

NOI CONTRIBUȚII PRIVIND CUNOAȘTEREA SPECIILOR DE COLEOPTERE EPIGEE DIN PLANTAȚIILE DE VIȚĂ-DE-VIE

NEW CONTRIBUTIONS TO STUDY OF THE COLEOPTERES EPIGEEES SPECIES FROM VINEYARD PLANTATIONS

M. TĂLMACIU, Nela TĂLMACIU

Universitatea de Științe Agricole și Medicină Veterinară Iași

Abstract: *In period of prolusion, in one 2 winegrowing ecosystem were collected 376 sample of coleoptere, belonging to a number of 20 species. These were: Carabus besseri, Pseudophonus rufipes, Harpalus distinguendus, Dermestes lanarius, Opatrum sabulosum, Pseudophonus griseus, Zabrus tenebrioides, Amara aenea, Calathus fuscipes, Pterostichus vulgaris, Harpalus tardus, Coccinella septempunctata, Brachynus crepitans, Ophonus azureus, Galerucella tanacetii, Aphthona euphorbiae, Otiorrhynchus niger, Carabus coriaceus, Athous rufus and Cicindela germanica. The species with eldest number of samples collected were: Pseudophonus rufipes, of 114 samples, Pseudophonus griseus, of 70 samples, Opatrum sabulosum, of 60 samples, Harpalus distinguendus, of 37 samples and Carabus besseri, of 27 samples.*

MATERIALUL ȘI METODA DE CERCETARE

Colectarea materialului s-a făcut la capcanele de sol tip Barber. Acestea au fost amplasate în plantațiile de viță de vie, în două ecosisteme viticole: Huși, județul Vaslui și Iași, județul Iași. Capcanele au „funcționat” din luna mai până în luna septembrie, în anul 2004. Recoltarea materialului s-a făcut periodic, la intervale de 10-20 zile. În ecosistemul viticol Huși, au fost efectuate 4 recoltări, iar în ecosistemul viticol Iași, au fost efectuate un număr de 7 recoltări.

Materialul colectat a fost adus în laborator, au fost selectate speciile de coleoptere, care au fost apoi determinate.

REZULTATE OBȚINUTE.

In podgoria Huși, au fost efectuate 4 recoltări, astfel (tabelul 1):

- recoltarea I, a fost efectuată pe data de 23.07.2004, când au fost colectate 58 exemplare, aparținând la un număr de 5 specii: *Carabus besseri*, *Pseudophonus rufipes*, *Harpalus distinguendus*, *Dermestes lanarius* și *Opatrum sabulosum*;

- recoltarea a II-a, efectuată pe data de 9.08.2004, când au fost colectate 79 exemplare de coleoptere, aparținând la următoarele 8 specii: *Pseudophonus rufipes*, *Pseudophonus griseus*, *Zabrus tenebrioides*, *Harpalus distinguendus*, *Dermestes lanarius*, *Amara crenata*, *Calathus fuscipes* și *Pterostichus vulgaris*;

Tabelul 1

Momentul recoltării probelor, speciile colectate cât și numărul de exemplare din ecosistemul Huși

Nr.crt.	Denumirea speciei	Nr.de exemplare	Total
Recoltarea I : 23.07.2004			
1	Carabus besseri Fischer	29	58
2	Harpalus distinguendus Duft.	18	
3	Pseudophonus rufipes Mull.	3	
4	Opatrum sabulosum L.	5	
5	Dermestes Ianiarius	3	
Recoltarea a II-a: 9.08.2004			
1	Pseudophonus rufipes Mull.	35	79
2	Pseudophonus griseus Panz.	22	
3	Amara aenea Dejean	6	
4	Harpalus distinguendus Duft.	5	
5	Zabrus tenebrioides Goeze	3	
6	Calathus fuscipes Goeza	2	
7	Pterostichus vulgarisL.	1	
8	Dermestes Ianiarius	5	
Recoltarea a – III-a: 1.09.2004			
1	Pseudophonus rufipes Mull.	16	39
2	Pseudophonus griseus Panz.	8	
3	Harpalus distinguendus Duft.	5	
4	Harpalus tardus Panz.	3	
5	Dermestes Ianiarius	5	
6	Coccinella septempunctata L.	2	
Recoltarea a-IV-a: 20.09.2004			
1	Pseudophonus rufipes Mull.	25	48
2	Harpalus distinguendus Duft.	5	
3	Harpalus tardus Panz.	3	
4	Pseudophonus griseus Panz.	7	
5	Ophonus azureus F.	6	
6	Calathus fuscipes Goeze	1	
7	Brachynus crepitans L.	1	

