

SUR UN IXODIDÉ PEU CONNU D'EXTRÊME-ORIENT  
*APONOMMA CRASSIPES* NEUMANN 1901

Par E. ROUBAUD et J. COLAS-BELCOUR

On rencontre fréquemment, sur les varans, des tiques du genre *Aponomma*, mais la plupart de ces espèces sont mal connues ; leur description se limitant aux mâles et portant sur des exemplaires uniques, est souvent incomplète. La récolte faite par le D<sup>r</sup> Houdemer\*, en Indochine, sur *Varanus bivittatus*, vient combler une de ces lacunes en ce qui concerne l'*Aponomma crassipes*. Le lot qu'il nous a envoyé pour détermination comprenait huit mâles, six femelles gorgées, de nombreuses nymphes et les larves nouvellement écloses de plusieurs pontes.

La description de l'ornementation du scutum du mâle d'*A. crassipes* donnée par Neumann (1) en 1901 ne s'applique pas intégralement à tous nos spécimens. La disparition graduelle des taches sur certains spécimens, devenue totale sur d'autres, nous a cependant permis de les rattacher à cette même espèce, les termes extrêmes étant réunis par une série de formes de passage, comme il arrive fréquemment chez ces tiques dont l'ornementation joue un grand rôle pour la diagnose. Il est bon de noter que tous nos spécimens ont été conservés dans l'alcool et que l'influence possible du milieu de conservation, notée par Robinson (2) pour des taches analogues dans le genre *Amblyomma*, s'est également fait sentir pour tous.

Neumann décrit ces taches comme « des reflets verdâtres dans les angles scapulaires, dans le milieu, et sous forme de deux bandes longitudinales en avant des festons ». Sur les mâles, chez lesquels les taches sont les plus développées (fig. 1), on observe deux bandes longitudinales, irrégulières, de pigment blanc-vert, à reflets presque métalliques (3), partant en avant de l'avant-dernier fes-

\* Nous adressons nos plus vifs remerciements à M. le D<sup>r</sup> Vétérinaire Lieutenant-Colonel HOUDEMER, pour ses intéressants documents.

(1) NEUMANN (L.-G.). — Révision des Ixodidés (4<sup>e</sup> mémoire). *Mem. Soc. Zool. France*, XIV, 1901, p. 249.

(2) ROBINSON (L.-E.). — *The Genus Amblyomma. A Monograph of the Ixodoidea*, Cambridge, 1926, p. 7.

(3) NEUMANN (L.-G.). — Sur quelques espèces d'*Ixodidae* nouvelles ou insuffisamment connues. *Ann. Sc. Nat.*, XII, 1910, p. 163-165.

ton, suivant à distance le contour externe du scutum pour s'arrêter au tiers antérieur de la distance séparant le dernier feston de l'angle scapulaire. Ces bandes marquent l'emplacement du sillon marginal, inexistant dans cette espèce, et font ressentir la présence de grosses ponctuations, plus nombreuses également à ce niveau. Sur le scutum, il existe, en outre, de chaque côté de la ligne médiane, deux

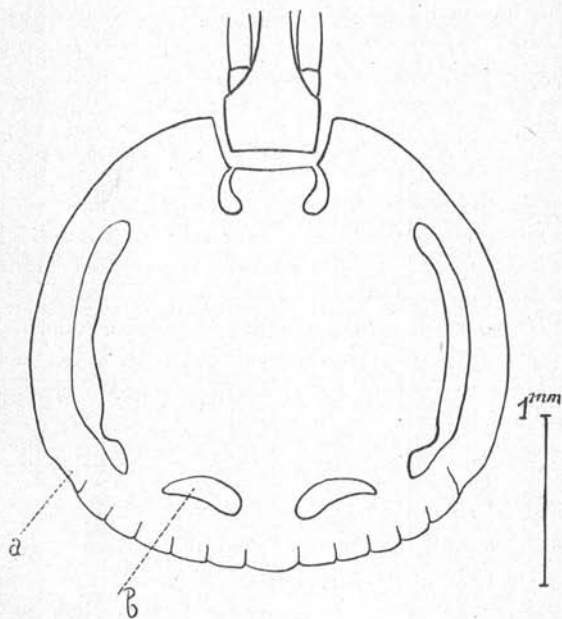


FIG. 1. — *Aponomma crassipes*. Aspect des taches du scutum chez un mâle présentant une ornementation bien développée: a) tache en bande longitudinale; b) tache arciforme.

taches arciformes qui prennent naissance de chaque côté du feston médian et embrassent, dans leur concavité, les trois festons voisins (fig. 1).

