

EVOLUȚIA DĂUNĂTORULUI *ARGE ROSAE BERLAND*. ÎN PERIOADA 2000-2002 ȘI ÎNTOCMIREA GRAFICULUI DE AVERTIZARE A TRATAMENTELOR

ARGE ROSAE BERLAND EVOLUTION BETWEEN 2000-2002 AND THE DRAWING OF WARNING TREATMENTS

R. BERNARDIS
U.Ș.A.M.V. IAȘI

Abstract: *In the ecological conditions we followed the evolution of Arge rosae Berland. yellow wasp.*

After the done observations it was establish that yellow wasp have two generations on year.

Synthesis tables were made for Arge rosae Berland species and with them the author create the yellow wasp biological, ecological and phenological criteria the warning treatments graphics were setted down. Two treatments were warned for G_I and for G_{II} .

În condițiile ecologice de la Iași s-a urmărit evoluția viespii galbene a trandafirului –*Arge rosae Berland*.

În urma observațiilor făcute s-a stabilit că acest dăunător prezintă două generații pe an.

S-au întocmit tabele de sinteză a speciei *Arge rosae Berland*. pe baza cărora s-au întocmit fișele biologice ale dăunătorului.

Pe baza datelor criteriilor: biologic, ecologic și fenologic s-au întocmit graficele de avertizare a tratamentelor.

S-au avertizat câte 2 tratamente pentru G_I și un tratament pentru G_{II} .

MATERIAL ȘI METODĂ

S-au întocmit tabelele de sinteză a speciei *Arge rosae Berland*., în care sunt specificate stadiile de dezvoltare, durata acestora în funcție de suma temperaturilor efective.

Avertizarea tratamentelor a fost elaborată pe baza datelor următoarelor criterii:

1. *Criteriul biologic* constă în urmărirea biologiei dăunătorului.
2. *Criteriul ecologic* –înregistrarea condițiilor climatice: temperatura aerului, umiditatea relativă și precipitațiile căzute.
3. *Criteriul fenologic* –urmărirea fazelor de creștere și înflorire a trandafirului.

Datele furnizate de aceste criterii se înscriu într-un grafic și prin corelarea lor se emit avertizările.

REZULTATE OBȚINUTE

În tabelele 1, 2 și 3 sunt prezentate datele de sinteză a dăunătorului *Arge rosae Berland.* în anii 2000-2002, din care rezultă că specia prezintă două generații pe an și ierneză în sol ca larvă complet dezvoltată, la adâncimea de 10-15 cm, protejată de un cocon pergamentos-mătășos.

În graficele nr. 1, 2 și 3 se prezintă evoluția și avertizarea tratamentelor pentru specia *Arge rosae Berland.* pentru cei trei ani luați în observație.

Tabelul 1

**Tabelul de sinteză a speciei *Arge rosae Berland.*
în anul 2000, în condițiile ecosistemului lași**

Nr. crt.	Stadiul biologic de dezvoltare	Data primei apariții	Data ultimei apariții	Suma temperaturilor efective $\Sigma(t_n - t_0)$
1.	Pupă	29 IV	19 V	65,2
2.	Adult (G ₁)	20 V	04 VI	130,4
3.	Ou	28 V	14 VI	270,7
4.	Larvă	10 VI	12 VII	382,1
5.	Pupă	09 VII	21 VII	497,5
6.	Adult (G ₂)	22 VII	02 VIII	612,4
7.	Ou	01 VIII	08 VIII	718,1
8.	Larvă	09 VIII	ierneză	-

$T_0 = 8^\circ\text{C}$ –pragul inferior de dezvoltare, de la care dăunătorul își începe activitatea în primăvară