- recoltarea a – III-a, a fost efectuată pe data de 10.09.2004, când au fost colectate 39 de exemplare de coleoptere, aparținând la un număr de 6 specii: *Pseudophonus rufipes*, *Pseudophonus griseus*, *Harpalus distinguendus*, *Harpalus tardus*, *Dermestes lanarius* și *Coccinella septempunctata*;

- recoltarea a-IV-a a fost efectuată pe data de 20.09.2004, când s-au colectat 48 exemplare, aparținând la următoarele specii: *Pseudophonus rufipes*, *Harpalus distinguendus*, *Brachynus crepitans*, *Pseudophonus griseus*, *Ophonus azureus* și *Calathus fuscipes*.

- **In ecosistemul viticol Iași**, au fost efectuate un număr de 7 recoltări, astfel:

- recoltarea I, pe data de 10.06.2004, când au fost colectate 61 exemplare, aparținând la un număr de 6 specii: *Harpalus distinguendus*, *Galerucella tanacetii*, *Aphthona euphorbiae*, *Dermestes lanarius* și *Otiorrhynchus niger*;

- recoltarea a- II-a, efectuată la data de 2.07.2004, când au fost colectate doar 9 exemplare de coleoptere, aparținând la un număr de 5 specii: *Carabus coriaceus*, *Pseudophonus griseus*, *Harpalus distinguendus*, *Athous rufus* și *Galerucella tanaceti*;

Tabelul 2

Momentul recoltării probelor, speciile colectate cât și numărul de exemplare din ecosistemul viticol Iași,

Nr.crt.	Denumirea speciei	Nr. de exemplare	Total
Recoltarea I: 10. 06. 2004			
1	Harpalus distiguendus Duft.	3	61
2	Opatrum sabulosum L.	50	
3	Galerucella tanaceti L.	5	
4	Aphthona euphorbiae	1	
5	Dermestes Ianiarius	1	
6	Otiorrhynchus niger	1	
Recoltarea a II-a: 2.07.2004			
1	Carabus coriaceus L.	2	9
2	Pseudophonus griseus Panz.	3	
3	Harpalus distinguendus duft.	1	
4	Athous rufus	2	
5	Galerucella tanaceti	1	
Recoltarea a-III-a: 22.07.2004			
1	Cicindela germanica L.	1	10
2	Pseudophonus rufipes Mull.	1	
3	Opatrum sabulosum L.	3	
4	Ophonus azureus F.	3	
5	Athous rufus	1	
6	Otiorrhynchus niger	1	
Recoltarea a-IV-a: 12.08.2004			
1	Pseudophonus rufipes Mull.	5	8
2	Pseudophonus griseus Panz.	3	
Recoltarea a –V-a: 26.08.2004			
1	Pseudophonus rufipes Mull.	20	44
2	Pseudophonus griseus Panz.	22	
3	Ophonus azureus F.	2	
Recoltarea a-VI-a: 26.08.2004			
1	Pseudophonus rufipes Mull.	4	9
2	Pseudophonus griseus Panz.	3	
3	Ophonus azureus F.	2	
Recoltarea a-VII-a: 25.09.2004			
1	Pseudophonus rufipes Mull.	5	11
2	Pseudophonus griseus Panz.	2	
3	Galerucella tanaceti	2	
4	Opatrum sabulosum	2	

