

**Zeitschrift:** Entomologica Basiliensis  
**Herausgeber:** Naturhistorisches Museum Basel, Entomologische Sammlungen  
**Band:** 4 (1979)

**Artikel:** Acari: Fam. Parasitidae  
**Autor:** Athias-Henriot, C.  
**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-980749>

#### **Nutzungsbedingungen**

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. [Mehr erfahren](#)

#### **Conditions d'utilisation**

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. [En savoir plus](#)

#### **Terms of use**

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. [Find out more](#)

**Download PDF:** 17.02.2026

**ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, <https://www.e-periodica.ch>**

## Ergebnisse der Bhutan-Expedition 1972 des Naturhistorischen Museums in Basel

### Acari: Fam. Parasitidae

par C. Athias-Henriot

**Abstract:** The Gamasides collected in Bhutan contain two new species of Parasitidae. They belong to a new genus, *Phorytocarpais* with *Gamasus fimetorum* Berlese, 1903, as type species. The new species described are: *Phorytocarpais cynaratus* and *P. singulus*.

### Introduction

La collection de Gamasides (Parasitiformes) réalisée au Bhutan en 1972 ne comprend que deux espèces de Parasitidae, toutes deux nouvelles. Leur étude nécessite la création d'un genre nouveau: *Phorytocarpais* n.g., type *Gamasus fimetorum* BERLESE, 1903. De ce genre – dont je vais donner la diagnose, la définition et les affinités naturelles – je connais 18 espèces, dont 12 inédites. L'inventaire des Parasitidae ne pourra se faire qu'au prix d'une mise en ordre systématique de cette famille et de la création de genres naturels définis de façon claire et précise.

Les espèces connues sont les suivantes: *Gamasus fimetorum* BERLESE, 1903 (= *Eugamasus denticulosus* HOLZMANN, 1969); *G. neglectus* BERLESE, 1903 (? = *Eugamasus nolli* KARG, 1965); *G. distinctus* BERLESE, 1903 (= *Eugamasus eta* [Ouds. and Voigts] sensu KARG, 1965 = *E. bavaricus* HOLZMANN, 1969); *Eugamasus hyalinus* WILLMANN, 1949; *E. nolli*, KARG, 1965.

Il n'est pas exclu que certaines descriptions ininterprétables de deutonymphes (genres *Parasitus* Latr., *Gamasus* Latr., ...) concernent des espèces de *Phorytocarpais* (cf. MICHERDZINSKI, 1969).

*Phorytocarpais* semble cosmopolite. Ses représentants se récoltent dans les substrats édaphiques et les substances organiques en décomposition; les deutonymphes sont phorétiques, principalement sur insectes, parfois sur petits mammifères (KARG, 1972).

Le matériel décrit ci-après est déposé au Musée d'Histoire Naturelle de Bâle.

