

BIOECOLOGIE DE LA FAUNE ALFATIERE DANS LA REGION STEPPIQUE
DE TLEMCCEN (ALGERIE)

Par KHELIL Mohamed Anouar
I.N.E.S. Biologie Tlemcen

La nuisibilité des insectes pour la production alfatière est un fait reconnu en Algérie, qui implique la pratique de méthode de lutte.

En effet, le manque d'informations quantitatives sur les populations d'insectes ravageurs de l'alfa ne permet pas encore d'estimer leur action. Nous rapportons dans cette note les résultats d'une étude entreprise dans la région de Sebdou, au Sud de Tlemcen, et qui concerne l'inventaire de l'entomofaune des steppes à alfa, *Stipa tenacissima*.

L'étude de cette faune globale au niveau de la steppe nous permet de préciser les groupes taxonomiques dominants, ainsi que leur localisation dans l'espace et dans le temps. Une telle approche doit aider à caractériser le milieu étudié et à préparer les travaux ultérieurs sur les groupes particuliers, surtout nuisibles à la plante. Nous tentons de dresser une image du peuplement global d'invertébrés des steppes à alfa, de déterminer l'éventail des méthodes nécessaires pour échantillonner la faune de cet écosystème et nous discutons du problème de l'expression des résultats.

Si dans la bibliographie consacrée à la faune steppique on trouve un certain nombre de données concernant quelques groupes de Coléoptères tels que les *Carabidae* et les *Tenebrionidae* (QUEZEL, 1979 - DAJOZ, 1983), ou les punaises telles que *Eurygaster austriaca* et *Aelia germari* présentes sur alfa (BENSEBBANE, 1973), ou aussi *Cassida vittata* sur alfa (SOLTANI, 1976) et le Lépidoptère

Euchloe peschi (DEVARENNE, 1981), les autres ordres d'insectes n'ont pour ainsi dire pas été étudiés. A part le remarquable travail de TRABUT en 1889 mentionnant deux ou trois espèces présentes sur alfa, aucune étude d'ensemble n'a été entreprise dans ce domaine alors que cette Graminée couvre de grandes surfaces en Afrique du Nord et constitue une source de revenus non négligeables.

Dans un premier temps, nous avons procédé à un inventaire faunistique de la steppe alfatière en utilisant conjointement les prélèvements directs à l'aide de filet, par la chasse à vue ou les prélèvements des végétaux, et les piègeages avec des pièges-trappes ou les pièges colorés.

Nous nous sommes trouvés en présence d'un abondant matériel constitué par des groupes taxonomiques très divers tels que les Myriapodes, les Araignées et les Insectes.

Ces derniers constituent la majeure partie de nos récoltes, mais par suite du petit nombre d'ouvrages consacrés à la faune entomologique de l'Afrique du Nord, la faiblesse des collections et le manque de spécialistes, nous avons dû arrêter nos identifications au niveau de la famille ou du genre.

Cependant, quelques espèces ont pu être nommées avec précision, en particulier celles qui étaient abondantes dans la steppe à alfa ou qui semblaient être liées par leur biotope à l'alfa tels que *Ramburiella hispanica* (Orthoptère, *Acrididae*), *Mylabris oleae* (Coléoptère, *Meloidae*), ou encore *Amphicoma bombylius* (Coléoptère *Glaphyridae*), *Camponotus micans* (Hyménoptère, *Formicoidae*) *Usia incisa* (Diptère, *Bombyliidae*) (Pl. 1).

Cet ensemble faunistique peut être arbitrairement classé en quatre groupes principaux correspondant aux diverses strates végétatives de la plante (Pl. 2).

- Les épis attirent un certain nombre d'Insectes qui viennent consommer le pollen et les organes floraux comme les Coléoptères *Alleculidae* (*Heliotaurus coeruleus*), *Mordellidae* (*Stenalia* sp.), *Meloidae* (*Mylabris oleae*) etc., ou sucer la sève de la plante Thysanoptères *Phloetripitidae* (*Haplothrips tritici*), ou encore emporter les graines comme certaines espèces de fourmis.

