CONTRIBUTION A L'ÉTUDE DES CESTODES
DE *LARI* DES CÔTES DE FRANCE

I. LE GENRE *HYMENOLEPIS*

Révision des espèces du genre,
à propos de trois descriptions dont une nouvelle

Par S. DEBLOCK, J. BIGUEI et A. CAPRON

- A. — Introduction.
- B. — Redescription complète ou partielle :
 - Hymenolepis charadrii* Yamaguti, 1935, n. comb.
 - Hymenolepis lauriei* Davies, 1939.
- C. — Espèce nouvelle:
 - Hymenolepis stelloræ*.
- D. — Mention :
 - Hymenolepis cirrosa* (Krabbe, 1869).
- E. — Discussion des *Hymenolepis* de *Lari* :
 - 1) Exposé des réformes de systématique proposées par Baer.
 - 2) Examen critique.
 - 3) Liste des espèces valables et synonymies principales.
 - 4) Validité des trois espèces décrites.
- F. — Essai de clé diagnostique.
- G. — Résumé et conclusions.
- H. — Tableau des *Hymenolepis* de *Lari*.

A. - Introduction

L'examen parasitologique systématique des *Lari* des Côtes de la Manche baignant le département du Pas-de-Calais, au cours de cinq années consécutives, nous autorise à faire part d'encore trois espè-

ces d'*Hymenolepis*, nouvelles pour la faune de France (1). Leur description et leur discussion, que précède une révision des espèces du genre (2), font le partage du présent mémoire.

Nous remercions très vivement et très sincèrement Mlle G. Rees, D.Sc. du Collège Universitaire d'Aberystwyth, M. le Professeur J. G. Baer, de l'Université de Neuchâtel, M. A. McIntosh, Conservateur du Musée de l'Agriculture de Beltsville (U.S.A.), et Mr. A. C. Smith, Directeur du Musée d'Histoire Naturelle de Washington, pour la confiance dont ils ont bien voulu faire preuve en nous prêtant les types de Davies, Baer, Krabbe, Webster et Linton, sans lesquels nos discussions eussent été de moindre intérêt.

B. - Redescriptions

HYMENOLEPIS CHARADRII Yamaguti, 1935, n. comb.

HÔTE : *Larus ridibundus* L. (3). Sept autopsies.

DATES DE RÉCOLTE : Septembre 1956 à 1959.

LOCALISATION GÉOGRAPHIQUE : Baie de Canche [Département du Pas-de-Calais] France].

Description de l'Espèce

(d'après de nombreux exemplaires en très bon état de conservation)

TAILLE : longueur totale : 7 mm. La largeur s'accroît régulièrement depuis le cou jusqu'aux anneaux les plus mûrs ; elle a ten-

(1) La quatrième espèce, citée pour mémoire, a déjà fait l'objet d'une précédente publication.

(2) Le nombre relativement peu élevé d'espèces d'*Hymenolepis* parasites de *Lari* devrait constituer un facteur favorable de simplicité. Malheureusement, l'imprécision des descriptions, qui se voudraient concises mais qui négligent des points importants sinon capitaux, l'approximation, l'inexactitude même, des figures, lorsqu'elles existent, ne facilitent guère leur cataloguage. Il devient en conséquence souvent indispensable de réexaminer les types pour certifier raisonnablement l'exactitude d'une détermination. Cette obligation constitue la négation même de la raison d'être des descriptions de systématique, qui devraient toujours pouvoir se suffire à elles-mêmes.

Il faudrait élaborer un Code international de description des espèces, dont aucun auteur ne devrait s'écarter sous peine de non-validation de l'espèce décrite. Il est regrettable que des mensurations essentielles fassent défaut et que des détails morphologiques discriminants, momentanément peu utiles, soient considérés comme ne devant jamais le devenir.

(3) Décrit pour la première fois chez *Charadrius alexandrinus dealbatus* (Swinhoe) au Japon ; revu chez *Charadrius* (= *Aegialitis*) *hiaticula* L. par Davies en 1939 (Grande-Bretagne). Nous l'avons trouvé nous-mêmes très souvent chez de nombreux *Charadrii*, dont nous préciserons les espèces dans un travail ultérieur ; le strobile y comporte beaucoup moins d'anneaux mais ils mûrissent très rapidement.

dance à décroître ensuite légèrement, au fur et à mesure de la maturation des anneaux gravides. Largeur maximum : 0,30-0,35 mm.

SCOLEX (cf. fig. 1) (*a* : rostre rétracté ; *b* : rostre évaginé). Pyramidal à base rectangulaire. A quatre ventouses bien développées. Pourvu d'un rostre rétractile assez musculeux, armé d'une simple

FIG. 1. — *H. charadrii*.
Scolex. (a) scolex invaginé ; (b) scolex évaginé.

couronne de crochets. Dépourvu d'épines cuticulaires. Prolongé par une sorte d'éperon antérieur conique, assez allongé sur certains exemplaires (100-150 μ), et qui forme l'étui du rostre, comme chez *H. ductilis* (cf. fig. 52, de Baer, 1956). Taille : 260 μ de largeur maximum sur 320 μ de longueur mesurée jusqu'au fond du sac du rostre.

a) Ventouses subtriangulaires ou ovalaires : 120 μ $\times$ 130 μ . Epaisseur du bord musculaire : 15-20 μ . Absence d'épines cuticulaires.

b) Rostre : dimensions : rétracté : 190 $\times$ 50 μ ; évaginé : 380 $\times$ 50 μ . Table apicale de 50-60 μ de diamètre, où s'insèrent les cro-

chets. Sac du rostre : $250-300\ \mu \times 40-50\ \mu$; dépasse très largement ($90\ \mu$) le bord inférieur des ventouses.

c) *Crochets* disposés en une couronne de dix (cf. fig. 2). Quand le rostre est rétracté, leurs sinuosités s'imbriquent exactement les unes dans les autres et obliquement, les pointes placées tangentiellement au rostre, de manière à occuper le minimum de place et de volume ($57-60\ \mu$ de long $\times$ $24-37\ \mu$ de large). Il existe une amorce de garde qui n'est visible que sur les crochets placés bien à plat, car elle est excessivement réduite ; le manche est presque aussi long que la lame. Dimensions : $57-64\ \mu$ de long $\times$ $7\ \mu$ de hauteur au niveau de la garde.

FIG. 2. — *H. charadrii*. Crochets.
(a) vue de face montrant la sinuosité ; (b) vue de profil.

COU : court ou très court ($100\ \mu$ environ). Les premières marques de segmentation réelle se situent à $100-200\ \mu$ du bord inférieur des ventouses.

STROBILE : jusqu'à 180 proglottis dans les cas les plus complets, y compris les anneaux très jeunes. Assez peu imbriqués les uns dans les autres, même quand le strobile est rétracté.

1) Anneaux immatures :

Nombre : une centaine d'anneaux sur une longueur de strobile de 2 mm. environ. Les massifs cellulaires destinés à former les glandes génitales se différencient rapidement ; la protérandrie est manifeste.

2) Anneaux mûrs :

Du 100° au 140° anneau apparaît le système génital mâle sur une longueur de $1.500\ \mu$ environ ; du 140° au 160° , le système femelle sur $1.000\ \mu$.

Taille moyenne : anneaux mâles : $240\ \mu$ de large $\times$ $40\ \mu$ de hauteur ; anneaux femelles : $260\ \mu \times 50\ \mu$. Rapport longueur/largeur : 1/5.

Forme : rectangulaire transversale.

Anatomie : répond à la description générale des anneaux d'*Hymenolepis*.

FIG. 3. — *H. charadrii*. Anneau mâle, vue dorsale. La poche du cirre de l'anneau inférieur montre par transparence le conduit vaginal ventral, de même que les testicules laissent voir les massifs embryonnaires du réceptacle sémi-nal et des glandes génitales femelles.

I. — Système génital mâle (cf. fig. 3)

a) *Testicules* : les trois testicules sont situés à la partie postérieure et dorsale du proglottis. Sphériques ou déformés par pression des organes adjacents. Disposition prédominante en ligne. Taille : 30×30 , parfois $40\ \mu$.

b) *Poche du cirre* :

1) *Dans les anneaux jeunes*. — En forme de fuseau allongé ($120 \times 25\ \mu$), à parois épaisses de $6\ \mu$. Ayant déjà acquis sa taille définitive, elle est proportionnellement beaucoup plus longue par rapport à la largeur de l'anneau que dans la suite de la chaîne où

cet anneau continue seul à s'élargir. Rapport longueur poche/largeur de l'anneau = 1,3. Atteint ou dépasse les canaux osmo-régulateurs antiporaux qu'elle franchit dorsalement ; ventrale par rapport aux canaux poraux.

2) *Dans les anneaux mûrs.* — Ne franchit plus les canaux osmo-régulateurs antiporaux et mesure $140 \times 25 \mu$. Rapport longueur poche du cirre/largeur anneau = 1,7.

Situation : antérieure et transverse, parallèle au bord antérieur du proglottis. Peu déformable : presque toujours droite, rarement légèrement incurvée. Pourvue à son extrémité antiporale de 3 à 4 fibres musculaires, allant s'insérer dans le prolongement de son grand axe au niveau de la zone de jonction de deux anneaux consécutifs.

FIG. 4. — *H. charadrii*. Atrium génital. Cirre partiellement évaginé ; vagin, et sa dilatation encadrée de sa double torsion.

