

# ملاحظات أولية عن بعض المفترسات الحشرية والحيوانية في حقول البرسيم الحجازي *Medicago sativa* L. بمنطقة الجديدة، طرابلس، ليبيا

ابراهيم نشنوش<sup>1</sup> وعبد الخالق عبد السلام<sup>2</sup>

(1) مركز البحوث الزراعية، طرابلس، ليبيا.  
(2) قسم الوقاية، كلية الزراعة، جامعة الفاتح، ليبيا.

## الملخص

نشوش، ابراهيم وعبد الخالق عبد السلام. 1993. ملاحظات أولية عن بعض المفترسات الحشرية والحيوانية في حقول البرسيم الحجازي *Medicago sativa* L. بمنطقة الجديدة، طرابلس، ليبيا. مجلة وقاية النبات العربية. 11 (2): 85-82

الأجنحة Coleoptera بنسبة كلية 27% للطور الكامل و 1.1% للطور اليرقي، ثم ذبابة السرفيد *Syrphus corollae* من عائلة Syrphidae ورتبة ثنائيات الأجنحة Diptera بنسبة 17% والبق *Nabis ferrus* من عائلة Nabidae ورتبة مختلفات الأجنحة بنسبة 7.8% والذباب السارق *Tripolitanus kruger* من عائلة Asilidae بنسبة 3% والرعاش من عائلة Libellulidae بنسبة 24% والعناكب من عائلة Thomisidae بنسبة 5%.

**كلمات مفتاحية:** المفترسات، البرسيم الحجازي، ليبيا.

درس وجود بعض المفترسات الحشرية والحيوانية خلال أشهر آذار/ مارس الى تشرين أول/ أكتوبر 1987 في حقول البرسيم الحجازي *Medicago sativa* L. بمنطقة الجديدة بطرابلس، ليبيا. تم جمع 8913 فرداً من الحشرات والعناكب المفترسة اندرجت تحت 7 عائلات تابعة لـ 6 رتب وهي أسد المن *Chrysopa vulgaris* L. من عائلة Chrysopidae ورتبة Neuroptera بنسبة 37% ويرقاته 2% وأبو العيد ذو سبعة نقط *Coccinella septempunctata* L. وذو تسعة نقط *C. novemnotata* Herb وذو إحدى عشرة نقطة *C. undecimpunctata* L. وذو ثلاثة عشرة نقطة *C. tredecimpunctata* L. ورتبة غمديات

## المقدمة

*Therisaphis maculata* Buckt في الحد من انتشار هذه الآفات (2). كما ذكر آخرون أهمية المفترسات نفسها في حقول القطن والبرسيم (3، 4، 9، 10، 11) وذكر أن البق النابذ والعناكب أكثر المفترسات انتشاراً في حقول فول الصويا (8).

وتهدف الدراسة الحالية الى بيان وجود بعض أنواع المفترسات الحشرية والحيوانية في حقول البرسيم الحجازي بمنطقة الجديدة بطرابلس وتأثير درجات الحرارة السائدة خلال مراحل النمو المختلفة في انتشارها.

## مواد وطرائق البحث

أجريت الدراسة بمحطة أعلاف الأبقار بمنطقة الجديدة بطرابلس خلال الفترة من آذار/ مارس وحتى تشرين أول/ أكتوبر

يعتبر البرسيم الحجازي (*Medicago sativa* L.) أحد محاصيل الأعلاف ذات الأهمية الاقتصادية. وهو أحد أقدم المحاصيل التي استخدمها الإنسان كعلف (1) وهو يصاب بعدد من الآفات الحشرية التي تؤثر في إنتاجيته (2) كما يؤدي العديد من المفترسات الحشرية والحيوانية التي تصاحب تلك الآفات (3، 6، 7، 11)، وتشير البحوث إلى أهمية أبو العيد ذو سبعة نقط *Coccinella septempunctata* L. وأسد المن *Chrysopa vulgaris* L. وذبابة السرفيد من عائلة Syrphidae والبق من عائلة Nabidae كمفترسات على بعض الآفات الحشرية التي تصيب البرسيم الحجازي وهي الدودة الخضراء *Spodoptera exigua* L. والدودة نصف القياسية *Autographa gamma* (Hb.) ودودة الفصصة *Colia* sp. ومن البرسيم المبقع

1987 على محصول البرسيم الحجازي (*M. sativa* L.) المزروع في حقل مساحته حوالي ثلاثة هكتارات، وغير معاملة بالمبيدات، لمعرفة وجود بعض المفترسات الحشرية والحيوانية فيه، وقد كان هذا الحقل محاطاً بأشجار الكافور/ الكينا *Eucalyptus* spp. من الناحية الشمالية وزراعات الشوفان *Avena* sp. من الناحية الشرقية وطريق زراعي معبد من الناحية الغربية والجنوبية. وقسم الحقل إلى عشرة قطع مستطيلة متساوية وأخذت عينة عشوائية من كل قطعة مرتين اسبوعياً؛ وتكونت كل عينة من مائة مسحة بواسطة شبكة جمع. وبدأ أخذ العينات عندما بلغ ارتفاع النباتات 30 سم واستمر بعد ذلك حتى الحصاد. وحفظت حصىلة الجمع في أكياس بلاستيكية نقلت إلى المختبر للفحص والتصنيف.

