

Dr. Bürgés György
Gál Tibor
Eke István

A SZELÍDGESZTENYE- ÉS TÖLGYTERMÉS KÁRTEVŐINEK ELŐREJELZÉSE

A szelídgesztenye legfontosabb termékkártevői hazánkban a gesztenyeormányos (*Curculio elephas* Gyll.) és a tölgymakkmoly (*Laspeyresia splendana* Hbn.). Évjáratról és termőhelytől függően a hazai gesztenyésekben az összfertőzöttség mértéke elérheti a 80%-ot is. A helikopter mező- és erdőgazdasági gyakorlatban történt megjelenésével lehetővé vált a kártevők elleni eredményes védekezés. Ennek sikerét azonban alapvetően az imágók előrejelzésének megbízhatósága határozza meg, mivel a védekezések a károsító lárvák ellen, azok rejtett életmódja miatt gyakorlatilag hatástalan. A tölgymakkmoly esetében — a gesztenyeormányostól eltérően — a lárvá kelése után egy viszonylag rövid időszak — a lárvá termésbe való hatolásig — rendelkezésre áll a vegyszeres védekezés elvégzésére.

A fenti kártevők a tölgyek termését is károsítják, sőt a tölgymakkmoly elsődleges tápnövénye a tölgy. Elegyes erdőkben ezek a kártevők néhány kisebb jelentőségű fajjal, mint pl. a mogyorómoly (*Laspeyresia amplana* Hbn.) kiegészülve a gesztenyét és a tölgyet egyaránt károsítják. A tölgymakkok erős fertőzöttsége egyre inkább nehezíti a tölgy szaporítóanyag előállítását, ami aláhúzza a kérdés erdőgazdasági jelentőségét.

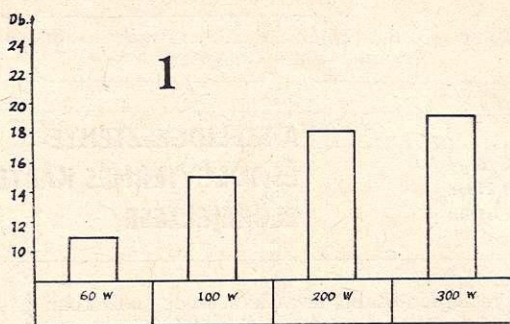
Alkalmazott vizsgálati módszereink adaptálhatók a gesztenyeormányoshoz hasonló életmódot folytató tölgymakkormányos (*Curculio glandium* Marsch.) rajzásdinamikájának megfigyeléséhez is.

A vizsgált előrejelzési módszerek és értékelésük

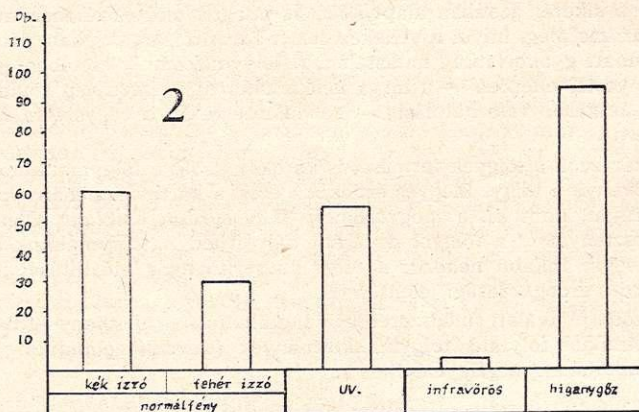
Fénycsapdázás: alkalmas a rajzáskezdet, a rajzásdinamika, valamint a napszakon belüli mozgásdinamika meghatározására. Vizsgálatainkat 1969-től az ország különböző helyein (Rezi, Nemeshetés, Zengővárkony stb.) folyamatosan végezzük. Ez alatt lehetőségünk volt a különböző minőségű és fényerősségű, illetve különböző magasságokban elhelyezett csapdák fogási eredményeinek összehasonlító vizsgálatára.

A normál fényű csapda esetében megállapítottuk, hogy a fényerősség növelésével a fogott imágók száma emelkedik. (1. ábra). A vizsgált időszakban fogott imágók száma azonban nem tette lehetővé a rajzásdinamika megbízható megállapítását, ezért új fényforrások alkalmazása vált szükségessé.

Egy összehasonlító vizsgálatosorozatban megközelítően azonos fényerősségű, normál (kék és fehér) 150 W, infravörös 150 W, UV 125 W és HgW 125 W csapdákat alkalmaztunk. A legeredményesebbnek a HgW-fényű csapda bizonyult (2. ábra) és a továbbiakban ennek alkalmazását javasoljuk. Korábban Sifter (1971) az UV-fénycsapda alkalmazását tartotta célszerűnek a gesztenyeormányos rajzásmegfigyeléséhez, az ő vizsgálataiban azonban a HgW-fényű csapda nem szerepelt. A HgW-fényforrás vizsgálataink szerint tízszer többet fog a nevezett kártevőkből mint az UV csapda.



