

*quam alpium praecipue exteriorum ultra terminum Mugli adscendens ubique». Unter diesen können sich die hochgelegenen auf keine andere Art als auf *S. Bielzii* beziehen.*

Zum Schlusse führe ich Alle Standorte an, von welchen ich Exemplare der *Sesleria Bielzii* gesehen habe.

Specimina Sesleriae Bielzii Schur, quae vidi et examinavi

1. E Carpathis meridionalibus :

Godjan, Com. Krassó-Szörény.....	(ROCH. exs.)
Szarko, " "	(HEUFF. exs.)
Alpes Petrosenyienses, Com. Hunyad.	(BARTH exs.)
Retvezát, " "	(Herb. HAYNALD.)
Szurul, Com. Cibin.	(HAYNALD exs.)
Negoj, Com. Fogaras.	(BARTH exs.)
Arpás, " " Loc. class.	(SCHUR exs. orig.)
" " " " "	(Herb. SCHOTT.)
" " " " "	(CSATÓ exs.)
Királykő, " "	(DEGEN exs.)
Busees, Com. Brassó	(HAYNALD exs.)
" " "	(DEGEN exs.)
" " "	(MOESZ exs.)

2. E Carpathis orientalibus :

Csuhara, ad Gyilkostó, Com. Csik.....	(KÜMMERLE exs.)
Nagy-Hagymás, " "	(DEGEN exs.)
Ünökő, Com. Besztercze-Naszód. Loc. class.	(SCHUR exs. orig.)
" " " " " "	(JANKA exs.)
" " " " " "	(DEGEN exs.)
Cisia, " " " "	(DEGEN exs.)
Korongyis, " " " "	(JANKA exs.)
Galacz, " " " "	(DEGEN exs.)
Alpes Rodnenses, " " " "	(JANKA exs.)
" " " " " "	(PORCIUS exs.)
" " " " " "	(CZECZ exs.)
Czachlou, Moldaviae.....	(JANKA exs.)

3. E Carpathis septentrionalibus :

Cserna Hora, Com. Máramaros.	(L. WAGNER exs.)
Leiten, Tátra, non procul a jugo «Kopa-hágó» ...	(HAZSL. exs.)

Az *Oenothera* hazánkban (in Hungaria).

Autore **Vicentio de Borbás.**

(Egy ábrával. — Mit einer Abbildung.)

Az *Onagra*-ról vagyis *Oenothera*-ról *alkonyesillag* címen «A Kert»-nek 1902. 202. stb. old. értekeztem. Minthogy erről a

dísznek is ültetett növényről ismeretünk nem nagyon terjedelmes; minthogy fajkeletkezésére nézve újabb eszmék merültek fel;¹⁾ közleményemet újabb tapasztalataimmal. különösen pedig a kolozsvári botanikus kertben végeztem ellenőrzéssel, a botanikus érdeklődők figyelmébe is ajánlom.

Az *Oenothera* L. vagy *Onagra* TOURN. a kertben és kert körül, valamint felbontott friss talajon, völgyekben, vasut mentén stb. töméntelenül elszaporodik, és egymással vegyeledik; esti és reggeli dísznek nagyon kedves és csinos. *Onagra* és *Oenothera* tulajdonképen ugyanaz. LINNÉ utóbbi helyezte az *Onagra* elé, SPACH külön is választja, de legfeljebb csak subgenus-nak becsülhető. Az *Oe. biennis*-nél nagyobbvirágú, csinosabb kerti fajt, gyakran *Oenothera grandiflora*-nak nevezik. Az ilyen nagyvirágú *Onagra*-fajjal azonban csaknem úgy vagyunk a kertben, mint az *Onagra* irodalmában, gyakran nagyon különböző fajt ismertetnek *Onagra* és *Oenothera grandiflora* néven.

Az irodalomban először leírt *Oenothera grandiflora* ARTON, a melynek erre a névre jogos elsőbbsége van, 1789-ben (Hort. Kew. I. kiad. 2. köt. 2. old.) jelent meg. Leírása nagyon rövid s a következő: «foliis ovato-lanceolatis, staminibus declinatis, caule fruticoso» (America bor.), tehát alig ha kétnyáréltű s nem az, a melyet gyakran *Oe. grandiflora*-nak gondolnak.

Oe. grandiflora ART. igitur fruticosa, staminibus haud rectis, etc. insignis.

Az *Oenothera grandiflora* ART. képének a CURTIS Botanical Magazine-jének a 2068. sz. a. hűnek és hitelesnek kellene lenni, mert Londonban a megfelelő növény nyomán készülhetett, ámbár a SIMS leírásában már kopasz és pelyhesedő eltérésről van szó. Ennek a képnek megfelelő *Onagra*-t hazai kertben nem láttam. Foliis superioribus basi lata semialexicaulibus, dentatis, petalis flavis, relative angustis, obcordatis, denticulatis, haud contiguus, imo a sese satis disjunctis, inferne conspicue angustatis, staminibus decurvis (ex ic. SIMSII). *Oe. grandiflora* ART. a planta huius nominis autorum culta toto coelo differt.