Anatomie : parois épaisses de 6-7 μ , formées de 25-30 fibres musculaires longitudinales hélicoïdales, nettement apparentes. Une *vésicule séminale* interne l'emplit presque totalement, sauf à la partie antérieure où siège la *glande prostatique* représentée par une condensation de noyaux. Le *canal éjaculateur* est long, décrivant presque deux fois la longueur de la poche avant d'aborder la partie antérieure de la vésicule séminale.

c) *Cirre* (cf. fig. 4) : souvent observé complètement invaginé ou très partiellement évaginé : seule, la partie épineuse basale est extroversée ; il a alors une longueur totale apparente de $25-30 \mu \times 6-9 \mu$ de large et est fusiforme ; les épines basales, les plus longues, mesurent 2,5 μ de long ; elles s'atténuent ensuite progressivement sur une distance de 25-30 μ .

Exceptionnellement totalement évaginé, il est alors très effilé (50-70 μ de long $\times$ 2,5 μ à l'extrémité) et glabre, hormis sa base.

d) *Vésicule séminale externe* : ovulaire, dorsale et antiporale ; taille : 30 $\times$ 40 μ . Reliée à la poche du cirre par un canal de large section (10 μ), parfois encore plus dilaté (16 μ) et non musculéux.

e) *Atrium génital* : peu développé ; simple tube non musculéux donnant issue au cirre, profond de 60-70 μ . Aucune apparence de *Sacculus accessorius*, ni d'épines ; présence d'un massif glandulaire difficile à différencier des cellules glandulaires périvaginales.

f) *Pores génitaux* : unilatéraux, situés dans le tiers antérieur de l'anneau.

II. — Système génital femelle (cf. fig. 5)

Situé à la partie postérieure de l'anneau sensiblement symétrique par rapport à son axe longitudinal. Dans les anneaux immatures, il prend naissance à la partie postérieure des deux testicules antiporaux (cf. fig. 3).

Ovaire : postérieur, ventral et médian ; bilobé par le fait de la présence d'une striction centrale ; les deux lobes constituants sont sensiblement égaux : 45 μ de large $\times$ 25 μ de haut. Ovaire mûr : 100 μ de largeur totale $\times$ 25 μ de haut.

Vitellogène : ovoïde, petit ; postérieur à l'ovaire, médian et ventral. Taille : 25 $\mu \times$ 20 μ de haut.

Glande de Mehlis : toujours invisible.

Réceptacle séminal : sphérique ou ovoïde ; antérieur au lobe poral de l'ovaire et ventral, relativement volumineux : 30 $\times$ 40 μ de diamètre.

Vagin : tube légèrement conique, long de 80-90 μ , à parois épaisses de 7 μ ; situé ventralement par rapport à la poche du cirre. Rectiligne ou légèrement courbe ; toujours trop court pour se lover avant d'aborder le réceptacle séminal (4). Présence *constante* d'une structure d'apparence chitinoïde très particulière (cf. fig. 4) (5) : elle consiste à 40 μ environ de son abouchement au niveau de l'atrium génital et à 25 μ du réceptacle séminal en une sorte de

(4) Voir conformation vaginale d'*Hymenolepis lauriei* à titre comparatif.

(5) Nous avons eu l'attention attirée sur cette formation en premier lieu avec des préparations à la gomme-chloral, où des cestodes avaient été montés *in toto* en vue de l'étude des crochets et examinés au microscope à contraste de phase ; on la retrouve, avec un peu moins de netteté, sur les préparations colorées et montées au baume, mais toujours d'une façon constante et suffisamment reconnaissable.

FIG. 5. — *H. charadrii*. Anneau femelle. Vue ventrale. Le vagin n'est qu'esquissé dans l'anneau supérieur.
Le réceptacle séminal, dorsal, est figuré en double pointillé.

dilatation du canal vaginal lui-même, cylindrique ou cylindro-conique, de $20 \times 7 \mu$; elle se poursuit de part et d'autre par l'intermédiaire de courtes portions spiralées ; l'aspect est analogue à celui que l'on obtiendrait en faisant subir à cette seule portion du conduit une torsion d'un tour complet sur elle-même. Tout le vagin est entouré d'un manchon de cellules glandulaires aux contours difficilement précisables.

3) Anneaux gravidés :

Nombre : 30-40, depuis la ponte ovulaire jusqu'à la fin du strobile, sur une longueur moyenne de 2 mm.

Taille : $310-360 \times 160-100 \mu$. Ils ne conservent que la poche du cirre et le vagin ; tous les autres organes régressent. L'utérus est

FIG. 6. — *H. charadrii*. Œufs. (a) immature ; (b) mûr ; (c) crochets de l'embryon.

sacciforme ; il envahit la presque totalité de l'anneau franchissant ou non les canaux osmo-régulateurs, et contient une cinquantaine d'œufs.

Si l'on rencontre beaucoup d'anneaux gravidés pourvus d'œufs en cours d'évolution sur la plupart des cestodes, il est très rare d'en observer pourvus d'œufs ayant atteint leur complète maturité.

Œufs (cf. fig. 6) : l'œuf mûr est légèrement ovalaire et pourvu de deux coques minces, dont seule la plus interne est d'observation aisée si l'on omet la dilacération du strobile.

Taille (sur préparations fixées, montées au baume) : embryon hexacanthé : $20 \times 28 \mu$; crochets : $11,5$ de long $\times 4 \mu$ de haut ; coque interne : $27 \times 32 \mu$; coque externe : $32 \times 45 \mu$.

Canaux osmo-régulateurs : ventraux par rapport aux conduits génitaux mâles et femelles. Diamètre vaisseau dorsal : $5\text{ }\mu$, vaisseau ventral : $10\text{ }\mu$. Il n'y a aucune anastomose transverse à la partie postérieure du proglottis entre ces canaux.

Fibres musculaires : sur chacune des deux faces du strobile, la couche longitudinale sous-cuticulaire comporte une trentaine de petits faisceaux ; la couche la plus interne, quatre larges faisceaux qui ne s'anastomosent pas. Le réseau oblique est formé de fibres individualisées beaucoup plus rares.

HYMENOLEPIS LAURIEI Davies, 1939.

HÔTES : *Larus ridibundus* L. (6). Une autopsie.

DATE DE RÉCOLTE : Septembre 1959.

LOCALISATION GÉOGRAPHIQUE : Equihen [Département du Pas-de-Calais (France)].

L'examen des préparations types de Davies nous a convaincu de l'identité complète de l'espèce isolée des *Charadrii* de Grande-Bretagne et de celle des *Lari* des côtes de France (7). Néanmoins, un point important est à préciser ; Baer (1956, p. 47) écrivait en effet : « Le cirre d'*H. lauriei* est visiblement épineux, en dépit de l'assertion de Davies » ; nous confirmons pleinement cette remarque (cf. fig. 7) ; le cirre est souvent observé complètement évaginé. Dans cette position, sa taille est de $130\text{--}150\text{ }\mu$ de long $\times$ $9\text{ }\mu$ de largeur à la base ; cette dernière, seule, est épineuse sur une longueur d'une trentaine de microns et elle n'est pas renflée ; les épines aplaties mesurent $5\text{ }\mu$ de long $\times$ $2,5\text{ }\mu$ de largeur à la base. L'aspect du cirre invaginé rappelle celui d'*H. charadrii*.

D'autre part, en complément de description, précisons les points suivants :

1° L'allongement du vagin [$160\text{--}180\text{ }\mu$ dans des anneaux de $280 \times 90\text{ }\mu$, soit un rapport longueur vagin/largeur anneau plus grand que $1/2$ (0,6)], lui permet de parcourir un trajet très sinueux, en avant de la poche du cirre, parfois lové même, avant de revenir postérieurement pour s'aboucher au petit réceptacle séminal. Ce vagin ne présente pas de formation chitinoïde caractéristique d'*H. charadrii*.

(6) Décrit pour la première fois chez *Haematopus ostralegus* L. en Grande-Bretagne.

(7) Rencontré également chez quelques *Charadrii*, dont nous préciserons les espèces dans un article ultérieur.

FIG. 7. — *H. lauriei*. Vue dorsale. Anneau supérieur : système génital mâle ; anneau inférieur : système génital femelle. Vue ventrale en transparence à travers la poche du cirre au cirre invaginé.

2° La présence d'une musculature circulaire bien apparente autour du canal assurant la communication entre les deux vésicules séminales, interne et externe, que ne présente pas *H. charadrii*.

3° Les œufs sont légèrement ovoïdes (cf. fig. 8) ; l'embryon hexacanthe mesure $20 \times 25 \mu$ et ses crochets, une dizaine de microns.

L'enveloppe interne, seule colorable par l'hémalun, mesure $30-35 \mu \times 30 \mu$; elle est épaisse de 6μ environ. L'enveloppe externe n'est bien visible qu'après dilacération des anneaux gravides dans l'eau, car elle est incolore ; elle mesure $40-55 \mu \times 38 \mu$, est épaisse de 4μ et formée de deux membranes distinctes très fines, mais les œufs observés n'ont pas encore atteint leur maturité complète.

FIG. 8. — *H. lauriei*. Œuf.

C. - Description d'Espèce nouvelle

HYMENOLEPIS STELLORÆ sp. nov.

HÔTES : *Larus ridibundus* L. Deux autopsies.

DATES DE RÉCOLTE : 5 septembre 1959 et 12 septembre 1959.

LOCALISATION GÉOGRAPHIQUE : Equihen, Baie de la Canche [Côte de la Manche, département du Pas-de-Calais (France)].

Description de l'Espèce

(d'après 7 exemplaires en très bon état de conservation)

TAILLE : moyenne ; longueur totale : fragments à notre disposition : 8 à 9 cm. ; le Cestode entier doit faire une quinzaine de centimètres. Largeur maximum : 0,9 mm. Cette largeur s'accroît très régulièrement depuis le cou jusqu'aux anneaux les plus mûrs.

