

Hivatalos bírálói (opponensi) vélemény

RIPKA GÉZA

„A magyarországi gubacsatka kutatás (Acari: Eriophyoidea) elmúlt
negyedszázadának eredményei“

c. akadémiai doktori értekezéséről

(dc_1379_17)

A gubacsatkák fajgazdag családsorozat, amelybe sok növényvédelmi szempontból jelentős faj tartozik. Kis méretűek (hosszúságuk 80-500 µm tartományba esik), ezért határozásuk csak – többlépcsős preparálási folyamatot követően – mikroszkópos morfológiai vizsgálattal lehetséges. Világviszonylatban is csak néhány akarológus-taxonómus foglalkozott behatóan a csoporttal, hazánkban pedig egy-két, főleg a múlt században tevékenykedő úttörőn kívül az utóbbi évtizedekben senki sem vállalta fel ennek a csoportnak a részletes taxonómiai vizsgálatát, így sem átfogó fauna-feltárás, sem pedig taxonómiai elemzés vagy revízió nem történt. Ripka Géza témaválasztása, és a témában kifejtett negyedszázados munkássága ezért nagy jelentőségű, hiánypótló és időszerű. Annál is inkább az, mivel érdeklődési területe nemcsak a mezőgazdasági kultúrákra terjed ki, hanem a természetes és természetközeli ökoszisztémákra, valamint igen hangsúlyosan, a városi parkfákra, dísznövényekre, tehát a városi ökoszisztémákra (urban ecosystems) is.

A 141 számozott oldalból álló Értekezés arányos felépítésű. Decimális számozású tartalomjegyzékkel van ellátva, a tudományra új eredmények pontokba szedve külön fejezetben találhatóak, a betűrendes Irodalomjegyzék pedig 15 oldalt tesz ki. Ez utóbbi 192 hivatkozásból áll, amelyből 51 hivatkozást a Jelölt egyedüli vagy első szerzőként jegyez. A hivatkozott irodalomjegyzéket követi a Jelölt azon akarológiai és rovarani dolgozatainak, könyvének ill. könyvfejezeteinek a jegyzéke, szám szerint 59 hivatkozás, amelyeknek egyedüli-, első- vagy társ-szerzője a Jelölt, de nem, vagy nem szorosan kapcsolódnak az Értekezés témájához. Az Értekezés végén találjuk az magyar és angol nyelvű Összefoglalót, valamint a Függelékét. A Függelékben kaptak helyet a táblázatok, amelyekből a Jelölt saját eredményeit tömörítő 2-5. táblázat együttesen mintegy 28 oldal terjedelmű. A Függelékben található 1-4. ábra valamint 6-10. ábra a Jelölt által leírt tudományra új fajok közül mutat be nyolcat kiváló

