



## Figyeljünk a ragadozó atkákra

**NAPJAINKBAN EGYRE NAGYOBB KIHÍVÁS IGAZODNI A MEZŐGAZDASÁGI TERMELÉST BEFOLYÁSOLÓ KÖRNYEZETI VÁLTOZÁSOKHOZ. A KLÍMAVÁLTOZÁS, A KLÍMASZÉLSŐSÉGEK KÖVETKEZTÉBEN MEGJELENŐ ÚJABB KÓROKOZÓK ÉS KÁRTEVŐK A TERMESZTÉSTECHNOLÓGIA ÚJ-RAGONDOLÁSÁRA KÉSZTETIK A TERMELŐKET. EHEZ HOZZÁJÁRUL AZ EMBER ÁLTAL OKOZOTT KÖRNYEZETI KÁROSÍTÁS MÉRSÉKLÉSÉRE, A PESZTICIDTERHELÉS CSÖKKENTÉSÉRE IRÁNYULÓ TÖREKVÉS IS. AZ EGÉSZSÉGES, VEGYSZEREKTŐL MENTES, BIZTONSÁGOS ÉLELMISZEREK ELŐÁLLÍTÁSA MA MÁR ALAPVETŐ KÖVETELMÉNY.**

DR. NÉMETH KRISZTINA

A szőlőtermesztés a nagyüzemi korszaktól kezdődően az igen intenzíven művelt, erős vegyszerezést igénylő, talajt erodáló, környezetet szennyező termesztési módok közé tartozott. Erre magyarázatot adott a kórokozók (peronoszpóra, lisztharmat és szürkeerothadás) és a kártevők (szőlőmolyok, atkák) elleni folyamatos védekezés. Arra azonban nem fordítottak

elég figyelmet, hogy pontosan azokkal a modern kemikáliákkal idézték elő a szőlőnövény betegségeket és kártevőkkel szembeni nagyobb fogékonyságát, amelyeket a fejlődés nagy vívmányának tekintettek. A vegyszeres védekezés uralkodóvá vált, háttérbe szorultak az egyéb (agrotechnikai, fizikai és biológiai) védekezési eljárások. A túlzott műtrágyázás nemcsak



A szőlő-levélatka szívogatása miatt vontatott a kihajtás, aprók maradnak a levelek

a talaj állapotát rombolta, hanem az élővizekbe lemosódva algásodást okozott, azonkívül a haszonnövény sejteiben is olyan változásokat eredményezett, ami növelte a fogékonyságot. Mindeközben a hasznos élő szervezeteket figyelmen kívül hagyták, pontosabban nem ismerték őket, és a tudomány sem fordított elég figyelmet a kutatásukra.

Hazánkban az elmúlt két évtizedben a kertészeti növényeket károsító fitofág atkák elleni védelem kutatásán belül előtérbe került a biológiai védekezés lehetőségének vizsgálata. Az ökológiai természetben felértékelődik a ragadozó állatfajok korlátozó szerepe, és olykor betelepítésükre is sor kerülhet. A predátorok betelepítése költséges eljárás és sikeressége nagyban függ a betelepített faj alkalmazkodóképességétől, ezért sokszor célravezetőbbnek tűnik a meglévő helyi hasznos élőlények kímélése. Szelektív növényvédő



A levél színén hólyagos kidudorodások mutatják a szőlő-gubacsatka jelenlétét

-szerek használatával, jól időzített, de kevesebb növényvédelmi kezeléssel elejét vehetjük a károsító szervezetek okozta kártételnek, ugyanakkor elősegíthetjük a hasznos szervezetek fennmaradását, így érvényesülhet a kártevők népességét szabályozó szerepük. Ezzel egyúttal az ültetvény peszticidterhelése is mérséklődik.

Magyarországon a szőlőt károsító atkák közül elsősorban a szőlő-levélatka (*Calepitrimerus vitis*), szőlő-gubacsatka (*Eriophyes vitis*), piros gyümölcsfa-takácsatka (*Panonychus ulmi*) és a közönséges takácsatka (*Tetranychus urticae*) jelenlétével kell számolni. Különböző ültetvényekben a növényvédelmi technológiától és az állományklímától függően, a fajok előfordulási aránya változó lehet. A szőlőültetvényekben kialakult ismétlődő atkakártétel következtében az érdeklődés középpontjába kerültek a kártevők tevékenységét korlátozó ragadozó atkák.

A kártevő atkapopulációk ragadozó atkákkal történő szabályozásának előnye, hogy csökken az akaricides kezelések száma, nem alakul ki rezisztencia, a környezet peszticidterhelése jelentősen csökkenthető.

