

Adatok a Körös-Maros Nemzeti Parkban fűféléken élő pajzstetű (Homoptera: Coccoidea) fajok ismeretéhez, különös tekintettel a blaskovics- pusztai kísérleti területre

Kozár Ferenc - Konczné Benedicty Zsuzsa - Schmera Dénes

Bevezetés

A Nemzeti Park egész területén, a fűféléken 26 pajzstetű fajt mutattunk ki a jelenlegi gyűjtések, valamint Kozár és Konczné Benedicty (1998) adatai alapján. Az 1997-1998-as gyűjtésekből 14 faj került elő Blaskovics pusztáról, amelyek közül 5 faj bizonyult újnak a Körös Maros Nemzeti Park területére. Ezzel a Nemzeti Park területéről kimutatott összes pajzstetű fajszaám 59-re emelkedett. A Nemzeti Park pajzstetű faunája elsősorban a mezofil sztyepei fajokkal jellemezhető. A legnagyobb fajszaámot (9 spp.) az 1958-ban felhagyott szántón kialakult másodlagos gyeppen észleltük, valamint a kontrollként szereplő löszgyep területén (6 spp.). A szikes gyeppajzstetű faunája sokkal szegényebb, mint a löszgyepeké. A pajzstetű fauna regenerálódása a felhagyott szántók helyén nagyon lassú, maximális fajszaámot csak negyven évvel a bolygatás után észleltünk. A vizsgálatok folytatása számos további faj előkerülését ígéri, a fűfélékről és más lágyszárú növényfajokról.

Anyag és módszer

A vizsgálatok során előkerült fajok motoros rovar szippantó (D-Vac) segítségével kerültek begyűjtésre.

Eredmények

A park területén 26 pajzstetű faj került elő eddig a fűfélékről. Blaskovics pusztán 1997-ben 5, míg 1998-ban 11 fajt sikerült begyűjteni (1. táblázat), ezzel a pusztáról kimutatott fajok száma 14. Megjegyzendő viszont, hogy csak két faj volt azonos a két évben, ami az eltérő gyakoriságú és időpontú gyűjtésekkel magyarázható. Ez a fajszaám is jelentősen elmarad a Park egész területéről, fűfélékről kimutatott 26-os fajszaámtól, ami részben a terület bolygatott voltával is magyarázható. A vizsgálatok fontos eredménye, hogy a begyűjtött fajok közül öt újnak bizonyult a Nemzeti Park területére (az 1. táblázatban felkiáltójellel jelölve). Ezzel a Nemzeti Park területéről kimutatott összes pajzstetű fajszaám 59-re emelkedett. Az előkerült újabb pajzstetvek gyakori képviselői a mezofil füves területeknek, hazánk különböző részein.

1. Táblázat: Fűféléken előforduló pajzstetű fajok a KMNP területén (A: Blaskovics-puszta 1997, B: Blaskovics-puszta, 1998, C: Egyéb területek)

