

A nagy farontó növekvő kártételéről

Dr. Voigt Erzsébet

Gyümölcs- és Dísznövénytermesztési Kutató-Fejlesztő Kht., Budapest

A nagy farontó kártételének leírása

A nagy farontó (*Cossus cossus* L.) kártétele nem újdonság gyümölcsöseinkben. A faj kártételének első leírása már az 1878-ban megjelent erdészeti könyvben is olvasható, de a 30-as évek elejétől minden szakkönyv említést tesz róla. Voit Ervin rajza is ebből az időből származik (1. kép). A nagy farontó valamilyen lombos fa kártevője lehet, a törzses gyümölcsfajok mindegyikében megtalálható. A kártételt jól ábrázolja a grafika, a fák törzsén lévő tojásokból kikelő kis hernyók rágják be magukat a fatestbe. A hernyók fejlődésük végére akár a 8-10 cm-es nagyságot is elérhetik, jellemzően vöröses színűek. A károsított fák törzsében, vastagabb ágaiban a 0,5 cm átmérőjű járatuk jelentősen legyengíti azokat.



1. kép Voit Ervin rajza a nagy farontóról és kártételéről

A kártétel rejtett, arról csak a fa törzse alatt található ürülékhalom (2. kép), vagy a fák törzsén tapasztalt



2. kép A nagy farontó hernyónak kártételére utal a fa törzse melletti ürülék halom



3. kép A nagy farontó hernyónak rágásának következtében tapasztalt mézgafolyás ürülék szemcsékkel együtt

mézgafolyás tanúskodik. (Ez utóbbi elsősorban *Prunus* fajok esetében tapasztalható - 3. kép.) Annak ellenére, hogy kétéves fejlődésű, minden évben észlelhetjük a lepkék raj-

zását. Így a törzsekben, vastagabb ágakban általában vegyes életkorú hernyópopuláció károsít.

A nagy farontó tápnövényei

Ha gondosan végig tanulmányozzuk a nagy farontóról szóló szakirodalmat, azt a megállapítást találjuk, hogy gyümölcsfák esetében elsősorban gyengültségi kártevő. Sok esetben megjegyzésre kerül az is, hogy sokgazdás kártevő, de előnybe helyezi a puhafákat (fűz, nyár).

Az utóbbi években egyre több panaszt lehet hallani gyümölcsstermesztők körében, hogy gyümölcsfák fatestében nagy, akár 10 cm-re megnövő vöröses hernyó károsít, vagy az észlelhetően gyenge kondíciójú gyümölcsfákat egy erősebb vihar derékban kettétöri. Mindkét jelenség egyértelműen a nagy farontó kártételének tulajdonítható.

