

Le premier individu a été mis en alcool et envoyé à P. BONNET, qui a bien voulu me le déterminer. Le second a pondu à nouveau dans la nuit du 23 au 24 mai; le cocon avait sensiblement la même forme et le même volume que le premier, pondu 8 jours auparavant. Le 5 juillet, une troisième ponte eut lieu dans les mêmes conditions que les deux premières. J'ai découvert un quatrième cocon dans la matinée du 15 et un cinquième le 29 du même mois. Ces deux derniers, toutefois, beaucoup moins volumineux que les trois autres. Le mère les surveilla soigneusement et alors qu'avant la ponte, elle fuyait à la moindre alerte, après la ponte en cas de danger, elle se précipitait vers eux et les enserraient dans ses pattes. Elle résistait même à l'attouchement d'une baguette. Du tube dans laquelle ma captive avait été primitivement enfermée, je la transportai dans une boîte plus spacieuse, à couvercle vitré. Elle réunit les deux premiers cocons en un seul en les entourant de soie et les logea tous dans le même coin, de façon à les avoir tous, en permanence, sous sa garde. Si, en extirpant de la boîte les cadavres de mouches ayant servi à ses repas, j'avais quelque peu dispersé ses cocons, elle les ramenait dans le coin. A part cette surveillance dont elle entourait sa progéniture, je n'ai pas constaté qu'elle lui donnât des soins spéciaux.

Trois mois et demi après la première ponte, aucun des cocons n'est encore éclos. Dans le cas qui nous occupe il y a lieu de supposer que les œufs ont avortés et il n'est pas difficile d'en présumer la raison. Enfermés dans une boîte et tenus à l'intérieur, ils n'ont jamais été exposés en plein soleil. Ceci est à rapprocher du cas signalé par J. MILOT et P. BOURGIN au sujet de *Stegodyphus*, Araignée de la zone méditerranéenne. Bien que s'accommodant elle-même de conditions climatiques variées, l'Araignée expose son cocon aux rayons du Soleil et les Auteurs observent qu'à défaut de cette exposition, le nombre de naissances est plus faible, voire totalement nul.

*Lithyphantes paykullianus* a pleinement confirmé les observations faites sur les *Stegodyphus*. Après trois mois et demi de captivité, elle était en excellent état de santé. Sa productivité de soie était tellement abondante que les fils qu'elle tendaient au cours de ses déplacements, forcément enclavés dans les limites de la boîte où elle est prisonnière, étaient si serrés les uns contre les autres que l'Araignée en était gênée dans ses mouvements et avait quelque peine à parvenir près des Mouches que j'introduisais dans la

boîte. La vie à l'ombre n'altère pas son état de santé, mais l'impossibilité d'exposer sa ponte au Soleil a stérilisé celle-ci. Une fois de plus, on constate que les soins donnés par les parents à leur descendance ne sont pas déterminés par des tropismes inconscients comme si l'Araignée, attirée ou repoussée par un élément, ferait ceci mais que le résultat ne serait pas changé si elle s'en abstenait ou faisait exactement le contraire. Les soins donnés aux cocons sont régis par les nécessités de la maturation de ceux-ci, l'incubation par l'action des rayons solaires étant une de ces nécessités. Les soins maternels des Araignées, sont donc le résultat d'une activité consciente et finaliste. Je rappellerai également à ce sujet les belles expériences de P. BONNET avec des cocons de *Lycoses* et de *Dolomèdes*, expériences qui, avant celles de MILOT et BOURGIN, avaient déjà apporté certaines preuves dans ce sens.

#### B. — A propos de la survivance de certaines Araignées à la ponte et à la confection du cocon contenant les œufs.

Comme on l'a vu ci-dessus, *Lithyphantes paykullianus* survit donc à la ponte de cinq cocons. Ceci est loin d'être général chez les Araignées: beaucoup ne pondent qu'un seul cocon et meurent peu après sa confection. C'est précisément le cas des *Stegodyphus* étudiés par MILOT et BOURGIN. De même, certaines Araignées-Crabes et certaines Epeires, meurent peu après la ponte. En signalant le cas de *Stegodyphus*, les auteurs repoussent certaines interprétations, telle celle de JAMBUNATHAN, qui suppose que les femelles *Stegodyphus* se laissent mourir de faim pour conserver plus de nourriture à leur progéniture. C'est de la pure fantaisie.

Que les Araignées soient, comme presque tous les autres Animaux et même comme nos mères, affectées de vrais sentiments de la maternité, les soins méticuleux dont elles entourent leur ponte et l'énergie que certaines mettent à la défendre en donnent une preuve qui devrait convaincre les plus obstinés mécanistes. Mais de là à leur attribuer des idées de suicide en faveur de leurs jeunes, il y a de la marge.