minőségű pásztázó elektronmikroszkópos felvételen, egy további új fajt pedig eredeti részletrajzok segítségével ábrázol. A Függelékben néhány faj kárképét szemléltető, kiváló minőségű, eredeti fényképfelvétel is helyett kapott. Az Értekezés felépítése alapvetően a hagyományos mintát követi, de ez nem mutatkozik meg valamennyi főbb fejezet címében. A Bevezetés és a tulajdonképpeni irodalmi áttekintéssel foglalkozó fejezetek után hiába keressük az „Anyag és módszer” fejezet címet. A 2.3.2 fejezetben, a 21. oldal 4. bekezdésétől kezdődően szabatosan, kellő részletességgel találjuk meg a Jelölt által alkalmazott főbb gyűjtési, preparálási ill mikroszkópos morfológiai vizsgálatok módszerét, azonban a leírás nem került külön fejezetbe. Szerencsésebbnek tartottam volna mindezt elkülönített fejezetben szerepeltetni, és a szokásos „Anyag és módszer” fejezet címmel kiemelni. Hasonlóképpen, a Jelölt rendkívül gazdag saját eredményeit – bizonyára túlságosan is szerényen – nem külön fejezetben kezdi tárgyalni, hanem az irodalmi áttekintéshez kapcsolódóan, szerkezetileg a 4.1.3 alfejezet részeként. Valójában a 39. oldal második bekezdése lendületesen vezeti be a saját kitűnő eredményeit „*Huszonhat éven keresztül 68 növény család 247 faján... 39 atkacs család képviselőit találtam meg.*” amelyeket a következő oldalakon, valamint a Függelék 2-5. táblázatában további 28 (huszonnyolc!) oldalon keresztül, kellő részletességgel, mégis tömören, és meggyőzően tár elénk. Az Olvasó meggyőződhet tehát az eredmények eredetiségéről, imponáns volumenéről és jelentőségéről, mégis mindez egy különálló, „Eredmények” címet viselő fejezetbe kíváncszott volna. Szerencsére az „Új tudományos eredmények” már – ilyen elnevezéssel – valóban külön fejezetbe kerültek. A lakonikus tömörségű (4 oldal terjedelmű), de meggyőző erejű, 9 pontba szedett eredmény-sorozat a hozzá kapcsolódó 3. táblázattal egyértelműen mutatja a munka súlyát, újdonságát, tudományos jelentőségét.

Fontosnak tartom megállapítani, hogy az Értekezéshez kapcsolódó Tézisfüzet példaszerűen követi a hagyományos szerkezetet, tehát az „*A vizsgálatok helye, anyag és módszerei*” és az „*A vizsgálatok eredményei*” is külön számozott fejezetbe került. Az egyes fejezetek megszövegezése pedig a Jelöltre jellemző szabatos és tömör stílusban teljes, átfogó ugyanakkor kellőképpen részletes képet ad a Jelölt nagy volumenű munkásságáról és eredményeiről.

Az Értekezés szabatos és tömör, ugyanakkor olvasmányos stílusban íródott, külalakja esztétikus.

Mindezek alapján megállapítható, hogy az Értekezés megfelel az akadémiai doktori értekezésekkel szemben támasztott szerkezeti-formai követelményeknek.

Az Értekezés részletes tartalmi vizsgálata során felmerült kritikai észrevételeimet az alábbiakban, a vonatkozó részek sorrendje szerint ismertetem:

- Az atkák testfelépítésének leírásához (6. old.) szerencsés lett volna ábrákat is bemutatni, lehetőleg több nézetből.
- Több receptet is leírt az atkák tisztításához (13-14. old). Érdemes lett volna megemlíteni, hogy milyen esetekben melyiket ajánlja.
- A tartós preparáló közegek összetételének ismertetésekor (14-17. old.) meg lehetett volna kísérelni összehasonlító táblázatban bemutatni a hasonlóságokat és különbségeket. A leírás nagyon pontos és részletes, de a sok helyütt ismétlődő komponensek miatt a témában kevésbé jártas olvasónak nehéz követnie a sorok között az eltéréseket.
- Az atkák azonosításában újabban használatos molekuláris módszerek bemutatása (21. old.) külön alfejezetbe kívánkozik.
- A magasabb rendszertani egységek felsorolásához (25-26. old.), különösen a külön is jellemzett rendszerekhez, rendelkezőkhöz (26-27. old) szerencsés lett volna egy-egy ábrát csatolni egy-egy odatartozó, jellegzetes fajról. A taxonok magyar elnevezését itt is meg lehetett volna adni.
- Bár szerepel az Értekezésben, de a 4. pont elején (Gubacsatka-félék családjai – 28. old.) – tehát ezen a kitüntetett helyen is – előnyös lett volna röviden megindokolni, hogy miért éppen ezt a csoportot választotta. Továbbá, egy vázlatos törzsfá bemutatása segíthetne az olvasót az eligazodásban.
- A 2. táblázatban (Tudományra új Eriophyoidea fajok – 42. old.) egy külön oszlopban, a Jelölt által leírt új fajok neveivel *egy sorban* meg lehetett volna adni a forrásmunkákat is, tehát azoknak a cikkeknek a rövid hivatkozását, amelyekben a Jelölt az adott új fajt leírta.
- A Jelölt által leírt tudományra új fajok (az Értekezésben összesen 45 ilyen új faj szerepel!) valamint a hazai faunára nézve új fajok közül legalább a legfontosabb fajok esetében szívesen olvastam volna az Értekezésben arról is, hogy terjednek-e ezek a fajok hazánkban, mi a növényvédelmi jelentőségük, jelenthetnek-e komoly veszélyt valamelyik haszon- vagy dísznövényünkre.