SCOLEX (cf. fig. 9 : a) rostre évaginé ; c) rostre rétracté) : petit ; 115 à 130 μ de largeur maximum ; à quatre ventouses bien développées ; pourvu d'un rostre rétractile armé d'une simple couronne de crochets ; dépourvu d'épines cuticulaires.

a) *Ventouses* : 53 μ de diamètre moyen ; si légèrement ovale : $65 \times 53 \mu$; épaisseur du bord musculaire : 15 μ .

b) *Rostre* : rétracté : $40 \times 48 \mu$; évaginé : $65 \times 30 \mu$. Table apicale de 35 μ de diamètre, sur laquelle s'insèrent les crochets.

Sac du rostre : rostre invaginé : $145 \times 45 \mu$; rostre évaginé : $160 \times 45 \mu$; dépasse légèrement le bord inférieur des ventouses.

c) *Crochets* disposés en une couronne unique de dix. Dimensions : $20\text{--}21 \mu$ de long sur $6,5 \mu$ de haut ; à lame sinueuse effilée, longue (cf. fig. 9 b), parallèle à une garde légèrement plus courte qu'elle ; manche très court.

FIG. 9. — *H. stelloræ* n. sp.

Scolex. (a) scolex évaginé ; (b) crochets ; (c) scolex invaginé.

Cou : plus étroit que le scolex (80μ), long de 350μ environ. Les premières marques de segmentation réelle se situent à 400μ du bord inférieur des ventouses.

STROBILE : formé de 1.300 anneaux (la présence d'anneaux gravides porterait ce nombre à environ 1.500-1.600).

1) Anneaux immatures :

Nombre : 450, sur une longueur de strobile de 10 mm. environ. Taille moyenne : $240\text{--}280 \times 40\text{--}50 \mu$. Les massifs cellulaires destinés à former les glandes génitales se différencient très progressi-

vement ; la protérandrie est manifeste, et il se forme simultanément les ébauches des testicules et de la poche du cirre ; celle de la vésicule séminale externe est plus tardive. L'appareil mâle est seul présent du 450° au 900-1.000° anneau, où il devient fonctionnel. La poche du cirre est, dans les anneaux mâles, beaucoup plus allongés proportionnellement que dans les anneaux mûrs (dans des anneaux de 350 μ de large $\times$ 80 μ de haut, la poche du cirre mesure 170-210 μ ; le rapport longueur poche du cirre/largeur anneau y est donc égal à 1/1,7-1/2). Il apparaît donc que la taille définitive est acquise précocement, alors que l'anneau qui la porte continue sa croissance. On trouve dans ces anneaux en cours de maturation des testicules en ligne ou parfois disposés comme chez les *Weinlandia* de Mayhew (1925) (un poral et deux antiporaux plus ou moins superposés).

Les tout premiers massifs cellulaires embryonnaires femelles apparaissent vers le 650° anneau à la partie postérieure des deux testicules poraux ; ils n'acquerront leur structure définitive que vers le 1.000-1.200° anneau ; seul, le vagin est d'une maturation beaucoup plus précoce.

2) Anneaux mûrs :

A partir du 1.100-1.200° anneau jusqu'à la fin du plus long strobile en notre possession (1.300°), sur une longueur de 20-25 mm. environ, et à partir de 70 mm. du scolex.

Taille moyenne : 500-900 μ de largeur $\times$ 130-150 μ de hauteur. Rapport hauteur/largeur = 1/4 à 1/6.

Forme : trapézoïdale, très allongée.

Anatomie : répond à la description générale des anneaux d'*Hymenolepis*. Les pores génitaux sont unilatéraux.

I. — Système génital mâle (cf. fig. 10)

Testicules : sphériques ou très légèrement ovalaires ; au nombre de trois, situés à la partie postéro-dorsale du proglottis.

Taille : 40-50 μ de diamètre. Ils involuent dans les anneaux mûrs (à partir du 1.100° anneau) et sont alors très difficiles à discerner. Par contre, les voies mâles remplies de spermatozoïdes restent bien apparentes.

Poche du cirre (cf. fig. 10) : situation antérieure parallèle au bord antérieur de l'anneau, perpendiculaire à l'axe du Cestode. Proportionnellement beaucoup plus courte dans les anneaux mûrs que dans les anneaux plus jeunes. Rapport longueur poche du cirre/

FIG. 10. — *H. stelleræ* n. sp. Anneau mâle, vue dorsale. L'anneau inférieur montre un cirre invaginé, l'anneau supérieur un cirr évaginé et la disposition du vagin vu par transparence à la face ventrale ; entre les deux testicules poreux, les glandes femelles en formation.

largeur anneau = 1,3 ou, plus souvent, 1/4. Peu déformable, presque toujours rectiligne. Pourvue à son extrémité antiporale de longues fibres musculaires rétractrices qui vont s'insérer dans le prolongement de son grand axe, tout le long de la cuticule ventrale antiporale.

Anatomie : taille : $130-220\ \mu \times 40-30\ \mu$. Parois minces ($2\ \mu$). Vésicule séminale interne : $3/4$ de la longueur postérieure de la poche.

Déférent : relativement court, décrit une petite boucle antérieure avant d'aborder la vésicule séminale interne.

Glande prostatique : au quart antérieur seulement de la poche du cirre, entourant le cirre invaginé et le canal éjaculateur.

Cirre : invaginé en doigt de gant à l'intérieur de la poche, souvent observé évaginé. Court : $40-50\ \mu \times 7-10\ \mu$. En forme de fuseau allongé et partiellement épineux sur une longueur de $25\ \mu$ environ à partir de la base (épines de $2,5\ \mu$ de long $\times 2,5\ \mu$ à la base). Bout distal mince, glabre, très légèrement évasé à l'extrémité.

Vésicule séminale externe : située dans le prolongement de la poche du cirre, sensiblement dans l'axe du Cestode, piriforme ; taille : $110-140\ \mu \times 40-60\ \mu$. Dans les anneaux jeunes : ovoïde (mesurant 40×45 ou $30 \times 65\ \mu$), car repliée dorsalement par rapport à la poche du cirre et non dans son prolongement. Le canal déférent qui unit les deux vésicules, long de $40\ \mu$, n'est pas musculéux.

Atrium génital : situé dans la moitié antérieure de l'anneau. Peu développé. Simple tube non musculéux, donnant issue au cirre, profond de $60\ \mu$ environ. Dépourvu de *sacculus accessorius* et d'épines. Sa paroi décrit presque toujours une double sinuosité à l'endroit de l'insertion du vagin. Entouré de cellules glandulaires.

II. — Système génital femelle (cf. fig. 11)

Ovaire : postérieur, ventral et médian ; nettement trilobé ; $260-410\ \mu \times 100-130\ \mu$ de haut ; les deux lobes latéraux : $120-180\ \mu$ de large $\times 50-60\ \mu$ de haut ; le lobe central : $100-150 \times 50\ \mu$.

Vitellogène : postéro-ventral par rapport à l'ovaire, ovoïde, sensiblement dans l'axe de l'anneau. Taille : $85-150\ \mu \times 40-60\ \mu$ de haut.

Glande de Mehlis : sphérique, postérieure ou non au vitellogène ($30\ \mu$ de diamètre).

Réceptacle séminal : très allongé et tubulaire, mais de large section : $130-220 \times 35\ \mu$, situé postérieurement ou ventralement et parallèlement à la poche du cirre.

Vagin (cf. fig. 12) : tube très court ($40-60\ \mu$), en forme de cône aplati ($15\ \mu$), la partie la plus évasée s'ouvrant dans l'atrium génital ; situé ventralement par rapport à la poche du cirre ; sa paroi interne forme des plis parallèles qui sont peut-être de fins épaississements chitinoïdes linéaires ; ils convergent dans une courte por-

FIG. 11. — *H. stelloræ* n. sp. Anneau femelle, vue ventrale. L'anneau inférieur montre le système glandulaire péri-atrial et péri-vaginal. On distingue, sous les lobes ovariens et sous le vitellogène, les trois testicules en voie de régression.

tion spiralée un peu avant d'aborder le réceptacle séminal (8). Entouré de cellules glandulaires dont les limites exactes sont difficiles à préciser et de fibres musculaires circulaires sur une longueur d'une trentaine de microns.

Utérus : l'utérus jeune, transversal et tubulaire, dépasse latéralement les canaux osmo-régulateurs.

FIG. 12. — *H. stelloræ* n. sp. Atrium génital, vue ventrale. Cirre totalement évaginé et insertion du vagin ; ce dernier comporte des fibres musculaires circulaires bien visibles sur une portion seulement de son parcours.

3) Anneaux gravides :

Inconnus, de même que les œufs.

Système excréteur : formé de deux canaux longitudinaux. Diamètres moyens du vaisseau dorsal : 6-8 μ ; du vaisseau ventral : 40 μ .

Il ne semble pas y avoir d'anastomose transverse à la base des proglottis, entre les vaisseaux ventraux.

Système musculaire : formé essentiellement de quatre larges bandes musculaires longitudinales sur chaque face du Cestode.

(8) Il n'y a pas de formation comparable à celle observée chez *H. charadrii*.

FIG. 13. — a) *H. ductilis* Linton, 1927 (Type). Vagin. Dans le cartouche, coupe optique selon AB. b) *H. ductilis* Linton, 1927 (Type). Cirre complètement évaginé. c) *H. muddenbugtenensis* n. nom. (espèce récoltée chez un *Crocethia alba* Pallas du Groenland) Baer, 1956 (Type). Cirre complètement évaginé et ses spinulations.

D. - Mention d'Espèce

HYMENOLEPIS CIRROSA (Krabbe, 1869) Baer, 1956.

HÔTES : *Larus ridibundus* L. ; *Larus canus* L.

DATES DE RÉCOLTE : Mois de septembre 1957, 1958 et 1959.

LOCALISATION GÉOGRAPHIQUE : Baie de la Canche (Pas-de-Calais).

Les exemplaires récoltés ont servi de matériel à la redescription récente dont cette espèce a été l'objet par certains d'entre nous et à laquelle nous renvoyons le lecteur (Deblock et coll., 1960).

