

**CERCETĂRI PRIVIND MODUL DE DĂUNARE A LARVELOR DE
DIABROTICA VIRGIFERA VIRGIFERA LE CONTE ÎN JUDEȚUL
ALBA – SIMPTOMUL "GÂT DE LEBĂDĂ"**

**RESEARCH CONCERNING THE DAMAGE OF LARVEA
WESTER CORN ROOTWORM *DIABROTICA VIRGIFERA*
VIRGIFERA LE CONTE IN ALBA**

Părău Teodora, I. Oltean, I. Ghizdavu
U.S.A.M.V. Cluj-Napoca

Summary

The Western Corn Rootworm, Diabrotica virgifera virgifera was introduced in Alba was noticed in 2000s.

The larvae of western corn rootworm provoked the largest damages and the plants which have the simtom „goose neck” are more and more, and the production is highly influenced.

Pagubele produse de viermele vestic al rădăcinilor de porumb sunt considerabile atacul fiind produs de larve și de adulți astfel:

♦ Adulții se hrănesc cu frunze, atacul constând în roaderea limbului foliar sub forma unor dungii longitudinale, de-a lungul nervurilor în jurul rosăturilor, frunzele se îngălbenesc și se usucă. În perioada înfloririi, adulții se hrănesc cu mătase și polen. Aceștia pot consuma parțial sau în totalitate mătasea unui știulete, în urma consumării parțiale a mătăsii, știuletele prezintă doar un smoc redus ce pare a fi retezat cu foarfeca.

♦ Larvele se hrănesc cu rădăcini cauzând scurtarea acestora, iar ca rezultat al acestui mod de atac, puterea rădăcinilor scade, nu mai pot să susțină planta. Larvele distrug complet atât rădăcinile secundare cât și rădăcinile primare. Plantele tinere prezintă o tulpină îndiotă caracteristic, sub formă de „gât de lebădă”.

În Județul Alba, *Diabrotica virgifera virgifera* a fost semnalat pentru prima oară în anul 2000, iar datorită înmulțirii rapide a dăunătorului și creșterea exagerată a numărului de larve s-a semnalat și simptomul „gât de lebădă”. Pe o parcele de control la Alba-Iulia unde în 2002-2006 au fost montate capcane pentru monitorizarea viermelui vestic al rădăcinilor de porumb în anul 2005 și 2006, au fost semnalate plante care prezentau simptomul „gât de lebădă”.

În anul 2005 în urma cercetărilor am observat ca atacul produs de larvele de *Diabrotica virgifera virgifera* este în vetre și astfel am recurs la numărarea vetrelor precum și a plantelor atacate din fiecare vatră.

În fig.1 am redat numărul de vetre de pe parcelă: 14 precum și numărul de plante dintr-o vatră.