Tabelul 2

**Tabelul de sinteză a speciei *Arge rosae* Berland
în anul 2001, în condițiile ecosistemului lași**

Nr. crt.	Stadiul biologic de dezvoltare	Data primei apariții	Data ultimei apariții	Suma temperaturilor efective $\Sigma(t_n-t_0)$
1.	Pupă	03 V	24 V	57,2
2.	Adult (G_1)	23 V	08 VI	115,1
3.	Ou	01 VI	20 VI	231,2
4.	Larvă	15 VI	19 VII	307,5
5.	Pupă	14 VII	27 VII	445,3
6.	Adult (G_2)	28 VII	10 VIII	549,7
7.	Ou	05 VIII	13 VIII	683,6
8.	Larvă	14 VIII	iernează	-

$T_0 = 8^\circ\text{C}$ –pragul inferior de dezvoltare, de la care dăunătorul își începe activitatea în primăvară

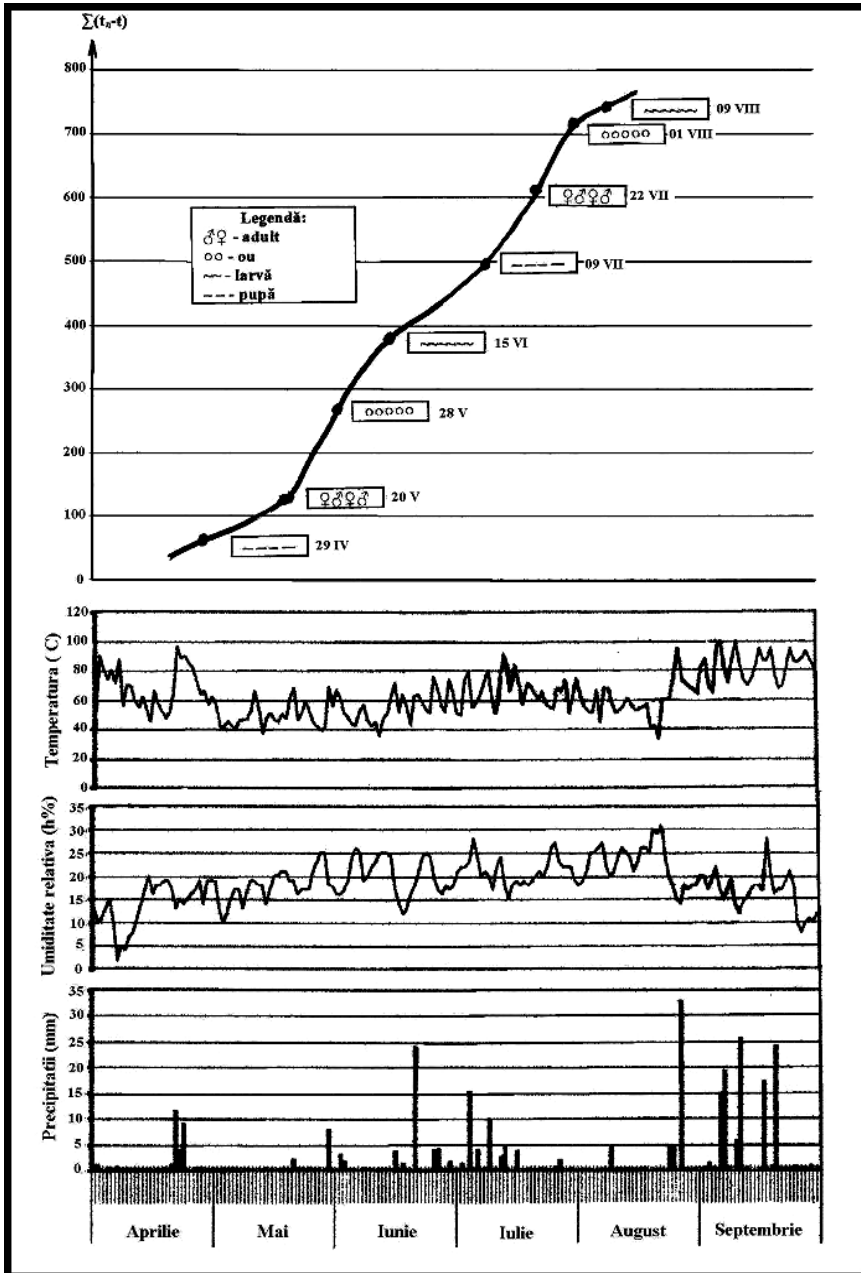
Tabelul 3

**Tabelul de sinteză a speciei *Arge rosae* Berland
în anul 2002, în condițiile ecosistemului lași**

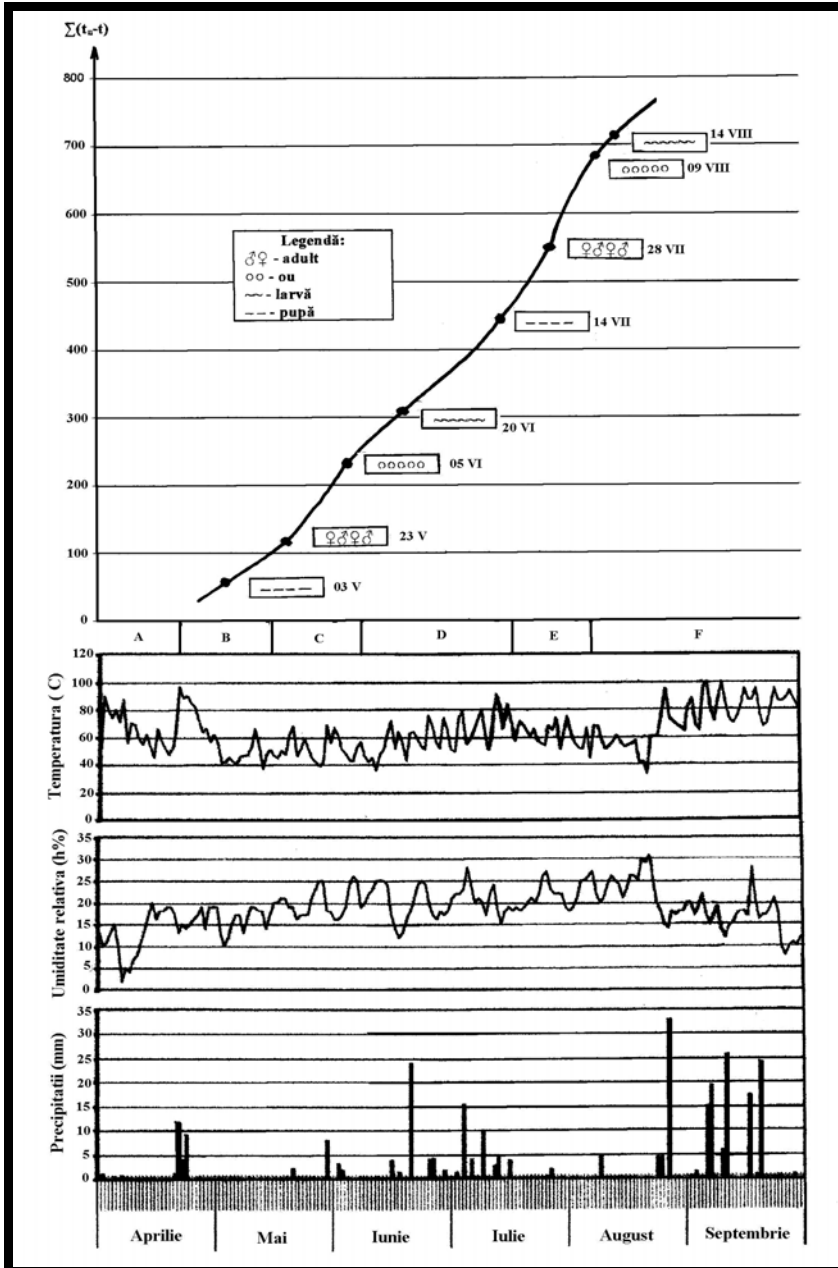
Nr. crt.	Stadiul biologic de dezvoltare	Data primei apariții	Data ultimei apariții	Suma temperaturilor efective $\Sigma(t_n-t_0)$
1.	Pupă	05 V	25 V	76,2
2.	Adult (G_1)	26 V	10 VI	151,7
3.	Ou	06 VI	21 VI	275,4
4.	Larvă	22VI	20 VII	417,3
5.	Pupă	21 VII	02 VIII	584,2
6.	Adult (G_2)	03 VIII	17 VIII	657,7
7.	Ou	15 VIII	25 VIII	735,1
8.	Larvă	26 VIII	iernează	

