



### Inváziós kártevők (III./3.)

A sorozat megtervezésében és szerkesztésében közreműködik:

dr. Keszthelyi Sándor



## A vadgesztenyelevél-aknázómoly, *Cameraria ohridella* Deschka et Dimič, 1986

**Dr. Szócs Gábor**

MTA ATK Növényvédelmi Intézet, Budapest

A hazánkba érkező inváziós kártevő fajok jelentős része szántóföldi növényeinket, vagy a kertészeti kultúrákban a gyömolcs-fáinkat vagy éppenséggel a zöldségféléket károsítják. Szép számmal akad példa erdészeti kártevőre is. Olykor-olykor felbukkannak olyan kártevők is, amelyek a légyszárú dísznövényeinket támadják meg, kiváltképpen üvegházakban. Akad azonban olyan kártevő is, amely a városi zöldterületek, parkok, útmenti fasorok fáit lepi meg. Amennyiben ezek tömeges felszaporodása lombvesztéssel jár, hamarosan felfigyel rájuk a lakosság is. Ilyen kártevő a vadgesztenyelevél-aknázómoly is. 1993-ban jelent meg hazánkban és néhány év alatt meghódította az egész országot. Hernyóinak kártétele nyomán a bokrétafák (vadgesztenyefák) lombozata megbarnult és nyár derekára lehullott. Így lett a színpompás kis molylepkévé fejlődött hernyóból igazi médiasztár: az újságok, a televíziós- és a rádiócsatornák cikkek, tudósítások, riportok áradatát jelentették meg róla.

### Rendszertan

A vadgesztenyelevél-aknázómoly (*Cameraria ohridella* Deschka et Dimič, 1986) a keskenyszárnyú molyok (Gracillariidae) családjába tartozik. Számos hazai irodalmi forrás a sátoraknás molyok (Lithocolletidae) családot jelöli meg, azonban a jelenleg érvényes nevezéktan

szerint ez a család alcsaládnak tekintendő (Lithocolletinae).

Európában a *Cameraria* génusz egyetlen faja, de Amerikában és Ázsiában a génusz számos faja él. Észak-Amerikában például *C. aesculisella* tápnövényei az *Aesculus flava*, *A. glabra* és *A. pavia*, míg a *C. lobatiella* a *Quercus lobata* tölgyfajon él.

### Morfológia

**Imágó (1. kép):** Fején ecetszerű kitinszőrzet. Csápja fonalas. Szárnyfeszítávolsága 6-8 mm. Aranybarna elülső szárnyain íves lefutású fehér keresztsávok díszlenek.

**Tojás:** világos színű, kb. 0,5 mm átmérőjű, a levél színén egyesével találhatóak.

**Hernyó (2. kép):** öt lárvastádiuma



1. kép A parányi molylepke közelről szemlélve szép mintázatú  
(Fotó: Dr. Bodor János)



2. kép A hernyó az aknában él. Az aknát a fénykép kedvéért bontottuk fel  
(Fotó: Dr. Bodor János)

van. Az  $L_1$  stádiumú lárvák fejtokszélessége az 0,1 mm méretet alig haladja meg, míg az  $L_5$  stádiumú lárvák fejtokszélessége kb. 0,4 mm.

**Akna (3. kép):** foltakna. Az ürülék és a hernyó, majd később a báb jól láthatóak az aknában. A bábokat az akna belsejében többnyire még külön gubó is védi.

**Báb (4. kép):** kb 3,5 mm. Kezdetben világos majd később sötét barna színű. A báb az aknában marad.

Az imágó a *Phyllonorycter* génusz (Lithocolletinae alcsalád) számos egyéb, hazánkban régóta ismert (őshonos) fajához is hasonlít, amelyektől csak gyakorlattal különíthető el. Még sokkal nagyobb mértékű a hasonlóság egyes, a *Cameraria* génuszba tartozó, de hazánkból egyelőre még ki nem mutatott fajhoz. Amennyiben ezek közül valamelyik fajt behurcolnák, az elkülönítést az imágó morfológiája alapján csak a csoportban járatos taxonómus tudná elvégezni. Támpontot nyújthat még a tápnövény is, de ne feledjük, hogy a számára idegen környezetben a behurcolt kártevő tápnövényváltásra is képes lehet.

### Elterjedés

A fajt az Ohridi tó (Makedónia) vidékén találták meg tudományra új fajként, 1985-ben. Nemsokára viharos gyorsasággal terjedt szét Közép-Európában. Hazánkba Ausztria felől érkezett. **A Dunántúlon 1993-ban bukkant fel**, és 1995-ben már Budapesten is komoly károkat okozott. Mára már Európa mérsékelt éghajlatú részein mindenütt jelen van, így Angliában is, ahol 2002-ben találták meg.