E. - Discussion des *HYMENOLEPIS* de LARI

I. - Réformes de systématique proposées par Baer.

Nous prendrons comme base de discussion les articles de Baer (1956 et 1959), que nous exposerons en détail pour en discuter ensuite le bien-fondé, un nombre non négligeable d'erreurs typographiques ayant rendu les synonymies proposées peu compréhensibles. Cet auteur divise commodément les espèces d'*Hymenolepis* de *Lari* actuellement connues en deux groupes : ceux à crochets dépourvus de manche et ceux à crochets bien développés.

A) 1^{er} groupe : CROCHETS SANS MANCHE.

Entrent dans cette catégorie selon Baer : *Date des articles correspondants :*

- 1) *Hymenolepis cirrosa* (Krabbe, 1869),
= *H. neoarctica* Davies, 1938. 1956 seulement (9)

Justification : analyse des textes et des figures.

- 2) *Hymenolepis fusa* (10) (Krabbe, 1869)
Southwell, 1922,

= *Haploparaksis fusus* Joyeux et Baer, 1928.

Justification : réexamen des préparations originales (11), 1956 seulement

= *Aploparaksis baeri* Schiller, 1951, 1956 (12)

= *Hymenolepis neosouthwelli* (Southwell, 1922) Hughes, 1940 (13). 1956 (12)

Justification : remaniements de systématique devenus sans objet depuis le

(9) Voir remarque 1 à la fin de ce paragraphe A, à la page suivante.

(10) Sur la justification du nom de *fusa*, voir Webster, 1947, p. 100.

(11) Le réceptacle séminale a dû être pris pour un testicule ; ces glandes régressent et deviennent en effet peu visibles dans les anneaux mûrs de beaucoup d'espèces d'*Hymenolepis*.

(12) Ces deux synonymes sont élevés sans explication au rang d'espèces valables en 1959 ; de plus, il ne s'agit pas d'« *Haploparaksis* » *baeri* ni d'« *Haploparaksis* » *neosouthwelli*, mais bien d'*Hymenolepis*.

(13) Et non pas 1938 ; cf. Webster, 1947, pour l'explication détaillée de ces synonymies.

transfert d'*Haploparaksis fusus* Joyeux et Baer, 1928 parmi les *Hymenolepis*.

= *Hymenolepis fryei* Mayhew, 1925, 1956 et 1959

= *Hymenolepis clavicirrus* Yamaguti, 1940. 1956 (14)

Justification : analyse des textes et des figures.

3) <i>Hymenolepis aporalis</i> Tscherbovitch, 1945.	1959
4) <i>Hymenolepis dusmeti</i> López - Neyra, 1942,
= <i>Hymenolepis</i> sp. Linton, 1927.	1959
5) <i>Hymenolepis pseudo-fusa</i> Skriabine et Mathevossian, 1942.	1959
6) <i>Hymenolepis californicus</i> Young, 1950.	1959
7) <i>Hymenolepis haldemani</i> Schiller, 1951.	1959

Remarquons enfin que :

1° Baer, en 1959, restaure l'espèce *neoarctica* Davies 1938, *H. fusus* Linton, 1927 devenant synonyme de celle-ci.

2° Schiller (1951) fait tomber en synonymie *H. californicus* Young, 1950 et *H. fryei* Mayhew, 1925, après avoir comparé les types des deux espèces et ses préparations personnelles. En s'en tenant rigoureusement aux synonymies proposées par Baer, *H. californicus* constitue en bonne logique un nouveau synonyme de *H. fusa* Southwell, 1922.

B) 2° groupe : CROCHETS A LONG MANCHE.

Entrent dans cette catégorie selon Baer : *Date des articles correspondants :*

1) <i>Hymenolepis baschkiriensis</i> (Clerc, 1902) Fuhrm., 1932.	1956 et 1959
2) <i>Hymenolepis ductilis</i> Linton, 1927,
= <i>Taenia microsoma</i> Krabbe, 1869, nec Creplin, 1829.	1956 et 1959

(14) C'est vraisemblablement par erreur que Baer écrit en 1959 *H. « clavicirrosa »* Yamaguti, 1940, car cette espèce n'a pas été décrite à cette date, ni depuis, à notre connaissance du moins.

Raison : remaniement de nomenclature (15),

= *Hymenolepis lateralis* Mayhew, 1925, 1956
 mais *H. lateralis* est relevée au rang
 d'espèce valable en 1959 (16)

3) *Hymenolepis lari* Yamaguti, 1940, 1956 et 1959
 = *H. aleuti* Oschmarin, 1950 (17). 1959

4) *Hymenolepis multiglandularis* Baczkinska, 1914. 1956 et 1959

5) *Hymenolepis octacanthoides* Fuhrman, 1906 (18). 1956 et 1959

6) *Hymenolepis verschureni* Baer, 1959. 1959

II. - Remarques sur les Synonymies proposées par Baer.

A. — HYMENOLEPIS du 1^{er} groupe.

1) *Hymenolepis cirrosa* (Krabbe, 1869), nec *Aploparaksis cirrosa* Clerc, 1903, comme le fait judicieusement — mais incidemment — remarquer Baer dès 1956, qui n'apporte malheureusement aucune argumentation. Cette espèce possède effectivement trois testicules, ainsi que nous l'avons nous-mêmes confirmé dans un article récent (1960). C'est bien un synonyme de *H. neoarctica* Davies, 1938.

Quant à l'*Hymenolepis* décrit sous le nom de *fusus* par Linton en 1927, il s'agit en réalité d'un *nomen nudum* : la description ne couvre qu'un *Hymenolepis* très long et grêle, très immature, pourvu de 10 crochets de 20 μ , à laquelle les figures n'ajoutent rien. Il peut aussi bien se rapporter à *H. fryei*, autre espèce américaine, donc à *fusa*, à laquelle l'avait effectivement rapporté Linton.

2) *Hymenolepis fusa* (Krabbe, 1869) Southwell, 1922.

a) Les synonymies de systématique devenues sans objet par le fait de la diagnose erronée d'*Haploparaksis fusus* (Joyeux et Baer, 1928), avancée en place d'*Hymenolepis fusus* et corrigée par Baer

(15) *T. microsoma* est cependant inclus dans la liste des espèces proposées comme valables (1956, p. 43).

(16) La synonymie avec *H. ductilis* Linton, 1927, n'est plus envisagée que comme hypothèse.

(17) Nous n'avons pu consulter l'article original de cet auteur, introuvable en France. Nous ne pouvons donc discuter de la synonymie.

(18) Le premier découvreur de cette espèce est Cohn (1901), mais il l'avait faussement rattachée à *T. octacantha* (Krabbe, 1869) ; c'est Fuhrman qui, en 1906, lui conféra son nom actuel d'*octacanthoides*.

(1956, p. 43), après réexamen des préparations, doivent évidemment être acceptées (*H. baeri* et *H. neosouthwelli*).

b) Les synonymies dues à des convergences morphologiques manifestes sont à analyser avec plus d'attention. Un point seul est litigieux, mais il est de taille : *H. fusa* est assez imprécisément décrit par Krabbe d'une part, mais aussi par Southwell qui est le premier auteur à l'avoir revu (1922 et 1930) ; la preuve en est que ce Cestode ne semble jamais avoir été retrouvé depuis cette date, tout au moins sous son vrai nom (19) ! Poussons l'analyse plus avant :

α) *Hymenolepis fryei* Mayhew, 1925, synonyme de *H. californicus* Young, 1950 : il n'y a aucune raison de mettre en doute les pertinentes observations de Schiller (1951), qui a examiné les types (20).

β) *Hymenolepis clavicirrus* Yamaguti, 1940 a des crochets trop grands (27 μ) pour être assimilé sans réexamen à *H. fryei*, dont les crochets font 19 μ au maximum, en dépit d'une anatomie effectivement assez voisine. Nous pensons préférable, au moins provisoirement, de distinguer les deux espèces jusqu'à ce qu'il soit fait état de formes à taille de crochets intermédiaire par exemple.

γ) *Hymenolepis fryei* Mayhew, 1925 = *H. fusa* Southwell, 1922. Cette synonymie reste problématique dans l'état actuel des descriptions et de l'iconographie dont nous disposons, même en tenant compte de celles de *H. californicus*. Un nouvel examen des types s'avère ici encore indispensable, qui devra préciser par exemple le détail des cirres qui apparaissent *a priori* différents (plus charnu chez *fryei* que chez *fusa*).

4) *H. dusmeti* (Linton, 1927) López-Neyra, 1942.

De l'*Hymenolepis* sp. de Linton (p. 48), parasite de *Larus delawarensis*, trop immature pour avoir été nommé, on ne sait que trois éléments positifs : Cestode de taille moyenne très supérieure à 5 cm., muni de 10 crochets de 54-60 μ, et à pores génitaux unilatéraux ; mais on ignore s'il possède effectivement trois testicules ; son nom seul l'affirme, à défaut d'autre précision, impossible à fournir puisque les organes ne sont pas formés. Il pourrait tout aussi bien s'agir d'un *Aploparaksis* par exemple. Il faut donc raisonnablement considérer cette espèce comme un *nomen nudum*.

(19) Qui plus est, aucune de ces descriptions n'apporte de détails utilisables pour une diagnose précise irréfutable.

(20) Une comparaison des crochets de cette espèce interprétée par les trois auteurs qui les ont observés est curieusement instructive sur le crédit qu'on peut accorder à certaines figures.

5) *Hymenolepis pseudo-fusa* Skriabine et Mathevossian, 1942.

Il s'agit en réalité non d'une espèce nouvelle, mais d'une synonymie supplémentaire d'*Hymenolepis fusa* Southwell, 1922 (in « Zoological Records », 1943, 80, VI, Vermes, p. 50).

