

elongata pauciflora; ramuli inferiores axillares adscendentes cum pedunculis apprese laxe tomentosi aculeis raris et glandulis conspicuis instructi Flores magni petalis late ovatis albis; stamina stylos virentes superantia. Calyces patentes canovirides tomentosopilosi glandulis aculeisque tenuibus rarissimis obsiti. Fructus incompleti. Ovaria glabra.

Habitat in frutetis ad viam publicam ex Rudno Ujbányam ducentem. Frutex unicus.

107. *R. pseudoidea* LEJ. Rev. Fl. Sp. p. 101. = *R. caesi*us × *Idaeus*.

Crescit prope Bakabányam am rivum «Hampoch»; Daesólam et Szuhány ad muros hortorum.

Elyomorodott virágú Akácza.

(*Robinia pseudacacia* forma *cleistogama* TUZSON in Math. és Természettud. Értesítő XXIV. 4 [1906] p. 768.)

Irta: Seymann Vilmos (Budapest).

(4 szövegközi ábrával.)

DR. TUZSON JÁNOS a «Mathematikai és Természettudományi Értesítő» XXIV. kötetének 4. füzetében (1906) «A kleistogamia új esete» czímen egy esztergomvidéki *Robinia Pseudo-Acacia* L.-t ír le, mely VADÁSZFI erdőtanácsos megfigyelése szerint minden évben tisztán kleistogam virágot hajtott. F. évi június hó 2-án, DR. SIMONKAI LAJOS tanár úr felkérésére Esztergomba utaztam, hogy a *Robinia Pseudo-Acacia* forma *cleistogama*-ból példányokat gyűjtsék. SIMONKAI tanárt, megírandó Dendrologiája érdekében az Akácza e különös virágzása rendkívül érdekelt.

A két öreg Akáczt már a DR. TUZSON által leírt különös természetük után is hamar felismertem a Pilis-Marótra vezető országúton, az esztergomi vám közelében. Nagy volt azonban meglepésem, a mikor a két fa virágait teljesen elütőknek találtam az említett cikkben leirtaktól. DR. TUZSON *Robinia Pseudo-Acacia* forma *cleistogama*-jánál a virágszirmok a teljesen kifejlett virágoknál alig emelkednek a csésze fölé, míg az általam e fákön észlelt virágok túlnyomó többségénél a szirmok kb. 2-szer hosszabbak a csészénél. Budapesten a virágfürtöket tüzetesen vizsgáltam meg s többféle virágot találtam rajtuk, melyek azonban mind elütők voltak a *Robinia Pseudo-Acacia* L. rendes virágaitól. A szirmok többé-kevésbé nyomorékok, összezsugorodtak, de csipesszel, némi ügyességgel szét lehetett bontani őket, noha nem minden esetben. A párta, mint említettem, a virágok legtöbbször kétszer hosszabb a csészénél, a csüsán nyitott és belőle a bibe kiáll; egy részénél azonban a párta teljesen bezárja a bibét. A legtöbb virág ilyen alkotású, csak egynehány olyan virágot találtam, amely a DR. TUZSON



Fig. 1. ábra. A *Robinia Pseudo-Acacia* L. forma *cleistogama* Tuzsón virágzata többé-kevésbé kifejlett szirmokkal és részben kiálló bibékkel. — Blütenstand der *Robinia Pseudo-Acacia* L. forma *cleistogama* Tuzsón, mit mehr oder weniger entwickelten Petalen und teilweise hervorragenden Griffeln.



2. ábra. *Robinia Pseudo-Acacia* forma *cleistogama* Tuzsón a—e különböző alakú virágok; f nyolczfogú csésze (fellásítva). — a—e verschiednen förmige Blüten; f achtzähliger Kelch (geöffnet).