### Életmód

Báb alakban telel az avarban, pontosabban a lehullott leveleken lévő aknában. Általában április közepétől számíthatunk az első rajzásra, de melegebb mikroklimájú helyeken akár egy hónappal korábban is kirepülhet. A városi környezet ilyen szempontból meglehetősen változatos, ezért érdemes a város, sőt például Budapest esetében egy



3. kép **A foltaknák igen feltűnőek a levélen**  
(Fotó: Dr. Molnár Béla Péter)



4. kép **A báb is az aknában marad. Az aknát a fénykép kedvéért bontottuk fel**  
(Fotó: Dr. Bodor János)

kerület több pontján is figyelemmel kíséri a rajzás alkulását.

A molyok nappal repkednek a fák körül. Egész nap folyamán rengeteg repdeső lepkék láthatunk, de a délelőtti, déli órákban inkább a hímek repülnek (keresik a nőstényeket), míg a délutáni órák-

ban a nőstények (peterakó helyet keresnek). Ennek megfelelően a szexferomon csapdákbá a délelőtti-déli órákban repülnek be.

Az első rajzást néhány hét elteltével követi a második. Ezt követően kisebb-nagyobb intenzitással folyamatosan rajzanak a lepkék, a



nemzedékek átfedőek. A harmadik rajzáscsúcs minadazonáltal általában jól észlelhető. A szakirodalom három rajzást említ, ám kedvező években bizonyára négy nemzedék is kifejlődhet. Ősszel a rajzás alábbhagy, de a hűvösebb napok beköszöntéig még lehet szállongó imágókat látni a fák törzse közelében.

### Tápnövény

A bokrétafán (vadgesztenyefa) (*Aesculus hippocastanum* L.) él. Szokták fehér virágú vadgesztenyefának is nevezni. Ez a balkáni eredetű fa közkedvelt városi díszfa. Parkokban, utak mentén Európaszerte gyakori, de ültetik Észak-Amerikában is. A hússzínű vadgesztenyefán (*A. x carnea*) és a vörös vadgesztenyefán (*A. pavia*) kivételesen néhány példány kifejlődhet ugyan, ha a lombzatuk összeér, vagy nagyon közel van egy erősen fertőzött fehérvirágú vadgesztenyefa lombzatához, de ha nincs a közelben ilyen fehér virágú fa, akkor a piros virágú fák nem jelennek meg az aknák. Ezért a piros virágú fajok nem tekinthetők tápnövénynek, legalábbis egyelőre nem. Hasonló a helyzet a hegyi juharral (*Acer pseudoplatanus*) is.

### Előrejelzés, védekezés

A rajzást legegyszerűbben feromoncsapdákkal követhetjük nyomon. Ehhez erősen fertőzött területen nagy fogókapacitású, varsás feromoncsapda-forma ajánlható, mivel a ragacsos feromoncsapdák ragacsalapja nagyon hamar betelik, és így a továbbiakban már nem képes újabb hímeket megfogni. Ennek következtében pedig a rajzásmenet, a csúcsok nem rajzolódhatnak ki. A hazánkban közkedvelt ragacsos csapdák ragacsalapja 10x16 cm-es. Egy ekkora ragacsalap tömeges rajzás időszakában akár negyedóra alatt is telítődhet a befogott hímekkel. Ez kb. 400 db hímeket jelent. A varsás csapdák ennek sokszorosát képesek befogni, de a kártevő populációjának gyérítését ettől sem várhatjuk.

A kártevő elleni küzdelemben

növényvédő szeres kezelésre van szükség. A feromoncsapdák a megfelelő időzítésben segítenek. **Ha az első nemzedék tömeges rajzásának kezdetén védekezünk, akkor jó eséllyel egyetlen egy védekezéssel az egész szezonra megoldhatjuk a problémát.** Amennyiben később védekezünk, úgy a növényvédő szer már nem kerül kapcsolatba az aknák védelmében fejlődő hernyóval. A siker kulcsa tehát az, hogy a rajzás felfelé ívelő szakaszában védekezzünk. Nagy populációsűrűség esetében akár a rajzáscsúcskor történő védekezés is megkésett lehet.

