

A *Gortyna borelii lunata* (Freyer, 1843) elterjedésének vizsgálata a Bükki Nemzeti Park Igazgatóság működési területén (Lepidoptera: Noctuidae)

KOROMPAI TAMÁS & KOZMA PÉTER

ABSTRACT: (New localities of *Gortyna borelii lunata* (Freyer, 1843) from Bükk National Park.) 13 new localities from Bükk National Park of this moths species protected in an increased degree by the Hungarian law and Natura 2000. Our results are summarized in Table 1 and figured on UTM maps.

Bevezetés

A *Gortyna borelii lunata* (Freyer, 1843) [Nagy szikibagolylepke] sajátos, szaggatott elterjedésű ponto-kászpi–dél-szibériai faunaelem, mely tápnövényeinek (*Peucedanum officinale*, *P. longifolium*) elterjedését követi. Északnyugat-Európában és Közép-Európa északi részének síkságain élőhelyeinek nagy része eltűnt. A Kárpát-medencében jellegzetes élőhelyei a szikespusztai tölgyesek tisztásainak enyhén szikes rétjei, illetve reliktumórző mészkősziklagyepek az Al-Dunánál (VARGA, 1989).

A faj hazánkban fokozottan védett, a Natura 2000 II. és IV. függelékében egyaránt szerepel. A Nemzeti Biodiverzitás Monitorozó Rendszer egyik célfaja (RONKAY, 1997). Az 1989-es Vörös Könyv szerint aktuálisan veszélyeztetett, mivel izolált élőhelyeinek területi védelme nagyrészt megoldatlan. Ez a helyzet az utóbbi időben sokat javult. A *G. borelii l.* tápnövényének termőhelyéhez erősen kötődik, hazai elterjedését elsősorban a szintén védett *P. officinale* (*szikhi kocsord*) állományok megléte ill. hiánya limitálja. A hazai populációk ma mindenütt kis területű élőhely-fragmentumokra szorultak vissza, holott a faj areája egykor jóval összefüggőbb lehetett. Elsősorban az élőhelyek megszűnése, fragmentációja, a tápnövény-állományok csökkenése veszélyezteti a faj állományait. A nem megfelelően ütemezett gépi kaszálás is káros hatású a faj populációira, mert a rövidre vágott gyepek megszűnik a nőstények peterakási lehetősége (magasabb fűvek levélhüvelye). E meglehetősen veszélyeztetett, izolált populációk európai jelentőséggel bírnak. A továbbiakban mind a lepkepopulációk nagyságának, mind a tápnövény állományoknak, valamint a habitatként szolgáló gyepek állapotának hosszú távú monitorozására lenne szükség.

A fajjal, mint a hazai fauna kiemelten értékes elemével, számos közlemény foglalkozott, előfordulási adatait több tanulmányban fellelhetjük: KOVÁCS (1953., 1955.), BUSCHMANN (1982., 1985., 1998–99.), VARGA (1989), GYULAI (1992), GYULAI & GARAI (1996), BARANYI & VARGA (2004). A Körös-Maros közéről, a Bereg-Szatmári síkról, a Jászságból, a Tápió-vidékéről, a Bihari-síkról, a Hortobágyról, a Tisza mentéről (Mártély), a Hajdúságból, a Borsodi-mezőség-ről, a Borsodi-ártérről, a Nagykunságból, a Nagy-Sárrétről, a Mátraaljáról és a Hevesi-síkról vannak adatai. A Pesti síkságon lévő egykori élőhelyei megszűntek. König Frigyes részletes adatokat közöl a faj életmódjáról, ő ismerteti először a hernyó rágásnyomatát (KÖNIG, 1941).