### Matériel et techniques.

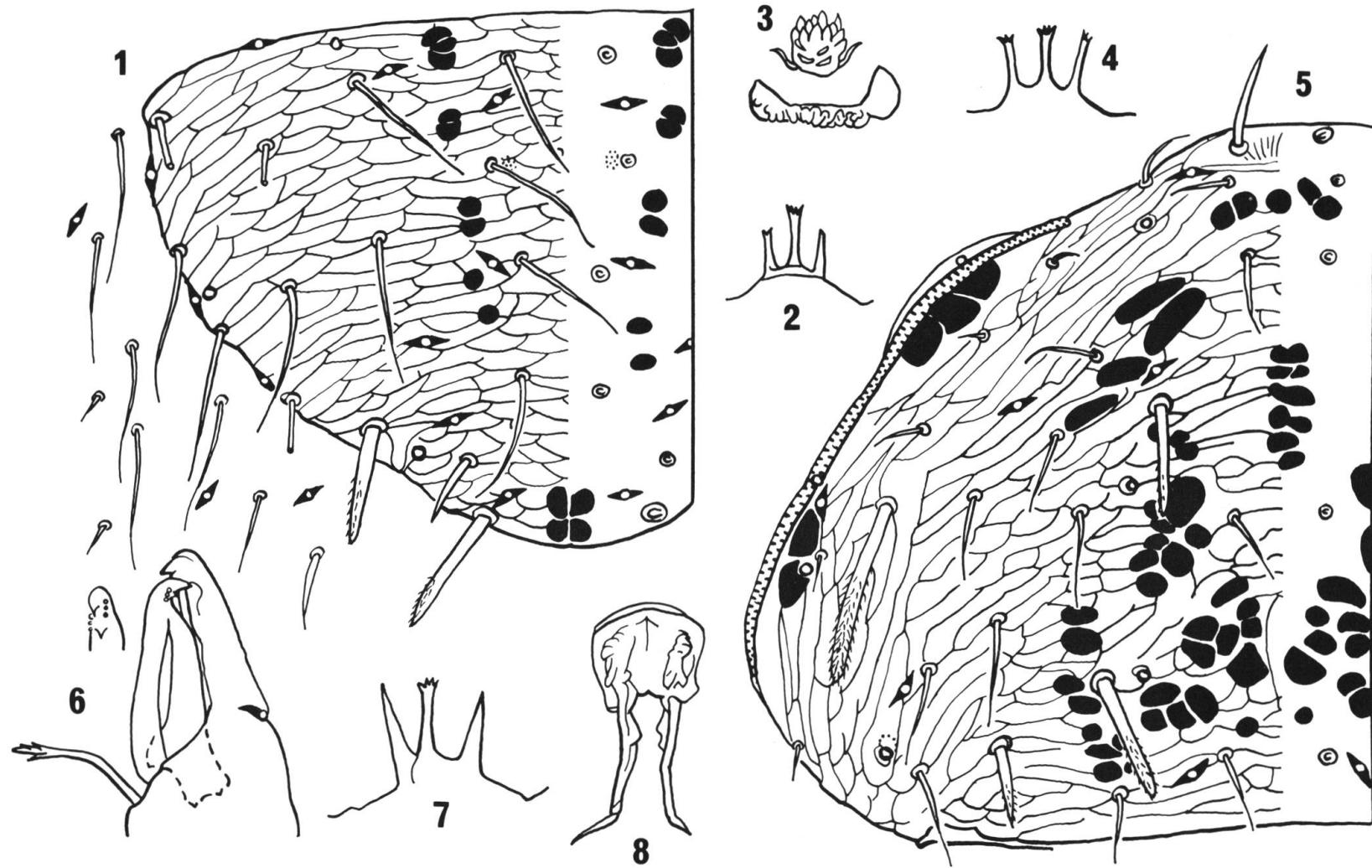
Les provenances des invertébrés récoltés en 1972 au Bhutan sont données ailleurs (*Baroni Urbani et al.*, 1973). Le matériel de gamasides consiste en 21 tubes dont deux contenaient des Parasitidae; j'ai récemment décrit l'unique Pergamasidae de cette collection (1977). Les autres spécimens se rapportent aux cohortes Dermanyssina, Antennophorina et Uropodina.

La nomenclature morphologique est conforme à celle de précédentes descriptions (op. cit., ...). Deutonymphe est abrégé en DN.

### Affinités et diagnose de *Phorytocarpais* n.g.

Il est perceptible que MICHERDZINSKI (1969) et TIKHOMIROV (1977) ont pressenti qu'un certain nombre d'espèces du «melting pot» *Parasitus/Eugamasus* (ATHIAS-HENRIOT, 1978) constituaient un ensemble naturel. Il s'agit des espèces semblables à *Gamasus mammilatus* BERLESE, 1904, à *G. fimetorum* BERLESE, 1903 et à *Parasitus kempersi* OUDEMANS, 1902. Pour l'essentiel, ces trois groupes d'espèces sont placées, par TIKHOMIROV (1977), dans le genre *Coleogamasus* TIKHOMIROV, 1969; cependant, ce genre a pour espèce type *Parasitus coleoptratorum* (L.) sensu OUDEMANS, 1908 (MICHERDZINSKI, 1969), espèce sans lien générique avec les précédentes. Comme *Coleogamasus* tombe en synonymie avec *Parasitus* LATREILLE, 1795 (ATHIAS-HENRIOT, 1978), de nouveaux genres doivent être institués pour les espèces dont il s'agit. La présente note est consacrée à la seconde des lignées précitées, pour laquelle le genre *Phorytocarpais* est proposé. Ce dernier appartient à ceux des Parasitidae caractérisés par l'orthoadénie dorsale, avec rapprochement des organes gd8/idl3; la glande gv2 simple, double ou triple (jamais pléthotaxique); le bord postérieur du médiopelptidium libre et le mors mobile tridenté chez la femelle; le verticille subdistal tétratrichosique des tII-IV présente la condition rassemblée, il est subterminal et formé de poils (sub)spiniformes chez l'adulte, tandis que chez la DN, il est distant de l'apex tarsal et formé de poils sétiformes; les poils paraxiaux du génual pédipalpaire sont entiers et tronqués; celui du fémur