A magyar kertek *Oenothera grandiflora*-ja, a melyet én láttam s a mely az 1901. jul. 22-én a kőbányai új nagy temető mellett, elhagyott, füves helyen *O. biennis*-sel és *O. hungarica*-val vegyest töméntelen volt, úgy nagyjában csak az *O. grandiflora* ART. lehetne, más leírt e nemzetségbeli fajtól még eltérőbb.

Kevés hija volt esti 7 órának, midőn a nevezett temető mellett egy-két pompás virágát megpillantottam. Az aranyszínű széles szirma a hosszú szép piros kelyhével élénk ellentétet játszott, 4 kehelylevele közül kettő-kettő nem vált szét, mintha csak két kehelylevele volt volna, s ez, mint az *Aquilegia* sarkantyúja csüngött lefelé. Hetet ver az óra. körültekintek s mintha nagy arany-

¹⁾ DE VRIES: Die Mutationstheorie 1901.

csillagokkal díszesített gyertyaszálak között állnék, a töméntelen *Oenothera*-szírom csaknem egy pillanat alatt nyilott ki s mint alkonyesillag tündöklött.

1901. júl. végén még Bártfa fürdőnél egy villa kertjében láttam, a kolozsvári botanikus kertnek «magyar pusztáján» más amerikai jövevénynyel (*Galinsoga*, *Erigeron canadensis*) töméntelenül bujálkodik, jellemző magyar növény nélkül.

Mínthogy ez az *Oenothera* vagy *Onagra erythrosepala* BORB., A Kert 1902, 202., sem AITON leírása, sem SIMS képe nyomán, *Oe. grandiflora* nem lehet, megfelelő leírást kerestem az irodalomban (SPACH: Monographia Onagrearum, Nouv. Annal. du Muséum d'hist. natur. 4. köt. 1835. 321–407; brevius tract. in Hist. nat. veget. tom. 4.; DE CANDOLLE: Prodrornus [3. tom. 45]; RÜMPLER: Gartenbaulexikon 646; VILMORIN: Blumengärtnerei 1896, tom. I. 327.), de nem találtam, sőt nehezen felismerhetőn van bennük a nem kellő számú faj ismertetve. Különösen az feltűnő nekem, hogy a hosszú, szép piros kelyhet senki sem említi, hacsak ez nem Alföldünk pirosító éghajlata alatt keletkezett. Jellemző alföldi fűveinken t. i. ez a szín szembeötlő (*Colchicum arenarium*, *Corispermum*, *Festuca vaginata* stb.). SPACH a máskülönben eltérőbb *Oenotherák*-nak tulajdonít piros kelyhet.

1. *Oe. erythrosepala* simplex aut ramosa, biennis, tempore florendi radice iam excavata. Pili caulini tuberculo atropurpureo egredientes, quare caulis magis purpureus aut brunneo-purpureus fit, colore intensiore, quam in *Oe. bienni*. Folia lanceolata, denticulata, leviter pubescentia, oculis liberis fere glabra, etiam superiora breviter petiolata. Flores speciosi, magni, plurimi caulem terminantes, eodem tempore 2–3 aperti, diam. 7–8 cm., petalis latis, subrotundo-obovatis, illis *Rhocadis* ± similibus, aureis, integerrimis, non emarginatis, nec oboordatis. Longitudo hypanthii, calycis atque petalorum fere eadem, aut petala paulo breviora. Sepala purpurea, per paria cohaerentia, more calcarium *Aquilegiae* reflexa. Stamina recta, petalis circiter quarta parte breviora. Ovaria, hypanthia sepalaque glandulis tenuibus inspersa. Capsula oblongo-ovata, inferne ampliora, sparse pilosa.

Oe. erythrosepala (vide ic. p. 246.) ab *Oe. bienni* L. praecipue floribus magnis bicoloribus, petalis latis (usque 5 cm.), sepalis purpureis staminibus longioribus, nec non glandulis floralibus, — ab *Oe. grandiflora* Arr. autem foliis superioribus breviter petiolatis, petalis haud oboordatis, staminibus rectis etc. diversa. Petala *Oe. erythrosepalae* haud remota, imo marginibus sese tegentia.

