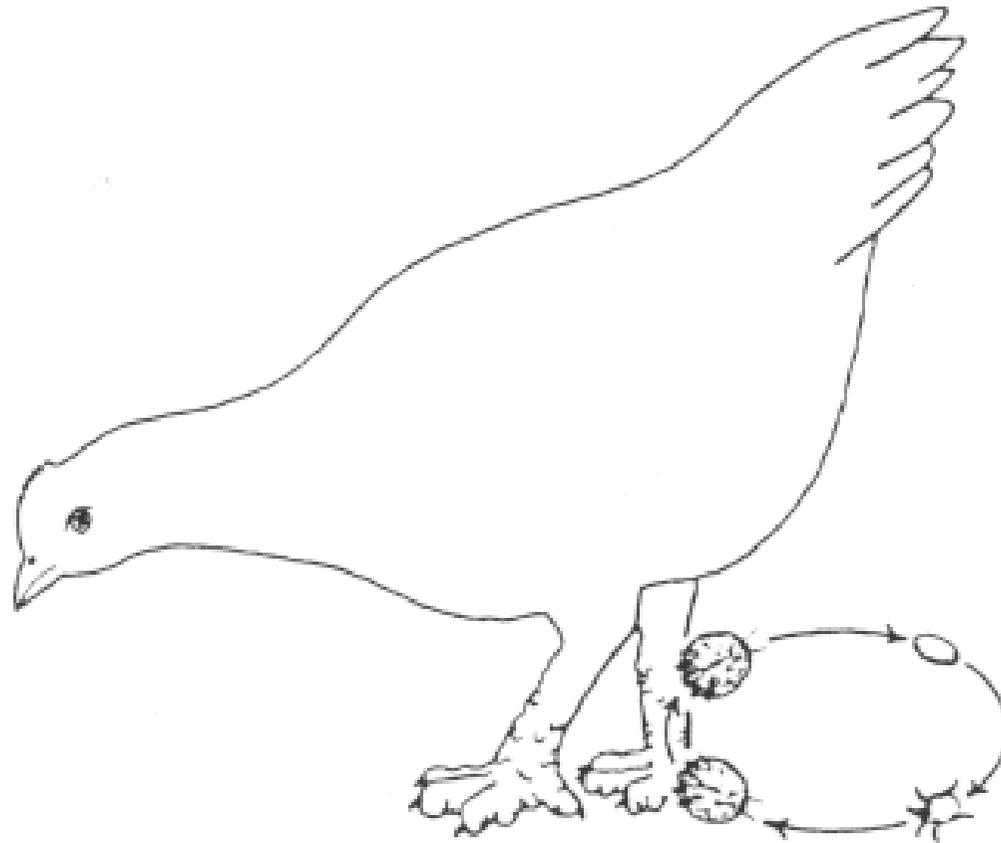
Signes cliniques: irritation, lésions mécaniques, mutilations, chute de l'appétit.

Traitement: par poudrage des animaux au carbaryl (carbamate) ou au malathion (O.P.)

# Les Gales

## Signes cliniques:

- Gale des pattes: soulèvement des écailles, formation de croûtes épaisses, déformation des membres, boîtes éventuelles.
- Gale du corps: prurit, arrachement des plumes, mortalité éventuelle.
- Gale du bec et des pattes (chez les oiseaux de volière): formation de croûtes au niveau du bec, de la tête, les paupières, les pattes, le croupion.



Cnemidocoptes mutans

Les gales des oiseaux sont dues au genre *Cnemidocoptes* (Sarcoptidae)

<i>C. mutans</i>	gallinacés	gale des pattes
<i>C. laevis</i>	gallinacés, pigeon, perruches fringillidés	gale déplumante
<i>C. pilae</i>	perruche ondulée, autres psittacidés, canari	gale du bec et des pattes

Morphologie: sarcoptidé classique

## Traitement:

- Gale des pattes: ramollir les croûtes et les enlever; traiter localement (Sarnacuran à 1 pour mille) ou de manière systémique (avermectines injectables).
  
- Gale du corps: amitraz à 0,25 pour mille ou avermectines injectables.
  
- Gale du bec et des pattes: ivermectine injectable (0,2 mg/kg 1-2 fois à 10-14 jours d'intervalle) ou pour-on (0,1 ml par oiseau).