- Le feuillage est consommé par diverses espèces d'Orthoptères dont quatre d'entre elles dominant dans le secteur que nous avons étudié, soit *Ramburiella hispanica*, *Euryparyphes sitifensis*, *Eunapiodes granosus*, *Pycnogaster finoti*. D'autres consommateurs de feuilles ont parfois été signalés, mais nous n'avons pas noté leur présence au cours de cette étude.

-La touffe d'alfa forme au niveau du sol une protection contre la chaleur et la sécheresse, ce qui attire une faune excessivement variée. On y trouve à la fois des prédateurs polyphages tels que les lézards *Acanthodactylus pardalis*, les scorpions *Buthus occitanus*, et les insectes détritiphages comme les Coléoptères *Tenebrionidae*, *Pimelia grandis*, *P. mauretanic*a et une blatte, qui selon le spécialiste serait une espèce inédite.

- Le système racinaire de l'alfa abrite une faune constituée de larves phytophages venant s'alimenter, telles que les *Buprestidae*, *Scarabeidae*, *Tipulidae*, ou se cacher pendant le jour, (*Noctuidae*). Nous notons aussi la présence d'Insectes prédateurs comme les larves d'Asilides.

A ces consommateurs primaires sont associés des consommateurs secondaires et tertiaires.

A partir de la touffe d'alfa, nous avons pu construire un certain nombre de chaînes trophiques pouvant parfois s'interpénétrer entre elles.

En effet, un même insecte peut occuper une strate végétative et une place dans la chaîne trophique, différente selon son stade de développement. Ainsi, les Mylabres sont floricoles et aériens à l'état adulte, prédateurs d'oothèques et souterrains au stade larvaire.

Si un certain nombre de résultats positifs ont été dégagés au cours de cette étude, il serait intéressant de pouvoir préciser ultérieurement le cycle évolutif de certaines espèces phytophages, les fluctuations de leurs populations sous l'action des parasites et prédateurs pour ainsi mettre en évidence les espèces nuisibles à l'alfa, celles qui ralentissent la croissance de la plante, et celles qui empêchent sa fructification et sa dissémination.

B I B L I O G R A P H I E

- BENSEBBANE C., 1973 - Recherche et étude des gîtes d'hiver des punaises des céréales dans la wilaya de Tiaret.
Thèse Ing. Agr., Inst. Nat. Agr., El-Harrach, 59 p.
- DAJOZ R., 1983 - Les peuplements de Coléoptères terricoles de Tunisie. Etude écologique et bibliographique des *Tenebrionidae* (Incl. deux taxa nouveaux) et *Carabidae*.
Bull. Nat., Paris, pp. 34 - 66.
- DEVARENNE M., 1981 - Note à propos d'*Euchloe peschi* Staudinger, endémique d'Algérie (Lep. *Pieridae*).
Alexanor, 12 (1), pp. 21 - 27.

