

**CONTRIBUȚII LA CUNOAȘTEREA FAUNEI DE AFIDE  
DIN PAJIȘTILE ZONEI PREAJBA — TÎRGU JIU**

C. MANOLACHE, IULIA MATEI, B. BOBIRNAC

Productivitatea pajiștilor naturale, din zona de cîmpie pînă la cele din zona alpină, este condiționată de un complex de factori din care nu lipsesc niciodată insectele dăunătoare. Producția de furaj, dar și cea de sămîntă, este mult mai redusă și depreciată calitativ ca urmare a activității trofice a acestora.

Entomofauna dăunătoare plantelor din pajiștile naturale și cultivate, a fost în general puțin studiată, cunoșcîndu-se mai ales mențiuni cu privire la atacul unor specii și identificarea lor : Balogh și Loksza (1956) ; Manolache C. și colab. (1960—1969) ; Perju T. (1960—1973) ; Bobirnac B. și colab. (1973 etc.), iar pentru cultura trifoiului (Bâtiste W. C. 1967, MacCollor 1967 etc.).

În lucrarea de față se prezintă fauna de Afide din pajiștile zonei Preajba — Tg. Jiu, cu principalele specii dăunătoare și importanța lor economică.

*Materialul și metoda de cercetare*

Cercetările s-au efectuat în anii 1974—1975, pe pașiștile de la Punctul experimental Preajba — Tg. Jiu al Universității din Craiova.

Asociația ierboasă este reprezentată de un număr mare de specii dintre care mai principale sunt : *Poa silvicola*, *Poa pratensis* ssp. *angustifolia*, *Dactylis polygama*, *Arrhenatherum elatior*, *Lotus corniculatus*, *Phleum* sp. etc.

Materialul s-a colectat cu fileul entomologic, iar probele capturate periodic din 100 cosiri, au fost conservate și apoi pregătite în preparate fixe, pe stadii biologice în vederea determinării.

*Rezultate obținute și discuții*

Fauna de Afide colectate de pe diferite asociații de paște, este relativ redusă în ceea ce privește numărul de specii.

O parte din afidele întîlnite în pașiștile de la Preajba — Tg. Jiu prezintă particularități corelate cu planta gazdă, fiind tipice acestora, însă alte specii sunt migrate de pe asociațiile vegetale limofite.

Remarcăm însă faptul, că pe leguminoasele din paște (lucernă, lucernă + trifoi, *Lotus* și trifoi în asociația cu *Phleum* și lucernă),

predomină populațiile de *Acyrthosiphon pisum* (Hariss), iar pe *Lotus corniculatus*, sunt frecvente specii din genul *Aphis* (tabelul 1).

#### COMPOZIȚIA FAUNISTICĂ A AFIDELOR DIN PAJIȘTEA PREAJBA — TG. JIU

*Tabelul 1*

Specia	Plante gazdă							
	<i>Lotus corniculatus</i>	<i>Festuca rubra</i>	<i>Dactylis glomerata</i>	<i>Arrhenatherum + Dactylis</i>	<i>Lucernă</i>	<i>Lucernă + trifoi</i>	<i>Trifolium pratense + Phleum</i>	<i>Pajiște naturală</i>
1. <i>Acyrthosiphon pisum</i> (Harr.)	+	-	-	-	+	+	+	+
2. <i>Macrosiphum avenae</i> (F.)	-	+	+	+	-	-	-	+
3. <i>Schizaphis graminum</i> (Rond.)	-	-	+	+	-	-	-	-
4. <i>Aphis craccivora</i> Koch.	-	-	-	-	-	+	-	-
5. <i>Aphis</i> sp.	+	-	-	-	-	-	-	-
6. <i>Macrosiphoniella</i> sp.	-	-	-	-	-	-	-	+
7. <i>Metopolophium dirhodum</i> (Walk)	-	-	-	+	+	+	-	-

Entomofauna de pe graminee însă, în toate asociațiile (*Festuca rubra*, *Dactylis glomerata*, *Arrhenatherum + Dactylis*), se deosebește total de cea de pe leguminoase, deoarece predomină populațiile de *Macrosiphum avenae* (F.) și *Rhopalosiphum* sp. Menționăm totuși, că și în cazul diferitelor asociații de graminee, s-a întîlnit sporadic *Acyrthosiphon pisum* (Harr.), dar numai în cazul vecinătății directe cu leguminoase din pajiște.

Analizate separat principalele graminee din asociațiile pajiștilor cercetate, constatăm unele aspecte care conturează specificitatea de hrănă a unor dintre afidele identificate. De pildă, în pajiștea de *Festuca rubra*, se întâlnesc numai *Macrosiphum* (*Sitobion*) *avenae*, în vreme ce pe pajiștea de *Dactylis glomerata*, se află *Schizaphis graminum* (Rond.) și exemplare răzlețe de *Macrosiphum avenae* (F.), iar în asociația de *Festuca rubra* cu *Dactylis glomerata* sunt întâlnite ambele specii de afide, menționate separat pe cele două plante gazdă.

