

***Cameraria ochridella* DESCHKA & DIMIC 1986 (Lepidoptera: Gracillariidae), un pericolos dăunător al castanului sălbatic**

László RÁKOSY & Adrian RUCĂNESCU

**Summary**

***Cameraria ochridella* DESCHKA & DIMIC 1986 (Lepidoptera: Gracillariidae), an important pest of the horse chesnut tree**

*Cameraria ochridella* DESCHKA & DIMIC 1986 is recorded from Romania. The main diagnostic characters, namely the male genitalia, as well as data on biology and distribution are given.

Descrisă în 1986 din Ohrid (Macedonia), *Cameraria ochridella* este regăsită mai târziu în Austria, în împrejurimile Linz-ului. În numai 2 - 3 ani, larvele au compromis castanul sălbatic (*Aesculus hippocastanum*) în proporție de până la 100%. Pagubele produse asupra castanilor din spațiile verzi ale orașelor sunt enorme. Această situație a declanșat o intensă campanie de mediatizare, fluturașul „molia castanului” devenind cunoscut populației prin efectul de uscarea a frunzelor și apoi a arborilor de castan.

Devenită celebră, molia castanului a fost studiată și monitorizată, expansiunea sa fiind urmărită cu îngrijorare. Din Austria, arealul fluturului s-a extins în Cehia, Slovacia, Ungaria, producând aceleași pagube în foarte scurt timp.

În România, primele atacuri au fost observate în 1998 la Oradea. Probabil că fluturașul a intrat în țară deja în 1995 - 96.

În 1999, frunzele castanilor din Drobeta Turnu Severin sunt afectate în proporție de 80 - 100%, aceeași informație fiindu-ne cunoscută din Oradea și Timișoara (KÖNIG in lit.).

**Cuvinte cheie / Keywords:** *Cameraria ochridella*, *Aesculus hippocastanum*, molia minieră a castanului sălbatic, descriere, biologie.

**Descriere**

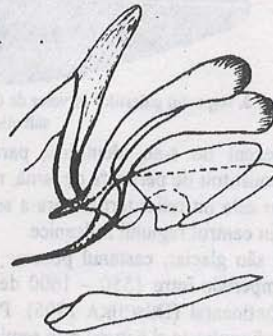
Anvergura aripilor 6 - 7 mm. În poziție naturală fluturașul are cca. 5 mm, culoarea de bază a aripilor este ocru-metalizat cu trei striuri transversale albe, spre interior tivite cu negru. Picioarele și palpii labiali sunt albicioși.

**Armătura genitală:** Pentru o determinare exactă prezentăm și armătura genitală la ♂ (Fig. 1.).

**Biologie**

Larvele se dezvoltă minând frunzele de castan. *C. ochridella* este singura specie a genului din Europa care se dezvoltă pe castan. În regiunea nearctică este răspândită specia *C. esculiella* CHAMBERS 1871, care trăiește pe *Aesculus glabra* și *A. octandra* (DESCHKA 1995). Galerile (minele) dintre cele două epiderme foliare sunt caracteristice și trădează ușor prezența larvelor.

Specia, cu 3 - 4 generații anuale, iernează în stadiul de pupă în frunzele de castan căzute la pământ. Larvele care nu s-au împupat și sunt surprinse de iarnă nu rezistă și mor. Fluturii



**Fig. 1.** *Cameraria ochridella* DESCHKA & DIMIC armătura genitală ♂ / Male genitalia (Orig.).

primei generații emerg o dată cu apariția primelor frunze de castan. Generația de primăvară este cea mai redusă numeric și este dependentă de existența și menținerea stratului de frunze de castan.

Acuplarea are loc în ziua emergenței femelelor. Ouăle sunt depuse pe epiderma superioară a frunzei, de obicei într-o depresiune a nervurii. Stadiul embrionar durează 5 – 10 zile în funcție de temperatură. Larva de vârstă I are o lungime de cca. 1 mm, este apodă și mult aplatizată dorso-ventral. Perforează epiderma și consumă sucul celular al celulelor situate sub epiderma superioară (parenchimul palisadic), producând o mină epidermală. Larva năpârlește de 8 – 9 ori, ajungând la lungimea maximă de 5,5 – 6,5 mm. Dezvoltarea larvară și pupală sunt puternic influențate de temperatură (DESCHKA 1995). Excrementele lichide sunt depuse în galerii și în urma uscării sunt vizibile ca formând o pată maronie în generațiile II și III minele se întretaie sau fuzionează conferind aspectul unor mine foarte mari. Larva este ușor observabilă în interiorul minei prin transparența stratului epidermic rămas. Prin formă, culoare și comportament este perfect adaptată la viața monofagă în parenchimul frunzei de castan sălbatic (Fig. 2).