Vizsgálatok a nagy farontó tápnövényeivel

Az előbbieket készítették bennünket arra, hogy vizsgálatokat végez-



4. kép A nagy farontó rajzásmegfigyelésére használt nem telítődő varsás csapda

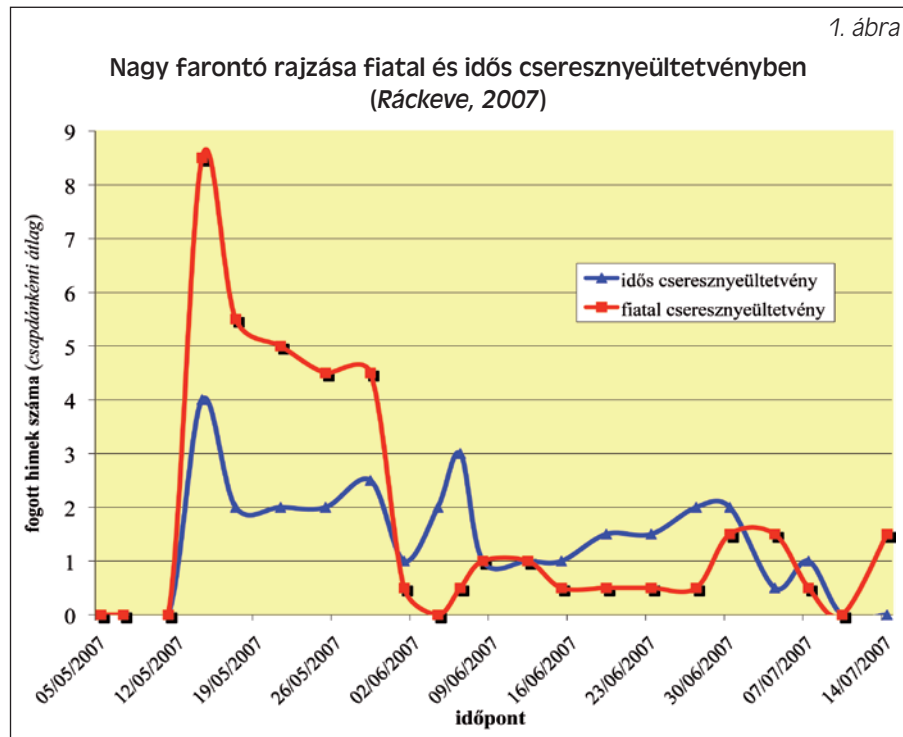


5. kép A nagy farontó lepkéje

zünk arra vonatkozóan, hogy a nagy farontó elsősorban mely gyümölcsfajokat károsítja, ill. valóban csupán gyengültségi kártevő-e, vagy fiatal, jó kondíciójú gyümölcsösökben is megtalálható-e.

A nehezen felismerhető hernyókártétel miatt vizsgálataink elsősorban arra vonatkozhattak, hogy a lepkék repülnek-e az egyes gyümölcsösökben, és ha repülnek, milyen egyedyszámban.

A feromoncsapdák jól használhatók az egyes kártevők detektálására is. A nagy farontó szex-feromonja a 80-as évek elejétől ismert, így már hosszú évek óta rendelkezésünkre áll a rajzásmegfigyelésre szolgáló feromoncsapda is. Az MTA Növényvédelmi Kutató Intézete által kifejlesztett, nem telítődő csapda könnyen kezelhető, és az egész vegetációs periódusban használható



egyszeri kapszula cserével (4. és 5. kép).

A 2000-es évek elejétől több gyümölcsösben helyeztünk el csapdákat, azt akartuk vizsgálni, hogy a kártevő csupán olyan gyümölcsösben van jelen, amelyben a kártétel is megfigyelhető, vagy olyanban is, ahol semmi jel nem utal a kártételre. (A vizsgálatokat 2004 és 2007 között a KPI GAK Alap1 0027 sz. pályázat keretében támogatta.) A kihelyezés-kor figyelembe vettük a gyümölcsös életkorát is.

A nagy farontó lepkét gyengén repülő fajnak ismerik, azt is leírják, hogy a nőtények szívesen térnek vissza azokhoz a fákhöz tojásrakásra, amelyeket a faj hernyói már egyszer károsítottak.

A vizsgálati időszak alatt (2004 és 2007 között) a következő gyü-

mölcsfajokban mutathattunk ki jelentős nagyfarontó rajzást szex-feromoncsapda segítségével: alma, kajszli, cseresznye, meggy, dió, őszi-barack, szilva, mandula. A csapdák szinte minden gyümölcsösben fogtak a lepkéket, ott is, ahol egyáltalán nem látszott a kártétel.

Ezekből a vizsgálatokból mutatunk be egy rajzást, 2007-ből. Idős, hernyókártételt is mutató cseresznyeültetvény adatait hasonlítottuk össze fiatal ültetvény fogási eredményeivel (1. ábra). A vizsgálatok eredményeképpen megállapíthattuk, hogy nemcsak az erősen károsított idős cseresznyében repültek meghatározó mértékben a lepkék, hanem a kártételt egyáltalán nem mutató fiatalban is. A rajzás lefolyása mindkét ültetvényben azonos volt.