Pajiștea naturală este populată de *Macrosiphum avenae* (F.) care în densitate predominantă, printre care se află și *Macrosiphoniella* sp. afid frecvent întâlnit pe Composite, de unde a migrat aici precum și *Acyrthosiphon pisum* (Harr.), care de asemenea a migrat de pe leguminoasele din pajiștea limitrofă.

O altă asociație cercetată, a fost cea de *Arrhenatherum + Dactylis* care include diferite specii de afide în celelalte combinații de pajiște ca :

*Macrosiphum avenae* (F.), și *Schizaphis graminum* (Rond.), însă datorită prezenței leguminoaselor de pajiște din vecinătate apar virginogene aptere de *Metopalophium dirhodum* (Walk.), afide care populează de altfel lucerna, trifoiul, asociația de lucernă cu trifoi sau graminee.

Pe asociația de *Trifolium pratense* cu *Phleum* ca și pe lucerniere sau combinația de lucernă cu trifoi, predomină *Acyrthosiphon pisum* (Harr.) și foarte rare pe leguminoase se întâlnește *Metopalophium dirhodum* (Walk.).

Ca aspect cu totul nou pentru asociația de lucernă cu trifoi, se semnalează prezența speciei *Aphis craccivora* (Koch.), neindentificată în nici una din combinațiile de pajiște cercetate din zonă.

Studiul faunei de Afide, din cadrul anumitor asociații de pajiște specifice zonei Preajba — Tg. Jiu, prezintă o însemnatate deosebită atât din punct de vedere științific, nefiind pînă în prezent efectuate astfel de cercetări, cît și ca valoare practică în sensul de a se aplica măsurile cele mai adecvate pentru prevenirea atacului de afide dăunătoare pe grupe de plante gazdă și la momentul oportun.

### CONCLUZII

1. Entomofauna de Afide din pajiștile zonei Preajba — Tg. Jiu, este formată din populațiile următoarelor specii principale : *Acyrtosiphon pisum* (Harr.), *Macrosiphum avenae* (F.), *Schizaphis graminum* (Rond.), *Aphis craccivora* (Koch.), *Aphis sp.*, și *Macrosiphoniella sp.*

2. *Metopalophilum dirhodum* (Walk) este bine reprezentată în zona cercetată și ea a migrat de pe diferite specii de graminee, fiind cîntată în literatură ca frecvență pe *Dactylis*, *Bromus*, *Poa*, *Phleum*, ca și pe unele cereale cultivate.

3. Asociațiile de pajiște cercetate sunt populate în principal de *Acyrthosiphon pisum* (Harr.) cu frecvență mare însă pe leguminoase (lucernă, trifoi și asociația lucernă + trifoi).

4. Diferențierea populațiilor de Afide este marcată în raport de planta gazdă, pe graminee predominând *Schizaphis graminum* (Rond.) și *Macrosiphum avenae* (F.).

### CONTRIBUTIONS À LA CONNAISSANCE DE LA FAUNE D'APHIDES DE PRAIRIES DE LA ZONE PREAJBA — TG. JIU

#### Résumé

La faune d'Ahides recherchées dans la zone Preajba—Tg. Jiu, et représentée de populations d'espèces nuisibles ; *Acyrthosiphon pisum* (Harr.), *Macrosiphum avenae* (F), *Schizaphis graminum* (Rond.), *Aphis craccivora* (Koch.), *Aphis sp.* et moins *Metopalophilum dirhodum* (Walk.) qui a effectué une migration après des plantes de la famille Leguminosae.

## BIBLIOGRAFIE

1. BALOGH J., LOSKA J., 1956, *Untersuchungen über die zoonose des Luzerne-feldere*, Acta zool., 2, Budapest.
2. BATISTE W. C., 1967, *Biology of trefoil seed Chalcid, Bruchophagus Kalabovae Fedoseva (Hymenoptera, Eurytomidae)*, Hilgardia, 38, 12.
3. BOBIRNAC B., IULIA MATEI, COSTESCU C., 1973, *Entomofauna pajiștilor din zona subcarpatică a Olteniei (Monografie: Pajiștile din zona subcarpatică a Olteniei)*, Edit. Scrisul Românesc — Craiova.
4. MAC. COLLOR G. B., 1967, *Control of Miridae ssp. in birdsfoot trefoil sud fields*, J. econ. Entomol. 60, 4.
5. MANOLACHE C., și colab., 1960, *Situația dăunătorilor animali ai plantelor cultivate*, Acad. R.P.R.; I.C.A.R., București.
6. MANOLACHE C., și colab., 1969, *Contribuții la studiul dinamicei sezo-niere și diurne a faunei ucenierelor*, Com. de Zool., Soc. de St. Biol. din R.S.R. Partea a II-a, București.
7. MÜLLER F. P., 1969, *Aphidinia-Blattläuse, Aphiden Volk und Wiser Volk-sei- gener*, Verlag, Berlin.
8. PERJU T., 1960, *Contribuții la studiul seminifagilor din genul Bruchophagus Ashn. (Hymenoptera-Calcidoidea), dăunători la plantele leguminoase furajere din R.S.R.*, Com. Acad. R.S.R. 10, 7.
9. PERJU T., 1973, *Entomofauna culturilor de ghizdei și importanța economică a acestora*, Analele I.C.P.P., Vol. X, București.

Adresa autorilor : Universitatea din Craiova