

Magyarországi erdőkárok 2019-ben

Dr. Hirka Anikó¹, Kolozs László², dr. Csóka György¹

A magyar erdőkben 2019-ben bekövetkezett károk értékelését (a korábbi évekhez hasonlóan) az Országos Erdőkár Nyilvántartási Rendszer (OENyR) keretein belül gyűjtött adatokra alapozva végezzük. 2012-ben az Erdővédelmi Jelzőlapokat felváltotta az Erdővédelmi Kárbejelentő Lap, amely az új, Országos Erdőkár Nyilvántartási Rendszer alaphozjárta lett.



Az új rendszer (melyet az NFK Erdészeti Főosztálya és az ERTI közösen üzemeltet) adatgyűjtési metodikája a korábbira épül, de annál jóval részletesebb adatokat tartalmaz, így az újonnan bevezetett rendszer adatai csak korlátozottan vehetők össze a korábbi rendszer adataival.

Fontos megemlíteni, hogy az új rendszer bevezetése óta folyamatosan javul az adatszolgáltatási fegyelem. A kár-adatok értékelésénél az OENyR adatain kívül felhasználtuk az Erdészeti Fénycsapda Hálózat fogási adatait is.

Az 1962–2019 közötti időszakban az erdőkárok növekvő tendenciát mutatnak, a mindenkor erdőterület arányában is. A jelzett időszakban éves átlagban erdeink 5,9%-át érintette valamilyen erdőkár. A legalacsonyabb érték 1982-ben 1,4%, a legmagasabb 2005-ben 20,7% volt.

A 2019. évi erdőgazdasági károk nagysága 71 786 hektár a kárjelentések szerint, melynek 66%-a biotikus (47 342 ha) és 34%-a abiotikus (24 444 ha) volt. A biotikus károsítások közül a rovarok okozta kár 28 716 hektáron (60%), a

kórokozók által okozott fertőzés 2164 hektáron (5%) fordult elő. Gerincek által okozott károk 12 313 hektáron (26%) jelentkeztek. A fapusztlással érintett terület 3422 hektár volt (7%). Növényi károsítókról alig érkezett bejelentés (összesen csupán 15 ha). Ember okozta károsítást 377 hektáron észleltek (1%). Emellett az ismeretlenként megjelölt károk is csekély értéket képviseltek, összesen 335 hektárt (1%)

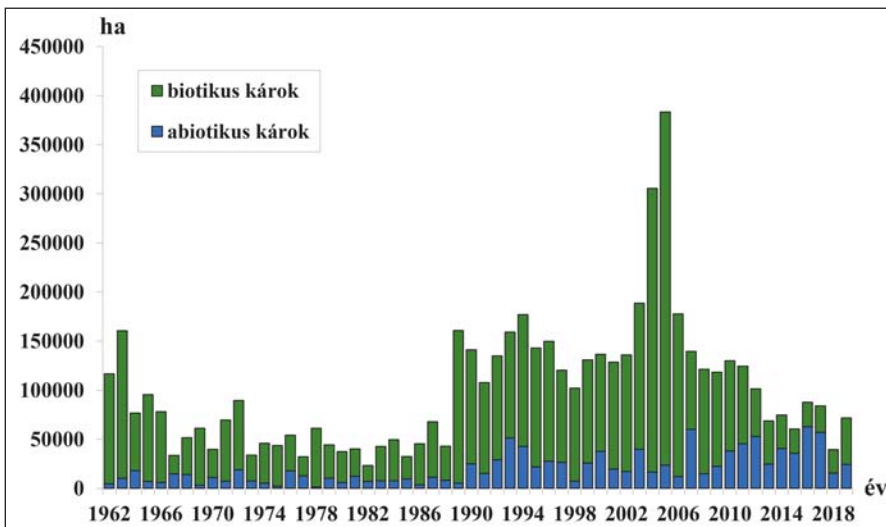
2019. évi biotikus károk Rovarok okozta károk

Az észak-amerikai származású *tölgy-csipkésposloskát* Európában először 2000-ben, Észak-Olaszországban észlelték. Hazánkban 2013-ban, a Szarvasi Arborétumban azonosítottuk. Az azóta eltelt években gyorsan terjeszkedett. 2019 őszére már Magyarország összes megyéjéből előkerült, több megyében már nagy területű, állomány szintű tömeges fellépését is észleltük.