Les Araignées ne se suicident pas. Si beaucoup meurent peu après la ponte, c'est parce qu'à cette époque, elles ont accompli le cycle vital de l'espèce et que la confection du cocon ayant absorbé leur réserve de soie, elles n'ont plus la force nécessaire pour maintenir une activité quelconque. Elles meurent d'épuisement, mais

dans beaucoup de cas on peut, en les aidant, leur rendre un renouveau d'énergie et prolonger leur existence. J'en ai fait l'expérience avec deux groupes très différents, chez lesquels les femelles meurent peu après avoir pondu : des Thomises et des Epeires.

En ce qui concerne des Thomises et autres Araignées-Crabes, on sait que ces Araignées déposent généralement leur ponte sur une plante où les œufs sont maintenus à l'aide d'une solide couverture de soie blanche. Le travail terminé, l'Araignée s'étend sur ses œufs comme pour les couvrir et ne les quitte plus, se préoccupant uniquement de chasser les intrus qui s'en approcheraient. Elle ne songe plus à chasser et, généralement, meurt peu de temps après la ponte. Communes en mai et juin elles deviennent plus rares en juillet et août, pour reparaitre peu après, à l'affût sur les fleurs ou vagabondant dans les herbes.

Leur cocon est généralement attaché sur une feuille ou sur une large tige. Or, ces endroits sont moins fréquentés par les Insectes que les fleurs elles-mêmes, et comme le premier geste de l'Araignée consiste à chasser les intrus, non à les capturer, elles subissent un jeûne prolongé qui s'ajoute à l'épuisement produit par la ponte et l'utilisation de toute la production de soie pour la confection du cocon protecteur des œufs. Elles s'affaiblissent progressivement et la mort s'ensuit à courte échéance. Si, toutefois, on conserve ces Araignées avec leur ponte dans un tube et qu'on y introduit des Mouches, beaucoup finissent par les saisir et les manger, elles reprennent des forces ; leur existence est considérablement prolongée et même, elles peuvent pondre une seconde fois.

On obtient les mêmes résultats avec certaines grosses Epeires. J'en ai fait maintes fois l'expérience avec de grosses Epeires diadèmes, (*Araneus diadematus* CLERCK). Ces Araignées pondent à la fin de la belle saison, généralement fin septembre ou commencement d'octobre, et, normalement, meurent peu après. A plusieurs reprises, j'ai recueilli dans un tube des individus qui avaient pondu et qui étaient fort amaigris. Si l'on introduit une Mouche dans le tube, celle-ci, en circulant pour chercher une issue, passe à proximité de sa compagne de captivité et parfois lui marche sur le corps. Ces contacts réveillent l'énergie de l'Araignée qui, finalement, se saisit de la Mouche et la dévore. Après deux ou trois repas pris de la sorte, on constate sans peine que l'Epeire a retrouvé une partie de sa vitalité. Elle circule active-

ment dans sa prison et tend des fils. Si on la met ensuite dans un terrarium suffisamment spacieux elle refait une toile, capture des Mouches ; son existence est considérablement prolongée.

Dans tous ces cas, il est visible que l'idée de se faire mourir n'existe pas chez ces petits Animaux. Seule l'extrême faiblesse dont ils étaient atteints après la ponte les empêchait de reprendre leur activité spécifique instinctive et a causé leur décès ; mais, lorsque l'expérimentateur leur offrait l'occasion de reprendre une partie de leur énergie vitale, ils l'ont saisi avec empressement, ce qui montre bien qu'ils n'avaient pas le désir de se suicider.

Reconnaissons sans hésiter le finalisme des actes des Animaux ; prêtons-leur, dans des cas bien clairs, des désirs, des sentiments proprement humains ; mais n'exagérons pas, sans preuve formelle, une abnégation dépassant les limites du vraisemblable et qui serait en contradiction avec l'Instinct de conservation individuelle ; celui-ci d'ailleurs, atténué dans de nombreux cas par l'Instinct maternel (comme le montre, dans presque tous les groupes zoologiques, les mères qui, timides et peureuses pour elles-mêmes, deviennent hardies et agressives lorsqu'il s'agit de défendre leur progéniture), ne s'efface jamais complètement de la mentalité individuelle et reprend le dessus chaque fois que l'occasion se présente.

*Erratum.* — Dans ma note antérieure, (*Observations sur Tibellus oblongus*, WALCK., p. 26 du Bull.) il a été écrit L. PLADET. C'est PLANET qu'il faut lire.