Európai bagolylepke vándorlások 2013-ban

Szabó Sándor
atalanta10szsp@freemail.hu

Abstract

The author addresses migratory movements of noctuid moths detected in 2013 which was first observed in Madrid and also experienced in Hungary this year. This group of nocturnal moths invading Europe started in the Mediterranean Basin and reached northern areas in Finland and Iceland. These migratory moths consisted mostly of Autographa gamma with large numbers of Noctua pronuba in Spain. Warming and drying climatic trends induce migratory movements other species such as the Dysgonia algira and Protoschinia scutosa also detected in Hortobágy in 2001.

A bagolylepkék, a lepkék rendjének legnagyobb fajszámú családja a mérsékelt égöv alatt él. A magyar faunát mintegy ötszáz faj képezi. Köztük jelentős mennyiségben kártevők és vándorlepkék is találhatók.

A médiában közzétett hírek szerint 2013 júliusában Madrid városát vándorlepkék milliói özönlötték el. Az említett vándorlepkék a nagy sárga fűbagoly (*Noctua pronuba*) egyedei voltak. Magyarországon is hasonló jelenség volt észlelhető, de nálunk csak a gamma bagolylepke (*Autographa gamma*) milliós tömege lepte el Debrecen parkjait, tereit. Ugyanez a faj hasonló tömegben jelentkezett Debrecenben 1999-ben, akkor az utcákat és a bérházak erkélyeit lepték el a virágzó hársfák közelében.

A gamma bagolylepke az igazi vándorok közé tartozik. Közép-Európában a telet semmiféle fejlődési formában nem tudja átvészelni. A vegetációs időszak kezdetén dél-délkelet felől érkeznek hozzánk. A bevándorolt imágók utódai kedvező időjárási feltételek mellett váratlan károkat okoznak. Az utóbbi évtized meleg, száraz légaszályos nyarai nem kedveztek ennek a fajnak, így jelentősebb károkat sem tudott okozni. Magyarországon ősszel egyes években az itt felnevelődött lepke utódok visszavándorolnak, ilyenkor északról dél felé irányuló, a Mediterráneumba tartó migráció tapasztalható.

A gamma bagolylepke éjszaka, de nappal is megfigyelhető. A mesterséges fényre pozitívan reagál, rajzásuk fénycsapdával nyomon követhető. Az imágók aktív virághlátogatók, eközben úgynevezett érési táplálkozással kialakul az ivarsejtkészletük. A hernyóik lágyszárú növényekkel a talaj- és gyepszinten táplálkoznak. A hernyók testfelépítése a haslábak hiányával jellemezhető, ezért mozgásuk az araszoló hernyókra emlékeztet. Alakjukat tekintve a fejtok irányába elkeskenyednek, zöld színűek. Nem fénykerülők, nappal is a növények levelein tartózkodnak. Bábozódásuk a növények levelein laza szövedékben történik. Ebben az alcsaládban a közismert gamma bagolylepkén kívül (*Autographa gamma*) a cseppfoltú ezüstbagoly (*Macdonnoghia confusa*) az igazi vándorlepkék jellegzetes képviselője. Jóval ritkábban természetközeli területeken, úgynevezett magaskórós biotópban él a sötét aranybagoly (*Autographa pulchrina*), valamint az i-betűs aranybagoly (*Autographa jota*). Ezek a fajok csak szórványosan, ritkán fordulnak elő, nagy természetvédelmi értékű védett orchideák pollinátorai. A fent felsorolt fajok imágóinak elülső szárnyai hegyesek, rajtuk kisebb-nagyobb fémes csillogású mintázati elemek találhatók, gyakran a görög gamma betűre emlékeztetnek.

A gamma bagolylepke váratlan kártételei Európaszerte az imágók erős migrációs hajlamával függnek össze, egészen Izlandig is képesek elvándorolni. Magyarországon főleg a dunántúli területeken, 1962-ben tömegesen lépett fel, kártétele érezhető volt a mezőgazdasági és kertészeti kultúrákban. A gamma bagolylepke Magyarországon általánosan elterjedt, évenként eltérő mennyiségben megtalálható. A lepke egész életciklusa a Mediterráneumban lezajló vegetáció változásokhoz igazodik, ahol a növények virágzása már a téli hónapokban elkezdődik. Aktív virághalátogatóként az ottani térség nektárhiányát már kora tavasszal észlelve, vándorlásra kényszerülnek a szaporodásra kész lepkék. A Mediterráneumban a vegetáció nyugalmi állapota a nagy hőség és csapadék hiány miatt május elejétől szeptemberig tart. Magyarországra a gamma bagolylepkék az utóbbi évtizedben már április folyamán megérkeznek, tömegesen azonban csak június-júliusban jelentkeznek. Az ide érkező lepkék érési táplálkozás után a virágokból nektárt és E-vitamint vesznek fel. A párosodás és a petefészkük teljes kifejlődése után petéiket nagy területen rakják le. Ezzel magyarázható a hirtelen, váratlan megjelenésük és ezzel együtt a tömeges károsításuk a hernyóknak. A hernyók életmódjuk során négyszer vedlenek, teljes kifejlődésükhöz 16-24 nap szükséges. A hernyók a petéből való kibújás után az általuk kibocsátott selyemszálon függeszkedve hamar eltűnnek az őket elfogyasztani akaró madarak elől.