által leirtakkal megegyezik. A virágok állása is némileg elüt a tárgyalt, úgynevezett «*forma cleistogamától*». A virágok mind a virágzat tengelye felé görbülnek olyformán, mint azt az 1. ábrán igyekeztem feltüntetni. A bibe a rendes akácvirágokétól nem különbözik, csak annyiban, hogy elgöbült, néha élesvarodott. habár több virágnál egyenes bibét is találtam. A porzók megegyeznek a Dr. Tuzson által leírt forma porzóival és számuk nem állandó. A 2. ábrán különböző virágok rajzát mutatom be. A csésze változó: találtam nyolezfogút is (l. 2. ábra).

Két oly virágot is találtam a többi között, melyek mind-egyikénél két termő fejlődött ki és mindenik termő külön nyélen. külön carpidiumból fejlődött ki. A két termő egy közös porzócső



Fig. 3. ábra.

a Egy ikervirág (Zwillingsblüte). — *b* Ugyanennek porzócsöve (Staubfädenröhre derselben). — *c* Ugyanennek két termője (die beiden Fruchtknoten derselben). — *d* A porzócső szirmfüggelése (Petaloides Anhängsel der Staubfädenröhre).



Fig. 4. ábra.

Csirázó pollenszemek. — Keimende Pollenkörner.

által volt körülvéve: a porzók száma 14 volt (l. 3. ábra). A szirmok száma és a csésze alakja ikervirágokra engedett következtetni. Az ikervirágoknál azt az érdekes megfigyelést tettem, hogy a porzók közös csövéből, a porzók külön nyelei között, középtájon vitorlaszerű, fehér szirmrész nőtt ki (l. 3. ábra).

Dr. Tuzson érdekes megfigyelését, t. i. hogy a pollenszemek már a portokban tömlőt hajtának, én is észlelhettem (l. 4. ábra). Megemlítem, hogy a két különös virágzatú fán, szorgos keresés daczára sem találtam termést. míg a közeli rendes Akácokon tömérdek tavalyi termés volt.

Mikor ezeket a feljebb idézett munkához pótláskép hozzáfűzöm, felhozom, hogy idegen beporzás e virágoknál nincs kizárva s így szigorú értelemben véve a *Robinia Pseudo-Acacia* L. *forma*

cleistogama Tuzson virágai *nem mind kleistogamok*. A tulajdonképi kleistogamiánál ugyanis «minden virág, mindig zárva marad s idegen beporzás nem lehetséges».*)

Az Akácza virágainak ez eltorzulása kétségkívül *betegség* (morbois) és nem *mutáció* eredménye. A beteges tünet nem egyforma, mert 1906-ban és az előbbi években DR. TUZSON közlése szerint a párta sokkal nyomorékabb volt, mint ez évben. Mindenesetre érdekes volna annak kiderítése, hogy miféle betegség idézi elő az *Akácza* virágainak sajátságos eltorzulását.

Kellemes kötelességnek tartom DR. SIMONKAI LAJOS úrnak legőszintébb köszöneteimet kifejezni azon szíves útmutatásokért, melyekben engem e vizsgálataim ellenőrzése közben részesíteni szíves volt.

Eine Akazie mit verkümmerten Blüten.

(*Robinia pseudacacia forma cleistogama* Tuzson in Math. és Természettud. Értesítő XXIV. 4. [1906] p. 768.)

Von: W. Seymann (Budapest).

(4 Figuren im Text.)

DR. J. TUZSON beschreibt im 4. Hefte des XXIV. Jahrgangs von «Mathemataikai és Természettudományi Értesítő», unter dem Titel «Ein neuer Fall von Kleistogamie» eine *Robinia Pseudo-Acacia* L., aus der Umgebung von Esztergom, welche nach Beobachtungen des Forstrates VADÁSZFI jedes Jahr rein kleistogame Blüten entwickelt. Am 2. Juni d. J. reiste ich, einem Ersuchen des Herrn Professor DR. L. SIMONKAI Folge leistend, nach Esztergom, um Exemplare der *Robinia Pseudo-Acacia forma cleistogama* zu sammeln. Prof. SIMONKAI, der soeben im Begriffe ist, eine Dendrologie zu schreiben, interessierte sich nämlich für diese eigentümlich blühende Akazie ausserordentlich.