2019 szeptemberében az erdőgazdálkodók körében végzett felmérés alapján Magyarországon mintegy 114 ezer hektárnyi tölgyerdő már fertőzött, amiből 82 000 hektár erős mértékű.

Az OENyR-be küldött kár-adatok jelentési metodikája más, jóval részletesebb adatszolgáltatást vár el, mint az egyszéri országos felmérés egyszerűbb felvételi metodikája. Ebből adódik többek között, hogy a két országos adat jelentősen eltér egymástól: 2019-ben az OENyR-be közel 26 500 hektárról jelentték a tölgy-csipkésposloska kárait.

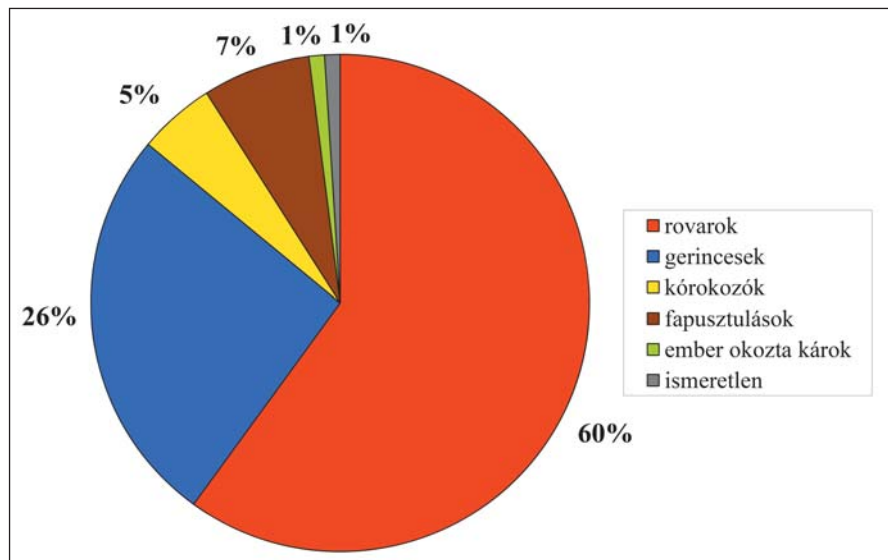
Az eltérő adatok ellenére egyértelműen megállapítható, hogy a tölgy-csipkésposloska az utóbbi évtized legjelentősebb hatású rovarkártevője lehet. A faj tömeges fellépésének hosszú távú hatásaira vonatkozóan egyelőre még csak előzetes eredmények vannak. Ezek azonban arra utalnak, hogy a megtámadott fák növekedésére, egészségi állapotára és makktermésére, valamint a tölgyekhez kötődő fajgazdag életközösségekre nézve is jelentős negatív hatás várha-



1. ábra. A biotikus és abiotikus erdőkárok éves bejelentett értékei 1962 és 2019 között

¹ NAIK ERTI Erdővédelmi Osztály

² NFK Erdészeti Főosztály



2. ábra. Biotikus erdőkárok megoszlása 2019-ben az OENyR adatai alapján

tó. Egyelőre nem ismert hatékony, környezeti szempontból is tolerálható, nagy területen alkalmazható védekezési eljárás a faj ellen. Valószínű, hogy hosszabb távú megoldást csak egy sikeres klasszikus biológiai védekezési program jelenthet.

A *szürk* (az összes jelenthető szúfaj ideértendő) kártételével érintett terület közel 500 hektár volt, melynek 95%-án a károkat a *betűzészú* okozta. Kártételt legnagyobb területről a Központi-Bükkből jelezték. A károk 99%-a teljes kár volt, azaz a faegyedek pusztulását okozta. Magyarországon az utóbbi évtizedekben ez a faj a lucosok területének csökkenésében meghatározó szerepet játszott.