Fig. 1-8: *Phorytocarpais cynaratus* n.sp. 1, 2: DN; 1: opisthodorsum; 3, 4: ♀; 3: structures endogyniales; 5-8: ♂; 2, 4, 7: limbe tégulaire; 5: peltidium; 6: mors chélicéraux; 8: appareil operculaire.



pédipalpaire est bi-trifide ou pectiné; chez la DN, le tI présente une coupure annulaire subdistale. Par rapport à ce dernier ensemble, les principales singularités de *Phorytocarpais* sont le poil v1 simple chez la femelle, la présence de gv1 chez l'adulte; le triplement de gv2; la présence de gv3 (hoplo- ou tylochore chez la femelle, tylochore chez la DN); l'absence de plaque mentionnière chez le mâle et, dans ce sexe, le «pédoncule» du corniculus et la baguette oncophysaire de la chélicère et enfin, la forme du limbe tégulaire (♀, DN).

### **Phorytocarpais n. g.**

#### **Type *Gamasus fimetorum* Berlese, 1903**

Un critère de validité d'un genre est de pouvoir être défini sans ambiguïtés. Dans le cas présent, une difficulté surgit d'emblée. *P. hyalinus* (Willm.) fait exception à la définition générale qui suit, par l'absence de dimorphisme des poils dorsaux et par celle de structure endogyniale clairement discernable, ainsi que par la forme aiguë (non tronquée) de la branche médiane du limbe tégulaire. Force est toutefois d'inclure cette espèce dans le genre *Phorytocarpais*, dont elle présente, sauf pour les caractères précités, l'ensemble de la sémiologie.

Face dorsale (fig. 1, 5) – Poils plus ou moins fortement dimorphes et de longueurs différentes; les plus robustes cylindriques et plus ou moins nettement villosus. Réticulation extensive, dense, faite de cellules oblongues.

Face ventrale (fig. 16, 17) – Glande gv1 proche de v3 et paraxiale à ce poil; gv 2 triple. Cingulum (♀) inconstant.

Gnathosome (fig. 2, 4) – Poil paraxial du fémur pédipalpaire bifide. Branche médiane du limbe tégulaire tronquée.

Dimensions – Les tIV des adultes, respectivement, les plus petits et les plus grands mesurent 180 et 630 µm.

Dimorphisme sexuel.

Femelle-tendance du poil v1 à se rapprocher de son antimère. Au subcapitulum, poils C2 et C3 longs et flexueux. Bord postérieur du scutum sternal anguleusement procurvé; scutum métasternal bien individualisé. Limite postérieure de l'épigyne non perceptible ou formé d'une légère coupure. Epigyne subtriangulaire à subquadrangulaire par épaulement du bord latéral, portant iv5; angle antérieur plus ou moins longuement prolongé; il y a fréquemment une épine (paire ou impaire) antérodorsale; lorsque la limite postérieure de l'épigyne est discernable,