Die beiden alten Akazien habe ich an der nach Pilis-Marót führenden Landstrasse, unweit des Mauthauses von Esztergom, schon durch ihre von DR. TUZSON beschriebene eigentümliche Tracht bald gefunden. Wie gross war jedoch meine Überraschung, als ich die Blüten der beiden Bäume, von den, in der angeführten Arbeit beschriebenen gänzlich verschieden fand. Bei DR. TUZSON'S *Robinia Pseudo-Acacia forma cleistogama* erheben sich die Blütenblätter bei den gänzlich entwickelten Blüten kaum über den Kelch, während bei der Mehrzahl der von mir auf diesen Bäumen beobachteten Blüten die Blütenblätter eca 2-mal länger waren als der Kelch. In Budapest habe ich die Blütentrauben eingehender untersucht, und an ihnen mehrerlei Blüten gefunden,

*) LEO ERRERA és GAEVERT: Sur la structure et les modes de fécondation des fleurs. Soc. f. bot. Belgique. XVII. (1878) és Just. Jahrbücher VI. (1878).

welche jedoch alle von den gewöhnlichen Blüten der *Robinia Pseudo-Acacia* L. verschieden waren. Die Blütenblätter waren alle mehr oder weniger verkümmert, zusammengeschrumpft, doch konnte man sie mit einiger Vorsicht mit der Pinzette auseinanderfalten; allerdings nicht in jedem Falle. Die Blumenkrone ist — wie ich erwähnte — bei dem grössten Teile der Blüten zweimal länger als der Kelch, sie ist an der Spitze geöffnet und es ragt aus ihr die Narbe hervor; bei einem Teil der Blüten jedoch wird die Narbe von der Blumenkrone gänzlich umhüllt. Die meisten Blüten waren so beschaffen: nur einige fand ich, welche mit den, von DR TUZSON beschriebenen übereinstimmten. Der Stand der Blüten weicht auch etwas von der erwähnten sogenannten «*forma cleistogama*» ab. Die Blüten neigen sich alle gegen die Achse des Blütenstandes abwärts und einwärts, wie ich dies in Fig. 1 darzustellen versuchte. Der Griffel und die Narbe ist von jener der normalen Akazie nicht verschieden nur ist der Griffel umgebogen, manchmal verdreht; obzwar ich bei mehreren Blüten auch gerade Griffel fand. Die Staubblätter stimmen mit den von DR TUZSON beschriebenen überein; ihre Zahl ist nicht konstant. Auf Fig. 2 habe ich die verschiedenen Blüten gezeichnet. Der Kelch ist veränderlich, insbesondere schwankt die Zahl seiner Zähne; ich fand auch einen mit 8 Zähnen (Fig. 2).

Es wurden auch zwei Blüten gefunden, bei deren jeder zwei Fruchtblätter entwickelt waren, jedes hatte einen eigenen Stiel (Karpophor). Die beiden Fruchtblätter waren von einer gemeinsamen Staubblattröhre umhüllt, die Zahl der Antheren war 14. (Fig. 3.) An den Zwilling Blüten konnte ich die interessante Wahrnehmung machen, dass an der gemeinsamen Röhre der Staubblätter, in der Mitte ein weisses blütenblattartiges Anhängsel emporwuchs (Fig. 3).

Die interessante Beobachtung DR TUZSON's, dass nämlich die Pollenkörner schon in den Antheren Schläuche treiben, konnte ich auch machen. (Fig. 4.)

Ich erwähne, dass ich trotz eifrigen Suchens an den beiden, eigentümlich blühenden Bäumen keine Früchte fand, während an den, in der Nähe stehenden normalen Robinien zahlreiche vorjährige Früchte hingen.