Tabelul 3

Structura, abundența și dinamica speciilor de coleoptere colectate

Nr.crt.	Denumirea speciei	S T A T I O N A R U L													Total general	
		H U S I					I A S I									
		R E C O L T A R E A														
		I	II	III	IV	Total	I	II	III	IV	V	VI	VII	Total		
1	Carabus besseri Fischer	29	-	-	-	29	-	-	-	-	-	-	-	-	29	
2	Pseudophonus rufipes Mull.	3	35	16	25	79	-	-	1	5	20	4	5	35	114	
3	Harpalus distinguendus Duft.	18	5	5	5	33	3	1	-	-	-	-	-	4	37	
4	Dermestes lanarius	3	5	5	-	13	1	-	-	-	-	-	-	1	14	
5	Opatrum sabulosum L.	5	-	-	-	5	50	-	-	-	-	-	-	50	55	
6	Pseudophonus griseus Panz.	-	22	8	7	37	-	3	-	3	22	3	2	33	70	
7	Zabrus tenebrioides Goeze	-	3	-	-	3	-	-	-	-	-	-	-	-	3	
8	Amara aenea Dejean	-	6	-	-	6	-	-	-	-	-	-	-	-	6	
9	Calathus fuscipes Goeze	-	2	-	1	3	-	-	-	-	-	-	-	-	3	
10	Pterostichus vulgaris L.	-	1	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	1	
11	Harpalus tardus Panz.	-	-	3	3	6	-	-	-	-	-	-	-	-	6	
12	Coccinella septempunctata L.	-	-	2	-	2	-	-	-	-	-	-	-	-	2	
13	Brachynus crepitans L.	-	-	-	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-	1	
14	Ophonus azureus F.	-	-	-	6	6	-	-	3	-	2	2	-	7	13	
Total 14 specii		5	8	6	7	224										
15	Galerucella tanacetii L.	-	-	-	-	-	5	1	-	-	-	-	2	8	8	
16	Aphthona euphorbiae L.	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	1	1	
17	Otiorrhynchus niger L.	-	-	-	-	-	1	-	1	-	-	-	-	2	2	
18	Carabus coriaceusL.	-	-	-	-	-	-	2	-	-	-	-	-	2	2	
19	Athous rufus	-	-	-	-	-	-	2	1	-	-	-	-	3	3	
20	Cicindela germanica L.	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	1	1	
Total 12 specii							6	5	5	2	3	3	4	152	376	
TOTAL GENERAL 20 SPECII															376	

Tabelul 4

Familiile la care aparțin speciile de coleoptere colectate

Nr.crt.	Familia	Nr.crt.	Denumirea speciei	Nr.de exempl.	Total
1	Carabidae	1	Cicindela germanica L.	1	316
		2	Carabus besseri Fischer	29	
		3	Carabus coriaceus L.	2	
		4	Pseudophonus rufipes Mull.	114	
		5	Pseudophonus griseus Panz.	70	
		6	Ophonus azureus F.	14	
		7	Harpalus distinguendus Duft.	37	
		8	Zabrus tenebrioides Goeze	3	
		9	Amara aenea Dejean	6	
		10	Calathus fuscipes Goeze	3	
		11	Pterostichus vulgaris L.	1	
		12	Harpalus tardus Panz.	6	
		13	Brachynus crepitans L.	1	
		Total 13 specii			
2	Chrysomelidae	1	Galerucella tanaceti	8	9
		2	Aphthona euphorbiae	1	
3	Dermentidae	1	Dermestes lanarius	14	14
4	Coccinellidae	1	Coccinella septempunctata L.	2	2
5	Tenebrionidae	1	Opatrum sabulosum L.	60	60
6	Curculionidae	1	Otiorrhynchus niger	2	2
7	Elateridae	1	Athous rufus	3	3
Total 7 familii		20 specii		376 exemplare	

- recoltarea a- III-a, a fost efectuată pe data de 22.07.2004, nd au fost colectate doar 10 exemplare de coleoptere, aparținând la un număr de 6 specii: *Cicindela germanica*, *Pseudophonus rufipes*, *Ophonus azureus*, *Pseudophonus rufipes*, *Athous rufus*, *Opatrum sabulosum* și *Otiorrhynchus niger*;

- recoltarea a-IV-a, a fost efectuată la data de 12.08.2004, când au fost colectate 8 exemplare de coleoptere, aparținând la 2 specii: *Pseudophonus rufipes* și *Pseudophonus griseus*;

- recoltarea a-V-a, a fost efectuată npe data de 26.08.2004, când au fost colectate 44 exemplare de coleoptere, aparținând la 3 specii: *Pseudophonus rufipes*, *Pseudophonus griseus* și *Ophonus azureus*;

- recoltarea a-VI-a a fost efectuată pe data de 13.07.2004, când au fost colectate 9 exemplare de coleoptere, aparținând la următoarele 3 specii: *Pseudophonus rufipes*, *Pseudophonus griseus* și *Ophonus azureus*;

- recoltarea a-VII-a, a fost efectuată pe data de 25.09.2004, când au fost colectate 11 exemplare de coleoptere, aprținând la 4 specii: *Pseudophonus rufipes*, *Pseudophonus griseus*, *Galerucella tanaceti* și *Opatrum sabulosum*.

