

Zöld almalevéltetvek (Hemiptera, Aphididae: *Aphis* spp.) faji összetétele és szabályozása almaültetvényekben

(Növényorvos MSc., II. évfolyam)

Vizsgálataim célja az *Aphis spiraecola* levéltetű faj hazai elterjedésének, dél-angliai és romániai előfordulásának vizsgálata volt almaültetvényekben; a két almán táplálkozó zöld *Aphis* faj (*Aphis spiraecola* és *A. pomi*) megkülönböztető morfológiai bélyegeinek vizsgálata ökológiai megközelítésben; a két faj hazai és dél-angliai arányának felderítése a vegetációs periódus folyamán; és az alma *Aphis* spp. fajainak szabályozására kifejlesztett, a hangya-levéltetű mutualista kapcsolat megzavarásán alapuló, biológiai szemléletű védekezési módszerek hatékonyságának tesztelése volt.

Megállapítottam, hogy az *A. spiraecola* Magyarországon, Romániában és Dél-Angliában is jelen volt az almaültetvényekben. Angliában elsőként írtam le a faj széleskörű megjelenését és stabil kolóniaképzését alma tápnövényen.

A két általam vizsgált morfológiai bélyeg (a potroh marginális tuberkuláinak száma és a kauda kitinszőreinek száma) együttes használatát megfelelőnek találtam az *A. pomi* és az *A. spiraecola* biztos megkülönböztetésére. Megállapítottam, hogy a melegebb nyári hónapokban az *A. pomi* marginális tuberkuláinak átlagos száma lecsökken. Eltérést figyeltem meg a különböző vizsgált évek között az *A. pomi* kaudális kitinszőreinek átlagos számában is. A két vizsgált bélyeg alkalmas lehet az *A. pomi* egyedek fitneszének mérésére.

Az *A. spiraecola* aránya az almaültetvények zöld *Aphis* együtteseiben májustól júliusig növekvő tendenciát mutatott, majd augusztustól októberig csökkent, augusztusban átlagosan 23% volt. Az *A. spiraecola* levéltetvek az *A. pomival* szemben kifejezetten ritkán váltak dominánssá. Nem találtam bizonyítékot az *A. spiraecola* almán, mint elsődleges tápnövényen történő hazai telelésére. Dél-Angliában a faj dominanciájának alakulása a vegetációs periódusban hasonló tendenciát mutatott a Magyarországon megfigyeltekhez. Az *A. spiraecola* éves átlagos aránya (15,7%) is hasonló volt a Magyarországon (15,0%) megfigyeltekhez.

Szignifikáns különbségeket találtam a faj arányát illetően az egyes ültetvénytípusokban: az *A. spiraecola* aránya jelentősen nagyobb volt a biológiai növényvédelemben részesített ültetvényekben, mint a parkokban és kertekben, illetve az integrált növényvédelmű üzemi ültetvényekben.

A hangyák cukoroldatos etetésének hatására a fák koronájában, a levéltetű-kolóniákon szignifikánsan csökkent a *Lasius niger* dolgozók száma, és ezáltal a levéltetvek egyedszáma is. Az általunk vizsgált ültetvény lombkoronájában a domináns ragadozók a *Pilophorus perplexus* és a *Philodromus cespitum* voltak.

Az *A. spiraecola* elterjedtségének, életmódjának és telelésének alaposabb megismerésével, illetve a hangya-levéltetű kapcsolat megzavarásának további vizsgálataival új, környezetkímélő és fenntartható védekezési módszereket dolgozhatunk ki az alma *Aphis* kártevőfajai elleni sikeres növényvédelem megalapozására.