Jelen vizsgálatunk helyszínéről – a Bükk Nemzeti Park Igazgatóság működési területéről (ami Nógrád-, Heves- és Borsod-Abaúj-Zemplén-megye területének nagy részét foglalja magába) – az irodalomban és egyéb forrásokban a fajnak mindössze öt előfordulási adatát találtuk: Kompolt: a Mezőgazdasági Kutatóállomás fénycsapda anyagából került elő a faj (RONKAY et al., 1983). (Az adat Kovács Lajos kéziratából származik, melyet 1961–1971. között jegyzett fel az országos fénycsapdahálózat anyagának feldolgozása során.). Mezőnyárad, Klementina-major: 1984. október 21–22-i fénycsapdaanyagból került elő (GYULAI, 1992). Tiszavalk, Szilpusztai-erdő: Gyulai Péter és Varga Zoltán egy lámpázás alkalmával fogták a fajt (GYULAI & GARAI, 1996). Nagyút, Tarnóca-patak mente: 1997. október 8-án Ilonczai Zoltán és Mikus László egy lámpázás alkalmával találták a fajt (BARANYI & VARGA, 2004). Gyöngyös, Sárhegy: 2003-ban Baranyi Tamás és Polonyi Vilmos találtak rágásnyomokat *Peucedanum officinale* töveken (BARANYI & VARGA, 2004).

Anyag és módszer

2003-ban kezdtünk el foglalkozni *G. borelii l.* elterjedésének feltérképezésével a BNPI működési területén. Vizsgálatunkat nagyban elősegítette, hogy felhasználhattuk a BNPI *P. officinale* adatbázisát. A kutatás során két módszert alkalmaztunk:

1. Az imágó kimutatására alkalmas éjszakai generátoros lámpázást. Fényforrásként 125W HgII típusú nagynyomású higanyőzlámpát használtunk. A lámpázások eredményeit terepnaplóban dokumentáltuk.

2. A faj hernyójának jelenlétére utaló rágásnyomok keresését *P. officinale* állományokban. A hernyó a tápnövény – olykor csuklónyi vastagságú – karógyökerét rágja a talajban. Ürülékét időnként egy függőleges járaton keresztül a talaj felszínére löki, ami a tápnövény tövénél kisebb-nagyobb sárgásfehér (gyakran talajjal kevert) halmocskaként jelentkezik (1. kép).

A módszer előnye, hogy egy-egy *P. officinale* állományt viszonylag rövid idő alatt át lehet nézni, így egy napon akár egymástól távol eső helyeket is meg lehet vizsgálni.



1. kép: *G. borelii lunata* hernyójának rágásnyoma *P. officinale* tövénél (Fotó: Korompai Tamás, 2003.).

Nagy *sziki kocsord* állományokban azonban nem mindig vezet eredményre a hernyórágás keresése, mert a több ezer töves állományban nehéz megtalálni a rágott töveket. Ilyenkor mindig érdemes lámpázással is keresni a fajt. Erre az esetre jó példa a feldebrői és a kerecsendi populáció felfedezése!

A rágásnyomok alapján pontos képet kaphatunk arról, hogy az adott *sziki kocsord* állományban jelen van-e a vizsgált lepkefaj. Az imágók lámpázással történő keresése annyiból pontatlanabb, hogy nem lehetünk teljesen biztosak abban, hogy az állatok a vizsgált lokalitásból származnak, hiszen néhány km távolságból egy szomszédos *P. officinale* állományból is érkezhettek.

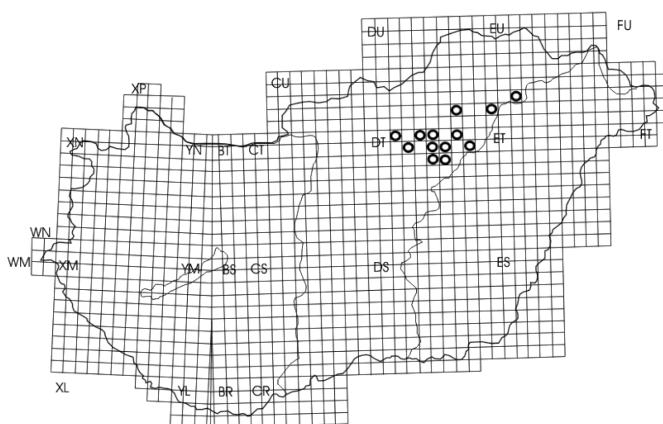
Eredmények

A 2003. és 2005. közötti három éves kutatásunk eredményeként a fajnak 13 új előfordulási adatát sikerült kimutatni a BNPI működési területéről.

Adatainkat táblázatba foglalva (1. táblázat) és UTM hálós térképen is ábrázoljuk DÉVAI et al. (1997) munkája alapján (1. ábra).

