

الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية

REPUBLIQUE ALGERIENNE DEMOCRATIQUE ET POPULAIRE

وزارة التعليم العالي والبحث العلمي

**MINISTERE DE L'ENSEIGNEMENT SUPERIEUR ET DE LA RECHERCHE
SCIENTIFIQUE**

Ecole Nationale Supérieure Agronomique

المدرسة الوطنية العليا للفلاحة

**Département : Zoologie Agricole et
Forestière**

القسم : علم الحيوان

الزراعي والغابي

**Spécialité : Zoologie Agricole et Forestière :
Zoophytatrie**

التخصص : علم الحيوان الزراعي
والغابي : الحيوانات الضارة للنبات

Mémoire De Fin D'études

Pour L'obtention Du Diplôme de Master

THEME

**Relations Invertébrés- Plantes adventices -colza dans la station
de l'I.t.g.c d'Oued Smar**

Présenté par Melle SAADANI Chaima

Soutenu le 18 juillet 2022

Devant le Jury :

Président :	M. DOUMANDJI – MITICHE B.	Professeur, ENSA, El Harrach
Promoteur :	M. DOUMANDJI S.	Professeur, ENSA El-Harrach
Examineurs :	M. BICHE M.	Professeur, ENSA, EL Harrach
	Mme FEKKOUN S.	(MCA) ENSA, EL Harrach
	Mme BERRAI S.	(MCA) ENSA, EL Harrach

Promotion 2017-2022

Relations Invertébrés- Plantes adventice -colza dans la station de l'I.t.g.c d'Oued Smar

Résumé

Le présent travail porte sur la mise en évidence des relations existant entre les Invertébrés et les plantes adventices inféodées au colza dans la station de l'I.t.g.c d'Oued Smar. Un inventaire des espèces d'Invertébrés sympatriques du colza et de la flore adventice inféodée à cette culture a été réalisé entre le début du mois de janvier jusqu'en juin. L'échantillonnage est fait à l'aide de deux techniques soit celles des pots Barber et du parapluie japonais. Ainsi, parmi les Invertébrés 967 individus sont capturés. Ils sont répartis entre 106 espèces, 69 familles, 16 ordres et 6 classes.

A elle seule, la méthode des pots Barber a permis de piéger 452 individus qui font partie de 62 espèces, de 43 familles, de 15 ordres et de 6 classes d'Invertébrés. Au sol, les fourmis granivores (*Messor barbarus*) récupèrent les graines, tandis que la cataglyphe (*Cataglyphis viatica*) et *Aphaenogaster depilis* chassent des proies. *Tapinoma nigerrimum* recherche le miellat des colonies de pucerons sur les tiges et les feuilles des plantes. Parmi les 32 espèces de plantes appartenant aux 17 familles inféodées au colza, 4 retiennent l'attention. Ce sont *Anacyclus clavatus*, *Glebionis segetum*, *Papaver rhoeas* et *Daucus carota*). A l'aide du parapluie japonais, 515 individus sont comptés, répartis entre 46 espèces d'Invertébrés, à 33 familles, à 9 ordres et à 3 classes. Parmi les espèces communes trouvées sur *Brassica napus*, *Anacyclus clavatus* et *Glebionis segetum*, il est à signaler *Tropinota squalida*, *Psilothrix viridicoerulea* et *Calopus* sp. Ce sont des Coléoptères palynophages lesquels consomment le pollen, le nectar et même les pétales des fleurs. En effet, ces plantes adventices jouent le rôle de plantes-pièges pour les cétoines et d'autres ravageurs potentiels des cultures. Ces plantes offrent également une abondante source de nourriture pour les pollinisateurs (*Apis mellifera* et *Eucera* sp.).

Mots-clefs : Mauvaises herbes, anacycle, chrysanthème, colza, pots Barber, parapluie japonais, cétoines

Invertebrate-weed-rapeseed relationships in the Oued Smar I.t.g.c. station

Abstract

The present work deals with the evidences of the relations existing between the Invertebrates and the weed plants infested with rape in the station of the I.t.g.c of Oued Smar. An inventory of sympatric invertebrate species of rapeseed and the weed flora associated with this crop has been carried out between the beginning of January and June. Sampling was carried out using two techniques: Barber pots and Japanese umbrellas. Thus, among the invertebrates, 967 individuals were captured. They are divided into 106 species, 69 families, 16 orders and 6 classes.

