

Péterfi Márton: *Astomum intermedium*.\*

(Öt eredeti rajzzal.)

A Természettudományi Közlöny Pótfüzeteiben \*\* egy az *Astomum* génuszba tartozó új lombosmohafajt írtam volt le *A. intermedium* név alatt. Újnak kellett e mohot tartanom, mert a közönséges *A. crispum* (Hedw.) Hampe-től lényeges jegyeiben eltérő volt és mint ilyen némileg rokonságban látszott lenni az angolországi *A. multcapsulare* (Sm.) Br. eur. nevű fajjal. Az idézett helyen jeleztem, hogy az új fajt — példák hiányában — csakis az *A. multcapsulare* rendelkezésekre állott leírásaival vethettem egybe, de jeleztem azt is, hogy nincsen kizárva a szóban forgó két fajnak az azonossága sem.

Richter Aladár kolozsvári tud.-egyetemi tanár szívésségéből — a miért e helyen is köszönetet mondok — az ottani növénytani intézet mohagyűjteményének *Astomum*-példáit átnézvén, alkalmam nyílt az *A. multcapsulare*-nak a Heufler herbáriumának Mitten gyűjtötte — tehát hiteles példáit — vizsgálni és az újnak leírtam erdélyi *A. intermedium*-mal tüzetesen egybevetni.

E vizsgálataim és összehasonlításaim eredményéről kívánok ez alkalommal röviden beszámolni.

*I. Virágzati viszonyok.* Ebből a szempontból a két faj — valamint a génusz legtöbb faja között is — lényegesebb különbség nincsen. Mind a kettő egyalakú. A ♂ virágok a szár végén a természetes, tehát ♀ üstökök alatt, egy-két levéllel alantabb vannak a külső üstöklevelek hónaljában; elhelyezésüket tekintve tehát pseudolateralisok, rügyalakúak és burokleveleik nagyság, alak és erezet tekintetében semmiben sem különböznek. A halaványsárgás antheridium-ok is, valamint a nedvszálak (paraphysis) nagyságban és alakban megegyezők. Az archeonium-ok sötétebb színűek, a meg nem termékenyítettek mind a két fajon a tok aljáig\*\*\* érő hosszúságúak.

Az antheridium-ok kinyílását egyik fajon sem figyelhettem meg, mivel fedős antheridium-ok — tehát még ki nem nyíltak — nem voltak rendelkezésemre. A fedők szerkezete is ismeretlen.

*II. Termet.* A míg a virágzati viszonyokban — föntebb láttuk — a két faj egymással és a génusz legtöbb fájával megegyezik, addig természetükben összes rokonaiktól élesen elütnek. Mindakét fajra nagyon jellemző ugyanis az *Archidium*-ra, illetőleg a nagyobb *Pleuridium*-ra emlékeztető termet, a mennyiben száruk főlegyenesedik, 7—9 mm hosszú, lazán és aprón leveles; termőüstökük több van, ezek nyalábos csomót alkotnak és a szár végén gömbös fejecskébe állanak össze.† A szár aljából, de nem ritkán a tetején is az

\* Előterjesztette Schilberszky Károly a növénytani szakosztálynak 1904. évi februárius 10-iki (100-ik) ülésén.

\*\* Pótfüzetek a Természettud. Közlönyhöz. LII. (1899.) 198. old.

\*\*\* Ez minden európai fajon így van, kivéve az *A. Mitteni* Br. eur.-t, melynél a meg nem termékenyített archeonium-ok csak olyan hosszúk, mint a vaginula. Ez a faj különben még más tekintetekben is elüt rokonaitól.

† Hasonló termetű az *A. Leuieri* Limpr. is, ennek azonban meddő sarjai nincsenek.

üstökök tövéből 12—20, illetőleg 4—6 mm hosszú, vékony és karcsú, pongyolán leveles meddő hajtások sarjadanak ki mindkét fajon, melyeknek

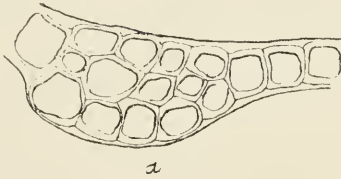
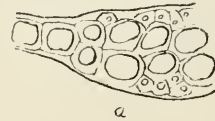
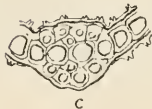


1. rajz.