Sur d'autres spécimens, ces taches arciformes ont disparu, les bandes latérales subsistent seules, comme dans la description de l'*A. crassipes* type, ou se réduisent à une simple tache. Ces exemplaires font le passage, ainsi que nous l'avons dit, à des mâles dépourvus de toute pigmentation. Ces formes sombres pourraient être assimilées, à première vue, à l'espèce voisine *A. pattoni* Neumann 1910, recueillie aux Indes par Patton sur les serpents et

à l'*A. quadratum* Cooper et Robinson (1) (1908), trouvé sur un iguane australien.

Nos spécimens se distinguent toutefois de l'*A. pattoni* en ce qu'ils présentent des hanches I possédant deux épines, toutes deux bien marquées, l'externe un peu plus forte que l'interne, celles de l'*A. pattoni* étant — caractère saillant pour Neumann et utilisé par lui dans sa clé dichotomique — l'externe, grande, plus longue que large, l'interne punctiforme. Les punctuations irrégulières et nombreuses du scutum de l'*A. crassipes* se répartissent sur toute sa surface alors que, dans la figure donnée par Neumann pour l'*A. pattoni*, seule la périphérie en présente, la partie médiane n'en montrant que de petites.

*A. quadratum* est, lui aussi, voisin de l'*A. crassipes* et les auteurs qui l'ont décrit ont insisté sur cette parenté, tandis que Neumann notait celle existant entre l'*A. quadratum* et *A. pattoni*. *A. quadratum* et *A. crassipes* ont, en effet, des hanches I avec deux épérons bien nets, mais Cooper et Robinson décrivent, chez le premier, sur la moitié postérieure du scutum, neuf dépressions ou fossettes disposées sur deux rangées parallèles en avant des festons, qui n'existent pas sur les exemplaires de l'*A. crassipes* que nous avons étudié. Quant aux bosses des tarsi moyens signalées comme plus ou moins saillantes dans les trois espèces (plus chez l'*A. crassipes*, moins chez les deux autres espèces affines), c'est là un caractère d'une valeur plus relative.

Les femelles recueillies par le D<sup>r</sup> Houdemer sont toutes en état de réplétion ; les plus grosses mesurent 12 mm., 5 × 9 mm. Le scutum cordiforme, de couleur brun noir, d'aspect brillant, ne présente aucune tache ; il est parsemé, sur toute sa surface, de punctuations de taille inégale. Les sillons cervicaux sont courts et profonds comme chez les mâles, et, parfois, leurs deux extrémités postérieures se terminent dans des dépressions peu profondes et mal délimitées de la surface du scutum. Les stigmates sont en forme de virgules courtes, à petite extrémité allongée en arrière et vers la face dorsale. La vulve est au niveau de l'intervalle des pattes I et II. Le rostre est plus court que celui des mâles ; sa base subquadrangulaire a des angles postérieurs très marqués, mais sans délimitation de cornes, et présente deux fossettes ovales bien séparées, à grand axe nettement divergent. L'hypostome a 3 files de dents. Les hanches I ont deux épines courtes et fortes, l'externe à peine plus

(1) COOPER (W.-F.) et ROBINSON (L.-E.). — On six new species of *Ixodidae* including a second species of the new genus *Rhipicentor*. *Proc. Ca. Philos. Soc.*, XIV, 1908, p. 457-470.

développée que l'interne ; une épine similaire existe sur les autres hanches. Les pattes sont plus grêles que chez les mâles. Les tarsi présentent une bosse peu saillante et leur partie distale, sur les pattes moyennes, s'évase puis se termine brusquement.

Les nymphes gorgées mesurent 3 mm.,  $2 \times 2$  mm., 6. Le scutum subcordiforme, de couleur brun clair, présente de grosses punctuations réparties sur toute sa surface : il a des sillons cervicaux courts et profonds. L'hypostome a des dents d'abord disposées suivant la formule 3/3, puis, peu après la couronne, en 2/2 ; son sommet est légèrement échancré. Les hanches 1 ont deux épines, les autres, une seule ; les tarsi présentent déjà un épaissement marqué.

Les larves nouvellement écloses ont une forme arrondie ; elles mesurent  $702 \mu \times 676 \mu$  à jeun, gorgées  $1.311 \mu \times 1.173 \mu$ . Le rostre est court ; l'hypostome a des dents disposées comme chez les nymphes. Le scutum subcordiforme est très grand ; son bord postérieur, sur les larves à jeun, atteint presque le milieu du corps. Chaque hanche possède une épine courte, mousse et de même taille ; les festons sont déjà nettement délimités.