A magyarországi éghajlat alkalmatlan a lepke áttelelésére, csak üvegházakban vagy fűtött fóliasátrakban képesek hernyó vagy báb alakban áttelelni. Az európai populáció a telet a Földközi-tenger medencéjében vészeli át, ott azonban nem jelentős kártevő. A Magyarországon is tapasztalható éghajlatmódosulás hatására mintegy száz órával megnövekedett a napsütéses órák száma. Így a vegetációs időszak átlaghőmérséklete 2,4 °C-kal nőtt meg. Ennek tudható be, hogy 1999. december 5.-én a meteorológiai tél hónapjában aktívan táplálkozó gamma lepkét lehetett észlelni a Debreceni Egyetem Botanikus Kertjében a kiültetett sarkantyús violán.

Az idei nagy madridi lepkevándorlás másik tömeges faja volt a nagy sárga fűbagoly (*Noctua pronuba*). Ez a faj hazánkban általánosan elterjedt, a fénycsapdák anyagában rendszeresen előfordul, időnként több százas példányszámban. Palearktikus faj, Európán kívül Nyugat-Ázsiában és Észak-Afrikában fordul elő. Házi kertek sok tápnövényű kártevője. Egész Európában inkább alkalmi, mint rendszeres kártevő. A telet kifejlett hernyóként vészeli át. Évente két nemzedéke fejlődik ki, de mint vándorlepke, a nálunk élő populációit délről érkező egyedek felfrissítik. A kifejlett lepkék fénnyel és csalétekkel egyaránt jól gyűjthetők, virágszegény, aszályos nyarakon a mézharmattal bevont leveleken táplálkoznak. Hernyója fénykerülő, nappal a talaj repedéseiben tartózkodik és csak este jön elő táplálkozni. A lepke petéit nagyobb csomókba tápnövényére, elsősorban egyszikűek levelére helyezi. A lárvák kártételei április és június hónapban figyelhetőek meg. A kifejlett imágó első szárnyainak alapszíne és mintázata rendkívül változatos, az utóbbi években sötétebb színű változatai dominálnak. Hátsó szárnya élénksárga barna szegélyű keretbe foglalva. Maguk a lepkék gyakorta kivilágított lakásokba is berepülhetnek, innen származik német nyelvű elnevezésük Hausmütterchen, amit a régi magyar lepkész könyvek (pl. EMICH: Kis Lepkegyűjtő) „anyóka-bagolylepkének" magyarosítottak. Az utóbbi tíz év során ennél a fajnál is megfigyelhető az őszi rajzásnak a kitolódása, a fagyok hiánya miatt egészen november végéig találhatóak példányok.

A fent említett alkalmi és időszakos vándorlepkéken (gamma bagolylepke és a nagy sárga fűbagoly) kívül is ismeretesek olyan fajok, amelyek ugyan nem szerepelnek újság-cikkekben, mint szenzációs jelenségek, de ezek a fajok is mind faj-, és egyedszámban egyre gyakrabban kerekednek fel a mediterrán térségből észak felé, így Magyarország felé is vándorolnak. Ebben a térségben új nemzedékeket képesek kinevelni, amelyek ősszel visszavándorolnak a mediterrán területek télen virágban gazdag helyeire. Ilyen például a déli

porcelánbagoly (*Dysgonia algira*), a tölgy porcelánbagoly (*Prodotis stolida*) és a tüskelábú bagoly (*Protoschinia scutosa*). A déli porcelánbagolynak a 70-es évek óta stabil populációja van a Villányi-hegységben, ahol Uherkovich és Varga megfigyelése szerint 2 teljes nemzedéke fejlődik ki. Hernyója főleg rózsaféléken él, az imágó pedig hegyes végű pödörnyelvével bogyós gyümölcsök nedveivel táplálkozik, hasonlóan a vörös csipkésbagoly táplálkozási módjához. Ez a három faj évtizedekkel ezelőtt rapszódikusan jelent csak meg Magyarországon, az elmúlt évtizedekben azonban jelentősen megnőtt az észlelt példányok száma fénycsapdák és lámpázások alkalmával egyaránt. A gyűjtött példányok között megtalálhatóak teljesen hibátlan példányok is, amelyek valószínűleg hazánkban fejlődtek ki. A hazánkban történő kifejlődés közvetett bizonyítékai annak, hogy a hosszú ősz és az ezzel együtt járó aktivitási időszak megnyúlása lassú éghajlat-módosulást eredményez környezetünkben.