2. rajz.

1. rajz. Az *A. intermedium* belső- (*a*), külső üstöklevéle (*b*) és szárlevele (*c*) (15:1).  
2. rajz. Az *A. multcapsulare* levelei; *a* belső-, *b* külső üstöklevél, *c* szárlevél. (15:1).

tetején parányi levélrózsák vannak. E sarjak végei és levelei gyakran proto-nema-fonalakat vernek és ilyenformán tenyészetű úton segítik elő a két faj szaporodását.

*a**a**b**b**c*

3. rajz.

4. rajz.

3. rajz. Az *A. intermedium* üstöklevéleinek érkeresztmetszete (230:1); *a* a levél aljából, *b* a levél közepéből, *c* a levél hegye tájából.  
4. rajz. Az *A. multcapsulare* üstöklevéleinek érkeresztmetszete (230:1); *a* a levél aljából, *b* a levél közepéből.

III. Szár. Anatómiai szerkezet tekintetében a két faj szára között szembeötlőbb különbség nincs.

IV. *Levél.* Nagyjában mind a két fajon háromféle levelet különböztethetni meg. A szárlevelek aprók, keskeny nyelv alakúak és kihégyezettek. Sejtjeik kerekded négyzetesek, mindkét szabad lapjukon nagyon szemölcsösek, a levél alapja felé téglalakúak, simafalúak és áttetszők. Hasonlók a sarjak levelei is. Az üstök-levelek hosszúak és keskenyek, sejtjeik ugyancsak kerekded négyzetűek, chlorophyll-ban bővelkedők és nagyon szemölcsösek. A levél alsó harmadában azonban a simafalú, chlorophyll-ban szegény és e miatt áttetsző sejtek 5—6-szor is olyan hosszúak, mint a milyen szélesek. Hasonlók a külső üstök-levelek is, csakhogy ezek valamivel rövidebbek.

Minden levél széle ép és róna. A vázolt viszonyok mind a két fajon azonosak. A levelek méretei és alakjai azonban kissé különbözők. A szárlevelek 1·3—2·1 mm hosszúak az *A. intermedium*-on és 1—2 mm hosszúak az *A. multcapsulare*-n. Az üstök-levelek 5—7, illetőleg 4—6 mm hosszúak.

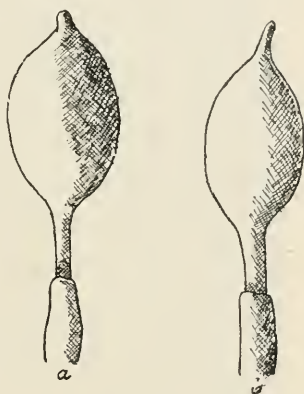
Ezeknek az alakja is különböző. Az *A. intermedium* üstöklevelei alsó harmadukban a legszélesebbek és lassan keskenyednek el, míg az *A. multcapsulare* hasonló levelei közepük felé a legszélesebbek, a mi miatt azután hirtelen is hegyesednek ki (1. és 2. rajz). Állományukat tekintve az erdélyi moha levelei gyengédebbek, míg az angolországiéi keményebbek.

Erük tekintetében a levelek mindkét fajon azonosak. Az alúl csak mérsékeltlen szélesedő ér a levél fonákán erősen, színén alig domború. Keresztmetszetben az ér a következő képet adja: a lemez-sejteteket mintegy összekötő rendszeren 6 (ritkán kevesebb) tágas vezetősejtből alakult, kissé behajló sort alúl is fölül is erőteljesen fejlődött stereid-sejtek veszik körül. Ezeket fölül 4—6, alúl 10—12 felületi sejt takarja, melyeknek tangentialis fala néha megvastagodik. A levél alja felé az ér sejtjei kevésbé kialakultak, a stereid-ek csekélyszámúak (*A. multcaps.*) avagy éppen hiányzanak (*A. interm.*) és így az ér rendszeren egyforma elemekből alakul (3. és 4. rajz). Az ér vége mindkét fajon rövid hegyben fut ki a lemezből.