Referitor la structura speciilor de coleoptere colectate din cele două ecosisteme, pe durata întregii perioade de observații (tabelul 3), se poate constata că, în staționarul Huși, au fost colectate 224 exemplare de coleoptere, aparținând la un număr de 14 specii, în timp ce în staționarul Iași, au fost colectate 152 exemplare de coleoptere aparținând la un număr de 12 specii.

Un număr de 6 specii, au fost comune în cele două staționare. Acestea au fost: *Pseudophonus rufipes*, *Harpalus distinguendus*, *Dermestes lanarius*, *Opatrum sabulosum*, *Pseudophonus griseus* și *Ophonus azureus*. Acestea au avut în general și cel mai mare număr de exemplare colectate.

În ceea ce privește familiile la care aparțin speciile de coleoptere colectate din cele două ecosisteme, se constată că acestea aparțin la 7 familii și anume (tabelul 4): *Carabidae*, cu cel mai mare număr de specii (13) și exemplare (316), *Chrysomelidae*, două specii (*Galerucella tanaceti* și *Aphthona euphorbiae*), cu 9 exemplare, *Dermestidae*, cu o singură specie (*Dermestes lanarius*) și cu 14 exemplare, *Coccinellidae*, cu o singură specie (*Coccinella septempunctata*), cu două exemplare, *Tenebrionidae*, cu o singură specie (*Opatrum sabulosum*), cu 60 exemplare, *Curculionidae*, cu o singură specie (*Otiorrhynchus niger*), cu 2 exemplare și *Elateridae*, cu o singură specie (*Athous rufus*), cu 3 exemplare.

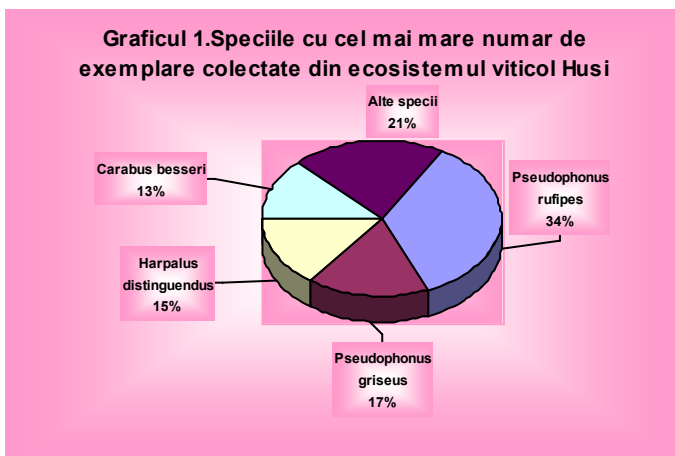
Speciile cu cel mai mare număr de exemplare colectate, din ecosistemul viticol Huși au fost (tabelul 5): *Pseudophonus rufipes*, cu 79 exemplare, reprezentând 35,29 % din total, *Pseudophonus griseus*, cu 37 exemplare, reprezentând 16,51% din total, *Harpalus distinguendus*, cu 33 exemplare, reprezentând 14,73 % din total și *Carabus besseri*, cu 29 exemplare, reprezentând 12,95 % din total.

Speciile cu cel mai mare număr de exemplare colectate, din ecosistemul viticol Iași, au fost (tabelul 6): *Opatrum sabulosum*, cu 55 exemplare, reprezentând 36,18 % din total, *Pseudophonus rufipes*, cu 35 exemplare, reprezentând 23,02 % din total și *Pseudophonus griseus*, cu 33 exemplare, reprezentând 21,71 % din total.

