

Bouvier G 1944 Schweiz Archiv
378 f Tmk 86: 378-385 No 1

strukturlosen, entweder dunkel gefärbten oder farblosen, flüssig angefüllt ist, in welcher noch Reste von Erythrozyten zu erkennen sind. Nach allem handelt es sich hier um eine thrombotische, kleinere Venen. In ihrer direkten Umgebung hat sich die Glna der Marksubstanz stark angereichert. Erweichungsherde lassen sich jedoch keine nachweisen.
(Fortsetzung folgt.)

Note sur quelques œufs d'ectoparasites se rencontrant sur les animaux domestiques (Anoplura et Mallophaga).

Dr. G. Bouvier, Lausanne.

La détermination exacte des ectoparasites est souvent utile à connaître pour pouvoir effectuer un traitement efficace contre ces insectes. Si la détermination de l'adulte est assez facile, il n'existe pas de tableau d'ensemble pour la détermination des œufs que l'on peut récolter sur nos animaux domestiques.

Il est souvent plus facile de récolter des „lentes“ que de trouver des adultes. Par un examen des œufs, il est possible d'arriver à une détermination exacte et simple. Cette question est pourtant peu étudiée, et dans les traités de parasitologie, les œufs ne sont généralement ni décrits, ni figurés.

Les œufs peuvent être examinés directement entre lame et lamelle avec une goutte d'eau. Pour les préparations de collection, nous ne recommandons pas le montage au baume de Canada, qui exige des manipulations assez longues (déhydratation à l'alcool, passage au xylol) qui déforment souvent l'œuf et en suppriment les détails.

La méthode à la Gomme au Chloral de G. Faure, beaucoup plus simple et rapide donne de meilleures préparations.

Il suffit de déposer sur une lame de verre une grosse goutte de gomme au chloral, d'y déposer les œufs fraîchement récoltés ou conservés dans du formol à 4%, et de recouvrir par une lamelle couverte-objet. Laisser sécher assez longuement pendant une à deux semaines. Les œufs conservés en alcool doivent être, préalablement, mis pendant deux ou trois heures dans de l'eau, avant de les monter à la gomme, le contact de l'alcool et de la gomme donnant un trouble plus ou moins prononcé.

Gomme au Chloral de G. Faure	
Eau distillée	50 cm ³
Hydrate de chloral	50 g
Glycérine	20 cm ³
Gomme arabique	30 g

Fondre le tout et filtrer sur gaze après refroidissement.

Classification.

Les Mallophages sont des insectes broyeur, se nourrissant de pellicules et autres débris d'origine animale. Ils sont incapables de sucer du sang. Ces insectes ne peuvent donc pas être responsables de transmission de maladies infectieuses ou à protozoaires.

Les Mallophages, appelés aussi Ricins se subdivisent en Trichodectidés (Haarlinge des auteurs allemands) qui sont phyllophages et vivent en commensaux dans le pelage des mammifères, et les Philopteridés (Federlinge des auteurs allemands) qui sont pennivores et vivent en commensaux dans le plumage des oiseaux.

Les Anoploures comprennent les Poux proprement dits (Täuse des allemands) qui vivent en parasites sur les divers mammifères. Ils se nourrissent de sang et peuvent être des propagateurs de maladies infectieuses et à protozoaires. Ils sont donc, au point de vue de la pathologie vétérinaire, beaucoup plus importants que les Mallophages. Ils sont généralement plus difficiles à détruire.

Souris blanche.

Les ectoparasites sont assez rares, mais on peut trouver des sujets débilités avec de très nombreux poux de l'espèce: *Polyplax spinulosa* (Baumeister 1838) (*Haematopiniidae*).

Les œufs sont presque cylindriques, fixés par leur base au poil, par un enduit visqueux très adhérent qui se dessèche au moment de la ponte. Longueur: 0,6 à 0,65 mm. Largeur: 0,17 mm. L'opercule, hémisphérique, a quelques petites protubérances isolées (fig. 8).

Lapin domestique.

Seuls les lapins mal tenus sont parasités. On rencontre alors parfois une infestation massive de *Haemodipsus (Polyplax) ventricosum* (Denny 1842) (*Haematopiniidae*).

Les œufs sont relativement trapus, de 0,61 à 0,63 mm de long sur 0,34 à 0,36 mm de largeur. L'opercule est elliptique aplati, avec

sont peu visibles sur l'animal vivant. Deux à trois heures après la mort du cobaye, par contre, les Mallophages cherchent à quitter l'hôte et se voient facilement à l'extrémité des poils.