B. — *HYMENOLEPIS* du 2^e groupe.

Hymenolepis ductilis Linton, 1927 ne doit pas pouvoir s'assimiler à *H. lateralis* Mayhew, 1925 en raison de divergences morphologiques portant sur la taille des crochets (37-39 μ pour la première espèce, 26-30 μ pour la seconde), et sur la spinulation du cirre : *H. ductilis* possédant un cirre très finement épineux (21), tandis que la description de Mayhew laisse entendre que le cirre, lorsqu'il est complètement extroversé et évaginé, doit présenter une garniture de fortes épines (22).

Nous estimons qu'il y aurait intérêt à maintenir, au moins en tant que sous-genre des *Hymenolepis*, le groupe des *Echinocotyle* Blanchard, 1891, créé pour les *Hymenolepis* pourvus d'épines périveritales (de 7 μ) et d'un *sacculus accessorius*. Il a l'avantage d'introduire dans un genre de Cestodes trop homogène une discrimination qui n'a rien d'artificiel puisque basée sur des détails morphologiques supplémentaires et indiscutables.

Dans le sous-genre entreraient en tant que parasites de *Lari* : *Hymenolepis multiglandularis* Baczinska, 1914, *H. verschureni* Baer, 1959, auxquels on pourrait ajouter *Hymenolepis octacanthoides* Fuhrm., 1906, bien que l'auteur (Cohn, 1901) n'ait pas signalé d'épines périveritales, mais on sait qu'elles sont caduques.

REMARQUE. — La nouvelle description d'*Hymenolepis multiglandularis* de Baer (1959, p. 97-100) suggère une similitude très étroite de ces deux dernières espèces. Elles ne semblent plus être séparées que par le nombre de leurs crochets (10 et 8), par ailleurs morphologiquement sem-

(21) La révision des types de Linton nous a confirmé l'exactitude de l'observation de Baer faite sur des exemplaires récoltés au Groenland en 1956 : le cirre, large de 10 μ , prétendument glabre selon Linton, est très finement épineux (longueur des épines égale au maximum à un micron) sur une longueur initiale de 50 μ , bien pourvue en noyaux ; sa portion terminale, lorsqu'elle est bien évaginée, est nettement plus fine sur une longueur de 25 μ et très souvent enroulée en spirale. Quant au vagin, il présente une conformation très particulière. Du réceptacle séminal part un fin canal, long de 15 μ , qui vient se jeter dans une portion plus dilatée à parois chitinoïdes, longue de 20 μ , large de 8-10 μ . Il se rétrécit à nouveau avant d'aborder le diverticule femelle de l'atrium génital, où il chemine dans son axe sur 20-30 μ , mais dans un soulèvement de la paroi (cf. fig. 13, a et b).

(22) Nous n'avons pas réussi à nous procurer les préparations originales de Mayhew pour préciser le sens exact à donner à la phrase : « ...walls thickly set with stout spines », qu'aucune figure ne vient éclairer.

blables (même taille, même rapport lame-manche) ; les cirres sont inermes et courts, les poches du cirre de même taille, ainsi que les scolex et les strobiles ; elles sont toutes deux parasites de *Larus* de l'Ancien Monde. On peut dès lors suggérer leur mise en synonymie, d'autant que l'espèce de Cohn n'a jamais été retrouvée depuis sa description originale et qu'elle est peut-être pourvue de 10 crochets.

III. - Liste des Espèces valables.

A la suite de ces observations, il convient de retenir actuellement les 16 espèces suivantes parasites de *Lari* :

1^{er} groupe : HYMENOLEPIS (HYMENOLEPIS) à crochets courts

1. *Hymenolepis cirrosa* (Krabbe, 1869) Baer, 1956,
= *Aploparaksis cirrosa* (Krabbe, 1869) Clerc, 1901 (23),
= *Hymenolepis neoarctica* Davies, 1938.
2. *H. fusa* (Krabbe, 1869) Southwell, 1922,
= *Haploparaksis fusus* Joyeux et Baer, 1928,
= *Hymenolepis baeri* Schiller, 1951,
= *Hymenolepis neosouthwelli* (Southwell, 1922) Hughes, 1940,
= *Hymenolepis pseudo-fusa* Skriabine et Mathevossian, 1942.
3. *H. fryei* (Mayhew, 1925) Fuhrmann, 1932,
= *Hymenolepis californicus* Young, 1950.
4. *H. clavicirrus* Yamaguti, 1940.
5. *H. aporalis* Tscherbovitch, 1945 (24).
6. *H. haldemani* Schiller, 1951.

Nous ajouterons à cette liste l'espèce mentionnée dans le présent travail :

7. *H. stelloræ nobis*.

2^e groupe : A) HYMENOLEPIS (HYMENOLEPIS) à crochets à manche long

8. *H. baschkiriensis* (Clerc, 1902) Fuhrmann, 1932.

(23) Pour toutes les espèces, seules les synonymies les plus importantes sont signalées. D'autres sont mentionnées dans le tableau général des espèces, en fin d'article.

(24) Introuvable en France. Non consulté.

9. *H. ductilis* Linton, 1927,
= *T. microsoma* Krabbe, 1869.
10. *H. lari* Yamaguti, 1940,
= *H. aleuti* Oschmarin, 1950 (25).
11. *H. lateralis* (Mayhew, 1925) Fuhrmann, 1932.
12. *H. charadrii* Yamaguti, 1935.
13. *H. lauriei* Davies, 1939.

2° groupe (suite) : B) HYMENOLEPIS (ECHINOCOTYLE) à crochets à manche long pourvus d'un *sacculus accessorius* muni d'épines

14. *H. (Echinocotyle) octacanthoides* Fuhrmann, 1906,
= *Drepanidotænia octacantha* Cohn, 1901.
Peut être synonyme de l'espèce suivante :
15. *H. (Echinocotyle) multiglandularis* Baczinska, 1914.
16. *H. (Echinocotyle) verschurenii* Baer, 1959.

Il y aurait donc 11 ou 12 espèces arctiques, trois espèces néo-arctiques (*H. fryei*, *haldemani*, *lateralis*) et une espèce américaine revue au Groenland : *H. ductilis*. Plusieurs de ces Cestodes seraient à redécrire sur de nouvelles bases (*fusa*, *fryei*, *lateralis* et *octacanthoides*), afin d'élucider définitivement ce problème des *Hymenolepis* de Lari (26).

IV. - Validité des trois Espèces décrites.

Discussion d'HYMENOLEPIS CHARADRII

a) Justification de l'appellation *charadrii* Yamaguti, 1935 :

Si aucun détail morphologique ne permet l'identification *absolue* de l'espèce que nous décrivons à celle de Yamaguti, aucun ne s'y oppose non plus formellement. Le seul critère valable d'appréciation est constitué par les crochets du rostre qui sont de forme et

(25) Voir remarque 17, p. 559.

(26) Dans la terminologie nouvelle mise au point par certains auteurs (López-Neyra, Spasski et Spasskaïa), ces espèces se distribueraient entre les genres suivants (d'après Yamaguti, 1959) : *Dicranotaenia* Railliet, 1892 : *H. cirrosa*, *fusa*, *fryei* et *clavicirrus* ; *Drepanidotaenia* Railliet, 1892 : *H. aporalis* et *lateralis* ; *Hymeno-sphenacanthus* López-Neyra, 1958 : *H. aleuti* et *lari* ; *Microsomacanthus* López-Neyra, 1942 : *H. ductilis* ; *Nadejdolepis* Spasski et Spasskaïa, 1954 : *H. charadrii* et *lauriei* ; *Sobolevicanthus* Spasski et Spasskaïa, 1954 : *H. octacanthoides* ; *Echinocotyle* Blanchard, 1891 : *H. multiglandularis*.

de taille analogues ; de plus, l'aspect de certains de nos exemplaires rappelle celui figuré par l'auteur japonais, dessiné et décrit — de l'aveu même de l'auteur — d'après des spécimens en mauvais état de conservation.

La spécificité des hôtes n'a pas à entrer en ligne de compte, puisque le parasite est commun aux *Lari* et aux *Charadrii* (cf. note de bas de page, n° 3) : les différences ne portent que sur la longueur du strobile et la plus grande rapidité de maturation des anneaux chez les exemplaires des *Charadrii*.

b) Caractères différentiels d'avec les *Hymenolepis* les plus voisins :

Nota. — Il est nécessaire d'envisager, tant les espèces propres aux *Lari* que celles propres aux *Charadrii*, puisque la spécificité parasitaire ne semble jouer qu'imparfaitement pour les cestodes de ce type.

1. *Hymenolepis* « *nitida* » (Krabbe, 1869) [d'après la description de l'espèce groenlandaise de Baer (1956) et les types que nous avons consultés] (27).

Les caractères différentiels portent essentiellement sur :

- 1) la taille des crochets, beaucoup plus longs chez cette espèce (84-86 μ) que chez *charadrii* (58-64 μ) ;
- 2) la conformation vaginale ;
- 3) la conformation du cirre et sa spinulation ;
- 4) la taille différente des poches du cirre, beaucoup plus grande (210-220 $\times$ 69 μ) que chez *charadrii* (140 $\times$ 25 μ).

2. *Hymenolepis lari* Yamaguti, 1940.

Les caractères différentiels portent essentiellement sur :

- 1) la plus grande taille du strobile (75 mm.) et des crochets (110 μ) ;
- 2) la plus petite taille du cirre et sa conformation, ornementé à sa base d'une spinulation « excessivement fine ».

Notons en outre que Yamaguti n'avait pas considéré les deux espèces qu'il avait personnellement décrites comme identiques.

