

Hétéroptères récoltés au Maroc (Missions Calypso 1994 et 1995)

Michel Dethier et Raymond Wahis

*Faculté universitaire des Sciences agronomiques. Zoologie générale et appliquée
(Prof. Ch. Gaspar). 5030-Gembloux (Belgique).*

Résumé. — Vingt quatre espèces d'Hétéroptères ont été capturées au Maroc en 1994-1995, principalement sur des fleurs. Deux sont nouvelles pour le pays.

Heteroptera collected in Morocco (Calypso missions 1994 & 1995)

Summary. — Twenty four species of Heteroptera were collected in Morocco between 1994 and 1995, mainly on flowers. Two species are news for the country.

INTRODUCTION

Dans le cadre du projet F.R.F.C.-CALYPSO « Floristique, faunistique et biogéographie de la Méditerranée occidentale : rôle des interactions et de la co-dispersion dans la structuration des biocénoses », deux séjours pluridisciplinaires inter-universitaires (Faculté universitaire des Sciences agronomiques de Gembloux, Zoologie générale et appliquée ; Université de Mons-Hainaut, Laboratoire de Zoologie et Université de Liège, département de Botanique, service de Botanique systématique et de Phytogéographie) ont été organisés au Maroc de la mi-mai au début juin 1994 ainsi qu'en mars 1995.

MATÉRIEL ET MÉTHODES

L'objectif principal étant l'étude de la co-dispersion plantes-insectes, l'essentiel des récoltes porta sur les insectes butineurs. Ceux-ci furent capturés sur les fleurs visitées, en grande majorité par aspiration, méthode qui permet une certaine sélectivité et présente l'avantage de ne pas endommager le support végétal, les insectes étant de ce fait peu perturbés par les prélèvements.

Bien que l'effort de chasse ait tout spécialement fait la part belle aux Hyménoptères, d'autres insectes floricoles : Diptères, Coléoptères, Hémiptères firent néanmoins l'objet de récoltes plus modestes.

En 1994, le gros des chasses fut effectué dans la partie orientale du pays, dans le massif montagneux du Rif, région jusqu'ici restée presque inexplorée entomologiquement parlant. En 1995, les conditions météorologiques défavorables nous contraignirent à modifier le programme et à descendre au sud-est, à proximité de la frontière algérienne avec, au retour, la traversée du Moyen-Atlas. Un itinéraire de plus de 6 500 kilomètres qui eut malheureusement pour conséquence une diminution sensible du temps réservé aux récoltes.

La présente note fournit l'inventaire des captures réalisées à cette occasion par le second auteur, soit 24 espèces d'Hétéroptères dont deux nouvelles pour la faune marocaine. Ces données, bien que modestes, traitées par le premier auteur, auront tout au moins le mérite de préciser quelque peu la distribution générale de certaines espèces. Une liste des plantes fréquentées, soit comme source de nourriture ou comme terrain de prédation, complète le tout.

Les déterminations ont été réalisées à l'aide des ouvrages de STICHEL (1956-1960) et de WAGNER et WEBER (1964) et la nomenclature suivie est celle de GÜNTHER et SCHUSTER (1990).

L'essentiel des récoltes est conservé dans les collections de Gembloux. Quelques individus sont dans la collection du premier auteur.

LISTE DES ESPÈCES

CYDNIDAE

Canthophorus melanopterus niger Vd. — (Nador) Bou Aassem, 120 m, ♀, 22-V-1994. Méditerranéen, s. lat.

Cydnus aterrimus (Fst.). — (Nador) Kariet Arekmane, 1 m, ♂, 9-III-1995 (pré salé); (Settat) 4 km WNW de Dar-Cherbaoua, 20 m, ♂, 19-III-1995 sur *Ferula communis*. Paléarctique, éthiopien, indo-austral, oriental.

Macroscytus brunneus (F.). — (Tetuan) Bab Taza, 850 m, 2 ♀, 28-V-1994 sur *Anchusa azurea*. Méditerranéen, paléotropical.

SCUTELLERIDAE

Eurygaster hottentota maroccana (F.). — (Nador) Kariet Arekmane, 1 m, ♂, 9-III-1995 (pré salé). Méditerranéen, ssp. du Maghreb.