1. táblázat

Hely/gyümölcsfaj/helyzetük az idős őszi-barack-ültetvényhez viszonyítva	Rajzás első fele (május-június)	Rajzás második fele (július-augusztus)	Összesen
Fogott nagy farontó lepkék száma (2 csapda összesen)			
Idős kajszliültetvény (szomszédos tábla)	10	21	31
Különálló kajszliültetvény (távolság mintegy 2 km)	5	5	10
Új telepítésű kajszli (távolság 1 km)	17	11	28
Idős őszi-barack-ültetvény (1)	29	28	57
Idős őszi-barack-ültetvény (2)	40	49	89
Jó kondíciójú őszi-barack-ültetvény (szomszédos ültetvény)	12	12	24
Meggyültetvény (szomszédos és betakarítás rázógéppel)	26	61	87

Megfigyelések 2009-ben

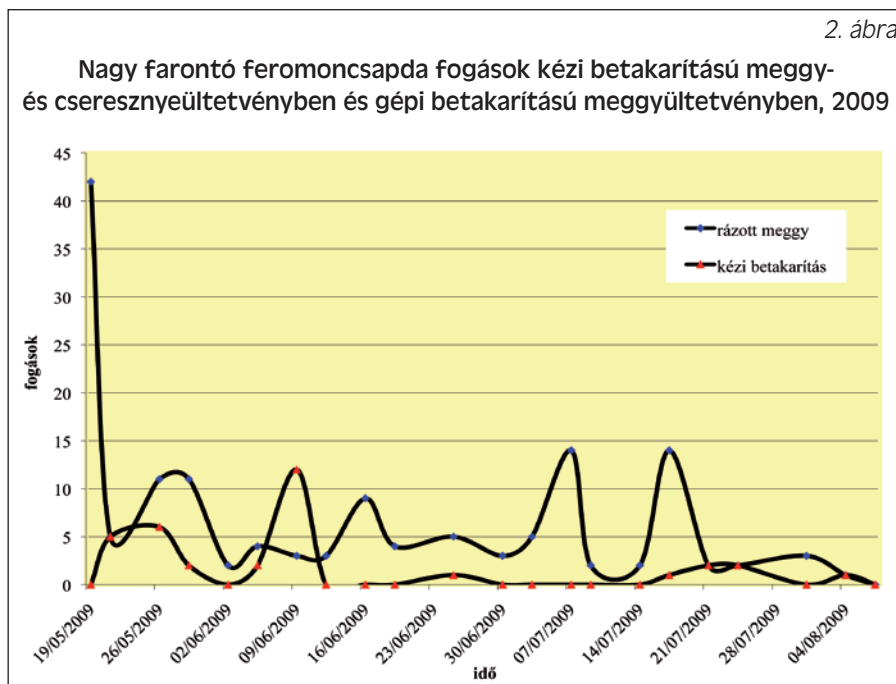
2009-ben lehetőségünk volt egy, csonthéjas gyümölcsfajokat termesztő gazdaságban több csapdát elhelyezni, fogásukat meghatározni. Az ötletet az adta, hogy előző évben idős (már átoltott) őszibarack-ültetvényben jelentős, egyszerű megfogalmazással „még soha nem látott” egyedszámú rajzást tapasztaltunk. A megfigyelés célja az volt, hogy megnézzük, a fertőzési gócnak számító őszibarack táblától messze lévő, fiatal, jó kondíciójú kajszai-, őszibarack-ültetvényekben (életkoruk mintegy 20 év) is észlel-

nek-e a csapdák rajzást vagy sem. Az eredményeket az 1. táblázatban foglaltuk össze.