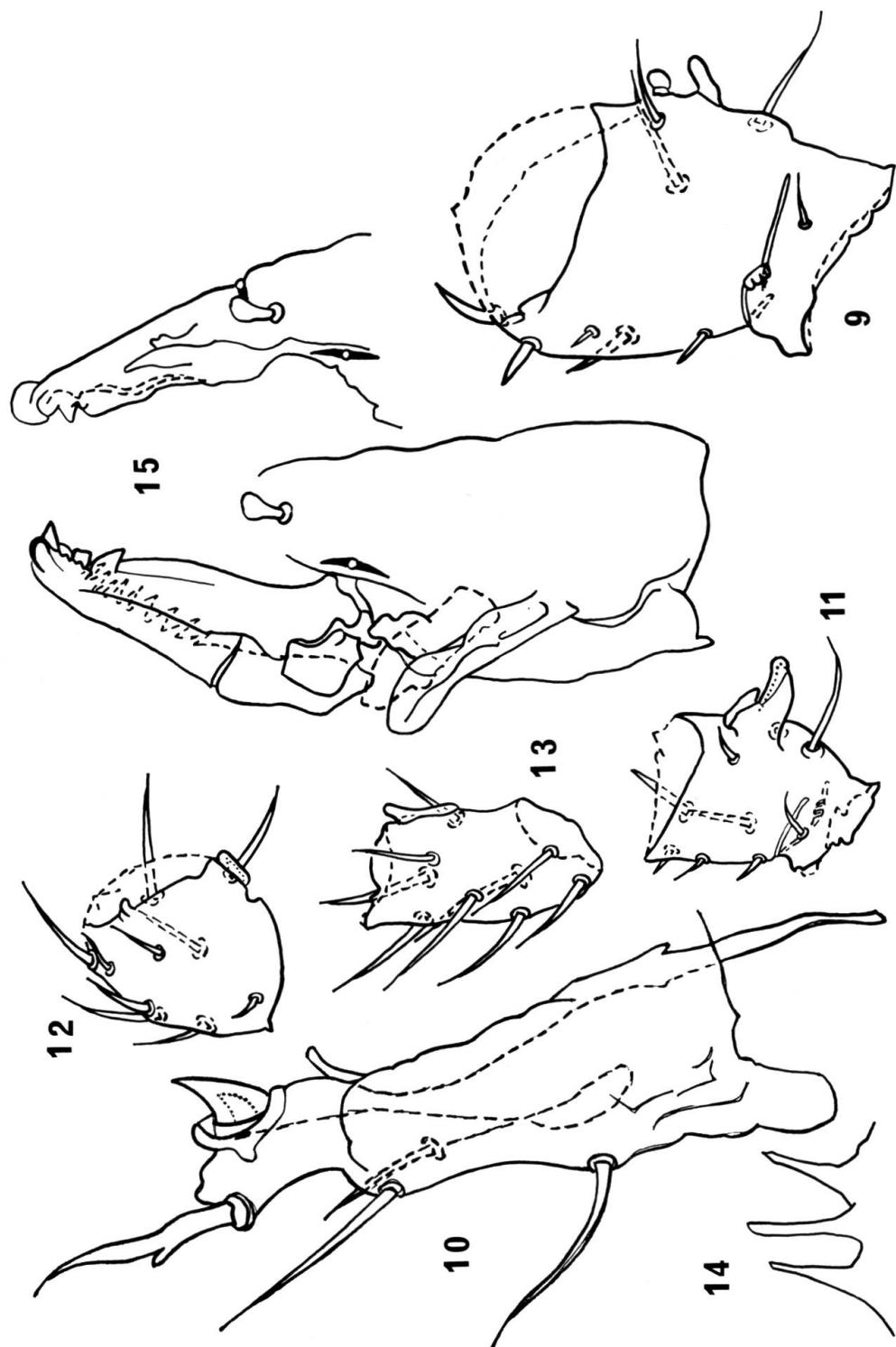


Fig. 9-15: *Phorytocarpais* spp., ♂; 9: *P. cynaratus* n. sp., féII; 10-15: *P. singulus* n. sp.; 10: corniculus gauche (ventralement), son «pédoncule» et poils subcapitulaires; 11-13: patte II; 11: fé; 12: gé; 13: ti; 14: limbe tégulaire; 15: segment distal de la chélicère.

le sigille génital de quatrième paire est antérieur à cette ligne. L'endogynie développe des structures variables et, fréquemment, complexes. Mâle-Mors mobile unidenté; spermatorhabde bien individualisé, fréquemment biarticulé, parfois denté. Mors fixe simple, paucidenté. Oncophyses arthrodiales de la chélicère longuement fasciées, formant une baguette cylindrique plus ou moins pénicillée distalement (baguette oncopphysaire). Corniculus inséré sur un «pédoncule». Limbe tégulaire plus ou moins altéré. Bord antérieur du limbe operculaire procurvé, simple ou denticulé. Patte II non ou faiblement modifiée; son armure de type primitif.