PENTATOMIDAE

Nezara viridula (L.). — (Tetuan) Larache, bord de l'oued Lekkous, 0 m, ♀, 21-III-1995 sur *Borago officinalis*. Cosmopolite des régions chaudes.

Carpocoris mediterraneus atlanticus Tam. — (Tetuan) Larache, bord de l'oued Lekkous, 0 m, ♀, 2 ♂, 21-III-1995 sur *Euphorbia medicaginea*; (Tetuan) 9-10 km S. Larache, bord oued Sakh-Sock, 70 m, ♀, 21-III-1995 sur *Elaeolinum foetidum*; (Settat) Aïn ej Jmel, 150 m, ♀, 1-VI-1994 sur *Eryngium triquetrum*. Méditerranéen occidental.

Eurydema ornatum (L.). — (Taza) 15 km SE Guercif, oued Bathat Ar Rbat, 600 m, ♂, ♀ (forme *pictella* Kk) 20-V-1994 sur *Reseda lutea*; (Tetuan) Cherafat, 900 m, ♂, 28-V-1994 sur *Galactites elegans*; (Ifrane) 5 km SE Azrou, 1 800 m, ♂ (forme nominative) 17-III-1995 sur *Raffenaldia primuloides* var. *lutea*. Eurosibérien, paléarctique.

Dolycoris numidicus Hv. — (Taza) 15 km SE Guercif, oued Bathat Ar Rbat, 600 m, 3 ♀, 1 ♂, 20-V-1994 sur *Reseda lutea*; (Oujda) N. Tafoughalt, Mts Beni-Snassen, 860 m, 2 ♂, 10-III-1995. Afrique du nord et sud de l'Espagne.

LYGAEIDAE

Lygaeus equestris lactans Hv. — (Tetuan) 9-10 km S. Larache, bord oued Sakh-Sock, 70 m, 2 ♀, 21-III-1995 sur *Elaeolinum foetidum*. Paléarctique, ssp. méditerranéenne.

Spilostethus pandurus militaris (F.). — (Casablanca) Dar Bouazza, cordon dunaire, 1 m, ♂, 18-V-1994; (Taza) Ighoudane, Oued Boulajraf, 550 m, ♀, 20-V-1994; (Taza) Ajdir, Jbel Kouime, 1 660 m, ♀, 25-V-1994 sur *Thymbra capitata*; (Tetuan) près du barrage de Talambote, 300 m, ♀, 30-V-1994 sur *Erygium triquetrum*; (Errachidia) vallée du Ziz, palmeraie de Zouala, bord de l'oued, 960 m, 8 ♀, 5 ♂, 15-III-1995, très abondants, à tous les stades de développement, au pied et sur le feuillage de *Tamarix canariensis*; (Errachidia) Aoufous, bord de l'oued Aoufous, 920 m, ♀, 15-III-1995; (Settat) 4 km WNW Dar-Cherkaoua, 20 m, 2 ♀, 19-III-1995 sur *Ferula communis*; (Tetuan) Larache, bord oued Lekkous, 0 m, ♂, 21-III-1995 sur *Euphorbia medicaginea*. Méditerranéen, paléotropical.

Melanocoryphus albomaculatus (Gz) (non encore signalé du Maroc). — (Tetuan) Jbel Tazout, sapinière à *Abies maroccana* en ubac calcaire, 1 650 m, 2 ♀, 29-V-1994. Méditerranéen s. lat., remontant jusqu'en Suisse (Genève: DETHIER, données non publiées; Valais: DELARZE et DETHIER, 1988). Signalée de Lybie (ECKERLEIN et WAGNER, 1969).

Oxycarenus lavaterae (Fab.) — (Nador) Kariet Arekmane, 5 m, 1 ♀, 22-V-1994 sur *Ammi majus*. Méditerranéen s. lat.; trouvé en Suisse (OTTO, 1996; RAMPAZZI et DETHIER, en prép.).

COREIDAE

Haploprocta sulcicornis (Fab.). — (Tetuan) Larache, bord oued Lekkous, 0 m, ♂, 21-III-1995 sur *Euphorbia medicaginea*. Méditerranéen s. lat. (jusqu'en Europe moyenne).