A peszticidek közül a kitinszintézis-gátló és a rovarok egyedfejlődésére ható (például rendellenes, gyorsabb fejlődést indukáló és ezáltal a hernyó pusztulását okozó) szerek, valamint táplálkozástgátláson alapuló, természetes növényi kivonatok, botanikai peszticidek jöhetnek számításba. Mivel sokszor lakott területen, közterületeken kell védekeznünk, így fokozottan figyeljünk arra, hogy kizárólag engedélyezett szereket használjunk, mégpedig az előírásoknak megfelelően (pl. éjszakai permetezés). A választott szertől függően arra is gondoljuk, hogy előnyös lehet tapadásfokozó adalékot is hozzákevernünk a készítményhez.

A vadgesztenyelevel-aknázómolyoknak sok parazitoidja van, de sajnos ezek egyelőre nem képesek a kártevőt hatékonyan visszaszorítani. Mivel a kártevő bábjai az aknában telnek át, így a **lehullott lomb összegyűjtése és elszállítása hatékony védekezési módszer.** A lomb szakszerű komposztálása elpusztítja bábokat, de csersavtartalma miatt a képződő komposzt rossz minőségű lesz, felhasználása nem ajánlott. A lombok összegyűjtésével sajnos a kártevő hasznos parazitoidjait is elpusztítjuk. Ezen úgy lehetne segíteni, hogy az összegyűjtött lombot olyan nagyméretű ketrecekben tárolnánk, amelynek rácsos szövetű falán, a réseken a tavasszal kikelő parazitoidok kiférnek, de a molylepkék már nem. Ilyen ketrecek híján egyelőre marad a lomb összegyűjtése. ■

### Irodalomjegyzék

- 📖 **BALÁZS K. és THURÓCZY CS. (2000):** A *Cameraria ohridella* Deschka et Dimič parazitáltsága a környezet diverzitásának függvényében. Növényvédelem 36(6): 281-287.
- 📖 **BODOR J. (2011):** A vadgesztenyelevel-aknázómoly (*Cameraria ohridella* Deschka et Dimič 1986) hegyi juharon. Növényvédelem 47(12): 519-521.
- 📖 **CZENCZ K. és BÜRGÉS GY. (1996):** A vadgesztenyelevel-aknázómoly (*Cameraria ohridella* Deschka et Dimič 1986, Lep., Lithocolletidae). Növényvédelem 32(9): 437-445.
- 📖 **KERÉNYINÉ NEMESTÓTHY K. (1997):** A vadgesztenyelevel-aknázómoly (*Cameraria ohridella* Deschka et Dimič 1986) kártétele a főváros közterületein. Növényvédelem 33(1): 19-22.
- 📖 **SZABÓKY CS. és VAS JÁNOS (1997):** Újabb adatok a vadgesztenyelevel-aknázómolyról (*Cameraria ohridella* Deschka et Dimič 1986, Lep., Lithocolletidae). Növényvédelem 33(1): 29-31.
- 📖 **SZŐCS G., KÁRPÁTI ZS., NAGY Z., SEBESTYÉN R., KERÉNYINÉ-NEMESTÓTHY K., REIDERNÉ-SALY K. és UJVÁRY I. (2003):** Varsás feromoncsapda a vadgesztenyelevel-aknázómoly (*Cameraria ohridella*) rajzásmenetének nyomonkövetésére: mikor jobb, mint a ragacsos típusú? Növényvédelmi Tudományos Napok, Budapest, 49: 76.
- 📖 **SZŐCS G., KERÉNYINÉ-NEMESTÓTHY K., SALY K., VÁLYI B. és HUMMEL E. (2004):** Feromoncsapdás időzítés biopeszticides kezelés: A NeemAzal T/S hazai bemutatkozása a vadgesztenyelevel-aknázómoly ellen. Növényvédelmi Tudományos Napok, Budapest, 50: 59.
- 📖 **SZŐCS G., NAGY Z., KERÉNYINÉ-NEMESTÓTHY K., DEMETER T., REIDERNÉ-SALY K. és CS-TÓTH A. (2011):** Hogyan időzítjük a vadgesztenyelevel-aknázómoly (*Cameraria ohridella*) elleni vegyszeres védekezést a feromoncsapdák fogási adatai alapján? Növényvédelem, 47(6): 248-250.
- 📖 **VUTS J., HICKMAN-SMITH M., MAYNE E. and TÓTH M. (2013):** A vadgesztenyelevel-aknázómoly (*Cameraria ohridella*) rajzáskövete az Egyesült Királyságban feromoncsapdákkal. Növényvédelem 49(6): 257-260.
- 📖 **ZSIGÓ GY. (2013):** A tavaszi indulás feladatai. Növényvédelem 49(6): 285-287.