Az *Oe. erythrosepala* typusa kétségtelenül amerikai honos. Termesztették mint diszkórót Európában s kertből menekült ki a szabad mezőre. Eltérése vidékünkön hirtelen keletkezhetett,*) hiszen

*) A hirtelen fajkeletkezésre v. ö. A Balaton stb., de VRIESÉNÉL előbb megjelent munkám 75. old. «Nemo in sua patria propheta», a hazai forrásról tehát «tanácsos» hallgatni.

a változékonyság az élő lény megújulásával illetve szaporodásával együtt jár. az élők természetéhez szorosan hozzá tartozik. A ki a természetben a fajok változékonyságát és eltéréseit figyelemmel kíséri, számos ilyen hirtelen eltéréssel ismerkedik meg. Hirtelen el is tűnhetnek, de egyik-másik fenn is marad, elszaporodik s valóságos faj lesz belőle. E június és július hónapban én intézetünk előtt a pipacs változatosságát bámulom, sok jó fajt lehet belőle alkotni. most csak a *Papaver chrysandrum*-ot említem, a szokott fekete hímek helyett szép sárga szálakkal és porfejűvel. Hogy tehát az



Oenothera erythrosepala. BORB.

számítanak. Az pedig, hogy az *Oe. Lamarekiana* hazánkban teremne (Pótfüz. 1903., 63.), idáig szavahihető botanikus nem igazolta. A Term. tud. társ. Közlönye szerkesztőségének nem szabadna oly képtelen állításokkal szembe szállani azzal a kevés komoly kutatóval, a ki a haza flórája érdekében fáradatlanul buzgólkodik.

2. *Oe. biennis* L. jul. ineunte a. 1901, in arenosis ad hortum palatini Budae 2 mt. alta et $1\frac{1}{2}$ m. lata plerumque fasciatione laborabat ramis plurimis connatis. Specimen mirabile erat.

3. *Oe.* (*Onagra*) *hungarica* BORB. «A Kert» 1902, 204 ad formas *Oe. muricatae* pertinet. Flores parvi, ut in posteriore, sed tota

Oe. Lamarekiana-ból, az *Oe. muricata*-ból (az *Oe. hungarica*) az európai földben az amerikai tőalaktól eltérő alakok támadnak, esodálni éppen nem tudom, mert hiszen a csirát az anyától nyerte, azért vele sok tekintetben egyezőnek kell lenni (öröklékenység), de az új csira és individuum az anyától mégis némileg eltérő, tehát nyomról-nyomra nem ugyanazok közt a

viszonyok közt fejlődve és élve mint az anyja, tőle többé-kevésbé eltérőnek kell lenni (a változékonyság oka). A Term. tud. Közl. Pótfüzetek 1903. 63—64. old. ábrázolt *Oenothera*-kat azonban én, a kép nyomán, semmi különösnek nem becsülhetem, egyszerű individualis eltérések s kérdés, valóban az *Oe. Lamarekiana*-hoz tartoznak-e. Ezekhez képest az itt érintett hazai formák egész az öreg jó faj becsére

herba pube satis adpressa, nitenti, densa canescens aut albicans, etiam calyx atque ovarium pilis densis alba. Folia lanceolata, denticulata, superiora sessilia, semiamplexicaulia. Petala circiter 15-mm longa, aurea, siccata interdum in colorem roseum ludentia, staminibus aequilonga.

Ab anno 1878 in campo Rákos Budae-Pestini, locis arenosis mihi nota, annis superioribus individuis plurimis multiplicata, etiam ad hortum palatini Budae-Pestini et ad Kőbánya a jul. usque ad sept.

Onagra chrysantha SEACH floribus parvis, species haud distincta, imo *Oe. parviflora* L., *Oe. muricata* MURR. atque *Oe. cruciata* NUTT. artificialiter conjuncta

Conspectus specierum affinium:

1. Capsula 8-fida = *Oe. parviflora* L.

— « 4-fida . . . 2.

2. Caule muricato, virescens = *Oe. muricata* MURR.

— Mollissime pubescenti-canescens, foliis superioribus sessilibus = *Oe. hungarica*.

4. *Oe. (Onagra) purpurans* BORB., A Kert 1902 p. 204 (*Oe. erythrosepala* × *hungarica*) molliter atque canescenter pubescens, caule purpurascente, foliis lanceolatis, denticulatis, superioribus sessilibus, quare *Oe. hungaricae* similior, at flores maiores, bi- aut tricolores, magnitudine fere ut in *Oe. biennis*, minores quam in *Oe. erythrosepala*, sed conspicue maiores quam in *Oe. hungarica*, medium quasi inter eos parentum tenentes, calyx virescens, sed purpureo-vittatus, praeterea densius atque rigidius canescenti-pilosus.

Inter parentes ad coemeterium prope Kőbánya Budae-Pestini (22. jul. 1901).