The Barber pot method alone allowed 452 individuals to be trapped, which belong to 62 species, 43 families, 15 orders and 6 classes of Invertebrates. On the ground, granivorous ants (*Messor barbarus*) collect seeds, while the cataglyph (*Cataglyphis viatica*) and *Aphaenogaster depilis* hunt prey. *Tapinoma nigerrimum* seeks honeydew from aphid colonies on plant stems and leaves. Of the 32 plant species belonging to the 17 families of oilseed rape, 4 stand out. These are *Anacyclus clavatus*, *Glebionis segetum*, *Papaver rhoeas* and *Daucus carota*.) Using the Japanese umbrella, 515 individuals were counted, divided into 46 species of invertebrates, 33 families, 9 orders and 3 classes. Among the common species found on *Brassica napus*, *Anacyclus clavatus* and *Glebionis segetum*, *Tropinota squalida*, *Psilothrix viridicoerulea* and *Calopus* sp. are palynophagous beetles that consume pollen, nectar and even flower petals. Indeed, these weeds act as trap plants for beetles and other potential crop pests. These plants also provide an abundant food source for pollinators (*Apis mellifera* and *Eucera* sp.).

Keywords: Weeds, anacyclus, chrysanthemum, rape, Barber pots, Japanese umbrella, beetles

العلاقات بين اللافقاريات و الأعشاب الضارة والفت في محطة واد السمار

ملخص:

يركز هذا العمل على إبراز العلاقات بين اللافقاريات والأعشاب التي تعتمد على بذور الفت في محطة آي تي جي في واد السمار. تم إجراء جرد لأنواع اللافقاريات السميائية من بذور الفت ونباتات الأعشاب المرتبطة بهذا المحصول ، من بداية يناير إلى يونيو. يتم أخذ العينات باستخدام تقنيتين: أواني باربر والمظلة اليابانية وهكذا ، تم أسر 967 فرداً من بين اللافقاريات. وهي موزعة على 106 نوعاً و 69 عائلة و 16 رتبة و 6 فئات سمحت طريقة أواني باربر وحدها باحتجاز 452 فرداً ينتمون إلى 62 نوعاً و 43 عائلة و 15 رتبة و 6 فئات من اللافقاريات.

على الأرض، يجمع النمل الحبيبي البذور، *Messor Barbarus* بينما يفترس الكاتاليف *Cataglyphis viatica* و *Aphaenogaster depilis* يصطاد. *Tapinoma nigerrimum* يبحث عن العسل من مستعمرات المن على السيقان والأوراق النباتية.

من بين 32 نوعاً من النباتات التي تنتمي إلى 17 عائلة تابعة لبذور الفت، تجذب 4 أنواع الانتباه. هذه هي

Anacyclus clavatus و *Glebionis segetum*, *Papaver rhoeas*, *Daucus carota*

باستخدام المظلة اليابانية، يتم إحصاء 515 فرداً، مقسمين إلى 46 نوعاً من اللافقاريات، مع 33 عائلة و 9 رتب و 3 فئات

من بين الأنواع الشائعة الموجودة على *Anacyclus clavatus* و *Glebionis segetum*, *Papaver rhoeas*, *Daucus carota*

إنها خنافس بالية تستهلك حبوب اللقاح والرحيق *Tropinota squalida* و *Psilothrix viridicoerulea*, *Calopus*

وحتى بتلات الزهور. في الواقع، تعمل هذه الأعشاب كمصائد للحيتانيات وآفات المحاصيل المحتملة الأخرى. توفر هذه

النباتات أيضاً مصدراً غذائياً وفيراً للملقحات *Apis mellifera* و *Eucera sp*.

كلمات مفتاحية: الأعشاب الضارة ، أناسيكل ، أقحوان ، بذور الفت ، أواني باربر، المظلات اليابانية

. الخنافس