$T_0 = 8^\circ\text{C}$ –pragul inferior de dezvoltare, de la care dăunătorul își începe activitatea în primăvară

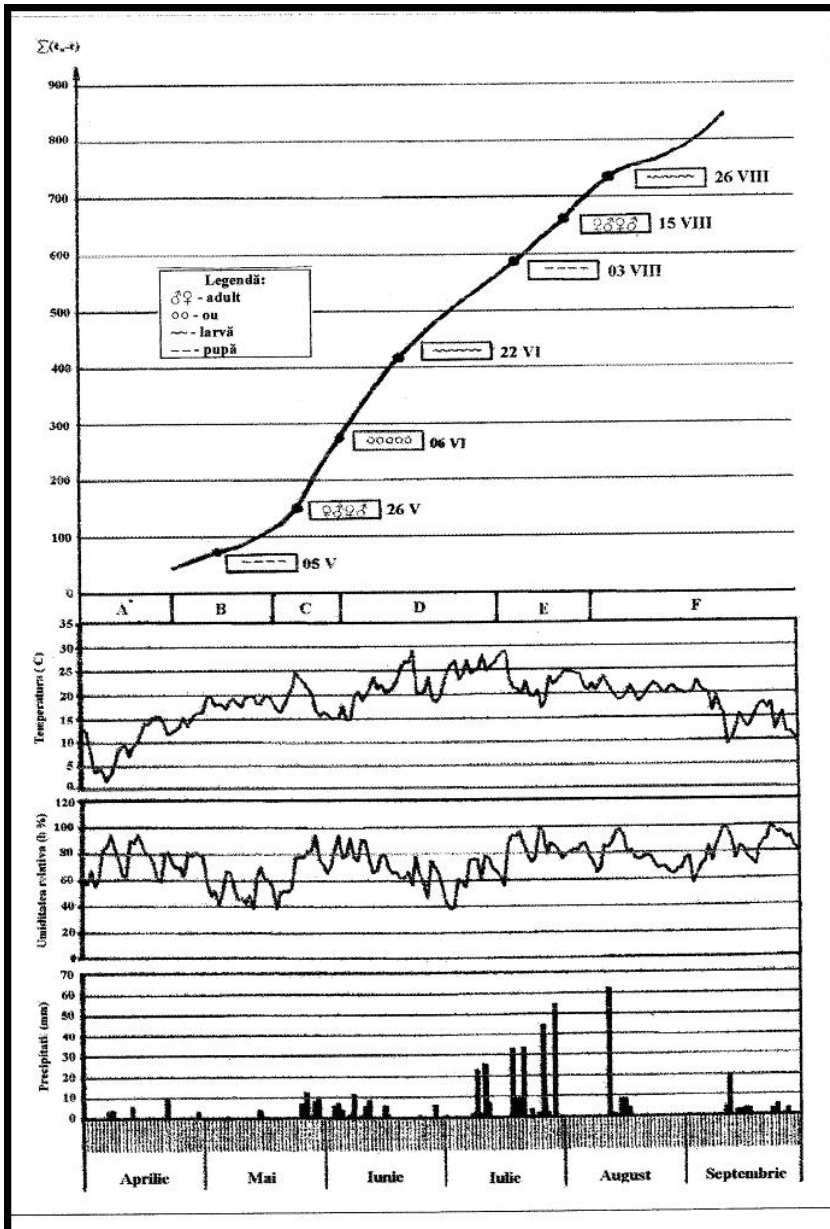
**GRAFICUL EVOLUȚIEI ȘI AVERTIZAREA TRATAMENTELOR
LA SPECIA ARGE ROSAE BERLAND. ÎN ANUL 2000**