Tájegység	Községhatár	Hely	UTM	Időpont	Példány-szám	Adatközlő
Mátraalja	Feldebrő	Cser-alja	DT 49	2003. 10. 03.	4i.	KG, KP, KT
Déli-Bükk	Borsodgeszt	Meredek-hegy	DU 71	2003. 10. 11.	2i.	ER, KP, KT
Hevesi-sík	Poroszló (Kétútköz)	Két-út-köze	DT 68	2003. 10. 12.	1r.	KP, KT
Borsodi-mezőség	Szentistván	Nádi-rét	DT 79	2004. 09. 11.	3r.	KG, KP, KT
Borsodi-ártér	Tiszabábolna	Tisza gát	DT 88	2004. 09. 11.	5r.	KG, KP, KT
Bükkalja	Kerecsend	Lógó-part	DT 59	2004. 10. 03.	1i.	KG, KP, KT, TJ
Hevesi-sík	Nagyút	Göboly-járás	DT 38	2005. 08. 20.	4r.	ER, KG, KP, KT
Hevesi-sík	Dormánd	Nagy-hanyi	DT 58	2005. 08. 20.	4r	ER, KG, KP, KT
Hevesi-sík	Kömlő	Kömlői-dűlő	DT 57	2005. 08. 20.	2r.	ER, KG, KP, KT
Hevesi-sík	Kömlő	Csincsca (csatornapart)	DT 67	2005. 08. 20.	1r.	ER, KG, KP, KT
Borsodi-ártér	Tiszaújváros	Karika-töltés-köze	EU 01	2005. 08. 21.	2r.	KG, KP, KT
Borsodi-ártér	Tiszadob	Kocsordos	EU 01	2005. 08. 21.	5r.	KG, KP, KT
Taktaköz	Tarcal–Prügy	műút mente	EU 22	2005. 08. 31.	2r.	ER, KG, KP, KT

1. táblázat: 2003–2005. években ismertté vált újabb előfordulási adatok (rövidítések: ER: Enyedi Róbert; KG: Katona Gergely; KT: Korompai Tamás; KP: Kozma Péter; TJ: Tóth János; i.: imágó; r.: rágásnyom).



1. ábra: 2003–2005. években ismertté vált újabb előfordulási helyek.

Az alábbiakban felsoroljuk azokat a BNPI működési területén lévő *P. officinale* előfordulásokat, ahol a *G. borellii lunata* jelenlétét nem sikerült kimutatni: Nyugati-Mátra: Gyöngyöstarján: Nagy-Kocsordos (MOLNÁR, 2002), Cserhát: Csobád: Sós-rét, Galambos-patak mente, Déli-Zemplén: Erdőbénye: Meszes-tető.

Fontosnak tartjuk megemlíteni, hogy az utóbbi években ismertté vált Gyöngyös: sár-hegyi és Borsodgeszt: meredek-hegyi *G. borellii lunata* populációk élőhelye nagyban különbözik a klasszikus – szikespusztai gyepekben, pusztai maradványtölgyesek szegélyén, valamint *P. officinale*-ban gazdag *Alopecurus*-os mocsárréteken élő alföldi népességektől. A Sár-hegyen déli kitétségű szilikátsziliklagyepben; a Meredek-hegyen pedig déli-délkeleti lejtőn, az egykori szőlők helyén kialakult félszáraz gyepekben tenyészik a populáció.

Adataink alapján elmondható, hogy az Alföld északi részén és az Északi-középhegység déli lábánál elterülő, az Alföldre kifutó dombvidék területén található minden jelentősebb

(legalább pár száz töves) *P. officinale* állományban a *G. borelii lunata* jelenléte kimutatható. Ezen élőhelyfragmentumok gyakran csupán néhány tized hektárnyi területet jelentenek: árokparton, csatornaparton, villanyvezeték nyíladékában. Mindez arra hívja fel a figyelmet, hogy az ilyen jelentéktelennek tűnő kis területeken lévő *szik kocsord* állományok nagyon fontosak a nagy szikibagolylepke számára, mert ökológiai ugrókövekként („stepping stones”) funkcionálva a faj terjedésében ill. a géncentrumokként működő máig népes populációk közötti kapcsolattartásban jelentős szerepet játszanak. Ezek megőrzése a lepkefaj fennmaradása szempontjából fontos természetvédelmi feladat.