Tabelul 5

**Speciile cu cel mai mare număr de exemplare colectate
din ecosistemul viticol Huși**

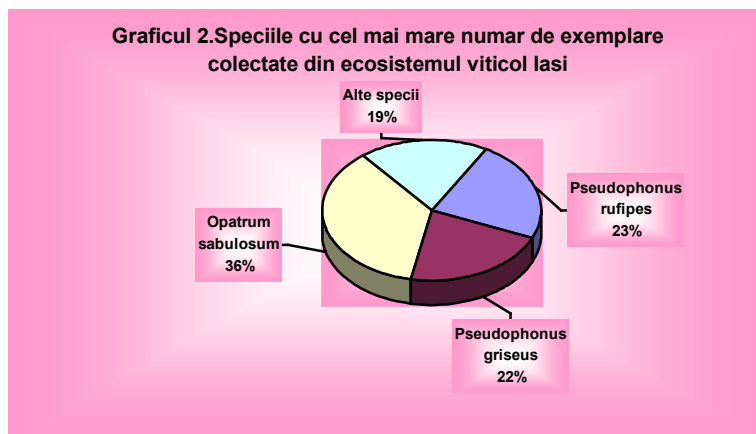
Nr.crt.	Denumirea speciei	Nr. de exemplare	% din total
1	Pseudophonus rufipes Mull	79	35,26
2	Pseudophonus griseus Panz.	37	16,51
3	Harpalus distinguendus Duft.	33	14,73
4	Carabus besseri Fischer	29	12,95



Tabelul 6

Speciile cu cel mai mare număr de exemplare colectate din ecosistemul viticol Iași

Nr.crt.	Denumirea speciei	Nr.de exemplare	% din total
1	Opatrum sabulosum L.	55	36,18
2	Pseudophonus rufipes Mull.	35	23,02
3	Pseudophonus griseus Panz.	33	21,71



CONCLUZII

1. În perioada de observații, în cele două ecosisteme viticole au fost colectate 376 exemplare de coleoptere, aparținând la un număr de 20 de specii. Acestea au fost: *Carabus besseri*, *Pseudophonus rufipes*, *Harpalus distinguendus*, *Dermestes lanarius*, *Opatrum sabulosum*, *Pseudophonus griseus*, *Zabrus tenebrioides*, *Amara aenea*, *Calathus fuscipes*, *Pterostichus vulgaris*, *Harpalus tardus*, *Coccinella septempunctata*, *Brachynus crepitans*, *Ophonus azureus*, *Galerucella tanaceti*, *Aphthona euphorbiae*, *Otiorrhynchus niger*, *carabus coriaceus*, *Athous rufus* și *Cicindela germanica*.

2. În ecosistemul viticol Huși au fost colectate 224 exemplare de coleoptere aparținând la un număr de 14 specii, în timp ce în ecosistemul viticol Iași, au fost colectate 152 exemplare, aparținând la un număr de 12 specii.

3. Speciile colectate aparțin la un număr de 7 familii și anume: *Carabidae*, cu cel mai mare număr de specii (13) și exemplare (316), *Chrysomelidae*, cu două specii, *Dermestidae*, *Coccinellidae*, *Tenebrionidae*, *Curculionidae* și *Elateridae*, fiecare cu câte o singură specie.

4. Speciile cu cel mai mare număr de exemplare colectate au fost: *Pseudophonus rufipes*, cu 114 exemplare, reprezentând 30,32 % din total, *Pseudophonus griseus*, cu 70 exemplare, reprezentând 18,62 % din total, *Opatrum sabulosum*, cu 60 exemplare, reprezentând 15,96 % din total, *Harpalus distinguendus*, cu 37 exemplare, reprezentând 9,84 % din total și *Carabus besseri*, cu 27 exemplare, reprezentând 7,18 % din total.

BIBLIOGRAFIE

1. **Chatened du Gaetan, 1990** - *Guide des Coleopteres d'Europe*. Delacrois et Niestlé, Paris.
2. **Panin I., 1951** - *Determinatorul Coleopterelor daunatoare si folositoare din R.P.R.* Editura de Stat, Bucuresti.
3. **Reitter E., 1908** - *Fauna Germanica*. Die Käfer des Deutschen Reiches Band I, Stuttgart.
4. **Rogojanu V., Perju T., 1979** - *Determinator pentru recunoasterea daunatorilor plantelor cultivate*. Editura Ceres, Bucuresti.
5. **Talmaciu M., Georgescu T., 1998** - *Fauna de carabide (Coleoptera-Carabidae) din plantatiile de vita de vie din Moldova*. Editura "Ion Ionescu de la Brad" Iasi.