### النتائج والمناقشة

سجل وجود بعض الأعداء الحيوية من المفترسات الحشرية والحيوانية في حقول البرسيم الحجازي بمنطقة الجديدة بطرابلس بأعداد متباينة حيث بلغ عدد المفترسات الحشرية والحيوانية التي تم حصرها من 440 عينة في الفترة من شهر آذار/ مارس وحتى تشرين أول/ أكتوبر 8913 فرداً تابعة لسبعة عائلات تنتمي إلى ست رتب (الجدول 1).

جدول 1. قائمة بالمفترسات الحشرية والحيوانية التي جمعت من حقل البرسيم الحجازي (آذار/ مارس - تشرين أول/ أكتوبر 1987).

Table 1. List of predator insects and spider collected from alfalfa field (March - October, 1987).

رتبة الرعاشات	Order: Odonata
- عائلة الرعاش	- Family: Libellulidae
رتبة نصفية الأجنحة	Order: Hemiptera
- عائلة البق النابذ	- Family: Nabidae
نابس فرس	<i>Nabis ferrus</i> L.
رتبة شبكية الأجنحة	Order: Neuroptera
- عائلة أسد المن	- Family: Chrysopidae
أسد المن الأخضر	<i>Chrysopa vulgaris</i> L.
رتبة غمديات الأجنحة	Order: Coleoptera
- عائلة أبو العيد	- Family: Coccinellidae
أبو العيد سبعة نقط	<i>Coccinella septumpunctata</i> L.
أبو العيد تسعة نقط	<i>C. novemnotata</i> H.
أبو العيد إحدى عشر نقطة	<i>C. undecimpunctata</i> L.
أبو العيد ثلاثة عشر نقطة	<i>C. tredecimpunctata</i> L.
رتبة ثنائيات الأجنحة	Order: Diptera
- عائلة السرفيد	- Family: Syrphidae
	<i>Syrphus corollae</i>
- عائلة الذباب السارق	- Family: Asilidae
	<i>Tripolitanus kruger</i>
رتبة العناكب	Order: Arenea
	- Family: Thomisidae

ويوضح جدول (2) النسبة المئوية لأعداد المفترسات المختلفة التي تم حصرها. وكان أسد المن الأخضر *Chrysopa vulgaris* L. من عائلة Chrysopidae أكثر المفترسات انتشاراً (3301 حشرة كاملة و 184 يرقة بنسبة 39%)، وتلاه أنواع أبو العيد من عائلة Coccinellidae (2362 حشرة كاملة و 104 يرقة بنسبة 27%)، ثم ذبابة السرفيد *Syrphus corollae* من عائلة Syrphidae بنسبة 17% ثم البق النابذ *Nabis ferrus* L. من عائلة Nabidae بنسبة 8%، ثم الذباب السارق *Tripolitanus kruges* من عائلة Asilidae بنسبة 3%، ثم الرعاشات من عائلة Libellulidae بنسبة 0.2% ثم العناكب من عائلة Thomisidae بنسبة 5%. وقد تزايد تعداد المفترسات تدريجياً خلال أشهر نيسان/ أبريل، أيار/ مايو وحزيران/ يونيو ثم تناقص تدريجياً بعد ذلك. ويتضح من الجدول (2) أن قمة تعداد أسد المن الأخضر كانت خلال شهر أيار/ مايو وقد ارتبطت تغيرات تعداد هذا المفترس بتقلبات تعداد عائلته في حقول البرسيم الحجازي.

ويظهر الجدول (2) أن أبي العيد ذو سبعة نقط بدأ نشاطه في شهر آذار/ مارس وبلغ تعداده القمة في نيسان/ أبريل ويتفق هذا مع ما سبق ملاحظته بمشروع الكفرة (2). وبدأ نشاط أبي العيد ذو ثلاثة عشرة نقطة في نيسان/ أبريل ووصل تعداده القمة في حزيران/ يونيو. أما بالنسبة لأبو العيد ذو إحدى عشرة نقطة فقد بدأ النشاط في نيسان/ أبريل ووصل قمته في حزيران/ يونيو. وفي حالة ذبابة السرفيد (جدول 2) سجلت قمة التعداد في نيسان/ أبريل، أما البق النابذ فقط ظهر في نيسان/ أبريل ووصل تعداده قمته في حزيران/ يونيو، وقد سجل وجود بعض المفترسات الأخرى كالذباب السارق والرعاش والعناكب بأعداد قليلة.

يستدل من المعلومات الأولية السابقة الذكر أن حقول البرسيم الحجازي بليبيا تؤوي العديد من المفترسات الحشرية والحيوانية التي تبشر بمستقبل واعد لإمكانيات استخدام مكافحة الحيوية كأحد عناصر مكافحة المتكاملة للأفات الزراعية. وما زالت الحاجة ماسة إلى المزيد من الدراسات في هذا المجال لتأكيد النتائج.