**Phorytcarpais cynaratus n. sp.**

Dimensions du tIV-DN = 195–235; ♂ = 224; ♀ = 235–250 (en  $\mu\text{m}$ ).

Face dorsale (fig. 1, 5) – Sauf les poils épais (cylindriques ou non) qui sont villeux, poils fins et moyennement longs, proportionnellement plus longs chez la DN que chez l'adulte.

Limbe tégulaire (fig. 2, 4) – Branches subégales chez l'adulte; bord distal de la branche médiane découpée; cette branche plus longue que la latérale chez la DN.

Femelle (fig. 3, 4, 17) – Bord distal de la branche latérale du limbe tégulaire découpée. Poil v1 en série avec l'extrémité paraxiale de iv1. Epigyne simple; son bord latéral nettement convexe antérieurement à v5. Le scutum opisthogastrique atteint, sans y être soudé, le scutum périrétrmal; gv3 hoplochore. L'endogynie présente une formation impaire arrondie, plutôt petite, écailleuse (rappelant une inflorescence d'artichaut avant floraison) et une autre, postérieure à la première, transversale, étroite, chiffonnée postérieurement et dilatée aux deux extrémités.

Mâle (fig. 5 à 9, 16, 18, 19) – Branche latérale du limbe tégulaire pointue, simple. Corniculus simple. Spermatorhabde d'une seule venue; mors mobile portant une dent de faible dimension ainsi que deux files subterminales de trois denticules arrondis. Mors fixe sans capuchon hyalin, muni d'une petite dent subdistale. Bord antérieur du limbe operculaire simple. Une zone déscléritisée individualise la région postérieure du sternum. A la patte II, armure formée de petits tubercules digitiformes; ceux du fémur sont distants l'un de l'autre.

Justification – Par rapport à celles des espèces voisines, la femelle se distingue de *P. distinctus*(eta) et *P. nolli* par la structure de l'endogynie et le moindre épaulement du bord antérolatéral de l'épigyne. Le mâle se

singularise par le spermatorhabde et le corniculus simples et les caractères de l'armure de la patte II (forme des tubercles et disposition de ceux du fémur).

Holotype – Une femelle (AK870) – BH/13 – 87 Km nach Phuntsholing auf der Strasse nach Thimphu, 1700 m – 30 April et 22–23 Mai 1972 – (wenige Kilometer nach der Mathur Bridge). Obere Grenze des immergrünen Bergwalds.

Le prélèvement BH/13 contenait également un mâle et plusieurs DN.

***Phorytocarpais singulus* n. sp., mâle (fig. 10–15).**

*P. singulus* n'est représenté dans la collection du Bhutan que par un seul spécimen.

Dimension du tIV-260 µm. Poils dorsaux assez robustes, de longueur modérée et homogène; les poils cylindriques sont villos. Limite postérieure du sternum indistincte. Bord antérieur du limbe operculaire simple. Branches du limbe tégulaire subégales, entières. Au subcapitu-