| Sorsz. | Fajnév | A | B | C |
|--------|---|----------|-----------|-----------|
| | Pseudococcidae | | | |
| 1 | <i>Ascracens</i> Williams, 1962 | +! | | |
| 2 | <i>Balanococcus boratynskii</i> Williams, 1962 | | | + |
| 3 | <i>Chaetococcus phragmitis</i> (Marchal, 1909) | | | + |
| 4 | <i>Chaetococcus sulci</i> (Green, 1934) | | | + |
| 5 | <i>Dysmicoccus walkeri</i> (Newstead, 1891) | | | + |
| 6 | <i>Euripersia europea</i> (Newstead, 1897) | | +! | |
| 7 | <i>Heterococcus nudus</i> (Green, 1926) | | | + |
| 8 | <i>Longicoccus festucae</i> (Koteja, 1971) | + | + | + |
| 9 | <i>Longicoccus psammophilus</i> (Koteja, 1971) | | +! | |
| 10 | <i>Phenacoccus evelinae</i> (Tereznikova, 1968) | | + | |
| 11 | <i>Phenacoccus hordei</i> (Lindeman, 1886) | | | + |
| 12 | <i>Phenacoccus interruptus</i> Green, 1923 | + | | |
| 13 | <i>Rhizoecus albidus</i> (Goux, 1936) | | | + |
| 14 | <i>Trionymus perrisii</i> (Signoret, 1875) | + | + | + |
| | Coccidae | | | |
| 15 | <i>Eriopeltis festucae</i> (Fonscolombe, 1834) | | | + |
| 16 | <i>Lecanopsis festucae</i> Borchsenius, 1952 | | | + |
| 17 | <i>Lecanopsis formicarum</i> Newstead, 1893 | + | | |
| 18 | <i>Lecanopsis porifera</i> Borchsenius, 1952 | | | + |
| 19 | <i>Vittacoccus longicornis</i> (Green, 1916) | | | + |
| | 3. Eriococcidae | | | |
| 20 | <i>Acanthococcus desertus</i> Matesova, 1957 | | +! | |
| 21 | <i>Acanthococcus greeni</i> (Newstead, 1898) | | + | |
| 22 | <i>Kaweckia glyceriae</i> (Green, 1921) | | + | |
| 23 | <i>Rhizococcus agropyri</i> Borchsenius, 1949 | | + | |
| 24 | <i>Rhizococcus cynodontis</i> (Kiritchenko, 1940) | | + | |
| 25 | <i>Rhizococcus insignis</i> (Newstead, 1891) | | | + |
| 26 | <i>Rhizococcus pseudinsignis</i> (Green, 1921) | | +! | |
| | Összes | 5 | 11 | 12 |

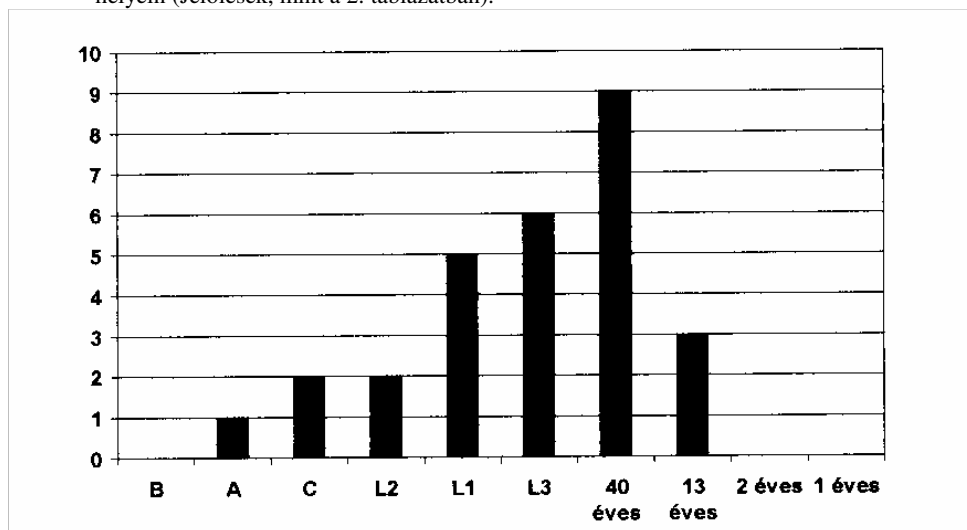
A Blaskovics pusztai gyepkísérleti területen az észlelt fajok közül legtöbb (9 spp.) az 1958-ban felhagyott szántó helyén kialakult 40 éves másodlagos gyepből került elő (2. táblázat). Ez meglepő módon magasabb volt, mint amennyit a terület melletti kontrol lőszön észleltünk (6 spp.). Bár más élőlénycsoportokban is gyakori, hogy bolygatás után egy ideig megnő az élőlények diverzitása és később egy alacsonyabb szinten stabilizálódik. A leggyakoribb fajok a *T. perrisii* és a *L. festucae* voltak, amelyek 4-5 helyről is előkerültek. Természetesen az általunk vizsgált csoport kis fajszaímai nem alkalmasak messzemenő következtetések levonására.