**GRAFICUL EVOLUȚIEI ȘI AVERTIZAREA TRATAMENTELOR
LA SPECIA ARGE ROSAE BERLAND. ÎN ANUL 2001**



**GRAFICUL EVOLUȚIEI ȘI AVERTIZAREA TRATAMENTELOR
LA SPECIA ARGE ROSAE BERLAND. ÎN ANUL 2002**



CONCLUZII

Viespea galbenă a trandafirului *Arge rosae Berland.* a prezentat în condițiile de la Iași, un număr de două generații pe an, care au evoluat astfel:

$$\bullet G_I = 20 \text{ V} - 21 \text{ VII}; \quad \bullet G_{II} = 22 \text{ VII} - 09 \text{ VIII};$$

Pentru combaterea speciei *Arge rosae Berland.* s-au aplicat tratamente la avertizare, în funcție de evoluția dăunătorului, în corelație cu temperatura, umiditatea relativă și precipitațiile din fiecare an.

Ținându-se cont de datele criteriului biologic și ecologic s-au avertizat câte două tratamente pentru G_I și un tratament pentru G_{II} .

În **anul 2000**, tratamentele au fost avertizate astfel:

$$T1 = 15 \text{ VI} - 21 \text{ VI} \text{ pentru } G_I;$$

$$T2 = 27 \text{ VI} - 03 \text{ VII} \text{ pentru } G_I;$$

$$T3 = 15 \text{ VIII} - 21 \text{ VIII} \text{ pentru } G_{II};$$

În **anul 2001**, perioadele de avertizare a tratamentelor au fost:

$$T1 = 20 \text{ VI} - 26 \text{ VI} \text{ pentru } G_I;$$

$$T2 = 02 \text{ VII} - 08 \text{ VII} \text{ pentru } G_I;$$

$$T3 = 17 \text{ VIII} - 23 \text{ VIII} \text{ pentru } G_{II};$$

În **anul 2002**, perioadele de avertizare a tratamentelor au fost:

$$T1 = 25 \text{ VI} - 30 \text{ VI} \text{ pentru } G_I;$$

$$T2 = 07 \text{ VII} - 13 \text{ VII} \text{ pentru } G_I;$$

$$T3 = 20 \text{ VIII} - 26 \text{ VIII} \text{ pentru } G_{II};$$

În fiecare an s-au folosit insecticide organofosforice și piretroide și anume:

- Basudin 60 EC /0,1%; Sinoratox 35 CE -0,15%;
- Meotrin 20 EC -0,025%; Sumicidin 20 EC -0,02%;

BIBLIOGRAFIE

1. **Baicu T., Săvescu A., 1986** –*Sisteme de combatere integrată a bolilor și dăunătorilor pe culturi*. Editura Ceres, București.
2. **Hatman M., Bobeș I., Lazăr Al., Perju T., Săpunaru T., 1986** –*Protecția plantelor cultivate*. Editura Ceres, București.
3. **Săvescu A., 1960** –*Elemente noi cu privire la stabilirea optimului ecologic al dezvoltării câtorva specii de insecte*. Probleme actuale de biologie și științe agricole. Volum omagial G. Ionescu Sisești, București.
4. **Săvescu A., 1965** –*Constantele dezvoltării insectelor polivoltine și importanța lor pentru teoria și practica protecției plantelor*. Analele Secției de Protecția plantelor, vol. III, București.
5. **Săvescu A., Rafailă C., 1978** –*Prognoza în protecția plantelor*. Editura Agrosilvică, București.
6. **X X X, 1980** –*Metodici de prognoză și avertizare a tratamentelor împotriva bolilor și dăunătorilor plantelor de cultură*. Ministerul Agriculturii, București.