Centrocoris spiniger (Fab.). — (Tetuan) Cherafat, 900 m, ♀, 28-V-1994 sur *Galactites elegans*. Méditerranéen (Tchécoslovaquie, Caspienne).

Phyllomorpha laciniata laciniata (Vill.). — (Al Hoceima) Et Tnine, Beni Hadifa, 1 ♂, 26-V-1994. Méditerranéen s'étendant jusqu'au Caucase; souvent sous *Paronychia* sp. et *Panicum turgidum*.

RHOPALIDAE

Corizus hyoscyami nigradorsum (Put.). — (Kenitra) Al Oel'a, 100 m, ♂, 21-III-1995 sur *Euphorbia medicaginea*. Paléarctique (var. *nigradorsum*).

STENOCEPHALIDAE

Dicranocephalus albipes (Fab.). — (Kenitra) Al Oel'a, 100 m, 2 ♀, 6 ♂, 21-III-1995 sur *Euphorbia* sp.; (Tetuan) Larache, bord oued Lekkous, 0 m, 3 ♀, 3 ♂, 21-III-1995 sur *Euphorbia medicaginea*. Méditerranéen s. lat. (Europe moyenne).

Dicranocephalus agilis (Scop.). — (Nador) Oulad Youssef El Kbir, dunes fossiles avec steppe rase, 50 m, ♂, 24-V-1994. Méditerranéen s. lat. (Europe moyenne, Sibérie).

ALYDIDAE

Camptopus lateralis (Gm.). — (Oujda) Debdou, N. Nif Debdou, 800 m, ♀, 20-V-1994 sur *Ziziphus lotus*. Méditerranéen s. lat. (Europe moyenne).

REDUVIIDAE

Reduvius villosus F. — (Nador) Kariat Arekmane, 1 m, 2 ♀ brachyptères, ♂ macroptère, 9-III-1995 (pré salé). Méditerranéen strict.

Rhynocoris erythropus (L.) f. nom. — (Fes) Oulad Hamid, 350 m, 2 ♂, 19-V-1994 sur *Echinops spinosissimus turra*; (Taza) Ajdir, Jbel Kouime, 1 600 m, 2 ♂, ♀ in copula, 25-V-1994 sur *Thymbra capitata*; (Al Hoceima) Azila, SE Ketama, 1 550 m, 1 larve, 27-V-1994; (Tetuan) Tarehra, 5 m, ♀, 30-V-1994 sur *Ammi majus*; (Sale) 12 km S. Sale, forêt de Mamora, 100 m, 2 ♀, 1 ♂, 18-III-1995 sur *Ferula communis*; (Nador) Kariat Arekmane, 1 m, ♀, 9-III-1995 (pré salé); (Kenitra) Al Qel'a, 100 m, 2 ♂, 21-III-1995 sur *Euphorbia medicaginea*; (Tetuan) Larache, bord oued Lekkous, 0 m, ♀ ♂, 21-III-1995 sur *Euphorbia medicaginea*. Méditerranéen s. lat. (Europe moyenne), jusqu'en Belgique (BOSMANS, 1979).

Coranus cf. subapterus (Deg.). — (Nador) Oulad Youssef El Kbir, dunes fossiles avec steppe rase, 50 m, 2 ♀, 24-V-1994. Probablement paléarctique (présent en Scandinavie, en Asie centrale). Très variable (PUTSHKOV, 1994).

Sphedanolestes argenteolineatus (C.) (non encore signalé du Maroc). — (Taza) Ajdir, Jbel Kouime, 1 660 m, ♂, 25-V-1994 sur *Thymbra capitata*. Moins fréquent que *Sphedanolestes sanguineus* (Fab.); connu du Portugal, d'Espagne, de Sardaigne et de Sicile.

MIRIDAE

Calocoris nemoralis (Fab.). — (Nador) S. Tizi Ousli, 1 300 m, ♂, 25-V-1994 (f. *bisignata* Reut.), ♂ idem (f. *bimaculata* Reut.). Méditerranéen strict, connu aussi de Lybie, sud de l'Espagne, etc. En France, il remonterait assez loin vers le nord (WAGNER et WEBER, 1964; STICHEL, 1956-1960), signalé de Bavière. Il vit sur les chardons : *Cirsium*, *Carduus*.