A hazai *Oenothera* ismerete ezzel kimerítve nincs. MENYHÁRTH Kalocsa vidékén az *Oe. suaveolens* DESF. fajt is lelte: a kőbányai temető mellett is terem. Budapest körül az *Oe. biennis*-nek van var. *pluriennis* eltérése, olyan, melyen, elvirágzása után, a megújulás levélrózsája másodszöen megjelenik, mint a 3. esztendei fejlődés kezdete. Ez a levélrózsa éppen olyan, mint az első esztendei kelés, csak hogy nem a földből, hanem az anyaszárból sarjadzik s eleinte gyökere nincs. Az *Oe. muricata* és *Oe. biennis* levagdalt példáinak alsó részén, a budapesti Rákoson, őszkor gyakran látni a megújulásnak szép levélrózsáit. Késő őszkor a levélrózsa alján gyökér ered, úgy hogy az anyaszár tönkre menvén, a levélrózsa a földre ültetődik s az egyed megújulása a 3. esztendőre biztosított.

Der Typus des im obigen Texte beschriebenen *Oenothera erythrosepala* ist ohne Zweifel amerikanischen Ursprunges, er wurde als Zierpflanze in Europa cultiviert und verbreitete sich als Gartenflüchtling. Die Abart kann bei uns plötzlich entstanden sein, ist doch die Veränderlichkeit eine mit der Verjüngung resp. Vermehrung der lebenden Wesen innig verbundene Eigenschaft. Wer

die Veränderlichkeit und die Abweichungen der Arten in der Natur mit Aufmerksamkeit verfolgt, kann die Bekanntschaft zahlreicher solcher unvermittelt entstandener Abarten machen. Diese können wieder plötzlich verschwinden, die eine oder die andere kann aber fortbestehen, sich vermehren und so zur Art werden. Im Monate Juni u. Juli l. J. ergötzte ich mich über die Veränderlichkeit des Klatschmohues vor unserem kolozsvärer Institute, ich hätte Gelegenheit gehabt eine Anzahl von guter Arten zu unterscheiden, ich will bei dieser Gelegenheit nur des *Papaver chrysandrum* erwähnen, welcher statt schwarze Staubfäden schön gelbe Filamente und Antheren besitzt (staminibus pulchre aureis, petalis ut in *Papavere rhoeale* typicis).

Es wundert mich also gar nicht, dass aus *Oe. Lamarckiana* und *Oe. muricata* auf europäischem Boden abweichende Formen entstehen, die Pflanze erhält ja doch die Samenanlage von der Mutter, und muss deshalb mit ihr in vielen Beziehungen übereinstimmen (Vererblichkeit), doch kann der neue Embryo und das Individuum von der Mutterpflanze mehrweniger abweichen, weil es sich nicht genau unter denselben Verhältnissen entwickelt und nicht genau unter denselben lebt wie die Mutterpflanze (Ursache der Veränderlichkeit). Die auf Seite 63—64 des «Pötfüz. a Term. tud. Közl.» 1903 abgebildeten *Oenotheren* kann ich jedoch der Abbildung nach für nichts Anderes halten, als für einfache individuelle Abweichungen, und es ist fraglich, ob sie überhaupt zu *Oe. Lamarckiana* gehören. Diesen gegenüber müssten die oben behandelten ungarischen Formen für gute Arten gehalten werden. Dass aber *Oe. Lamarckiana* in Ungarn vorkomme (a. a. O. p. 63) hat bisher noch kein glaubwürdiger Botaniker bestätigt, und ich halte es für unerlaubt, dass sich die Redaction des Organes der naturwiss. Gesellschaft mit solchen absurden Behauptungen den wenigen ernsten Forscher unseres Landes gegenüber in Widerspruch stellt.

Die Kenntniss über die ungarischen *Oenotheren* ist mit diesem durchaus nicht erschöpft. MENYHÁRTH fand bei Kalocsa auch *Oe. suarecolens* DESF., welche auch bei dem Kőbánya-er Friedhofe wächst. Bei Budapest beobachtete ich eine Abweichung var. *pluriennis* der *Oe. biennis*, bei welcher sich nach dem Verblühen im Herbste des zweiten Jahres eine Innovationsrosette entwickelt. Die Innovationsrosette gleicht jener des ersten Jahres, mit dem Unterschiede, dass sie nicht aus der Erde, sondern aus dem Mutterstengel sprosst, und dass sie Anfangs keine Wurzel besitzt.

An den unteren Teilen abgemähter Exemplare der *Oe. muricata* u. *Oe. biennis* kann man auf dem Rákos bei Budapest im Herbste oft schöne Verjüngungsrosetten beobachten. Im Spätherbst entspringen dann aus dem Grunde der Blattrosette Wurzeln, so dass sich die Rosette nach dem Absterben des Mutterstengels in der Erde festwurzelt, und die Verjüngung des Individuums für das dritte Jahr gesichert ist.