1. ábra. Különböző fényerősségű normál, fehérfényű fénycsapdák által fogott imágók mennyisége

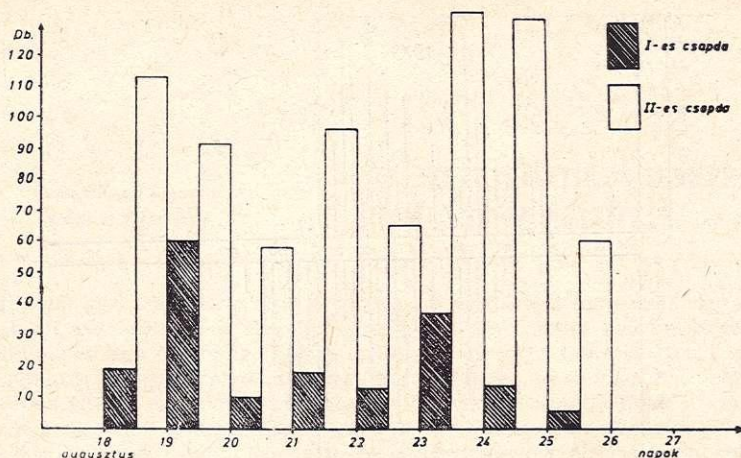


2. ábra. Különböző minőségű fénycsapdák által fogott gesztenyeormányosok mennyisége a rajzásidőszak alatt (Rezi, 1971.)

A fénycsapdák fogási eredményét nagymértékben befolyásolta az elhelyezés magassága is. A külföldi szerzőkhöz hasonlóan (CAIRASCHI et. COUTIN, 1960) azt tapasztaltuk, hogy a koronaszintbe emelt csapda a vizsgált rovarkárttevők-ből lényegesen többet fogott mint a szokványosan elhelyezett (1,5—3 m) fénycsapda. Ezt az eredményt a tölgymakkmoly példáján a 3. ábra szemlélteti.

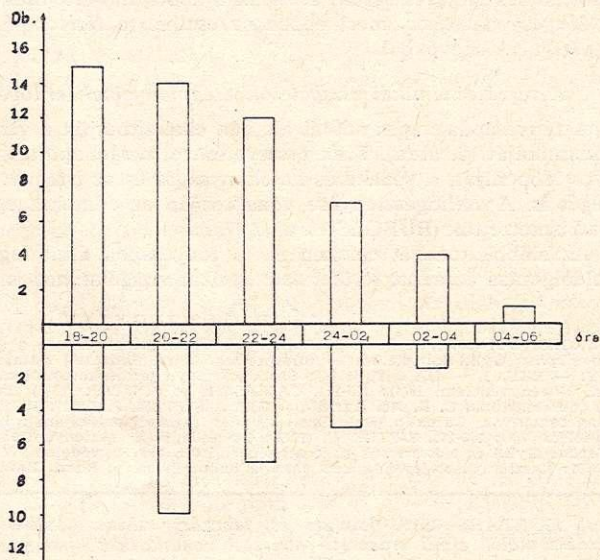
A gesztenyeormányos és a tölgymakkmoly éjszakai mozgásdinamikájának megfigyelése során megállapítottuk, hogy mindkét kártevő 20—23 óra között repül legintenzívebben (4. ábra).

Sátorizolátor alkalmazásával azokon a területeken, ahol elektromos áram hiányában, vagy egyéb okokból fénycsapdát nem üzemeltethetünk, szintén megbízható rajzásmenetet kaptunk. A sátorizolátorok helyéül olyan fák alját választottuk, amelyek termésének kupacsa ritkán tüskézett, ezek a fák ugyanis rendszerint erősebben fertőződnek. (POPOVA, 1960.; SIFTER, 1972.; BÜRGÉS, 1972.). A talajban található lárvák mennyiségéről azonban célszerű talajminta-vizsgálattal előzetesen meggyőződni.