*Particularités biologiques.* — Outre les caractères morphologiques déjà donnés, il semble qu'il y ait lieu de noter un comportement très particulier des mâles. L'examen de nos femelles d'*A. crassipes* nous a en effet montré qu'elles portent presque toutes une ou plusieurs cicatrices arrondies, de date plus ou moins récente ainsi que le montre la présence ou non de tissus faisant hernie à travers les téguments. L'emplacement de ces cicatrices est variable mais cantonné à la région postérieure du corps. Les régions les plus atteintes sont la zone ventrale postérieure, les flancs et principalement la région péristigmatique. L'origine et la nature de ces cicatrices nous ont été précisées par la découverte, sur deux de nos femelles, d'un mâle solidement implanté par son rostre sur la paroi du corps (fig. 2). Le rostre était si profondément enfoncé dans les téguments des deux femelles que les mâles n'ont pu se dégager lors de l'immersion dans le milieu de conservation ; l'un était fixé en arrière et en dehors de l'anus, l'autre en arrière de la quatrième patte gauche. La multiplicité et l'âge différent des cicatrices laissent à penser que ce mode particulier de fixation n'est nullement accidentel et lié, par exemple, à un jeûne possible dans le tube où furent recueillis les spécimens.

Il serait intéressant de rechercher si ce processus biologique est fréquent ou constant pour l'espèce en question, s'il ne s'agit pas d'un simple processus phorétique ou bien plutôt, comme il y a lieu de le penser réellement, si l'on ne se trouve pas en présence d'un cas

curieux de cannibalisme, restreint à une exploitation parasitaire temporaire des femelles par les mâles. Patton et Cragg, sans avoir observé pareil fait, ont constaté à Madras l'avidité à la piqûre, la solidité de la fixation des mâles d'*A. gervaisi* et d'*A. pattoni* pour les couleuvres et les varans qu'ils infestent (1). Ils ont vu des mâles de ces espèces rester sur leur hôte plus d'un an, et plusieurs fois un lézard (*Varanus bengalensis*) a été capturé avec nombre d'entre eux morts et encore attachés à sa peau.

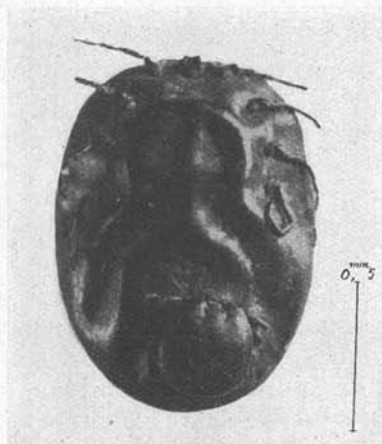


FIG. 2. — *Aponomma crassipes*. Femelle portant deux mâles fixés par leur rostre, l'un à la partie postérieure, l'autre sur le côté droit.

#### RÉSUMÉ

Il ressort tout d'abord de cette étude que le caractère des taches colorées indiqué pour la diagnose différentielle d'*A. crassipes* et des espèces affines *A. quadratum* et *A. pattoni* n'a pas une constance telle, chez tous les individus, qu'il puisse être considéré comme typique. Les taches peuvent faire plus ou moins défaut sur certains individus et, dans ce cas, les caractéristiques doivent être cherchées uniquement dans les particularités plus stables que représentent les ponctuations, l'aspect des épines des hanches, et, d'une façon générale, les détails des ornements chitineux. La présence de taches colo-

(1) PATTON (W.-S.) et CRAGG (F.-W.). — *A Text Book of Medical Entomology*, Londres, 1913, p. 649.

rées pourrait peut-être être observée même chez les espèces réputées sombres, si l'examen portait sur un nombre plus élevé de spécimens d'origine et d'âge divers, car, ainsi que l'a fait remarquer Nuttall (1) pour certains *Amblyomma* et *Dermacentor*, la coloration des adultes peut changer pendant des périodes prolongées de parasitisme, cette coloration dépendant des produits de métabolisme accumulés sous l'exosquelette de chitine.

Au point de vue biologique *A. crassipes* paraît offrir une modalité curieuse de parasitisme, au moins temporaire, des mâles sur les femelles ainsi qu'en témoignent les lésions plus ou moins cicatrisées relevées sur leurs téguments.

---

(1) NUTTALL (G.-H.). — On coloration in ticks. II. *Parasitology*, t. 12, 1920, p. 5.