REMARQUES

* Plusieurs travaux sur les Hétéroptères aquatiques du Maroc (THIÉRY, 1981; AGUESSE et al., 1982; GHEIT, 1995) sont récemment parus. En ce qui concerne les espèces terrestres, les travaux importants sont plus anciens : LINDBERG, 1932; VIDAL, 1949 et WAGNER, 1965. Les publications plus récentes concernent soit des régions plus ou moins voisines comme la Lybie (ECKERLEIN et WAGNER, 1969) ou les îles Canaries (HEISS et BAEZ, 1990), soit une seule famille d'Hétéroptères, comme par exemple les Aradidae (HEISS, 1979) ou les Miridae (WAGNER et WEBER, 1970/1971, 1973, 1975, 1978). Nous avons également consulté des travaux de RIBES, BAENA et d'autres auteurs concernant la faune du sud de l'Espagne qu'il serait fastidieux de citer ici. Sur base de ces informations, deux espèces doivent être considérées comme nouvelles pour la faune marocaine (cf. supra).

* Le tableau 1 montre la répartition des captures des 16 espèces d'Hétéroptères en fonction de la couleur des fleurs sur lesquelles ils ont été récoltés (les huit autres espèces n'ont pas été recueillies à vue sur des plantes précises mais au sol ou au filet fauchoir; voir « Liste des espèces »). Notre échantillonnage est bien sûr très limité mais nous pouvons néanmoins relever les points suivants :

— Même en tenant compte du nombre d'espèces végétales visitées pour chaque couleur, la préférence pour les fleurs jaunes (*Ferula*, *Raffenaldia*, Crucifères indéterminées) ou jaunes verdâtres est très nette puisqu'elles ont attiré 9 espèces à quinze reprises. A l'opposé, les fleurs vertes du jujubier (*Ziziphus lotus*) n'ont attiré qu'une seule espèce à une seule occasion.

— Ce sont les Apiacées (avec 6 espèces et 10 occurrences) et les Euphorbiacées (avec 6 espèces et 8 occurrences) qui ont permis les meilleures récoltes. Les Astéracées et les Labiacées ont permis de recueillir chacune 3 espèces en 3 occasions.

Il serait intéressant de connaître l'influence exacte de la couleur des fleurs sur les Hétéroptères : directe pour les espèces phytophages (*Eurydema*, *Lygaeus*, ...) ou indirecte (abondance des proies) pour les espèces prédatrices (*Rhynocoris*, *Sphedanolestes*, ...).

Cette modeste contribution ne permet pas de traiter ce problème.

Tableau 1 : Hétéroptères et fleurs.

Genres et espèces	jaunes (5 spp)	roses (3 spp)	bleues (4 spp)	blanches (2 spp)	vertes (1 sp)
<i>C. aterrimus</i>	×				
<i>D. numidicus</i>	×				
<i>H. sulcicornis</i>	×				
<i>C. hyoscyami</i>	×				
<i>D. albipes</i>	×	×			
<i>E. ornatum</i>	×	×			
<i>S. pandurus</i>	×	×	×	×	
<i>R. erythropus</i>	×	×	×	×	
<i>C. mediterraneus</i>	×		×	×	
<i>S. argenteolineatus</i>		×			
<i>C. spiniger</i>		×			
<i>M. brunneus</i>			×		
<i>N. viridula</i>			×		
<i>O. lavaterae</i>				×	
<i>L. equestris</i>				×	
<i>C. lateralis</i>					×
N. espèces	9	5	5	5	1
N. occurrences	15	6	5	5	1

REMERCIEMENTS

Nous remercions très sincèrement M. le Prof. J. LAMBINON (Université de Liège, département de Botanique, service de Botanique systématique et de Phytogéographie) pour la détermination des végétaux récoltés.