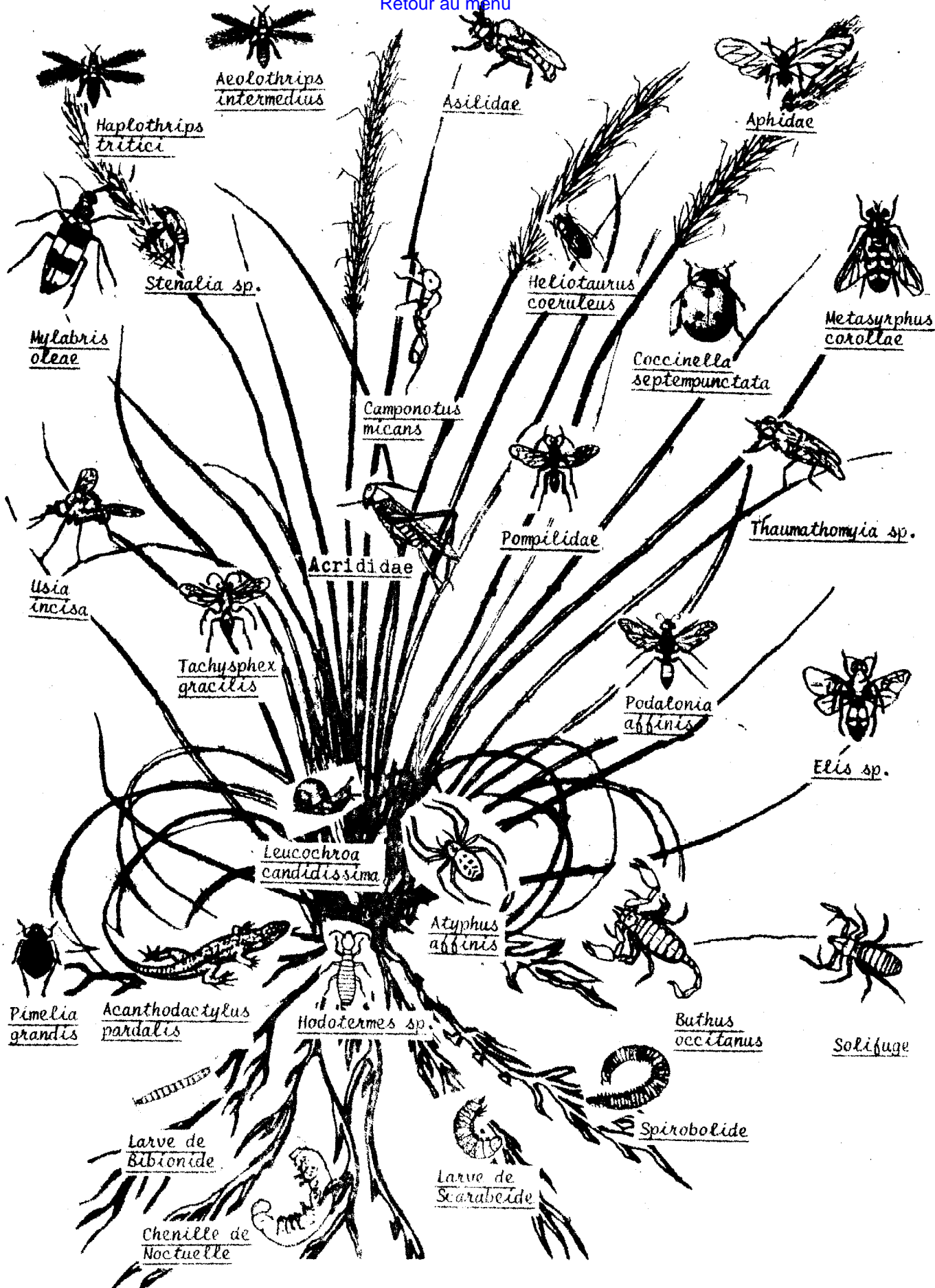
QUEZEL P., 1979 - De l'application des méthodes statistiques à l'étude des groupements animaux. Essai sur les groupements de Tenebrionides et Carabiques dans la région de Sidi Bouzid, Tunisie centrale. Leurs rapports avec le sol et sa couverture végétale.

Ann. Serv. Bot. Agr. Tunisie, 23, pp. 125 - 138.

SOLTANI N., 1976 - Etude de la Casside de la betterave (*Cassida vittata* Villiers) dans le périmètre du Haut Chélib. Thèse Ing. Agr., Inst. Nat. Agr., El-Harrach, 66 p.

TRABUT L., 1889 - Etude sur l'alfa (*Stipa tenacissima*).

Ed. Adolphe Jourdan, Alger, 90 p.



Aeolothrips intermedius

Asilidae

Aphidae

Haplothrips tritici

Stenalia sp.

Heliotaurus coeruleus

Metasyrphus corollae

Mylabris oleae

Coccinella septempunctata

Camponotus mearns

Thaumatomyia sp.

Acrididae

Pompilidae

Uisia incisa

Tachysphex gracilis

Podalonia affinis

Elis sp.

Leucochroa candidissima

Atyphus affinis

Pimelia grandis

Acanthodactylus pardalis

Hodofermes sp.