A fenti kritikai észrevételeim részletkérdéseket érintenek csupán és semmiképpen sem csökkentik az Értekezés értékét, magas tudományos színvonalát.

Kérdéseim:

- (1) Mennyire egységes, általánosan elfogadott az atkák jelenlegi rendszere, a különböző szerzők véleménye között húzódnak-e meg jelentősebb eltérések?
- (2) A molekuláris törzsfák mennyire egyeznek meg a hagyományos rendszertani felosztással? Az ősi és levezetettebb csoportok megítélésében vannak-e jelentősebb különbségek a főbb akarológiai iskolák között?
- (3) Hogyan lehetne csökkenteni a növényvédelmi szempontból veszélyes, idegenhonos atkafajok inváziójának kockázatát hazánkban?

ÖSSZEFOGLALÓ ÉRTÉKELÉS:

Az Értekezés alapját a Jelölt saját, mintegy negyedszázados akarológiai kutatómunkája során elért nemzetközi szinten is kiemelkedő, eredeti tudományos eredményei képezik. Ennek során két tudományra új génuszt és 30 tudományra új gubacsatka fajt írt le, valamint a gubacsatkákon kívül még további 15 tudományra új akta fajt írt le. Fontosnak tartom megemlíteni, hogy a 30, tudományra új gubacsatka faj leírásának évszámai 2009-2016 közé esnek, tehát friss eredményekről van szó. Ezenfelül a hazai gubacsatka faunára nézve további új fajok előfordulását tárta fel. Hét faj az európai faunára nézve is újnak bizonyult. A gubacsatkák korábban ismert tápnövény körét 12 növényfajjal gazdagította. Az általa alkotott *Leipothris polygalae* comb. nov. néven leírt faj a Jelölt revíziós munkájának eredménye. A kutatómunkája során azonosított fajok mintegy 12%-a tudomány új fajnak, míg 31%-a a hazai faunára új fajnak bizonyult.

A JELÖLT ÚJ TUDOMÁNYOS EREDMÉNYEI:

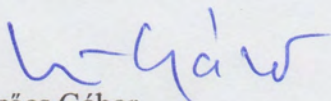
A Jelölt által az Értekezés “Új tudományos eredmények” fejezetében megfogalmazott valamennyi eredményét elfogadom. Legfontosabb eredményeinek a 4-9. pontban megjelölteket tartom, nevezetesen a

- két tudományra új génusz és 45 tudományra új atka faj, ezen belül 30 tudományra új gubacsatka faj leírását,
- egy atkafaj esetében a comb. nov. leírását,
- az európai faunára új 7 atkafaj, valamint a hazai faunára 46 új faj kimutatását,
- a gubacsatka fajok tápnövénykörének 12 növényfajjal történő bővítését.

NYILATKOZAT:

A fentiek alapján megállapítom, hogy az Értekezés eredeti munka, bizonyítja a Jelölt saját, új tudományos eredményeit, és ezek az eredmények minőségi és mennyiségi szempontból egyaránt messzemenőleg megfelelnek az MTA doktora cím megszerzésével szemben támaszott követelményeknek. Ezért az Értekezés nyilvános vitára bocsátását, és sikeres védést követően a Jelöltnek az akadémiai doktori cím odaítélését javaslom.

Budapest, 2017. augusztus 29.



Szócs Gábor

az MTA doktora