RÉFÉRENCES BIBLIOGRAPHIQUES

- AGUESSE P., DAKKI M., GHEIT A. et RAMDANI M., 1982. — Les Hétero-ptères aquatiques du Maroc. Inventaire commenté. *Bull. Inst. Scient. Rabat*, 6 : 125-138.
- BOSMANS R., 1979. — Voorkomen van de Belgische wantsen. V : Phymatidae, Reduviidae en Nabidae. *Biol. Jb. Dodonaea*, 47, 44-52.
- DEBLARZE R. et DETHIER M., 1988. — La faune des pelouses steppiques valaisannes et ses relations avec le tapis végétal. III. Les Hétero-ptères. *Bull. Soc. Vaud. Sc. Nat.*, 79 (1) : 49-59.
- ECKERLEIN H. et WAGNER E., 1969. — Die Heteropterenfauna Lybiens. *Acta ent. Mus. Nat. Pragae*, 38 : 155-194.
- GHEIT A., 1995. — Catalogue des Hémiptères Hydrocorises et Amphibicorises des provinces nord-marocaines (première note). *L'Entomologiste*, 51 (5) : 241-249.
- GUENTHER H. et SCHUSTER G., 1990. — Verzeichnis der Wanzen Mitteleuropas. *Dtsch. Ent. Z., N.F.*, 37 (4-5) : 361-396.
- HEISS E., 1979. — Ueber Aradidae von den Kanarischen Inseln und Marokko. *Ber. Nat.-med. Ver. Innsbruck*, 66 : 29-45.
- HEISS E. et BAEZ M., 1990. — A preliminary catalog of the Heteroptera of the Canary Islands. *Vieraea*, 18 : 281-315.
- LINDBERG H., 1932. — Inventaria entomologica itineris Hispanici et Maroccani, quod a. 1926 fecerunt Harald et Hakan Lindberg. XIII. Hemiptera Heteroptera (excl. Capsidae et Hydrobiotica). *Soc. Scient. Fenn., Comm. Biol.* III (19) : 1-53.
- OTIO A., 1996. — Die Wanzenfauna montaner Magerwiesen und Grünbrachen im Kanton Tessin (Insecta : Heteroptera). Diss. ETHZ n° 11 457, 212 s.
- PUTSHKOV P., 1994. — Les *Coranus* Curtis 1833 de la faune française (Het. Reduviidae). *Bull. Soc. Ent. France*, 99 (2) : 169-180.
- RAMPAZZI F. et DETHIER M. (en préparation). — Les Hétero-ptères des tourbières du versant sud des Alpes suisses.
- STICHEL W., 1956-1960. — *Illustrierte Bestimmungstabellen der Wanzen Europas*. Berlin-Herrnsdorf, 4 vol.
- THIERY A., 1981. — Contribution à la connaissance des Hétero-ptères du Maroc : les Hétero-ptères aquatiques du Haut Atlas occidental. *Bull. Inst. Scient. Rabat*, 5 : 13-34.
- VIDAL J., 1949. — Hémiptères de l'Afrique du Nord et des pays circum-méditerranéens. *Mém. Soc. Sc. Nat. Maroc*, 48 : 1-235.
- WAGNER E., 1965. — Heteropterenfunde aus Algerien und Marokko. *Bull. Inst. Agron. et St. Rech. Gembloux*, 23 (4) : 685-690.
- WAGNER E., 1970-1971 (1974). — Die Miridae Hahn, 1831, des Mittelmeerraumes und der Makaronesischen Inseln. Teil 1 : Bryocorinae, Deraeocorinae, Dicyphinae, Mirinae. *Entomol. Abhandl.* 37 : 1-484.
- WAGNER E., 1973 (1974). — Dito, Teil 2 : Halticinae, Orthotylinac, Pilophorinae, Cylapinae, Halodapinae ; Phylinae. *Ibid.* 39 : 1-421.
- WAGNER E., 1975. — Dito, Teil 3 : Phylaria. *Ibid.* 40 : 1-483.
- WAGNER E. et WEBER H.-H., 1964. — *Hétéro-ptères Miridae*. Faune de France, n° 67, Paris, 589 pp.
- WAGNER E. et WEBER H.-H., 1978. — Die Miridae Hahn, 1831, des Mittelmeerraumes und der Makaronesischen Inseln. Nachträge zu den Teilen 1-3. *Entomol. Abhandl.* 42 : 1-96.