(27) Signalons à ce sujet : 1° l'examen des cotypes de *Taenia nitida* Krabbe, 1869, montre que ce Cestode est effectivement un *Hymenolepis* et non un *Echinotyle* ; l'espèce décrite sous le nom d'*E. nitida* par Clerc en 1902 et 1903 doit donc changer de nom ; 2° l'espèce groenlandaise de Baer est différente de l'espèce de Krabbe (taille des crochets, du strobile, conformation du cirre (cf. fig. 13 c), de la poche du cirre, etc...) ; nous la nommerons *Hymenolepis (Hymenolepis) muddenbugtenensis*, du nom de la localité où elle a été trouvée.

3. *Hymenolepis clavicirrus* Yamaguti, 1940.

Ce Cestode fait partie, par la silhouette de ses crochets, des *Hymenolepis* du premier groupe.

4. *Hymenolepis lauriei* Davies, 1939.

Les caractères différentiels portent essentiellement sur : 1) la plus grande taille des crochets de *lauriei* (86-96 μ) ; 2) la conformation vaginale ; 3) la conformation du cirre (135 μ chez *lauriei*, 70 μ maximum chez *charadrii*) et sa spinulation basale (épines de 5 μ de long chez *lauriei*, de 2,5 μ chez *charadrii*, de forme non identique).

Discussion de *H. LAURIEI* (28)

1) Les caractères différentiels d'avec *H. charadrii* viennent d'être envisagés.

2) *Hymenolepis* « *nitida* » (tel qu'il a été redécrit par Baer en 1956 ; cf. note 27), renommé par nous *H. muddenbugtenensis*.

Les caractères différentiels essentiels portent, en dehors de la taille des crochets (85 μ et 94 μ) et des strobiles, sur la conforma-

(28) Cette discussion est à réenvisager du fait que Baer en 1956 avait proposé la mise en synonymie de plusieurs des onze espèces d'*Hymenolepis* de *Charadrii*, pourvues de crochets à long manche et sans garde, pour n'en conserver que quatre ; étaient notamment considérés comme synonymes *H. lauriei* Davies, 1949 ; *H. litoralis* Webster, 1947 ; *H. crocethiæ* Webster, 1947 ; *H. guschanskoi* Krotov, 1952, et *H. nitida* (Krabbe, 1869) Clerc, 1902 (et 1903).

Nous ne pouvons aucunement souscrire à cette manière de voir. De la consultation des types déposés par Webster, il résulte que :

1° *H. litoralis* n'est pas un *Echinocotyle* comme l'a prétendu Webster, mais un *Hymenolepis* vrai ainsi que l'a corrigé Baer, 1956 ; il est néanmoins différent de *H. lauriei* par la petitesse des épines de la base de son cirre (1,5-2 μ), par le rapport longueur poche du cirre/largeur de l'anneau dans les anneaux mûrs égal à 0,4 au lieu de 0,5-0,75 chez *lauriei* ; par son vagin toujours rectiligne, car beaucoup trop court (130 μ) pour décrire des sinuosités ou même des boucles comme chez *lauriei* (il ne possède pas non plus de structure vaginale semblable à celle de *H. charadrii*) ; les œufs sont plus grands : 75 μ de diamètre au lieu de 40-55 μ pour *lauriei* ; le strobile, enfin, est beaucoup plus long (37 mm.).

2° *H. crocethiæ* est effectivement du sous-genre *Echinocotyle*, comme l'a décrit Webster, 1947, et non un *Hymenolepis* comme l'estime Baer, 1956 : le *sacculus accessorius* épineux est nettement visible au niveau de l'atrium génital ; malheureusement, l'exemplaire-type est mal fixé, aplati de travers et en partie érasé ; l'espèce possède une cuticule épineuse au niveau du scolex (non visible sur la préparation-type mais affirmée dans le texte).

3° D'autre part, *Echinocotyle nitida* Clerc, 1902 (et 1903) est effectivement un *Echinocotyle* et ne peut être considéré comme synonyme de *H. nitida* au sens de Baer, 1956.

4° *Hymenolepis* (*Dicranotaenia*) *guschanskoi* Krotov, 1952, ne peut être considéré comme synonyme de *lauriei* d'après M. M. Belopolskaïa, 1959, qui a récolté personnellement les deux espèces en U.R.S.S. chez des *Charadrii*.

Il semble donc possible de conclure qu'aucune de ces synonymies ne doit être retenue.

tion du cirre évaginé de l'espèce groenlandaise ; il y est long de 150 μ , large de 20 μ à la base sur une longueur de 50 μ environ, qui est glabre ; puis il présente de fortes épines aplaties (de 5 μ) sur une longueur de 20 μ ; il diminue ensuite de section (10 μ) et porte sur une longueur de 100 μ environ de très fines petites épines (2,5 μ), analogues à celles du cirre d'*Hymenolepis cirrosa*. Il se termine par une extrémité un peu plus effilée et glabre (cf. fig. 13, c).

Discussion de *H. STELLORÆ*

C'est un Cestode du premier groupe (à crochets sans manche). Dans ce groupe, c'est le seul à avoir un cirre épineux, avec *H. cirrosa* ; mais il s'en différencie aisément par la brièveté de son cirre (40-45 μ), alors que celui de *cirrosa* est d'une longueur supérieure à 500 μ . La même différence se retrouve dans les longueurs respectives des vagins. La disposition du réceptacle séminal et de la vésicule séminale externe n'est pas identique.

(Nota. — La discussion de *H. cirrosa* a déjà été exposée dans l'ouvrage cité).

F. - Essai de Clé dichotomique pour servir à la diagnose des *HYMENOLEPIS* de LARI

Basée essentiellement sur les crochets, la longueur de la poche du cirre dans les anneaux *mûrs* et la conformation des conduits sexuels [P/AM indique le rapport de la longueur de la poche du cirre non contractée (P) à la largeur de l'anneau *mûr* (AM)]. Seul, *H. aporalis* ne figure pas dans cette clé (cf. note 24).

1. Absence de <i>sacculus accessorius</i> et d'épines périventousaires :
<i>Hymenolepis</i> (<i>Hymenolepis</i>)	2
Présence de ces organisations : <i>Hymenolepis</i> (<i>Echinocotyle</i>) ..	14
2. Une couronne de 10 crochets à manche beaucoup <i>plus court</i>
que la lame ou la garde	3
Une couronne de crochets à manche beaucoup <i>plus long</i> que
la lame	8
3. Poche du cirre de longueur atteignant au maximum la moitié
du proglottis <i>mûr</i> : P/AM $\leq 1/2$	4
Poche du cirre de longueur supérieure à la moitié du proglottis
<i>mûr</i> : P/AM $> 1/2$	7

4. Cirre glabre 5
 Cirre épineux 6
5. Crochets de 15-17 μ *H. fusa*, Southwell, 1922.
 Crochets de 17-19 μ , cirre charnu *H. fryei* Mayhew, 1925.
 Crochets de 27 μ . Vagin long; cirre charnu, long de 80-130 μ
 H. clavicirrus Yamaguti, 1940.
6. Crochets de 20-21 μ . Vagin court; cirre de 45 μ *H. stelloræ*.
7. Crochets de 11 μ ; cirre court (?), inerme
 H. haldemani Schiller, 1951.
8. Crochets de 22,5 μ ; cirre très long ($> 500 \mu$) entièrement couvert
 de très fines épines *H. cirrosa* (Krabbe, 1869).
 Couronne de huit crochets de 26-30 μ . P/AM = 1/2; cirre par-
 tiellement épineux *H. lateralis* (Mayhew, 1925).
 Couronne de dix crochets 9
9. Poche du cirre atteignant au maximum la moitié du proglottis
 mûr : P/AM $\leq 1/2$. Cirre glabre 10
 Poche du cirre plus longue que la moitié du proglottis mûr :
 P/AM $> 1/2$. Cirre épineux partiellement ou totalement 11
10. Crochets de 73 μ ; cirre très court *H. baschkiriensis* Clerc, 1903.
11. Cirre totalement épineux. Crochets de 108-111 μ . Cirre de 50-
 60 μ environ *H. lari* Yamaguti, 1940.
 Cirre épineux à sa base seulement 12
12. Très fines épines, peu apparentes (1 μ maximum). Crochets de
 36-39 μ . Cirre de 110 $\mu \times 10 \mu$ *H. ductilis* Linton, 1927.
 Spinulation très apparente (2,5 à 5 μ) 13
13. Crochets de 86-96 μ . Cirre de 100-150 μ . Vagin $> 150 \mu$ de long,
 de structure uniforme *H. lauriei* Davies, 1939.
 Crochets de 57-64 μ . Cirre de 70 μ , mais rarement extroversé
 totalement, d'où aspect de cirre court (27 μ) totalement épi-
 neux; vagin $< 100 \mu$, à ornementation chitinoïde apparente ..
 H. charadrii Yamaguti, 1935.
14. Absence d'épines périventousaires (?). Huit (?) crochets de
 32-34 μ *H. (Echinocotyle) octacanthoides* Furhman, 1906.
 Présence d'épines périventousaires. Dix crochets 15
15. Crochets de 33-34 μ à manche toujours effilé. P/AM $> 1/2$
 H. (Echinocotyle) multiglandularis Baczynska, 1914.
 Crochets de 43-44 μ à manche parfois massué P/AM $< 1/2$
 H. (Echinocotyle) verschureni Baer, 1959.