A *cserebogár pajorok* kárait mintegy 400 hektárról jelezték, legnagyobb kiterjedéssel ebben az évben is a Belső-Somogyi-homokvidékről. A károk 39%-a teljes kár volt. A *májusi cserebogár*, valamint az *erdei cserebogár* imágóinak rágáskárait 2019-ben mintegy 200 hektárról jelentették. Az erdés

zeti fénycsapdák 2019-ben az előző évhez képest több májusi cserebogarat fogtak, összesen közel 3200 példányt, ami az előző évi fogásszám több mint kétszerese.

A *gyapjaslepke* 2003–2006-os tömegszaporodását követően a 2012–2015 között várt újabb nagy területű tömegszaporodás elmaradt, bár ezekben az években is növekedtek a rágáskárok, de korántsem olyan mértékben, mint az előző gradáció alatt.

A legnagyobb károk 2013-ban keletkeztek, akkor közel 13 000 hektárról jelezték a faj okozta károkat. Ezt követően fokozatosan csökkent a jelentett kár nagysága. A bejelentett gyapjaslepke rágáskárok az elmúlt években sem voltak jelentősek Magyarországon.

2019-ben közel 370 hektár gyapjaslepke rágást jelentettek, aminek több mint 40%-a enyhe fokozatú volt. 2016-ban és 2017-ben egyetlen hektárról sem érkezett jelentés petecsomó fertőzöttségről. 2018-ban ismét jelentettek, összesen 151 hektárról. 2019-ben kis

mértékben növekedett a bejelentett fertőzöttség (192 ha), de csak egy tájegységről jelezték előfordulását.

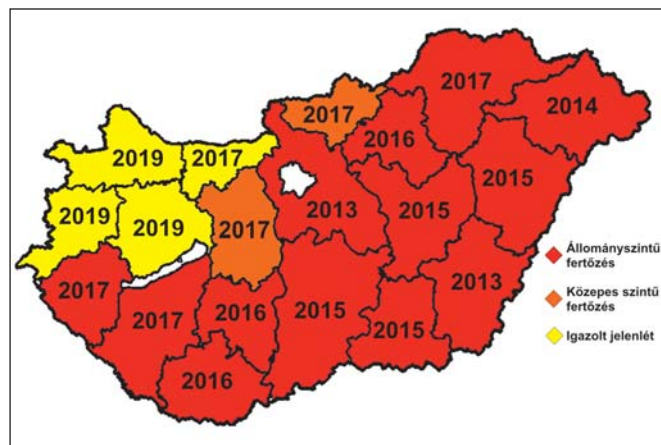
Az utóbbi években az Erdészeti Fénycsapda Hálózat összes csapdája alacsony egyedszámban fogta, illetve egyáltalán nem fogta a gyapjaslepke hímeiket. 2018-ban néhány csapdában megemelkedtek a fogásszámok, bár ezek sem voltak túl magasak. 2019-ben a legnagyobb fogásszám sem érte el egy-egy csapda esetében a 100 példányt. Tömegszaporodás esetén akár több ezer példányt is fog egy-egy csapda.

2013-ban egy új, a gyapjaslepke népességére hatást gyakorló tényező jelent meg Magyarországon: egy entomopatogén gomba – az *Entomophaga maimaiga*. Jelentősége, szerepe az elmúlt évek rágáskárainak mérséklésében és fénycsapda fogásszámainak csökkenésében nagy valószínűséggel meghatározó volt. Az *Entomophaga maimaiga* hatására a korábbi domináns lombfogyasztó, a gyapjaslepke jelentősége (kárterület nagysága, a jelentősebb tömegszaporodások gyakorisága) valószínűleg csökkenni fog. A helyét vélhetően más fajok (araszolók, sodrómolyok) veszik át.