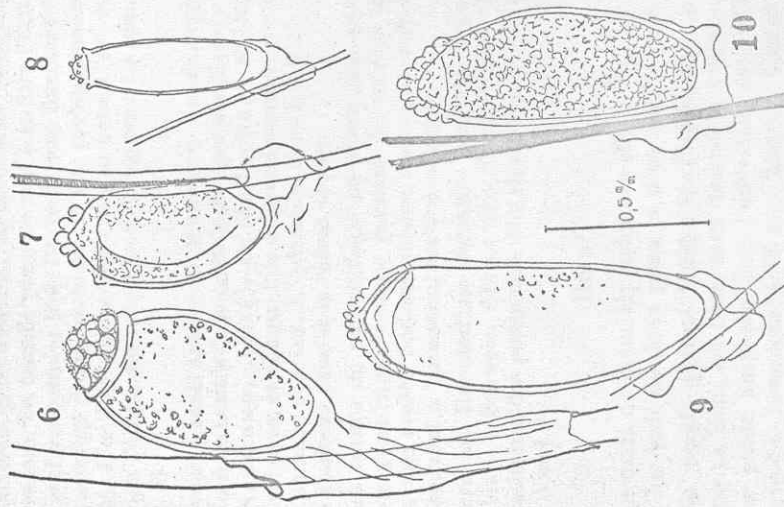


Fig. 6. Oeuf de *Phthirus pubis* L.
 Fig. 7. Oeuf de *Haematopinus eurysternus* N.
 Fig. 8. Oeuf de *Polyplax spinulosa* Burm.
 Fig. 9. Oeuf de *Haematopinus asini* L.
 Fig. 10. Oeuf de *Linognathus setosus* Olg.

Gyropus (Giricola) porcilli (Linné 1758) (*Mallophaga*).
 C'est le Mallophage le plus fréquent sur le cobaye. Les oeufs, ovoïdes, sont nombreux sur les poils des flancs, près de la racine des poils, parfois par grappes, agglomérant plusieurs poils ensemble. Ils sont presque

THIS BOOK IS THE PROPERTY
 OF THE
 INSTITUTE OF ANIMAL PATHOLOGY

quelques fines granulations en surface. L'oeuf est fixé par sa base par une masse agglutinante qui colle souvent ensemble plusieurs poils (fig. 12).

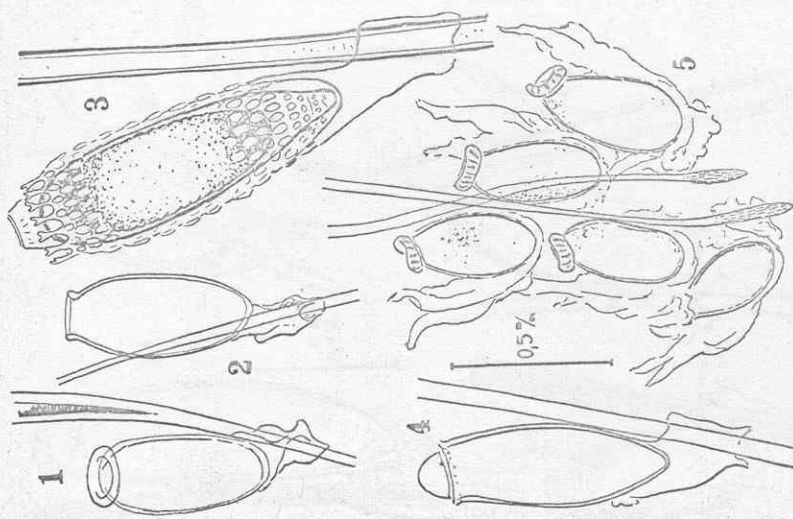


Fig. 1. Oeuf éclos de *Bovicola bovis* L.
 Fig. 2. Oeuf éclos de *Felicola subrostrata* N.
 Fig. 3. Oeuf de *Trimenopon jenningsi* (K. & Pl.).
 Fig. 4. Oeuf de *Gyropus ovalis* N.
 Fig. 5. Oeufs de *Gyropus porcilli* L.

Cobaye.

Les Mallophages sont très fréquents et le parasitisme est souvent massif, avec 2 ou 3 espèces sur le même hôte. Les insectes se tiennent généralement au contact ou près de la peau, de sorte qu'ils

L'opercule est hémisphérique, lisse. L'œuf adhère au poil par sa base seulement. Longueur: 0,8 mm. Largeur: 0,27 mm (fig. 4).

Trimenopon jenningsi (Kellog & Paine 1910) = *T. echinoderma* (Cumming 1913) (*Mallophaga*). Ces parasites sont plus rares. Les œufs se trouvent, généralement, par spécimens isolés, surtout dans le pelage du ventre. La femelle pond un œuf à la fois, l'extrémité qui se fixe sur le poil, en premier lieu. Les œufs sont finement sculptés et l'opercule est entouré d'une couronne de fins prolongements bifides à leur extrémité. L'œuf est fixé au poil par sa base. C'est un des plus beaux œufs que l'on puisse rencontrer. Longueur: 1,1 mm. Largeur: 0,38 mm (fig. 3).