Indem ich dieses zur oben erwähnten Arbeit als Ergänzung hinzufüge, erwähne ich noch, dass bei diesen Blüten eine Fremdbestäubung nicht unmöglich ist, und so sind im strengsten Sinne nicht alle Blüten der *Robinia Pseudo-Acacia forma cleistogama* TUZSON *kleistogam*.

Bei der echten Kleistogamie «bleiben sämtliche Blüten immer geschlossen, eine Fremdbestäubung ist ausgeschlossen».*)

*) LEO ERRERA u. G. GAEVERT: Sur la structure et les modes de fécondation des fleurs, Soc. r. bot. Belgique XVII. (1878) und Justs Jahrbücher VI. (1878.)

Die eigentümliche Form der Blüten dieser Akazie ist zweifellos eine *Krankheit* (morboſis) und nicht das Resultat einer *Mutation*. Die Symptome dieses krankhaften Zustandes sind, wie es scheint nicht in jedem Jahre gleich, da nach Angaben DR. TUZSON's im Jahre 1906 und in früheren Jahren die Blumenkrone viel mehr verkümmert war als heuer. Es wäre gewiss interessant, den Grund dieser Krankheit zu entdecken.

Ich halte es für meine angenehme Pflicht, Herrn DR. LUDWIG SIMONKAI meinen aufrichtigsten Dank auszusprechen für die gütigen Ratschläge, welche er mir während der Controllierung meiner Arbeit erteilte.

Apró közlemények. — Kleine Mitteilungen.

Orchis ustulata L. a Magas Tátrában (in der Hohen Tatra)

csak kevés kevés helyen fordul elő, mindössze *Csorba* m., a *Kriván*-on és *Zsdjár* felé vezető úton¹⁾ találtak²⁾.

Eddigi termőhelyeihez mint új esatlakozik a következő: a *Stierberg*-nek «Tscheckengrund» felé néző oldalán a «Drechslerhäuschen»-től a «Rausch Quelle»-hez vezető út mellett, tisztáson, füves helyen, körülbelül 1000 m. t. sz. f. m.-ban (1907 júl. 8-án).

ist nur von wenigen Orten bekannt¹⁾, und zwar bei *Csorba*, am *Kriván* und neben dem nach *Zsdjár* führenden Wege²⁾.

Ein neuer Standort derselben ist folgender: auf einer grasigen Stelle neben dem von «Drechslerhäuschen» zur «Rausch Quelle» führenden Wege auf der nach dem «Tscheckengrund» gelegenen Seite des *Stierberg*-es. Circa 1000 M. h. ü. d. M. (8. Juli 1907).
Gyórfy.

Hazai botanikai dolgozatok ismertetése.

Referate über ungarische botan. Arbeiten.

Hollós László: Uj gombák Kecskemét vidékéről. II. — *Fungi novi regionis Kecskemétiensis. II.*

Annual. Mus. nat. hung. V. 1907, p. 43—55.

Ezen czikkben a következő új fajok, ill. változatok vannak leírva:

In diesem Artikel werden folgende neue Arten, resp. Varietäten beschrieben:

¹⁾ SAGORSKI—SCHNEIDER: Flora der Zentralkarpathen. Leipzig. 1891. II. Band, p. 472.

²⁾ Fenti munka még egy helyről közli, t. i. a Barlangliget felett emelkedő «Katzenberg» (= Macskova)-ról; e hely azonban nem tartozik a Magas Tátrához, hanem a Szepesti Magura területéhez. — Noch von einem Standort teilt SAG.—SCHNEID. diese Pflanze mit, nämlich von dem «Katzenberge» (= Macskova); dieser gehört aber nicht zur H. Tatra, sondern zur Zipser Magura.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Ungarische Botanische Blätter](#)

Jahr/Year: 1907

Band/Volume: [6](#)

Autor(en)/Author(s): Seymann Willy/Vilmos

Artikel/Article: [Elyomorodott virágú Akácza. 267-272](#)