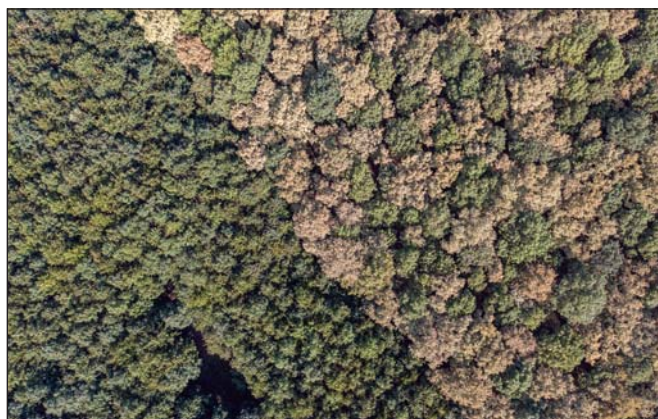
Gerincesek

A *gerincesek okozta károk* (kivéve: háziállat, rágcsálók és hód) közel 11 700 hektáron jelentkeztek. Messze kiemelkedő jelentőségű volt ezen belül a rágáskár és a faegyedek vezérhajtásának lerágása.

A *rágcsálók* közel 600 hektáron okoztak károkat, a legnagyobb területről a Szatmár-beregi-síkságról jelentették. Kártételi területének nagysága elsősorban az időjárásról van összefüggésben, de a populáció nagyságára hatással van a mindenkori magtermés mértéke is.



3. ábra. A tölgy-csipkésposolka megjelenési évei és a fertőzöttség mértékei Magyarország megyéiben 2019-ben



4. ábra. A tölgy-csipkésposolka tömeges fertőzése miatt szürkülő kocsányos tölgyes, benne, illetve mellette a zöldellő kőrisek, vörös tölgyek és fekete diók (drónfelvétel – Eötvös Csaba)

Kórokozók

A *kőrís kéregfekély* kárait közel 500 hektárról jelezték, legnagyobb területről a Drávamenti-síkságról. A károsodások több mint $\frac{2}{3}$ -a teljes kár volt, ami a fák pusztulását jelentette. Elsősorban a magas kőris és magyar kőris fertőzi, de amerikai kőrísen is megjelenhet. A hatékony beavatkozásra, illetve a fertőzések arányának csökkentésére egyelőre nincs lehetőség. Fontos, hogy elősegítsük a természetes szelekciós folyamatokat, és az ellenállóbb vagy rezisztens egyedek kiválogatását, tömegszaporítását és művelésbe vonását.

A *tölgy lisztharmat* kártételi területe a jelentések alapján az előző évinél több, mintegy 1100 hektár volt, legnagyobb területről a Belső-Somogyi-homokvidékről jelezték. A fertőzések 82%-a közepes, erős vagy teljes erélyű volt. A károk közel 80%-a kocsányos tölgyön jelentkezett. A kórokozó nagyobb arányú megjelenése a kedvező időjárás mellett rendszerint jelentősebb rovarrágásokat követően várható, mivel a másodlagosan kifejlődő hajtásokat, leveleket sokkal könnyebben fertőzi a gomba.

Fapusztulások

A fapusztulással érintett területek nagysága összesen több mint 3400 hektár volt. A *fenyőpusztulás* területe volt a legjelentősebb, közel 1470 hektárról jelezték, legnagyobb területről a Mátrából és a Zempléni-hegységből.

A pusztulások legjobban a lucfenyőt érintették, de jelentős arányban károsodtak az erdefenyő és feketefenyő állományok is. A *kocsányos tölgy pusztulása* közel 400 hektárt érintett, ennek $\frac{3}{4}$ -e a Belső-Somogyi-homokvidéken jelentkezett. A *kocsánytalan tölgy pusztulását* mintegy 220 hektárról jelezték, legnagyobb területről a Borsodi-dombságról. A fapusztulások közül kiemelendő még az *egyéb fafajok pusztulása*, hiszen több mint 1100 hektáron jelentkezett. A legnagyobb területű károkat a Bakony-hegységből jelezték. Az egyéb fafajok pusztulása számos fajtát érintett, de legnagyobb jelentősége a magas kőris esetében volt, a pusztulás közel 70%-a a magas kőris állományokat érintette. Megjegyzendő, hogy nagy valószínűséggel a pusztulások folyamat fő okozója a kőris kéregfekély volt.