Nous n'avons jamais trouvé le *Menopon* extraneum Piaget, signalé dans tous les traités de parasitologie spéciale (Séguy, Neveu-Lemaire, Neumann, Jaffé). Ce Mallophage récolté par Piaget sur deux cobayes, et chaque fois en grand nombre, n'est certainement pas un parasite courant. L'indication dans les divers traités est certainement toujours prise à la même source.

Les mêmes traités de parasitologie ne citent par contre pas le *Trimenopon jenningsi* comme parasite du cobaye en Europe. C'est en effet une espèce Sud-américaine mais que nous avons rencontré assez souvent à Lausanne, sur nos cobayes.

Galli-Valerio et Bornand ne signalent que *Gyropus ovalis* et *G. gracilis* — Schweiz. Archiv für Tierheilkunde 1927: Sur quelques parasitaires des petits animaux domestiques observées dans le canton de Vaud. —

Bœuf.

A part les œufs de deux Hypodermes (Diptères), on rencontre sur le bovin les œufs de deux poux et d'un mallophage.

Bovicola bovis (Linné 1758) (*Mallophaga*). L'œuf, fixé sur le poil par sa base, est lisse, sans dessins ni sculptures. Il semble à une petite amphore dont l'ouverture est arrondie avec un petit bourrelet. Longueur: 0,55 mm, largeur: 0,25 mm (fig. 1).

Haematopinus eurysternus (Nitzsch 1818) (*Haematopinidae*). Il se rencontre aussi souvent sur l'adulte que sur le veau. La surface de l'œuf est finement granuleuse. Sur l'opercule se trouve une dizaine de petits tubercules. L'œuf, fixé au poil par la base seulement, est trapu, de 0,65 à 0,72 mm de long sur 0,35 mm de large (fig. 7).

Linognathus vituli (Linné 1758) (*Haematopinidae*). L'œuf est beaucoup plus allongé et svelte que celui de l'espèce précédente. Longueur: 1,20 mm. Largeur: 0,30 mm. L'opercule est également recouvert de petits tubercules et la surface de l'œuf est finement

complètement enrobés dans une masse durcie, sans structure nette. L'opercule de l'œuf est entouré d'une couronne finement striée. Longueur: 0,4 à 0,45 mm. Largeur: 0,2 mm (fig. 5).

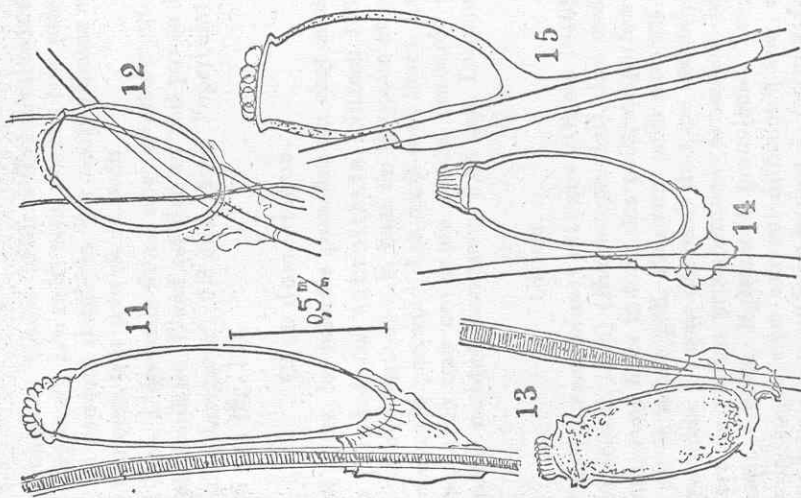


Fig. 11. Oeuf de *Linognathus vituli* L.
Fig. 12. Oeuf de *Polyplax ventricosus* Denny.
Fig. 13. Oeuf de *Bovicola caprae* Gurlt.
Fig. 14. Oeuf de *Bovicola pilosa* Gieb.
Fig. 15. Oeuf de *Pediculus capitis* de Geer.

Gyropus ovalis (Nitzsch 1838) (*Mallophaga*). Les œufs, plus grands, sont assez fréquents sur les poils de la nuque et de la face, plus rares sur le dos. Il n'y a généralement qu'un œuf par poil. L'œuf, assez allongé, est lisse, seul le tour de l'ouverture est finement granuleux.

granuleuse. Les œufs sont surtout fixés à la base ou au milieu de petits poils courts et fins, et sont attachés par leur base seulement (fig. 11).

Chèvre.

