

**DIABROTICA VIRGIFERA VIRGIFERA ÎN JUDEȚUL ALBA, ÎN
PERIOADA 2002-2006**

**MONITORING OF DIABROTICA VIRGIFERA VIRGIFERA IN
ALBA COUNTRY IN 2002-2006**

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

Summary

The Western Corn Rootworm, Diabrotica virgifera virgifera was introduced in the into Romania (Arad-Nădlag). Into Alba was noticed in the 2000s. There was monitored in the period between 2002-2006, in the many location like Alba-Iulia, Sebeș, Vințu de Jos in 2002-2004 and Alba-Iulia, Aiud, Blaj in 2006. There were used for monitoring traps like traps Cluj Napoca, Csalomon and Multigrad.

Diabrotica virgifera virgifera (viermele vestic al rădăcinilor de porumb) este considerat ca unul dintre cei mai importanți dăunători ai porumbului cultivați în monocultură. Acest dăunător a fost semnalat pentru prima dată în România în anul 1996 în județul Arad, comuna Nădlag, de aici răspândind-se foarte rapid în aproape toate județele țării.

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”. În perioada 2002-2005, în județul Alba, pe o parcele de control, am procedat la monitorizarea viermelui vestic al rădăcinilor de porumb, *Diabrotica virgifera virgifera*, în culturile de porumb din trei locații diferite: Alba-Iulia, Sebeș și Vințu de Jos (2002-2004) și în Alba-Iulia, Aiud și Blaj în 2006. Pentru monitorizarea speciei am utilizat capcanele feromonale de tip Cluj Napoca, capcanele cu feromon de tip Csalomon și panouri de culoare galbenă Multigrad care sunt eficiente în activitățile de prognoză utile în special fermierilor. Capcanele au fost amplasate începând cu luna iunie, controlându-se până în luna octombrie.

În anul 2005 monitorizarea a fost făcută numai în localitatea Alba-Iulia. Primele capturi s-au înregistrat în perioada 8-15 iulie și tot în această lună dar în a doua decadă a fost semnalat numărul maxim de capturi - 207 adulți. Monitorizarea dăunătorului în acest an s-a prelungit până în luna octombrie, capturându-se 16 adulți. Se poate observa că în anul 2005 primele capturi au apărut în aceeași perioadă, diferența făcându-se la ultimele capturi care s-au prelungit până în luna octombrie, acest fapt datorându-se în special condițiilor climatice care au fost nefavorabile în lunile mai-iunie prelungindu-se astfel perioada de vegetație a porumbului, implicit perioada de viață a dăunătorului. Numărul total de capturi în anul 2005 este de 929 de adulți.

Tabelul 1
 Capturile de *Diabrotica virgifera virgifera* realizate în anul 2005

Perioada	Loca ia
	Alba-Iulia
8-15 iulie	180
16-22 iulie	207
23-29 iulie	116
30 iulie – 4 august	105
5-11 august	103
12-22 august	95
5-12 septembrie	50
13-19 septembrie	36
20-26 septembrie	21
27 septembrie – 10 octombrie	16
Total	929

Tabelul 2
 Capturile de *Diabrotica virgifera virgifera* realizate în 2006

Perioada	Locația					
	Alba-Iulia		Aiud		Blaj	
	AtraVirg	Csalomon	AtraVirg	Csalomon	AtraVirg	Csalomon
1-5 iulie	1	*	28	*	-	*
6-12 iulie	1	*	26	*	4	*
13-19 iulie	14	*	14	*	12	*
20-26 iulie	*	206	12	*	11	*
27-31 iulie	*	150	23	*	1	*
1-5 august	*	76	12	*	8	*
6-12 august	*	37	8	*	1	*
13-19 august	16	20	14	*	6	*
20-26 august	26	68	18	*	3	*
27-31 august	20	32	11	*	4	*
01-05 septembrie	-	-	-	-	-	-
Total	78	589	166	*	50	*
TOTAL	667		166		50	