2. Táblázat: Pajzstetű fajok a Blaskovics pusztán (1997-1998)

| Fajnév | F1 | F2 | F3 | F4 | A | B | C | L1 | L2 | L3 | H |
|-------------------------------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|-----------|
| <i>Atrococcus cracens</i> | | | | 1 | | | | | | | 1 |
| <i>Euripersia europeae</i> | | | | 1 | | | | | | | 1 |
| <i>Longicoccus festucae</i> | | | 1 | 1 | | | | 1 | | 1 | 4 |
| <i>L. psammophilus</i> | | | | 1 | 1 | | | | | | 2 |
| <i>Phenacoccus evelinae</i> | | | | | | | | 1 | | | 1 |
| <i>P. interruptus</i> | | | | | | | 1 | | | | 1 |
| <i>Trionymus perrisii</i> | | | 1 | 1 | | | 1 | | 1 | 1 | 5 |
| <i>Acanthococcus desertus</i> | | | 1 | | | | | | 1 | | 2 |
| <i>A. greeni</i> | | | | 1 | | | | 1 | | 1 | 3 |
| <i>Kaweckia glyceriae</i> | | | | | | | | 1 | | 1 | 2 |
| <i>Rhizococcus agropyri</i> | | | | 1 | | | | | | | 1 |
| <i>R. cynodontis</i> | | | | 1 | | | | | | 1 | 2 |
| <i>R. pseudinsignis</i> | | | | | | | | 1 | | | 1 |
| <i>Lecanopsis formicarum</i> | | | | 1 | | | | | | 1 | 2 |
| Összes fajszám | 0 | 0 | 3 | 9 | 1 | 0 | 2 | 5 | 2 | 6 | 14 |

Jelmagyarázat: A, B: gyepkísérleti helyek melletti kontrol szikések, C: 1958-ban felhagyott szántó melletti kontrol szikes, L1: kontroll löszgyep (1996-ban felhagyott szántó mellett), L2: kontroll löszgyep (1985-ben felhagyott szántó mellett), L3: kontroll löszgyep (1958-ban felhagyott szántó mellett), F1: 1997-ben felhagyott szántó (gyepkísérleti helyek), F2: 1996-ban felhagyott szántó, F3: 1985-ben felhagyott szántó, F4: 1958-ban felhagyott szántó, H: Előfordulási helyek száma

1. ábra: A pajzstetvek fajszámának változása a Blaskovics-puszta különböző gyep-mintavételi helyein (Jelölések, mint a 2. táblázatban).



A frissen felhagyott szántókon, amint az várható volt, egyáltalán nem fordult elő pajzstetű. A szikes területek pajzstetű fajszegénysége (0-2 spp.) megegyezik a korábbi, más szikes területeken végzett vizsgálataink eredményével, ami a területek időnkénti vízborításával jól magyarázható. A löszös területek fajgazdagsága magasabb volt (2-6 spp.) (1. ábra).

A bolygatás (művelés) időbeli hatását vizsgálva megállapítható, hogy az eredeti pajzstetű együttes csak több évtized után képes regenerálódni, ami a csoport gyenge migrációs képességével van összhangban. Az adatok alapján 40 év után már maximális volt a fajszám (1. ábra), sőt volt három faj amit eddig csak innen tudtunk kimutatni (2. táblázat)

Köszönetnyilvánítás

A szerzők köszönetet mondanak dr. Szentkirályi Ferencnek a kutatások megszervezéséért, valamint az OTKA (T012980, T022005), a Szécsenyi Professzori Ösztöndíj támogatásának és a KMNP Igazgatóságának a témáinkhoz nyújtott anyagi és szakmai támogatásáért.

Irodalom

Kozár F. és Konczné Benedicty Zs. (1998): Adatok a Körös-Maros Nemzeti Park és környezete pajzstetű (*Homoptera: Coccoidea*) faunájának ismeretéhez. *Cirsicum* I:144-150.

Author's addresses:

Kozár Ferenc, Konczné Benedicty Zsuzsa és Schmera Dénes
MTA Növényvédelmi Kutatóintézete, Budapest