Bovicola caprae (Gurlt 1843) = *Trichodectes climax* (Nitzsch) (*Mallophaga*). Les œufs sont pondus très près de la racine du poil. Ils peuvent d'ailleurs être aussi déposés sur les fins duvets, mais toujours très près de la peau.

L'œuf est lisse. L'opercule ferme une ouverture entourée d'un léger bourrelet circulaire. L'œuf est fixé au poil par sa base, mais sans pédoncule. Longueur: 0,6 mm (avec l'opercule: 0,7 mm). Largeur: 0,25 mm (fig. 13).

Chat domestique.

A part les puces, les insectes parasites du chat sont rares.

Felicola (Trichodectes) subrostrata (Nitzsch 1838) (*Mallophaga*). Il se trouve surtout à la base de la queue et sur la tête. La démangeaison est peu vive. Les œufs sont lisses, fixés au poil par leur base, avec une ouverture ronde, entourée d'un petit bourrelet à peine marqué. Longueur: 0,58 mm. Largeur: 0,26 mm (fig. 2).

Chien.

Linognathus (Haematopinus) setosus (Olgers 1816) = *H. piliferus* (Burmeister 1838) (*Haematopiniidae*). Les œufs, souvent très nombreux, sont fixés le long des poils, et parfois on trouve 2 et 3 œufs sur le même poil. Plusieurs poils peuvent même être agglutinés ensemble. Ce sont des œufs du type normal, avec opercule recouvert de petites protubérances arrondies. La paroi de l'œuf est assez épaisse, légèrement granuleuse. Les sculptures externes de la coque sont souvent difficiles à voir, surtout sur les œufs déjà éclos, ou montés au baume du Canada. Longueur de l'œuf: 1 mm. Largeur: 0,4 mm (fig. 10).

Cheval.

A part les œufs de plusieurs espèces de *Gastrophiles* (Diptères) et qui feront l'objet d'une note spéciale, on trouve sur le cheval, un pou et deux mallophages, dont un rare chez nous.

Haematopinus asini (Linné 1758) (*Haematopiniidae*). Les œufs sont grands, assez allongés, de 1,15 mm de longueur sur 0,4 mm de largeur, très finement granuleux en surface. L'opercule

est recouvert de nombreux petits tubercules arrondis. L'œuf est fixé au poil par sa base (fig. 9).

Bovicola (Trichodectes) pilosa (Giebel 1874) (*Mallophaga*). Ce mallophage est assez fréquent chez le cheval et n'occasionne qu'une irritation bénigne.

Les œufs sont pondus sur les poils, pas nécessairement près de la racine, et sont fixés par la base. Longueur de l'œuf: 0,8 mm (sans l'opercule: 0,7 mm). Largeur: 0,32 mm (fig. 14).

Homme.

A titre comparatif nous donnons les descriptions des œufs des poux de l'homme, bien qu'ils soient assez souvent figurés dans les traités de parasitologie. Comme toutes nos figures sont à la même échelle, il sera plus facile de faire des comparaisons utiles.

Phthirus pubis (Linné 1758). Les œufs sont trapus, de 0,85 mm de long sur 0,45 mm de large, à coque épaisse. L'opercule est hémisphérique, avec quelques protubérances aplaties, circulaires, mais assez mal délimitées. L'œuf est fortement fixé sur son support par une longue gaine de 1 mm de longueur, ce qui le distingue d'emblée de ceux des poux des animaux domestiques. La gaine explique assez pourquoi les lentes de *Phthirus pubis* sont si difficile à éliminer (fig. 6).

Pediculus humanus (Linné 1758) var. *capitis* de Geer 1778. Ici également, l'œuf est fortement fixé sur son support par une gaine très longue, pouvant atteindre 1,2 mm. Elle remonte jusqu'à la moitié de l'œuf. Dimensions de l'œuf, sans la gaine: 0,85 mm de longueur sur 0,4 mm de largeur. L'opercule est relativement aplati, avec quelques tubercules hémisphériques (fig. 15).

Nous aimerions pouvoir étudier de même les œufs de Diptères, si fréquents en été, sur le cheval. Certains chevaux importés étaient littéralement couverts sur tout le corps, de très nombreuses lentes qui n'ont pas toujours été reconnues comme étant des œufs de *Gastrophiles*.

Pour pouvoir terminer ce travail, il serait utile de recevoir de tous les vétérinaires, tant civils que militaires, du matériel nombreux. Il suffit de couper les poils parasités et de les expédier, soit dans une boîte d'allumettes, soit dans un tube avec un peu d'alcool ou de solution de formol à 4%. Nous déterminerons très volontiers tous les parasites et leurs œufs, que voudrons bien nous adresser les praticiens et nous les remercions d'avance de tout envoi.