Egy természetes ellenség hatékony működésének a következő feltételei vannak:

- a ragadozó fajnak meg kell telepednie az adott ültetvényben röviddel betelepítése után,
- tolerálnia kell a különböző növényvédő szereket,
- a megcélzott kártevő populációdinamikáját hatékonyan kell szabályoznia,
- szét kell terjednie a kártevő által fertőzött területen, és adott esetben a fitofág atkák populációit meghaladóan kell szaporodnia,
- sikeresen át kell telnie, hogy a következő évben ismét vissza tudja szorítani a kártevőt.

Ezeknek a feltételeknek a világszerte elterjedt és hazánkban is élő *Typhlodromus pyri* ragadozó atka teljesen megfelel, mert gyors a fejlődése, jó a túlélő képessége és szaporodása alacsony prédaegyedszám mellett is, mert pollennel is táplálkozik, valamint szétterjedése az ültetvényben belül követi a kártevő atkák vándorlását. A *Typhlodromus pyri* a legalkalmasabb faj az áttelepítés szempontjából. Nem érzékeny a környezeti feltételekre (páratartalom, hőmérséklet), jól bírja a



Hegyalján a szilva takácsatka okoz gondot

nagyobb fagyokat. Legalább 1-3 év kell ahhoz a betelepítés után, hogy elszaporodjon és korlátozni tudja a takácsatkák számát és kártételét.

A természetes betelepedés mértéke jelentősen függ attól, hogy a környező növényzetben mekkora az atkasűrűség. Az ültetvényeket körülvevő erdőszávokban a ragadozó atkák képesek elszaporodni, hatásuk azonban csak kis távolságra terjed ki.

A biológiai védekezés legnagyobb problémája a kritikus ragadozó/zsákmány arányt jellemző küszöbértékek meghatározása. Ez az arány jelentősen változik a vegetáció ideje alatt a klíma és a termesztési feltételek függvényében (fajta, vegyszeres kezelések, trágyázás). A rendszer akkor működik optimálisan, ha elegendő a ragadozó atkák népessége, ami két ragadozó atkát jelent levelenként. Ha levelenként átlagosan 1-3 ragadozó egyed található, elhagyható az atkák elleni védekezés, és ezáltal a biológiai védekezés kerülhet előtérbe a hasznos egyedek táplálkozása következtében.



Filccsíkkal vihetjük át a ragadozó atkákat a saját ültetvényünkbe

Ökológiai kiegyenlítő sávnak nevezzük azokat a területeket, ahol cserjecsoportok élnek, amelyek semmilyen vegyszeres kezelésben nem részesülhetnek és leégetésük is tilos, valamint árkok, patakpartok, kőfalak fordulnak elő. A szőlősorok között lehetőség szerint fajokban gazdag takarónövényt kell kialakítani, s törekedni kell arra, hogy a szőlőültetvény közelében esetleg előforduló rézsűket, árkokat különböző fák – mint ökológiai kiegyenlítő felület

## Ragadozó atkák betelepítése

**Zöld hajtással:** Ragadozó atkával jól ellátott ültetvényekből zöld hajtásokat (júniustól augusztusig) lehet szedni és a fogadó szőlőültetvény minden 5. tőkéjére ráhelyezni (hátránya, hogy a levelekkel együtt bevihetők a nemkívánatos kártevők is).

**Idősebb tőkerésszel:** Az idősebb tőkerésszel a téli metszés alkalmával is át lehet vinni a ragadozó atkákat.

**Filccsíkkal:** A filccsíkot augusztus végén, szeptember elején, azaz még az atkák telelőre vonulása előtt a donorültetvény tőketörzseire tesszük rá, télen leszedjük és a fogadó tőkékre telepítjük át. A ragadozó atkákat március közepéig át kell telepíteni az új ültetvénybe.

A természetes körülmények között élő egyedek betelepítése olcsóbb a környező erdőkből, de ezek nagyon érzékenyek a növényvédő szerekre.

– borítsák. A szőlőtábla közelébe telepített növények szintén lehetőséget adnak a ragadozó atkák pollenel történő ellátására kártevő atkák hiányában.

Megfelelő odafigyeléssel, szakmai hozzáéréssel tehát az ültetvényekben kialakíthatók azok a körülmények, amelyek elősegítik a számunkra hasznos élő szervezetek felszaporodását. Ehhez a ragadozó atkafajok olyan biológiai alapot jelentenek a szőlőtermesztők számára, ami lehetővé teszi a kártevő atkák elleni biológiai növényvédelem kialakítását, a növényvédő szerek helyes megválasztása esetén.