RÉSUMÉ ET CONCLUSIONS

Les auteurs complètent la description de deux espèces d'*Hymenolepis* de *Lari* des côtes de France, considérées jusqu'à présent

comme parasites de *Charadrii* : *H. charadrii* Yamaguti, 1935 et *H. lauriei* Davies, 1939 ; ils décrivent une espèce nouvelle, *H. stelleræ*, pourvue des caractéristiques essentielles et des mensurations moyennes suivantes :

- Scolex : petit (115-130 μ de diamètre), muni d'un rostre armé.
- Couronne de crochets : unique ; 20-21 μ , à manche très court.
- Strobile : de longueur moyenne, supérieure à 10 cm., $\times$ 0,9 mm.
- Anneaux : trapézoïdaux très allongés.
- Testicules : au nombre de trois, subsphériques, de 45 μ de diamètre moyen.
- Poche du cirre : droite, 130-220 $\mu \times$ 35 μ , à parois minces (2 μ). Rapport longueur de la poche du cirre à la largeur de l'anneau mûr = 1/3 à 1/4.
- Cirre : court 40-50 $\mu \times$ 7-10 μ , en forme de fuseau, épineux à la base (épines de 2,3 $\times$ 2,5 μ).
- Vésicule séminale externe : piriforme, 125 $\times$ 50 μ .
- Ovaire : central, nettement trilobé, 335 $\times$ 115 μ . Vitellogène ovoïde, 115 $\times$ 50 μ .
- Réceptacle séminal : tubulaire, 175 $\times$ 35 μ .
- Vagin : 50 μ de long, de forme tronconique aplatie.
- Utérus jeune : tubulaire.
- Anneaux gravides et œufs : inconnus.
- Système musculaire principal : huit larges bandes longitudinales.

La revue critique des *Hymenolepis* parasites de *Lari* conduit à retenir 15 ou 16 espèces valables, dont 4 présentes en France. Les Cestodes de cette famille ne se révèlent morphologiquement proches qu'en apparence ; en dehors des caractéristiques des crochets, une étude attentive et détaillée de l'organisation du cirre et du vagin doit permettre la discrimination aisée de la plupart des espèces.

BIBLIOGRAPHIE

- BACZYNSKA (H.), 1914. — Etudes anatomique et histologique sur quelques nouvelles espèces de Cestodes d'oiseaux. *Bull. Soc. Sc. Nat. Neuchâtel*, 40, 187-230, 73 fig.
- BAER (J. G.), 1956. — *Parasitic helminths collected in west Greenland*. Meddelelser om Grønland, 124, 55 p., 64 fig. C.A. Reitzels forlag, København, édit.
- 1959. — *Exploration des parcs nationaux du Congo Belge*. Fascicule I : *Helminthes parasites*, 163 p., 94 fig., 8 pl. Institut des Parcs Nationaux du Congo Belge, Bruxelles, édit.

- BELOPOLSKAIA (M. M.), 1959. — Faune parasitaire des *Charadrii* des côtes de Laponie et de la mer de Barentz. *Ecologitcheskaia parazitologia*, p. 22-57. Publication de l'Université de Léningrad (U.R.S.S.).
- CLERC (W.), 1902. — Contribution à l'étude de la faune helminthologique de l'Oural. Part. I. *Zool. Anz.*, 25, 569-575. Part. II. *Zool. Anz.*, 25, 650-664.
- 1903. — Contribution à l'étude de la faune helminthologique de l'Oural. *Revue Suisse de Zool.*, 11, 241-368.
- COHN (L.), 1901. — Zur Anatomie und Systematik der Vögelcestoden. *Nov. Act. Leop. Carol. Akad.*, 79, 269-450, 8 pl.
- DAVIES (T. I.), 1938. — A description of *Hymenolepis neoarctica* n. nom. syn. *H. fusus* Linton, 1927, with a discussion on the synonymy of *Taenia fusus* Krabbe, 1869. *Parasitology*, 30, 339-343.
- 1939. — Four species of *Hymenolepis* Weinl. parasitic in the oyster-catcher, *Haematopus ostralegus* Linn. *Parasitology*, 31, 401-412, 18 fig.
- DEBLOCK (S.), CAPRON (A.) et ROSÉ (F.), 1960. — Redescription d'*Hymenolepis* (nec *Aploparaksis*) *cirrosa* (Krabbe, 1869). *Cestoda, Hymenolepididae*. *Bull. Soc. Zool. France*, 85, p. 58-67, 6 fig.
- DUBININA (M. N.), 1953. — Cestodes des oiseaux nichant en Sibérie occidentale. *Mag. Parasit. Leningr.*, 15, 117-233, 64 fig. in Baer, 1959.
- FUHRMANN (O.), 1906. — Die Hymenolepisarten der Vögel, II. *Ctrbl. für Bakt. und Parasit.*, 42, 620-628 et 730-755.
- 1932. — Les ténias des oiseaux. *Mémoires de l'Université de Neuchâtel*, 8, 383 p. Secrétariat de l'Université de Neuchâtel, édit.
- JOYEUX (C.) et BAER (J.-G.), 1928. — Note sur quelques helminthes récoltés en Macédoine. *Bull. Soc. Path. Exot.*, 21, 214-220.
- KRABBE (H.), 1869. — Bidrag til Kundskab om Fuglenes Baendelorme. *Vidensk. Selsk. Skr. naturvid. og math.*, 8, 251-368, 10 pl.
- LINTON (E.), 1927. — Notes on Cestodes parasites of birds. *Proc. U.S. Nat. Museum*, 70, 1-73, 15 pl.
- LÓPEZ-NEYRA (C. R.), 1942. — Division del genero *Hymenolepis* Weinland s. l. en otros mas naturales. *Rev. Iberica Parasitol.*, 2, 46-93 et 113-256.
- MAYHEW (R. L.), 1925. — Studies on the avian species of the cestodes family *Hymenolepididae*. *Illinois Biological Monographs*, 10, 7-125, 10 pl.
- MEGGIT (F. J.), 1927. — Report on a collection of Cestoda mainly from Egypt. Part. II. Cyclophyllidea : family *Hymenolepididae*. *Parasitology*, 19, 420-450, 3 pl., 5 fig.
- OSCHMARIN (P. G.), 1950. — Contribution à la connaissance des vers parasites d'oiseaux de l'extrême Est, Kamtchatka, Pays de Koryakov et îles Kouriles. *Trud. Gelminthol. Lab.*, 3, 166-179, 10 fig. (non consulté).
- SCHILLER (E. E.), 1951. — Studies on the helminth fauna of Alaska. I. Two new cestodes from Sabine's gull, *Xema sabini*. *Jl. of Parasitol.*, 37, 266-272, 2 pl.
- SKRJABIN (K. I.) et MATHEVOSSIAN (E. M.), 1942. — Corrections to errors and controversies in the taxonomic of the cestodes of the family *Hymenolepididae*. *C.R. Acad. Sc. Moscou, N.S.*, 36, 188-191 (non consulté).
- SOUTHWELL (T.), 1922. — Cestodes from Indian birds with a note on *Ligula intestinalis*. *Ann. Trop. Méd. Parasit.*, 16, 355-382.
- 1930. — The fauna of British India including Ceylon and Burma. *Cestoda*, 2, p. 124, fig. 291 (in Davies, 1938).
- TSCHERBOVITCH, 1955. — In Baer (J. G.), 1959, p. 107.

ESPÈCES (NOM ACTUEL)	NOM DE DESCRIPTION ET SYNONYMIES PRINCIPALES CORRESPONDANT A DES DESCRIPTIONS D'ESPÈCES OU A DES REDESCRIPTIONS DES TYPES	HÔTES	PAYS	AUTEURS, DATE	RÉFÉREN
-------------------------	---	-------	------	---------------	---------

I^{er} GROUPE :

<i>H. cirrosa</i>	<i>T. cirrosa</i>	<i>Larus canus</i> L.	Danemark	KRABBE, 1869	p. 308
	<i>Aploparaksis cirrosa</i>	<i>Larus ridibundus</i> L. <i>Sterna fluviatilis</i> Naum.	U.R.S.S. (Oural)	CLERC, 1903	p. 269-270
	<i>Hymenolepis neoarctica</i> <i>Hymenolepis cirrosa</i>	<i>Larus marinus</i> L. <i>Larus ridibundus</i> L. <i>Larus canus</i> L.	Grande-Bretagne France	DAVIES, 1938 DEBLOCK et coll., 1960	p. 339-340 p. 58-59
<i>H. fusa</i>	<i>Tænia fusus</i>	<i>Larus glaucus</i> Fabr. <i>Larus ridibundus</i> L.	Groenland Bavière	KRABBE, 1869	p. 307-308
		<i>Larus brunnicephalus</i> Jerdon <i>Hydroprogne tchegrava</i>	Inde	SOUTHWELL, 1922 SOUTHWELL, 1930	p. 371 p. 124
	<i>Haploparaksis fusus</i>	<i>Larus argentatus</i> Pontop. Sternes	Grèce Sibérie	JOYEUX et BAER, 1928 DUBININA, 1953	p. 217 p. 108
<i>H. fryei</i>	<i>Wardium fryei</i>	<i>Larus glaucescens</i> Naumann	U.S.A.	MAYHEW, 1925	p. 80-83
	<i>H. californicus</i>	<i>L. californicus</i> Lawrence <i>Larus delawarensis</i> Ord.	U.S.A.	YOUNG, 1950	p. 12
<i>H. clavicirrus</i>		<i>Larus argentatus vegæ</i> Palmén.	Japon	YAMAGUTI, 1940	p. 198-200
<i>H. aporalis</i>		<i>Larus argentatus</i> Pontop. <i>L. ichthyæus</i> Pallas <i>L. ridibundus</i> L.	U.R.S.S.	TSCHERBOVITCH, 1945	p. 107
<i>H. haldemani</i>		<i>Xema sabini</i> Sabine	Alaska	SCHILLER, 1951	p. 269-270
<i>H. stelloræ</i>		<i>Larus ridibundus</i> L.	France	Présent travail	

II^e GROUPE :

<i>H. baschkiriensis</i>		<i>Larus canus</i> L.	U.R.S.S. (Oural)	CLERC, 1902 CLERC, 1903	p. 574 p. 288-289
<i>H. lateralis</i>	<i>Weinlandia lateralis</i>	<i>Larus glaucescens</i> Naumann	U.S.A.	MAYHEW, 1925	p. 56-59