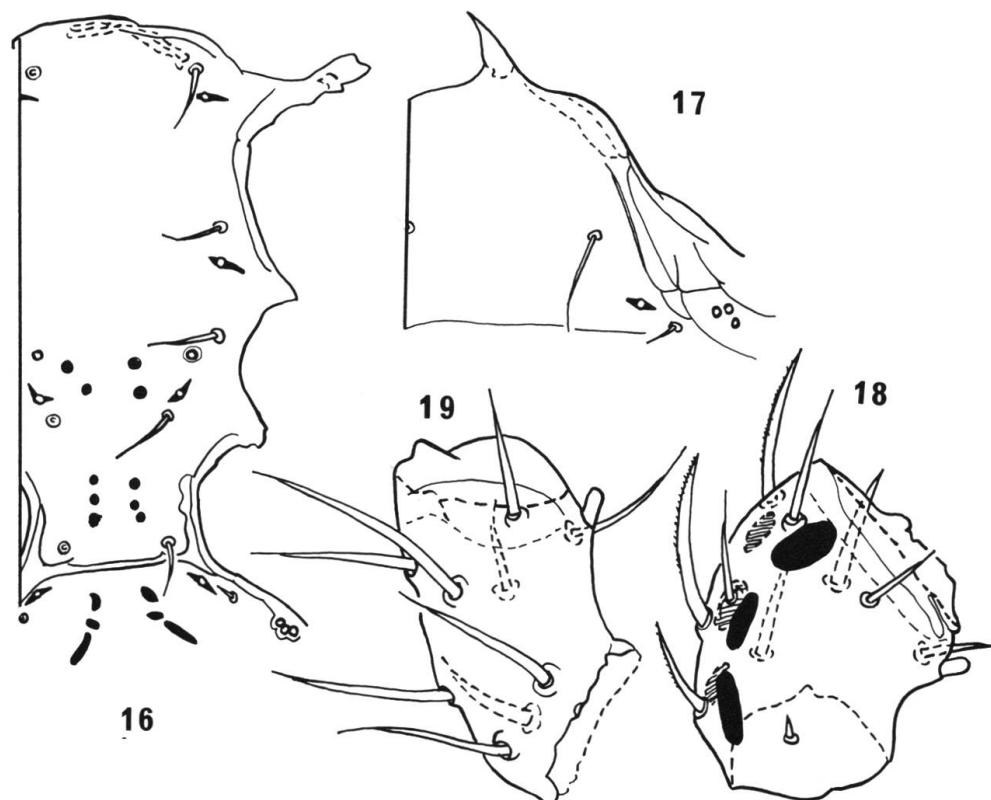


Fig. 16–19: *Phorytocarpais cynaratus* n. sp. 16, 18, 19: ♂; 16: région sternogénitale; 17: ♀, épigyne, iv5 et gv2; 18: géII; 19: tIIV.

lum, corniculus simple; poil C1 hypertrophié, flexueux, portant une ramification paraxiale brève, émoussée. Au mors mobile, spermatorhabde biarticulé, épais, pluridenté; outre la dent propre au genre (ici très robuste), ce mors présente un relief molaire subapical. Le mors fixe unidenté se termine par un grand capuchon hyalin. A la patte II, calcar fémoral bien saillant; tubercule axillaire aplati, largement fusionné au précédent; aux articles suivants, tubercule allongé, aplati, sauf l'extrémité distale saillante de celui du tibia.

Justification – Les caractères de la chélicère, du corniculus et la transformation du poil C1 permettent de distinguer ce mâle de ceux de ses congénères.

Holotype – Un mâle – BH/4 – Samchi, 400 m – 7 – 11 Mai 1972. Ein subtropisches Gebiet.

## Références

ATHIAS-HENRIOT, C. (1977): *Acarina: Parasitina, Fam. Pergamasidae. Ergebnisse der Bhutan-Expedition 1972 des Naturhistorischen Museum in Basel*. Ent. Basil. 2: 5–10.

ATHIAS-HENRIOT, C. (1978): *Sur le genre Eugamasus Berlese, 1892 (Parasitiformes, Parasitidae). I. Redéfinition. Descriptions des patites espèces*. Acarologia 20 (1): 3–18.

BARONI URBANI, C., O. STEMMER, W. WITTMER et M. WÜRMLI, (1973): *Zoologische Expedition des Naturhistorischen Museums Basel in das Königreich Bhutan*. Verhandl. Naturf. Ges. Basel 83 (2): 319–336.

KARG, W. (1972): *Zur Kenntnis der Gattung Parasitus Latreille, 1795 (Acarina, Parasitiformes) aus Komposterden und Gurkenkulturen*. Dtsch. Ent. Z., N.F. 19 (1–3): 55–63.

MICHERDZINSKI, W. (1969): *Die Familie Parasitidae Oudemans, 1901 (Acarina, Mesostigmata)*. Znakl. Zool. Syst. Polsk. Akad. Nauk, 690 pp.

TIKHOLOMIROV, S.I. (1977): *Sem. Parasitidae Oudemans, 1901 – in M.S. Ghilarov (éd.), Opredelitel' obitayuchchykh v potchve klechtchei. Mesostigmata*. E. «Nauka», Léningrade: 55–107.

Adresse de l'auteur:  
Dr. C. Athias-Henriot  
Station Biologique  
F-24620 Les Eyzies (France)