

A hegyi juhar herbivor ízeltlábú

A hegyi juhar elsősorban hegyvidéki lomberdeink elegyfája, de a nyugat- és dél-dunántúli dombvidéken is előfordul. Parkokban, kertekben is szívesen ültetett, kedvelt fafaj, ebből fakadóan természetes élőhelyein kívül is, szinte bárhol találkozhatunk vele.

A hegyi juharon 150-et kicsivel meghaladó számú herbivor ízeltlábú faj él, közülük szép számmal akadnak juhar-speciálisak, de olyan fajok is, melyek kizárólag hegyi juharon fordulnak elő.

A polifág lombfogyasztók (pl. *Lymantria dispar*, *Operophtera brumata*, *Tortrix viridana*, *Pandemis ribeana*, *Phyllobius* fajok, stb.) – akárcsak a többi juhart – a hegyi juhart is kedvelik. Időnként tömegesen találhatjuk rajta az *Acronicta aceris* nevű bagolylepke szőrös, feltűnő színezetű, szép hernyóit is. Természetszerű erdők elegyfájaként azonban ritkán szenved jelentősebb mértékű lombvesztést.

Leveleinek felszínén gyakran láthatunk apró (1 mm átmérőjű, 1-2 mm hosszúságú), sárgászöld, vagy piros, szemölcszerű képződményeket (1. kép) (l. 332. old.). Ezeket az *Aceria macrorrhyncha* nevű gubacsatka okozza. Gyakori, elterjedt faj, jelenlegi ismereteink szerint azonban a tápnövényét nem befolyásolja jelentős mértékben.

Friss hajtásain és levelein több levéltetű faj él. Gyakori képviselőjük *Drepanosiphum platanoides* és a *Periphyllus aceris*. Az utóbbi faj fiatal, világos színű lárvái kisebb-nagyobb csomókban láthatók a levélfonákon (2. kép). A csomók mellett gyakran a nőtényeket is megtaláljuk. Egyes levéltetű-fajok bőséges mennyiségű mézharmatot választanak ki, amiket a hangyák előszeretettel gyűjtenek. A levéltetvek szívogatása önmagában nyilvánvalóan kedvezőtlen a juhar számára, hiszen tápanyagokat von el a fától. A mézharmatot gyűjtő hangyák jelenléte azonban hasznos, mivel azok a lombfogyasztó rovarok jelentős részét is távol tartják, illetve elpusztítják. Az ebből származó haszon jelentősebb is lehet, mint a szívogató levéltetvek okozta károk. Ez a jelenség kiválóan érzékelteti, hogy az erdőkben a növények és állatok között igen sokrétű és összetett kapcsolatrendszer áll fenn,

amelynek lényegi elemeiről ismereteink sokszor ugyancsak hiányosak.

Számos levéldarázs-faj lárvái is előfordulnak hegyi juharon. A levél szegélyén körberágott darabból készítenek hosszúkas sodratot a *Pamphilius neglectus* nevű faj. A *Heterarthrus aceris* lárvái nagyméretű, áttetsző levélaknákat készítenek. A kifejlett lárvák az aknán belül, jól kivehető kokonban bábozódnak. Az említett levéldarázs mellett több aknázómolymé faj is gyakran látható a hegyi juhar levelein. A levélkaréjt behajlító foltaknát a *Phyllonorycter acernella* lárvái készítik, a keskeny, hosszan kanyargó „kígyóaknát” pedig a *Stigmella* fajok.

Érdekes, összetett életmódot folytatnak egyes *Caloptilia* (keskenymoly) fajok. A hegyi juharon 4 fajuk él, ezeket



4. kép

megbízhatóan csak lepkéik alapján lehet elkülöníteni. A hernyók fiatal korukban aknáznak, később a levélkaréjak begöngyölésével elkészített kis „sátrakban” élnek (3. kép). Egy hernyó legalább 3 ilyen rejtekhelyet készít, közülük nyilván mindig csak egyet használ. Nem véletlen persze az sem, hogy két lakása mindig üresen áll. Az utána kutató madarak felnyitják a rejtekhelyeket, és az üres, valamint lakott sátrak 2:1-es aránya már jó túlélési esélyt biztosít a hernyók számára. A táplálék után kutató madár ugyanis így nagyobb eséllyel talál üres rejtekhelyet, mint lakottat, ez pedig viszonylag gyorsan kedvét szegi. Hasonló trükköket egyébként számos sodrómolymé faj is alkalmaz a madarak megtévesztésére.

Az *Ectoedemia sericopeza* nevű aknázómolymának két nemzedéke van. Az első nemzedék a rügyekben, hajtásokban táplálkozik. A 2. nemzedék a termés-

szárnyban készít alig észrevehető aknákat. Más juharfajok termésén más, rokon fajokat találunk, melyek életmódja hasonló az említettéhez. A termésben a fentebb említett faj mellett a *Pammene regiana* nevű sodrómolymé hernyói élnek, kifejlődésük során a teljes magot elfogyasztják (4. kép). A bőven termő egyedeken ez azonban nem okoz túl sok problémát.

Levelein több, szigorúan specialista gubacsszúnyog gubacsai fordulnak elő. A *Harrisomyia vitrina* 4-7 mm átmérőjű, kör alakú, pergamenszerű gubacsokat képez a levélen. A lárvák júniustól augusztusig fejlődnek. A kifejlődött gubacs gyakran kiesik a levélből, lyukat hagyva maga után. A *Dasineura irregularis* és a *Contarinia aceriplans* levéltorzulásokat idéz elő. Csak a hegyi juharon találkozhatunk a *Pediaspis aceris* nevű gubacsdarázzsal is. A faj kétivarú nemzedéke 6-10 mm-es átmérőjű, gömbölyű gubacsokat képez a leveleken, illetve a virágzaton. Az egyivarú nemzedék a fa talajfelszínéhez közeli gyökerein képez csoportos, egyenként borsónyi méretű, gömbölyű gubacsokat.

Ágain több pajzstetű-faj is előfordul. Egyik leggyakoribb a *Chionaspis salicis*. A faj erősen polifág. Ismert tápnövényei 17 családba tartoznak. Ágaiban él a *Rhopalopus hungaricus* nevű cincér lárvája. A nőtényű cincér a kéreg sebzéseire rakja le petéit. A lárvák először közvetlenül a kéreg alatt, később mélyebbre fúrva rágnak. Idősebb törzsei elhalt részeiben több más cincérfaj (pl. *Cerambyx scopolii*) mellett kifejlődhet a kivételes szépségű, védett havasi cincér (*Rosalia alpina*) is. A törzsek alsó szakaszában a nagy farontó (*Cossus cossus*) 3 évig fejlődő, kifejlentlen ugyancsak méretes lárvái is gyakori, nemkívánatos vendégek. Az általuk rágott méretes járatok nagyban elősegítik, illetve felgyorsítják a tőkorhadás folyamatát.

A hegyi juhar a rajta előforduló mintegy másfél százas fajszámmal nem tartozik a herbivor rovarokban leggazdagabb magyarországi fafajok közé, de szép megjelenése, őszi lombszínézete mellett számos specialista rovarfaja révén is jelentős mértékben színesíti, gazdagítja erdeinket.