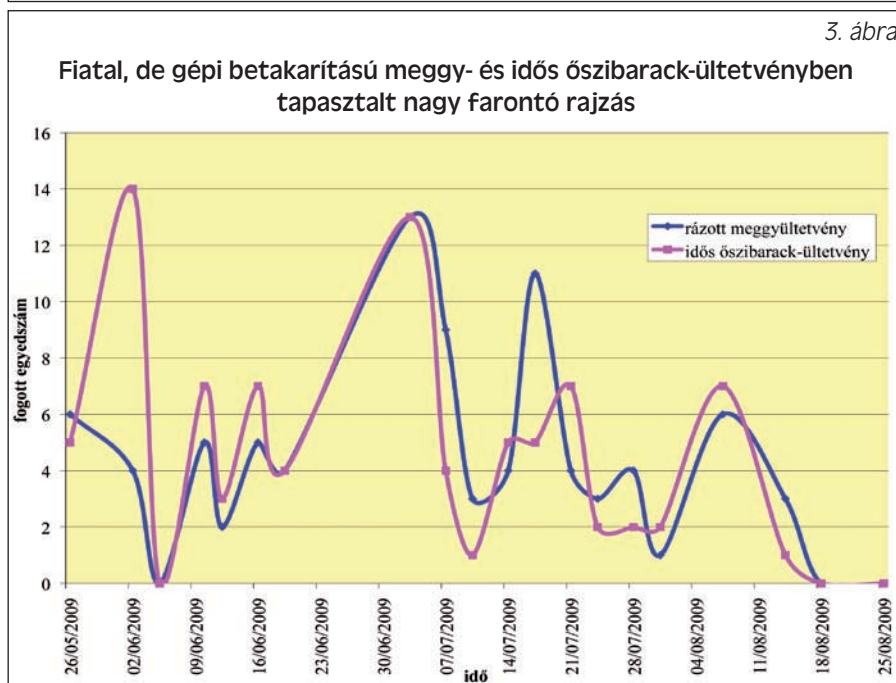
Az eredményekből jól látható, hogy a fertőzés kiindulási góca az idős őszibarack-ültetvény, de nem elhanyagolható a többi ültetvényben tapasztalt egyedszám sem. A jelek szerint a nagy farontó minden ültetvényben jelen van, valószínűleg károsít is. Így felül kell vizsgálni azt az irodalmi megállapítást, hogy csupán gyengültségi kártevő. Ugyancsak nem bizonyul megfelelőnek az a megjegyzés sem, hogy elsősorban puhafákat károsít.

Gépi betakarítás hatása a nagy farontó kártételére

Két helyen hasonlíthatjuk össze a gépi betakarítású meggyültetvényekben, ill. a kézi betakarítású gyümölcsösben tapasztalt rajzást. Érd Elviramajorban azonos korú (15 éves) meggy, ill. cseresznye-meggy vegyes telepítésű táblában tapasztalt rajzást mutatja a 2. ábra. A 3. ábra sós-kúti fiatal, de gépi betakarítású meggyültetvényben tapasztalt rajzást hasonlítja össze az idős őszibarack-, általunk fertőzési gócnak nevezett ültetvényben tapasztalt rajzással. Az eredmény meglepő, mert



6. kép Törzsén károsított, pusztuló meggyfa júniusban...



7. kép ... és júliusban

egyrészt a rázott gyümölcsű meggy táblában tapasztalt egyedszám jelentősen nagyobb volt, mint a kézi szedésűé (Érd), vagy Sósút esetében azonos volt az erősen fertőzött őszibarackéval. Az eredmények igazolják azt a feltevésünket, hogy gépi betakarítás esetében, ha a rázórudat rosszul állítják be, ill. helytelenül használják, akkor a fa törzsén ejtett sebek nemcsak kórokozók számára jelentenek fertőzési lehetőséget, hanem a nagy farontó lepkéit is odacsalogatják. A 6-7. kép mutatja, hogy a rázó gép által okozott sebzésen keresztül könnyen bejutó nagy farontó hernyók törzskárosítása rövid időn belül a fa teljes pusztulásához vezethet.

A nagy farontó elleni védekezés lehetőségei

Irodalmi adatok szerint a nagy farontó nemcsak Magyarországon, hanem Európa szinte minden gyümölcsstermesztő országában is hasonló kártételeket okoz. A vegyszeres védekezés elsősorban kétéves, rejtett életmódja miatt nem lehet eredményes. Két, környezetkímélő védekezési módot javasolnak ellene. Az egyik a lepkék tömeges összefogása (*mass trapping*). A hazai vizsgálatokról, azok eredményeiről az Agrofórum szaklapban 2007-ben már beszámoltunk (18. (5)35-38.).

A feromon-légtérelítéses módszert szintén javasolják néhány országban (pl. Olaszország).

Mindkét módszer költséges, ezért elsősorban a kártétel megelőzését javasoljuk. Egyrészt, ha a detektálásra kihelyezett csapdáink a nagy farontó jelenlétét mutatják, akkor gondosan vizsgáljuk át gyümölcsösünket, és az esetleg károsított fákat távolítsuk el (égessük el). Meggyültetvényekben legfontosabb teendők a rázó gép helyes használata. Ugyancsak igaz ez a gépi betakarítású dióültetvényekben is.