V. *Termés.* A *vaginula* mindkét fajon hengeres, vöröses-barna és olyan hosszú, mint a halavány toknyél (5. rajz).

*Toknyélük* egyenes, 0·5—0·6 mm hosszú. A tok kerületékes, mind a két végén egyformán gömbölyödő. A *kupak* egyik faj tokján sem különül el, mivel sejtjei — hosszmetsetben — alig különböznek a tok többi sejtjeitől. *Csőre* az *A. multcapsulare*-n 0·2 mm hosszú és ferde, az *A. intermedium* on 0·1 mm és egyenes. *Exothecium* és *stoma*-k mindkét fajon azonosak.

A *spórák* finoman szemölcsösek, rozsdaszín barnák, de a míg az



5. rajz.

5. rajz. *a* az *A. intermedium*, *b* az *A. multcapsulare* tokja (30 : 1).

*A. mullicapsulare*-n 0·018—0·026 mm nagyságúak, addig az erdélyi fajon csak 0·014—0·022 mm nagyok.

Összegezve az elmondottakat, kitűnik, hogy az erdélyi és az angolországi moha között csak csekélyebb és inkább a levél alakjában, méreteiben, továbbá a kupak csőrében meg a spórákban van észlelhető különbség. De annál több a hasonlóság. Így a virágzati viszonyok azonosságától — mint generikus bélyegtől — eltekintve, azonos a termet, a levél széle, ere, a vaginula és a toknyél; majdnem azonos a többi rész, kupak, spórák stb.

Ezekben foglaltam össze röviden összehasonlításaim főbb credményeit, a melyekből nyilvánvaló, hogy az *A. intermedium* — szigorúan véve — nem egyéb, mint eddig ismeretlen tényezőkhöz hatására kissé megváltozott *A. mullicapsulare*. Erre lehet következtetni a vázolt aprólékos és különösen lombosmohoknál gyakori különbségekből, melyek más fajoknak különböző viszonyú területekről származó példái között is sokszor megvannak.

Végül megemlítem, hogy Rothnak Európa lombosmohairól szóló munkájában az *A. mullicapsulare* két alakját rajzolja le. A *forma annua* egészen olyan, mint a *Mitten* szedte angolországi moha, míg a *forma biennis* szakasztott az erdélyi *A. intermedium*. Hogy az elmondottak után e kettő között csak az *A. intermedium* és *A. mullicapsulare* közötti különbség van megcsupán, és így lényegileg egyazon faj példái, azt főntebb láttuk.

## Mágoocsy-Dietz Sándor: Az *Araujia sericifera* Brot. rovarfogása.\*

(Tízennégy eredeti rajzzal.)

Növényteni szakosztályunknak 1900-ik évi október havi ülésén ismerttettem a *Lyonsia straminea* R. Br. rovarfogását, egyszersmind elősorolván a virágfogásban elpusztult rovarokat is. A rovarok, illetőleg a legyek mind az *Eristalis tenax* L., *Melanostoma mellinum* L. és a *Syrilla pipiens* L. fajokhoz tartoznak.

A jelzett időponttól kezdve két, illetőleg három nyáron át kísértem figyelemmel úgy a *Lyonsia*, mint más a rovarfogásáról hirhedeit növény virágzását. Ezeknek a megfigyeléseknek eredményei közül óhajtók ez alkalommal cgyet megismertetni.

Mellesleg megemlítem azonban, hogy a *Lyonsia straminea* főntebb elősorolt látogatói, illetőleg áldozatai meglehetősen ugyanazok. A hosszas megfigyelések alapján azonban sikerült e számot gyarapítanom, a mennyiben megállapítottam, hogy az elősoroltakon kívül, — bár ritkábban, sőt néha csak elvélve —

\* Roth: Europ. Laubmoose. I. (tab. XLVI.)

\*\* Előadta a szerző a növényteni szakosztálynak 1904. évi februárius 10-iki (100-ik) ülésén.