جدول 2. النسبة المئوية لأعداد الحشرات والعناكب المقترسة الموجودة بحقل البرسيم الحجازي (آذار/ مارس - تشرين أول/ أكتوبر 1987).  
**Table 2.** Percentage of insect predators and spiders occurring in alfalfa field (March - October, 1987).

Percentage		الشهر ومتوسط درجات الحرارة Month and mean temperature								المقترس Predator
Total	النسبة المئوية	أكتوبر Oct.	سبتمبر Sept.	أغسطس August	يوليو July	يونيو June	مايو May	أبريل April	مارس March	
37.03	3301	245	199	249	189	402	1112	868	37	حشرات أسد المن Chrysopidae
2.06	184	-	-	23	10	48	66	25	12	يرقات أسد المن Chrysopid larvae
26.50	2362	-	9	197	356	530	739	474	57	حشرات أبي العيد Coccinellidae
1.17	104	-	-	-	1	9	68	26	-	يرقات أبي العيد Coccinellid larvae
17.26	1538	56	62	84	57	217	426	535	101	ذبابة السرفيد Syrphidae
7.74	690	75	78	91	83	145	123	89	6	البق النابد Nabidae
2.85	254	33	22	27	35	16	60	38	3	الذباب السارق Asiliidae
0.24	21	3	2	1	6	2	7	-	-	الرعاش Libellulidae
5.15	459	120	97	75	108	17	25	6	11	العناكب Thomisida
%100	8913	532	469	767	845	1386	2626	2061	227	المجموع الشهري Monthly Total

## Abstract

Nashnoush, I. and A. K. Abdul Salam. 1993. A study on the abundance of some predator and spiders population in alfalfa (*Medicago sativa* L.) fields in El-Jedieda region, Tripoli, Libya. Arab J. Pl. Prot. 11(2):82-85

Predators population in alfalfa field was studied at Jedieda region, Tripoli, Libya. Results showed that the total number of insects collected from March, until the end of October, 1987, was 8913 individuals, representing "7" families and 6 orders. The relative occurrence of these insects were 37% for *Chrysopa vulgaris* L. (Chrysopidae, Neuroptera) and 2% for its larvae; 27% adults and 1.1% larvae of the coccinellids *Coccinella septempunctata* L., *C.*

*novemnotata* H., *C. undecimpunctata* L. and *C. tredecimpunctata* L. (Coccinellidae, Coleoptera); 1.17% of *Syrphus corollae* (Syrphidae, Diptera); 7.8% of *Nabis ferrus* L. (Nabidae); 3% of *Tripolitanus kruger* (Asilidae) and 0.24% of members of the family Libellulidae and 5% of the family Thomisidae.

**Key words:** Predators, alfalfa, lucern, Libya.

## References

3. Abdel Fattah, M. I. and G. El Saadany. 1978. A survey of the insects fauna of clover fields in Menoufia region, Egypt, 4th Conf. pest control 210-217.

1. الصغير، خ. 1974. محاصيل العلف (ص 159-190) منشورات جامعة طرابلس (370 ص).
2. بن سعد، ع.، محمد شقرون ومحمد الزيات. 1974. تقرير عن الأمراض والآفات بمشروع الكفرة الإنتاجي (23 ص).

## المراجع

4. Awadallah, N. T. and F. M. Khalil. 1979. Insect predators in cotton and clover fields with special reference to the efficiency of *coccinella septumpunctata* L. Mesopotamia J. Agric. 14: 173-182.
5. Kogan, M., Jr. Pitre and M. Henry. 1980. General sampling methods for above ground populations of soybean Arthropods. pp. 30-60 in M. Kogan and D. C. Herzog eds. sampling methods in soybean Entomology Springer Verlag, N. Y. Inc. 587 pp.
6. Pakickas, D. J. and T. F. Watson. 1974. Population trends of *Lygus* spp. and selected predators in strip-cut alfalfa. Environ. Entomol. 3: 781-784.
7. Schusten, M. F. and J. C. Boling. 1974. Phenology of early and mid-season predatory and phytophagous insects in cotton in the lower Rio Grande Valley of Texas. Texas Agri. Exp. Stn. M. P. 1133: 31 pp.
8. Turnipseed, S. G. 1972. Management of insect pests of soybeans. Proc. Tall Timber Conf. Econ. Anim. Control Habitat Manage; 4: 190-203.
9. Vanden Bosch, R. and K. S. Hagen. 1966. Predaceous and parasitic arthropods in California cotton fields. Calif. Agric. Exp. Stn. Bull. 830.31 pp.
10. Vanden Bosch, R. and V. M. Stern. 1969. The effect of harvesting practices on insect populations in alfalfa. Proc. Tall. Timber Conf. Econ. Anim. Control. Habitat Manage. 1: 47-54.
11. Whitecomb, W. H. and K. Bell. 1964. Predaceous insects, spiders and mites of Arkansas cotton fields. Ark. Agri. Exp. Bull. 690. 84 pp.