

Un mâle de *Lestes macrostigma* (Eversmann, 1836) prisonnier de *Juncus maritimus*

Par Philippe LAMBRET

Amis des Marais du Vigueirat, F-13104 Mas Thibert. <philambret@hotmail.com>

Mots clés: *LESTES MACROSTIGMA*, *JUNCUS MARITIMUS*, SYSTEME DE DEFENSE, BLESSURE, ACCIDENT.

Key words: *LESTES MACROSTIGMA*, *JUNCUS MARITIMUS*, SECURITY SYSTEM, INJURY, ACCIDENT.

Résumé : Un individu de *Lestes macrostigma* a été trouvé prisonnier de *Juncus maritimus*, l'aile transpercée par une tige de la plante. Les circonstances qui ont pu mener à une telle situation sont discutées.

Summary: I observed one individual of *Lestes macrostigma* that has been 'captured' by *Juncus maritimus*: its right forewing was pierced by a stem of the plant. Circumstances that led to such situation are discussed.

Au cours de leur évolution les plantes se sont dotées de systèmes divers pour disséminer leurs graines grâce aux animaux (épizoochorisme), pour lutter contre les herbivores [*e.g.* épines des acacias (*Acacia* spp.), poils urticants de la grande ortie (*Urtica dioica*)] ou pour capturer des insectes et s'en nourrir [*e.g.* poils glandulaires visqueux et adhésifs des rossolis (*Drosera* spp.)]. Si la plupart du temps ces dispositifs remplissent leur fonction, des événements inattendus peuvent survenir.

Observations

Le 1^{er} juillet 2009, tandis que j'effectuais aux Marais du Vigueirat un transect de suivi de l'activité journalière de *Lestes macrostigma* (Eversmann, 1836), je découvris à 7 h 50 un ♂ de cette espèce tentant vainement de s'extirper d'une position délicate. Il s'était empalé sur une tige sèche de Jonc maritime (*Juncus maritimus*), celle-ci ayant transpercé son aile antérieure droite (fig. 1). Il a dû ensuite se débattre, ne faisant qu'agrandir la perforation et descendre le long de la tige. La veille à 20 h 30, cette tige se trouvant sur le parcours même du transect, je peux affirmer que l'incident n'était pas encore survenu.

Discussion

Des cas de mortalité chez les Odonates à cause des plantes – en dehors des carnivores – ont déjà été rapportés. MCMILLAN & ARNOLD (2003) signalent des femelles de *Lestes congener* dont l'ovipositeur était resté coincé dans les tissus d'*Eleocharis obtusa* lors de leur ponte endophyte, entraînant leur mort. Plus communément, il s'agit d'individus capturés par les graines ou les fruits de plantes épizoochores, ceux-ci étant

recouverts d'appendices crochus (SAMWAYS, 1991 ; PAPAZIAN, 1998 ; voir aussi MARTENS & SUHLING, 2003). Mais dans le cas présent l'extrémité piquante des tiges de *Juncus maritimus* n'a pas pour objet de disséminer l'espèce. On pourrait plutôt y voir un système de défense contre les herbivores.

J'ai observé en Baie de Canche (Pas-de-Calais) des diptères brachycères empalés sur des tiges d'*Ammophila* sp., le plus vraisemblablement en raison d'un coup de vent qui les aurait projetés sur l'apex dur et pointu des tiges pointant vers eux (LAMBRET, 2002). Si les conditions pour que de tels événements surviennent tiennent d'une malheureuse coïncidence, ceux-ci ne semblent pas pour autant si rares. Un membre du Groupe Ornithologique du Nord-Pas de Calais (qu'il veuille me pardonner de n'avoir pu retrouver son nom) m'avait rapporté en 2006, photo à l'appui, le cas d'un lépidoptère sphingidé qu'il avait découvert dans une situation comparable dans les dunes du Mont St-Frieux (Pas-de-Calais). Au printemps 2009, après un épisode de mistral, j'ai de nouveau observé un diptère brachycère empalé de la sorte sur une tige de Jonc piquant (*Juncus acutus*). Mais ce mécanisme ne peut ici être mis en cause car aucun fort coup de vent n'était survenu le matin même, pas plus que les jours précédents. Le lieu de l'observation est en outre abrité des vents dominants par une rangée de Tamaris (*Tamarix gallica*).

Une autre hypothèse serait un vol difficile et peu réactif. Les imagos de *L. macrostigma* sont à l'aube couverts de rosée, dont ils cherchent souvent à se débarrasser en frappant rapidement et bruyamment leurs ailes antérieures contre les postérieures (ce qui a été décrit par ROBERT (1958) pour *L. sponsa*). Leur vol matinal est alourdi et ce ♂ aurait volé trop près de l'apex acéré de cette tige tandis que ses ailes étaient encore pesantes.

SAMWAYS(1991) met en avant la maladresse aérienne possible des mâles lors des disputes territoriales pour expliquer que des Anisoptères viennent à toucher les plantes qui leur seront fatales. Des conflits existent entre ♂♂ et entre ♂ et ♀, et une dispute aurait pu survenir avant 7 h 50 puisque c'est tôt le matin que les ♂♂ cherchent les ♀♀ pour constituer les tandems.

L'action directe d'un prédateur tel que la Pie grièche écorcheur (*Lanius collurio*) est invraisemblable. En revanche, l'action indirecte d'un prédateur est possible : l'individu en question aurait pu chercher à lui échapper en une manœuvre aérienne subite qui l'aurait précipité contre la tige (J.-L. Dommanget, com. pers.).

Ainsi deux hypothèses peuvent être retenues pour expliquer la perforation initiale de l'aile par la tige : (1) un vol maladroit ou (2) une fausse manœuvre en cherchant à fuir un prédateur ou à la suite d'un conflit avec un congénère. Difficile de trancher à moins d'observer l'incident directement.



Photo 1. *Lestes macrostigma* ♂ prisonnier d'une tige de *Juncus maritimus* : son aile antérieure droite a été transpercée par la tige.

Travaux cités

LAMBRET P., 2002. Dunes assassines. *Le Héron*, 35 (3) : 127.

MARTENS A. & SUHLING F., 2003. The barbed inflorescences of the grass *Setaria verticillata* (L.) Palisot de Beauvois (Poaceae) as a lethal trap for dragonflies (Odonata). *Cimbebasia*, 18: 243-246.

MCMILLAN V.E. & ARNOLD R.M., 2003. Oviposition behavior and substrate utilization by *Lestes congener* (Odonata: Lestidae). *International Journal of Odonatology* 7 (1) : 53-63.

PAPAZIAN M., 1998. Les Odonates et les plantes épizochores. *L'entomologiste*, 54 (5) : 193-196.

ROBERT P.-A., 1958. Les libellules (Odonates). Delachaux & Niestlé, Neuchâtel, Paris, 364 pp.

SAMWAYS M. J., 1991. Dragonfly death by entanglement on hooked and barbed plant surfaces (Anisoptera: Libellulidae). *Odonatologica*, 20(1): 79-83.