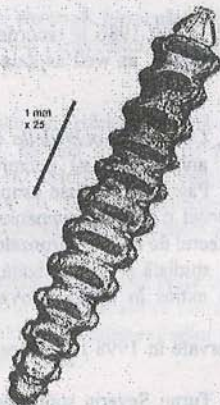


Fig. 2. *Cameraria ochridella* - larva

Pupa este protejată de un cocon lenticular, fixat de epiderma inferioară. Pupa de culoare castanie măsoară cca. 4 – 5 mm. În timpul emergenței, exuvia pupei iese în afara galeriei, fiind ușor observabilă.

După DESCCHKA (1995), frunzele sunt de regulă minate la extremitățile proximală și distală, zona centrală rămânând intactă funcției vitale a frunzei – fotosinteza. Același autor menționează preferința femelelor pentru de a alege pentru depunerea ouălor frunze intacte și sănătoase, neatacate de micromicete sau mucegaiuri (Fig. 3).

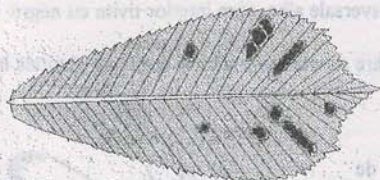


Fig. 3. Aspectul galeriilor larvelor de *C. ochridella* pe foliola de castan sălbatic

Până în prezent nu s-au identificat paraziți naturali pentru această specie. Principalul factor limitativ pare a fi constituit de perioada de iarnă, mai ales iernile aspre.

*C. ochridella* este un relict terțiar care a supraviețuit glaciațiunii împreună cu castanul sălbatic într-un areal restrâns din centrul regiunii Balcanice.

Din refugiul său glaciatic, castanul porcesc a fost preluat la curtea vieneză de Clusius botanistul și grădinarul curții imperiale între 1550 – 1600 de unde a fost preluat ca arbore ornamental în Europa cu climat temperat-continental (DESCCHKA 1995). Pe lângă cultura dirijată în spațiile verzi ale localităților, castanul sălbatic se înmulțește și natural prin semințe.

Fiind o specie alohtonă, castanul sălbatic este mai sensibil la și mai expus la atacul dăunătorilor decât arborii autohtoni.

Ca măsură profilactică se recomandă arderea frunzarului acumulat sub arbori. Intensitatea atacului este mult influențată de numărul de indivizi emeși din pupele iernate.

O femelă adultă depune cca. 20 de ouă fecundate. După aprecierile lui DECHKA (1995) rata de înmulțire pentru *C. ochridella* este de 1: 640.

Pentru o evaluare a daunelor și monitorizarea evoluției acestui dăunător pe suprafața României, rugăm agronomii, silvicultorii și biologii să urmărească și să ne comunice următoarele observații:

- unde și când au observat prima dată frunzele de castan minate (cu pete circulare sau ovale cenușii – translucide, până la maronii, cu zone concentrice mai întunecate).
- apreciați în procente intensitatea atacului (raport dintre frunzele atacate / coroana arborelui)
- apreciați (în procente) numărul arborilor atacați dintr-un parc, cimitir, grădina botanică, alee, stradă, etc.
- există deja castani uscați – care nu mai înfrunzesc primăvara sau vara.
- după 2 – 3 ani de atac masiv, au castanii posibilitatea și puterea de a reînfrunzi.
- apar boli sau paraziți naturali (sau alți factori) în urma cărora densitatea populației de moliaștii de castanului și intensitatea atacului se diminuează?

Se pare că în Austria și Italia, între 1998 – 1999, densitatea populației se reduce, castanii având posibilități naturale de rezistență.

Laszlo RAKOSY & Adrian RUCĂNESCU

Înstitutul de Cercetări Biologice

Str. Gh. Bîlașcu 48

RO - 3400 Cluj – Napoca

E-mail: [icb@mail.dntcj.ro](mailto:icb@mail.dntcj.ro)

Primit la redacție / Received: 19.10.1999

Acceptat / Accepted: 11.11.1999

Apărut / Printed: 30.11.1999