2019. évi abiotikus károk

Az *aszálykárok* nagysága az előző évihez hasonló volt, összesen mintegy 7800 hektárról jelezték kisebb-nagyobb aszálykárokat az ország számos erdészeti tájáról. A károk 93%-a közepes, erős fokozatú, illetve teljes kár volt.

Az *erdei tűzek* különböző típusait összesen közel 700 hektárról jelezték. A két jelentősebb típus az avartűz és a törzstűz volt.

A *belvízzárral* érintett területek nagysága közel 700 hektár volt, melyek kö-

zül a legnagyobb területeken a Berettyó–Körös-vidéken jelentkezett. Az *árvíz* közel 800 hektáron okozott károkat, melyeknek $\frac{3}{4}$ -e teljes pusztulás volt. 2019-ben az előző évhez képest jelentősen nagyobb kiterjedésűek voltak a *fagykárok*, összesen mintegy 3150 hektárról jelezték kisebb-nagyobb károkat részben idősebb állományokban, de főképpen fiatalosokban. A károk elsősorban a Tiszától nyugatra alakultak ki. A *széldöntés és széltörés* által érintett területek nagysága magas volt, összesen mintegy 11 250 hektárról jelezték károkat. A legjelentősebb károk a Nyírségben alakultak ki, a szélkárok 70%-a ezen a tájon jelentkezett.

Összefoglalás

A 2019-es év a bejelentett erdőkárok alapján nem számít kiemelkedőnek. A már „krónikusnak” is nevezhető kárformák (pl. cserebogár pajor, lucpusztulás) mellett viszonylag nagy területen jelentkezett a széldöntés és széltörés.

Tovább folytatódott a tölgy-csipkés-poloska terjeszkedése, ami várhatóan a következő évekre is jellemző lesz. Hosszú távú hatásainak megismerése érdekében az Erdészeti Tudományos Intézet Erdővédelmi Osztályán intenzív kutatások zajlanak. Az eddigi eredmények arra utalnak, hogy a magyar erdők eddig ismert legjelentősebb idegenhonos, inváziós rovarfajával állunk szemben.

Nyitókép: **Vers József/BFNP**

Indul a ForestBiodiversity kampány

„Lépjünk túl a közhelyeken és hallgassuk meg az erdészeket, értsük meg a tevékenységüket, tanuljunk a tapasztalataikból!” Dióhéjban ez a ForestBiodiversity elnevezésű figyelemfelkeltő kampány üzenete, amelyet hat európai erdészeti ágazatot képviselő egyesület indított Brüsszelben.

A biodiverzitásról és az erdészeti stratégiákról folytatott vita az EU-ban még soha nem volt ennyire napirenden. Ez a közös kezdeményezés az erdészeknek és az erdőgazdálkodóknak lehetőséget ad megszólalni az erdőről, a *forest-biodiversity.eu* oldalon elérhető videósorozat segítségével.

Az interjúkban elmondják, hogy a fenntartható erdőgazdálkodás koncepciója mögött konkrétan mit csinálnak az erdészek a biológiai sokféleség



megőrzése és a klímaváltozáshoz való alkalmazkodás érdekében.

A fenntartható erdőgazdálkodás egyensúlyt teremt a biológiai sokféleség megőrzése, az éghajlatvédelem és a társadalmi-gazdasági életképesség között, amelyet a helyi szereplők, erdőtulajdonosok és -kezelők napi szinten biztosítanak.

A jól kezelt erdők képesek otthont adni a sokféle biológiai szervezetnek ter-

mészeti csapások idején és változó éghajlati körülmények között. A jól kezelt erdők képesek nagyobb mennyiségű CO₂ megkötésére, az erdők és fatermékek szén-dioxid-tárolásának növelésére, valamint a fosszilis alapú anyagok és energia helyettesítésére.

A jól kezelt erdők képesek az első láncszemnek lenni egy olyan érték-láncban, amely közel 4 millió európai zöld munkahelyet biztosít. A biológiai sokféleség megőrzése és növelése a fenntartható erdőgazdálkodás közép-pontjában áll.

Forrás: **Halmos B. Ágnes/** Magyar Mezőgazdaság

Hirdessen az Erdészeti Lapokban!