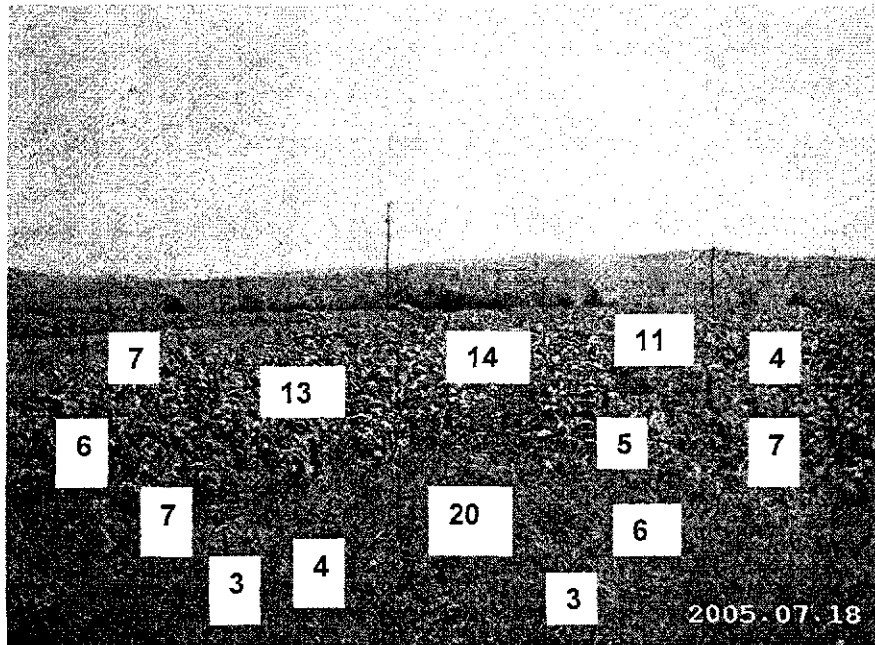


Fig.1. Parcela de porumb vetrele existente cu plantele cu simptom „gât de lebădă” (original)

Totalul plantelor atacate de larvele de *Diabrotica virgifera virgifera* sunt în anul 2005 în număr de **134**. Au mai existat **24** de plante care prezentau atac „gât de lebădă” fără ca acestea să fie incluse într-o vatră. Menționez faptul că parcela cu monocultură unde în anul 2005 am găsit atac, avea o suprafață de 6.670 m².

În anul 2006 tot pe o parcelă cu monocultură, dar la o distanță de 100 m de parcela unde am efectuat cercetările în 2005, am amplasat capcanele feromonale și am efectuat toate cercetările. Menționez că această parcelă are suprafața de 6300 m².

Ca și în anul precedent am recurs la numărare vetrelor și a plantelor atacate din fiecare vatră (fig.2).

După cum se poate observa din tabelul 1 și fig.2 numărul vetrelor și numărul plantelor din vatră a crescut în comparație cu anul precedent. Menționez că am mai identificat **27** de plante care prezentau atac „gât de lebădă”, fără ca acestea să fie incluse într-o vatră.

Totalul plantelor care prezentau atac, în anul 2006, sunt în număr de **814**. După cum se poate observa diferența față de anul 2005 este foarte mare, suprafața fiind aproximativ egală.