Buthus occitanus

Solifuge

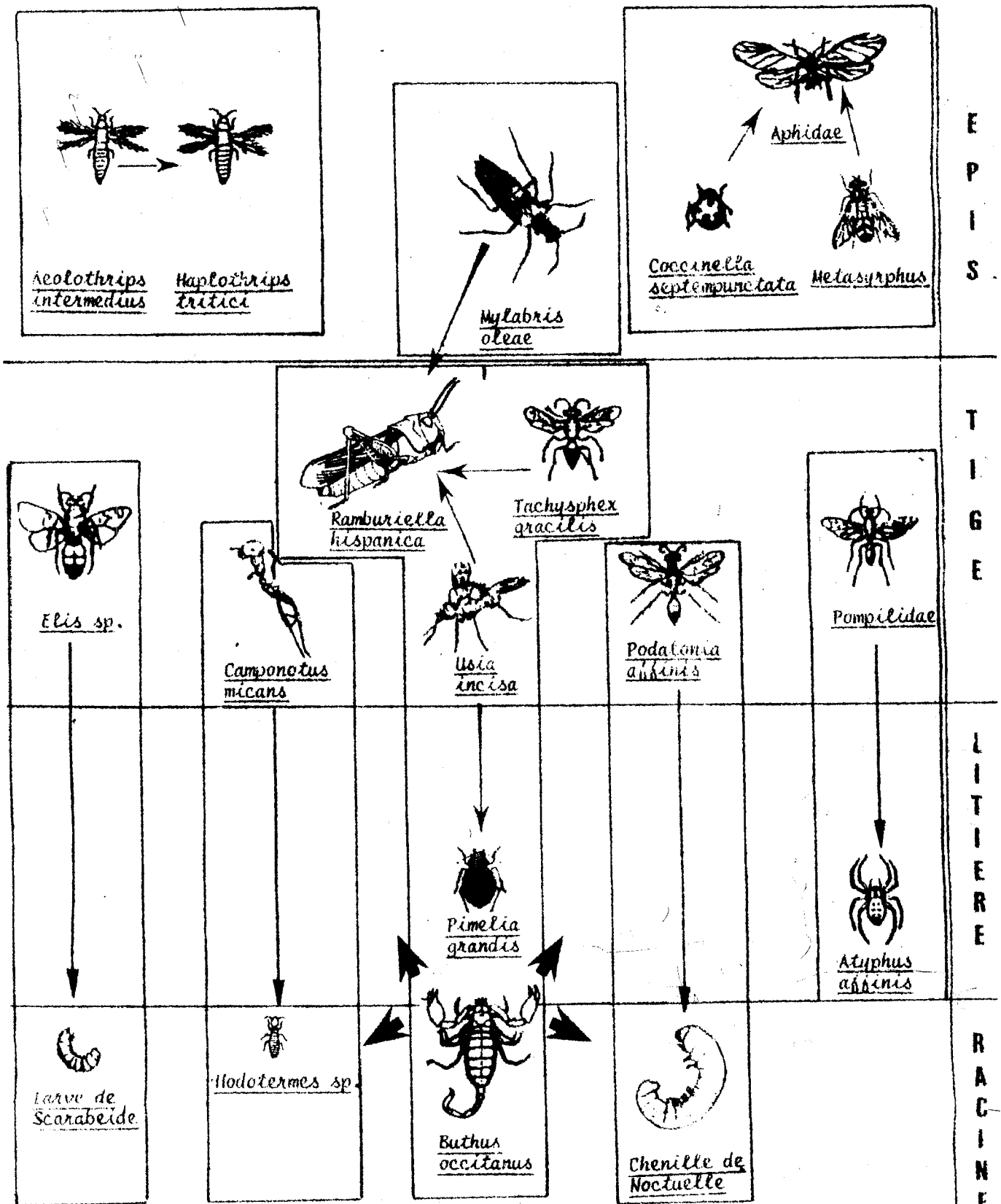
Larve de Bibionide

Spirobolide

Chenille de Noctuelle

Larve de Scarabeide

LA BIOCOENOSE DE L'ALFA



RELATIONS TROPHIQUES ENTRE LES ESPECES ANIMALES SUR LA TOUFFE D'ALFA