*nu s-a utilizat acest tip de capcană

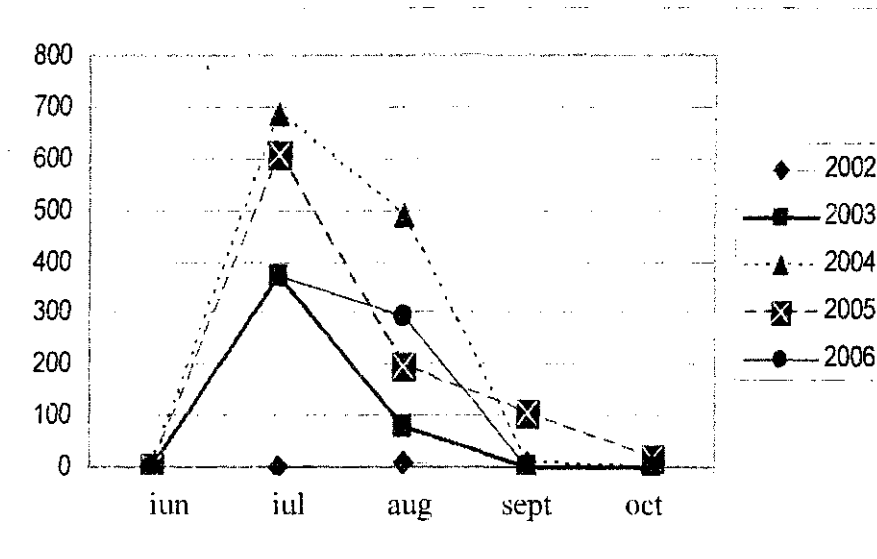
În anul 2006 numărul total de capturi a fost **667**, menționez ca în perioada 1-19 iulie capcanele feromonale folosite, în localitatea, Alba-Iulia a fost de tip Cluj-Napoca, iar din perioada 20 iulie-13 august capcanele feromonale folosite au fost de tip Csalomon. Apoi din 13 august -5 septembrie am mers simultan cu ambele tipuri de capcane. În urma acestei monitorizări, am observat că folosirea capcanelor de tip Csalomon (Ungaria) este mai eficientă decât a acelor de AtraVirg (Cluj-Napoca). Din tabelul 1 se poate observa foarte ușor acest lucru, menționez că ambele capcane au fost amplasate în aceeași parcelă.

În celelalte două centre Aiud și Blaj capcanele feromonale folosite pe toată perioada monitorizării au fost cele de tip Cluj-Napoca. În ceea ce privește numărul capturilor acestea au fost adulți în Alba-Iulia, de 667 adulți în Aiud 166 și de 50 în Blaj.

În urma rezultatelor din 2002-2004 publicate în Revista Protecția Plantelor (2005 XV/58, pag. 35-39) și a datelor prezentate anterior se poate constata (Graficul nr.1):

Graficul nr.1

Evoluția capturilor de *Diabrotica virgifera virgifera* în perioada 2002 -2006 în județul Alba



✓ Numărul capturilor a oscilat de la an la an, 2004 fiind anul în care numărul total de adulți a fost cel mai mare din perioada monitorizării - 1183;

✓ Zborul maxim al acestui dăunător a fost în luna iulie în 2003-2006 și în august în anul 2002;

✓ Tot din graficul 1 se poate observa că în 2002, 2004 și 2006 dăunătorul a fost semnalat până în luna septembrie, în 2003 până în luna august, iar în 2005 până în luna octombrie.

CONCLUZII

1. Numărul capturilor de *Diabrotica virgifera virgifera* în județul Alba a oscilat de la an la an, factorul determinant fiind condițiile climatice

2. Numărul capturilor au fost influențate și de tipul de capcană folosit și anume: 2002 și 2003 capcane feromonale de tip Atravirg (Cluj),

2004 Csalomon (Ungaria) și panouri adezive galbene-Multigrad, în 2005 Csalomon iar 2006 capcane feromonale de tip Atravirg (Cluj) și Csalomon (Ungaria).

3. În urma cercetărilor pe perioada 2002-2006 am stabilit următoarele: capcanele feromonale sunt mai eficiente decât panourile adezive galbene, iar capcanele feromonale Csalomon sunt mai eficiente decât capcanele feromonale de tip Cluj-Napoca

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.INOASĂ, 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. 35-39 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, ECORBICI MONICA. 2005, Viermele vestic al rădăcinilor de porumb (*Diabrotica virgifera virgifera*) în actualitate, Rev. Protecția Plantelor, XV/59-60, pag 90-95. ISSN-1453-2271
6. 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
7. TEODORA PĂRĂU, C.V.FORIAN, 2006, Protecția integrată a porumbului, Rev. Protecția Plantelor, XVI/61-62, pag 47-53. ISSN-1453-22