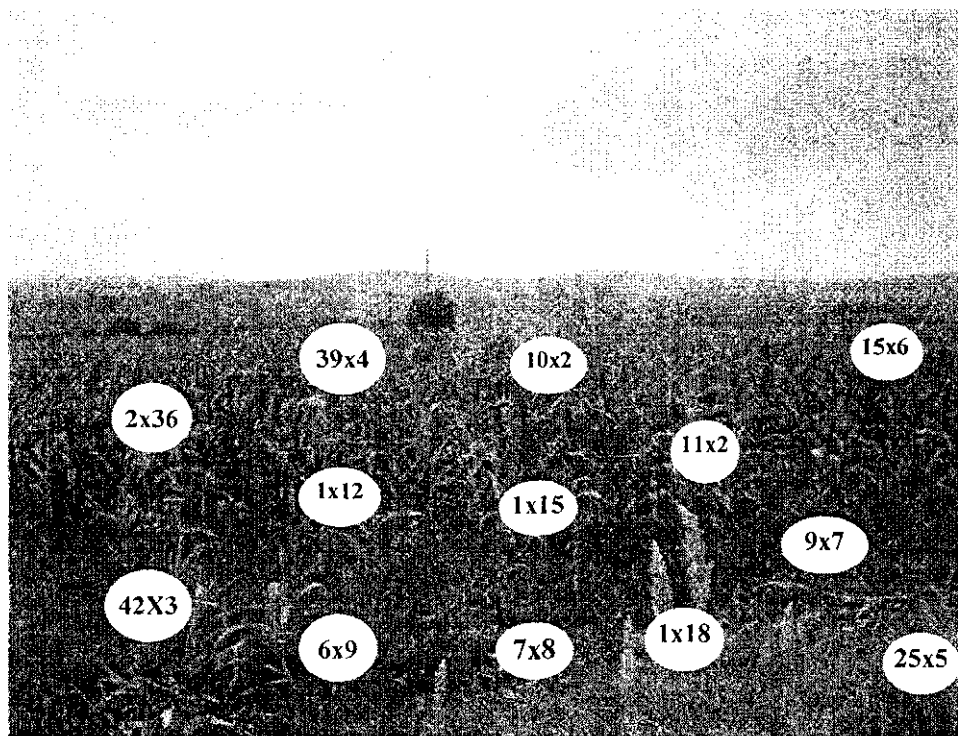


Fig.2. Parcela de porumb din 2006, numărul de vetrele existente cu plantele cu simptom "gât de lebădă" (original)

Tabel 1
Numărul de plante din fiecare vatră precum și numărul de vetre

| Numărul de vetre | Nr. de plante din vatră |
|------------------|-------------------------|
| 36 | 2 |
| 42 | 3 |
| 39 | 4 |
| 25 | 5 |
| 15 | 6 |
| 9 | 7 |
| 7 | 8 |
| 6 | 9 |
| 2 | 10 |
| 2 | 11 |
| 1 | 12 |
| 1 | 15 |
| 1 | 18 |

CONCLUZII

1. Larvele de *Diabrotica virgifera virgifera* afectează semnificativ creșterea și dezvoltarea plantelor de porumb.
2. Simptomul "gât de lebădă" este prezent pe parcelele cu porumb cultivat în monocultură și este semnalat în vetre.
3. Numărul plantelor care prezintă simptomul "gât de lebădă" cresc de la an la an, diminuând astfel producția.

BIBLIOGRAFIE

1. GROZEA IOANA. 2003. *Diabrotica virgifera virgifera* Le Conte, viermele vestic al rădăcinilor de porumb. Ed.Mirton T
2. OLTEAN I., TEODORA PĂRĂU, ANCA PREJA, V. INOAȘ, MARIA TELEGARU, N. VOICHIN. 2004, Monitorizare speciei de *Diabrotica virgifera virgifera* Le Conte, în județul Alba, Rev. Protecția Plantelor XIV/55-56, pag. 23-28 ISSN-1453-2271.
3. OLTEAN I., TEODORA PĂRĂU. ANCA PREJA, 2005.Cercetări privind modul de atac al adulților de *Diabrotica virgifera virgifera* Le Conte, Rev. Protecția Plantelor XV/58, pag. 359-39 ISSN-1453-2271.
4. PERJU T., I.OLTEAN, TIMUȘ ASEA,2001, Insecte fitofage dăunătoare ale plantelor cultivate, Editura Poliam, Cluj- Napoca
5. PERJU T., I.OLTEAN, TIMUȘ ASEA, ECORBICI MONICA, 2005, Viermele vestic al rădăcinilor de porumb (*Diabrotica virgifera virgifera*) în actualitate, Conferința științifică internațională "Realizări și perspective în horticultură, viticultură și silvicultură", 6-7 Octombrie 2005. Chișinău. Lucrările științifice-Universitatea agrară de stat din Moldova. Vol 14 pag.382-87, ISBN-9975-64-061-3
6. PERJU T., I.OLTEAN, ECORBICI MONICA, 2005, Viermele vestic al rădăcinilor de porumb (*Diabrotica virgifera virgifera*) în actualitate, Rev. Protecția Plantelor,XV/59-60,pag90-95.ISSN-1453-2271
7. PERJU T., I.OLTEAN, ECORBICI MONICA, 2005,Bibliografie autohtonă privind Viermele vestic al rădăcinilor de porumb (*Diabrotica virgifera virgifera*) apărută în perioada 1995-2004, Rev. Protecția Plantelor,XV/59-60, pag 96-100.ISSN-1453-22
8. TEODORA PĂRĂU, C.V.FORIAN, 2006, Protecția integrată a porumbului, Rev. Protecția Plantelor,XVI/61-62. pag 47-53. ISSN-1453-22