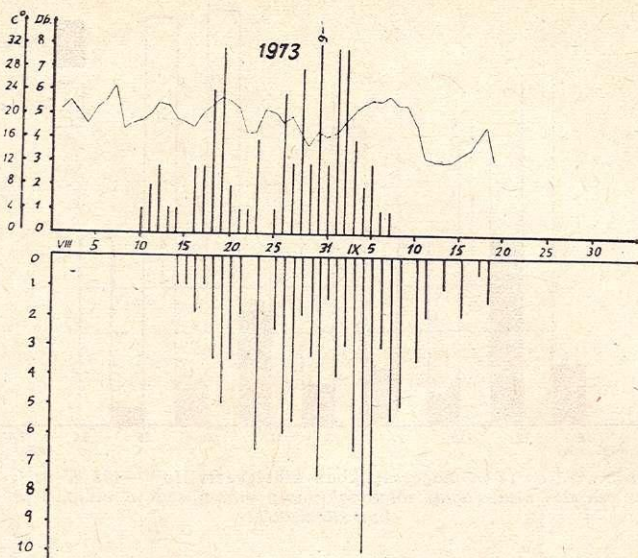


3. ábra. A 2 és 12 m magasságokban kihelyezett HgW—125 W-os (I-es és II-es csapda) által fogott tölgymakkmoly mennyisége a vizsgált időszakban (Rezi, 1974.)

A sátorizolátoros módszer lényegesen munkaigényesebb az előzőnél. Növelhetjük a módszer megbízhatóságát és csökkenthetjük az izolátorok számát és ezzel a munkaigényt, ha előző év őszén begyűjtött nagy mennyiségű lárvát helyezünk izolátor alá. A sátorizolátoros módszer alkalmazásakor azonban a rajzáskezdetet 2—5 nappal korábban tapasztaltuk, mint ahogy az első imágók a fénycsapdában megjelentek. Ezért javasoljuk a két módszer együttes alkalmazását: amikor a sátrak alatt megjelennek az első imágók akkor kezdjük működtetni a fénycsapdákat!



4. ábra. A terméskártévők napi rajzásmenete: fent: gesztenyeormányos, lent: tölgymakkmoly



5. ábra. A tölgy-makk-moly és a gesztenye-orrmányos rajzásmenete:
fent: tölgy-makk-moly, lent: gesztenye-orrmányos

Kopogtató ernyőzési módszerrel az adott kártevők közül eredményesen csak a gesztenye- és tölgy-orrmányos rajzásmenete vizsgálható, de rajzásdinamikai megfigyelésekhez nem teljesen megbízható. A rajzáskezdet megállapítása — az első egyedek kis száma miatt — nagyon alapos és gyakori ernyőzést igényel. Leggyakrabban a párzó imágók hullanak az ernyőbe. Hűvös, esős, szeles időjárás esetén azonban a kopogtató-ernyőzés jó kiegészítő módszer a fénycsapdázáshoz, mert ebben az esetben a fénycsapda nem, vagy alig fog a vizsgált kártevőkből.

A rajzásdinamikai vizsgálatok eredményeinek erdővédelmi jelentősége

A fénycsapda fogási adatai alapján elkészíthetjük a vizsgált kártevők rajzásdinamikáját (5. ábra). Ezek összevetésével megállapíthatjuk a védekezések helyes időpontját, a védekezés hatékonyságát és az ismételt védekezés szükségességét is. A szelídesztenyére vonatkozóan az adatokat egy korábbi munkánkban ismertettük (BÜRGES et. al., 1973.).

Az előbbi konkrét célokat túl a fénycsapda által fogott rovaranyag teljes feldolgozása az adott terület faunisztikai vizsgálatához is segítséget nyújt.

IRODALOMJEGYZÉK

- BÜRGES, GY. (1972): A gesztenyekupacs tüskézettiségeinek hatása a gesztenye-orrmányos (*Curculio elephas* Gyll.) kártételére és tojástermelésére. Erdészeti kutatások, 68: 137-144. BÜRGES, GY. — EKE, I. — GAL, T. (1974): Szelídesztenye terméskárosító elleni védekezés helikopterrel. Növényvédelem, 10(3): 110-114. CAIRASCHI et COUTIN: (1960): Les Insectes des chataignes et des Marrons. C. R. Ac. Agric. pp. 718-722. SIFTER, F. (1971): UV lámpa alkalmazása a gesztenye-orrmányos, *Curculio (Balaninus) elephas* rajzásdinamikájának tanulmányozására. Növényvédelem, 7(3): 108-110. SIFTER, F. (1972): Összefüggés a gesztenye-orrmányos (*Curculio (Balaninus) elephas* Gyll.) és a kupacsok tüskézettisége között. Növényvédelem, 8(4): 164-165. POPOVA, M. L. (1960): Keszteni usztajcsivina kesztenavija habotnih sz. p. Raszt. Zaszcsita Z., Szófia 69-71.

A KORTÁRS 1976. januári és februári száma közölte KARINTHY FERENC „Házszentelő” című erdészeti-vadászati vonatkozású kisregényét.