Köszönetnyilvánítás: Itt fejezzük ki köszönetünket a Magyar Madártani és Természetvédelmi Egyesület Nappali Lepke és Szitakötő Védelmi Szakosztályának a kutatás finanszírozásáért, Ilonczai Zoltánnak programunk koordinálásáért, Dr. Varga Zoltánnak szakmai segítségéért és támogatásáért, Baranyi Tamásnak a hernyórágás keresés módszerének megmutatásáért, Schmotzer Andrásnak a BNPI *P. officinale* adatainak rendelkezésünkre bocsátásáért, Molnár Csabának a feldebrői (MOLNÁR, 2001) és erdőbényei; Zsolyomi Tamásnak a Tarcal és Prügy közötti; Farkas Józsefnek a csobádi sziki kocsord termőhely megmutatásáért, Katona Gergelynek a programban való állandó közreműködéséért, valamint Enyedi Róbertnek és Tóth Jánosnak a terepi munka során nyújtott alkalmi segítségéért.

Irodalom

- BARANYI, T. & VARGA, Z. (2004): A nagy szikibagoly-lepke (*Gortyna borelii lunata* (Freyer, 1938)) természetvédelmi akciótérve. – Kézirat, Debrecen.
- BUSCHMANN, F. (1982): Adatok Jászberény és környéke nagylepkéinek ismeretéhez. – Fol. Ent. Hung. 35/1.: 255–268.
- BUSCHMANN, F. (1985): Jászberény és környékének lepkevilága: Macrolepidoptera – Nagylepkék. Jászvári Füzetek / 16.
- BUSCHMANN, F. (1998–99.): Újra megtaláltam a „jászvári borelii”-t! (Lepidoptera: Noctuidae) – Fol. Hist.-nat. Mus. Matr. 23: 255–257.
- DÉVAI, GY., MISKOLCZI, M. & TÓTH, S. (1997): Egységesítési javaslat a névhasználatra és az UTM rendszerű kódolásra a biotikai adatok lelőhelyeinél. – Acta Biol. Debr. Oecol. Hung. 8: 13–42.
- GYULAI, P. (1992): Owllet moth (Lepidoptera: Noctuidae) material from Hungarian light traps. – Fol. Ent. Hung. LIII: 61–69.
- GYULAI, P. & GARAI, A. (1996): A Borsodi-mezőség és környéke lepidopterológiai és orthopterológiai felmérése és természetvédelmi értékelése. – Kutatási jelentés a BNPI részére.
- KOVÁCS, L. (1953): A magyarországi nagylepkék és elterjedésük. Fol. Ent. Hung. 6: 76–164.
- KOVÁCS, L. (1955): The occurrence in Hungary of *Hydroecia leucographa* BKH., with new data on its life history. – Acta zool. Hung. 9: 89–140.
- KÖNIG, F. (1941): A *Hydroecia leucographa* Bkh. új lelőhelyei a Bánságban. – Fol. Ent. Hung. 6: 48–63.
- MOLNÁR, CS. (2001): Új adatok a Mátra déli és keleti részének növényvilágából I. – Kitaibelia 6(2): 347–361. Debrecen
- MOLNÁR, CS. (2002): Új adatok a Mátra déli és keleti részének növényvilágából II. – Kitaibelia 7(2): 169–182. Debrecen
- RONKAY, L. (1997): Lepkék. A Nemzeti Biodiverzitás Monitorozó Rendszer VII. Magyar Természettudományi Múzeum, Budapest
- RONKAY, L., VOJNITS, A., GYULAI, P. & GYULAI, I. (1983): Macrolepidoptera from the Hortobágy National Park. In: The Fauna of the Hortobágy National Park.
- VARGA, Z. (1989): Lepkék (Lepidoptera) rendje. In: RAKONCZAY Z. (szerk.), Vörös Könyv. Akadémiai Kiadó, Budapest, 188–244.

KOROMPAI Tamás
Debreceni Egyetem
Evolúciós Állattani és Humánbiológiai Tanszék
H-4010, DEBRECEN
Egyetem tér 1.

KOZMA Péter
Mátra Múzeum
H-3200, GYÖNGYÖS
Petőfi u. 30.