ANCHES N° DES FIGURES	TAILLE MAXIMUM EN MM.	DIAMÈTRE SCOLEX EN μ	CROCHET		POCHE DU CIRRE	CIRRE	VAGIN
			Nombre	Taille en μ			
VII, 82 à 185	? $\times$ 1	—	X	22	Non précisé	420 $\times$ 3 μ	Non précisé
I, n° 14	30-60 $\times$ 0,5	250	X	24	Très longue, P/AM > 1/2 (1)	Très long	Non précisé
r° 1-3	45 $\times$ 0,45	140-170	X	21-23	360 $\times$ 23 P/AM > 1/2	400 $\times$ 10 μ ; armé	Très long et sinueux
r° 1-6	110-140 $\times$ 1	115-150	X	22-23	380 $\times$ 45; très longue, P/AM > 1/2	500-630 $\mu \times$ 10 μ , finement épineux en totalité	Très long, 500 $\mu \times$ 10-20 μ , sinueux
VIII, 180-181	250 $\times$ 1		X	15-17	Non précisé	Non précisé	Non précisé
et 291	90 $\times$ 1	210	X	16	Presque jusqu'au milieu de l'anneau	Non précisé	Non précisé
et 2-3	100-120 $\times$ 1	210	X	17	P/AM = 1/2	Non précisé	Non précisé
n° 8 et n° 24-31	115 $\times$ 1	106	X	17-19	Très grande (200 $\mu \times$ 80 μ d'après fig. 29, pl. IV)	Épais, charnu, glabre (4)	Non précisé (200 μ environ d'après fig. 20, pl. IV)
n° 1 à 7	45-150 $\times$ 1,5	100-208	X	16	156 $\times$ 32 P/AM < 1/2 d'après la figure	Non précisé	Non précisé
n° 32-33	110 $\times$ 0,7	170-210	X	27	300 $\times$ 70-90 P/AM = 1/2	80-130 $\times$ 33-48, piriforme, glabre	170 μ (d'après fig. 33), musculéux, épais
p. 272	40-50 $\times$ 1	160	X	11,2	250 $\times$ 30 P/AM > 1/2	glabre; taille et structure non précisées	Taille et structure non précisées
	90 $\times$ 0,9	130	X	20-21	130-220 $\times$ 40-30 P/AM < 1/2	40-50 μ , partiellement épineux	Court: 40-60 μ , musculéux
p. 571	30 $\times$ 1,5 35 $\times$ 1,5	160		73	Petite, 140 μ	Très court	Large, servant de R.S.
VII, 54-62	250 $\times$ 1,6	160	VIII	26-30	[380-400 ?] P/AM $\geq$ 1/2	Non précisé	300 à 400 μ de long, parois épaisses sur la partie terminale de son parcours

ESPÈCES (NOM ACTUEL)	NOM DE DESCRIPTION ET SYNONYMIES PRINCIPALES CORRESPONDANT A DES DESCRIPTIONS D'ESPÈCES OU A DES REDESCRIPTIONS DES TYPES	HÔTES	PAYS	AUTEURS, DATE	RÉFÉRENCES
-------------------------	---	-------	------	---------------	------------

II. GROUPE :

<i>H. ductilis</i>	<i>T. microsoma</i>	<i>Larus glaucus</i> Fabr.	Groenland	KRABBE, 1869	p. 296
		<i>Larus argentatus</i> Pontop. <i>Larus marinus</i> L.	U.S.A.	LINTON, 1927	p. 32-33
		<i>Larus hyperboreus</i> Gunn. (= <i>L. glaucus</i> Fabr.) <i>Larus glaucoides</i> Mayer	Groenland	BAER, 1956	p. 41
<i>H. charadrii</i>		<i>Charadrius alexandrinus</i> <i>dealbatus</i> (Swinhoe)	Japon	YAMAGUTI, 1935	p. 215-216
		<i>Charadrius hiaticula</i> L.	Grande-Bretagne	DAVIES, 1939 (7)	p. 409
		<i>Larus ridibundus</i> L.	France	Présent travail	
<i>H. lauriei</i>		<i>Haematopus ostralegus</i> L.	Grande-Bretagne	DAVIES, 1939	p. 407-408
		<i>Larus ridibundus</i> L.	France	Présent travail	
<i>H. lari</i>		<i>Larus argentatus vegæ</i> Palmén.	Japon	YAMAGUTI, 1940	p. 197-198

III. GROUPE : HYMENOLEPIS (ECHINOCOTYLE)

<i>H. multiglandularis</i>		<i>Larus fuscus</i> Linné	Egypte	BACZYNSKA, 1914	p. 211-212
		<i>Larus fuscus</i> Linné	Egypte	MEGGITT, 1927	p. 441
		<i>Larus cirrocephalus</i> Vieillot	Lac Edouard (Congo Belge)	BAER, 1959	p. 97-100
<i>H. octacanthoides</i>	<i>Drepanidoteia octacantha</i>	<i>Larus ridibundus</i> L.		COHN, 1901 FUHRMAN, 1906	p. 297 p. 746
<i>H. verschureni</i>		<i>Geochelidon nilotica</i> Gmel. <i>Chlidonias hybrida</i> Pallas	Lac Edouard (Congo Belge)	BAER, 1959	p. 105-106

(1) Rapport P/AM a la même signification que dans la clé dichotomique (rapport de la longueur de la poche du cirre non contractée à la largeur de l'anneau *mûr*).

(2) Publication introuvable en France ; les chiffres sont ceux rapportés par DAVIES. 1938, p. 343.

(3) Publication introuvable en France.

(4) D'après le rapport de la figure 8 (planche II), le cirre mesurerait 1.000×180 à 360μ ; ce rapport est donc manifestement erroné (dix fois trop faible ?).

ANCHES N° DES GURES	TAILLE MAXIMUM EN MM.	DIAMÈTRE SCOLEX EN μ	CROCHET		POCHE DU CIRRE	CIRRE	VAGIN
			Nombre	Taille en μ			
VI, 146-150			X	35-38	Non précisé	Non précisé	Non précisé
VIII, 94-101	18 $\times$ 0,50	200-250	X	39-36	170 $\times$ 24 P/AM = 1/2	110 $\times$ 6 μ , décrit comme « inerme »	Non précisé
50-53	20-25 $\times$ 0,36	180-215	X	37-39	136-160 $\times$ 16 P/AM > 1/2	80 μ ? (6), très finement épineux sur toute sa longueur	Parois épaisses, long de 90 μ ? (6)
59-60	3,9 $\times$ 0,38	130	X	57-66	90 $\times$ 30-36 P/AM = 1/2	Non précisé	Non précisé
	—	—	—	—	—	—	—
	7 $\times$ 0,35	260	X	57-64	140 $\times$ 25 P/AM > 1/2	50-70 μ $\times$ 6-9 μ épineux à la base	Parois épaisses, long de 80-90 μ , ornementation chitinoïde dilatée
11-14	3,3 $\times$ 0,3	266	X	31	150 $\times$ 34 P/AM > 1/2	85 $\times$ 7,5, décrit comme « inerme »	Longueur et structure pariétale non précises.
	3,7 $\times$ 0,36	235	X	90-96	130-150 $\times$ 9 P/AM > 1/2	130-150 $\times$ 9 épineux à la base	Parois minces, long.: 170 μ , absence d'ornementation chitinoïde
29-31	75 $\times$ 0,96	350-400	X	08-111	180 $\times$ 27-38 μ P/AM > 1/2	Fin : 6 μ de large, très finement épineux en totalité	Non précisé dans le texte ; assez long pour se lover, d'après la figure (150 μ ?)
40-44	7 $\times$ 0,28	150	X	28,6 (8)	156-195 P/AM > 1/2	Fortement armé de nombreuses petites épines (8)	Partie antérieure fortement musculuse
X, n° 34	—	—	—	32-33	—	—	—
61-62	10 $\times$ 0,36	183	X	33-34	126-215 $\times$ 23-40 P/AM > 1/2	Court, conique, inerme	Non précisé
n° 26-29	70 $\times$ 0,6	150	VIII	32-34	P/AM = 1/2 (mais anneaux immatures)	Court, glabre	Non précisé
—	—	—	—	—	—	—	Long, étroit, spiralé
65-66	65 $\times$ 3	180	X	43-44	250-300 μ P/AM < 1/2	Inerme	A parois musculuses

(5) Référence introuvable (non signalée dans BAER et non mentionnée au Zoological Records).

(6) Calculé approximativement d'après la figure n° 53, p. 42, et les données du texte (absence d'échelle).

(7) L'examen des préparations de DAVIES confirme l'exactitude de sa diagnose.

(8) Après réexamen des types de Baczynska, BAER trouve 33,6 μ (8); de même, le cirre est inerme (granuleux) et il existe un réceptacle séminal.

- WEBSTER (J. D.), 1947. — Studies on the genus *Hymenolepis* with descriptions of three new species. *Jl. of Parasitol.*, 33, 99-106, 1 pl.
- YAMAGUTI (S.), 1935. — Studies on the helminth fauna of Japan. Cestodes of birds. *Jap. Jl. of Zool.*, 6, 183-232.
- 1940. — Studies on the helminth fauna of Japan. *Japan. Jl. of Med. Sciences*, 1, 175-214.
- 1959. — *Systema helminthum*. II. The cestodes of vertebrates. *Hymenolepididæ*, 280-330. Interscience Publishers inc., New-York et Londres.
- YOUNG (R. T.), 1950. — Cestodes of California gulls. *Jl. of Parasit.*, 36, 9-12.

*Travail du Laboratoire de Parasitologie
de la Faculté mixte de Médecine-Pharmacie de Lille
(Directeur : Professeur Jean BIGUET)*