

## Die Nyctaginaceen und Phytolaccaceen des Herbarium Hassler. 17

*nata, integerrima, supra glabriuscula, infra et in margine brevissime f. pulverulenter hirtula (dein glabrata?), costa tenui, infra paulum prominente, nervis tenuibus, minus conspicuis. Inflorescentiae ambae minores, simpliciter racemosae ad subspicatae, saepe 3—5- (raro 1- v. 6-) florum, axi 6—20 mm lg., (ut florum pedicellis) v. glabro v. pro parte minutissime hirtulo, pedicellis florum ♂ saepe ca. 2 mm (rarius usque 3·5 mm) lg., florum ♀ v. subinconspicuis v. ad 1 mm lg. Flores bracteis bracteolisque ovato-triangularibus, obtusiusculis, 0·5—0·8 mm lg. suffulti. Tepala florum ♂ 3—4 mm lg., 2—2·5 mm lt., ♀ 2—2·5 mm lg., 1·5—2 mm lt., late obovato-elliptica ad suborbiculata, antice rotundata, in margine valde anguste (v. vix) membranacea, nervis ± conspicuis. Stamina 11—14, filamentis 2—2·5 mm lg., antheris ca. 2 mm lg. Germen ovario ellipsoideo-oblongo, apice truncatulo, 2·5—3 mm lg., 1·5—2 mm lt., stigmatibus 2·5—3 mm lg., crassius filiformibus, sursum sensim angustatis, densissime et iam a basi aspero-papillatis.<sup>1)</sup> Fructus ignotus.*

## Bohnenpflanzen, aus großen und aus kleinen Samen erzogen.

Von

**Dr. A. Burgerstein.**

(Eingelaufen am 20. Oktober 1911.)

Im Frühjahr 1911 baute ich von sechs Sorten der Buschbohne (*Phaseolus vulgaris* var.) je 20 sehr große und ebensoviele sehr kleine Samen an, um zu erfahren, in welchem Verhältnis der Anzahl und Größe die von den erzogenen Pflanzen produzierten Samen stehen würden. Das Durchschnittsgewicht der zur Aussaat ausgewählten Samen betrug in mgr: „Flageolet“: g<sup>2)</sup> 760, k 382;

<sup>1)</sup> Bei Walter, l. c., S. 140, heißt es „vix papillata“, doch zeigt das von ihm handschriftlich als *A. microcarpus* bezeichnete Exsikkat im Herbar Delessert, dessen Einsicht ich ebenfalls der Güte des Herrn Dr. J. Briquet verdanke, dichtest papillöse Narben.

<sup>2)</sup> Die großen Samen, beziehungsweise die aus ihnen erzogenen Pflanzen und deren Samen sind mit g, die kleinen mit k bezeichnet.

„Neger“: g 466, k 212; „Non plus ultra“: g 486, k 289; „Osborn“: g 454, k 252; „Zuckerspargel“: g 453, k 260; „Wiener weiße Zwerg“: g 476, k 333.

Die Aussaat erfolgte am 16. Mai auf zwei südseitig liegende Beete im Garten der hiesigen Biologischen Versuchsanstalt im Prater. Aus mehreren Gründen wurden nach einem Monat je fünf Sämlinge entfernt, so daß schließlich je 15 Pflanzen zur Ernte kamen. Diese erfolgte bei den k Pflanzen am 16. August, bei den g Pflanzen, deren Samen etwas später reiften, am 22. August.

Die Ernteergebnisse sind in nachstehender Tabelle zusammengestellt:

	Zahl der samen-tragenden Hülsen		Zahl der geernteten Samen		Durchschnittsgewicht eines Samens (mg)		Verhältnis des Durchschnittsgewichtes	
	g	k	g	k	g	k	des geernteten Samen g : k	der angebauten Samen g : k
I. Flageolet . . . .	91	90	383	315	496	459	100:93	100:50
II. Neger . . . . .	119	86	570	398	298	250	100:84	100:46
III. Non plus ultra .	73	70	315	308	285	281	100:98	100:59
IV. Osborn . . . . .	107	103	382	380	304	280	100:92	100:56
V. Spargel . . . . .	48	44	188	180	300	266	100:89	100:57
VI. Wiener Zwerg .	43	38	129	93	295	280	100:95	100:78

Aus den gewonnenen Zahlen ergibt sich:

1. Die Zahl der produzierten samentragenden Hülsen (die verkümmerten, samenlosen Früchte wurden nicht in Betracht gezogen) ist bei den k Pflanzen in allen Fällen kleiner als bei den g Pflanzen; doch sind die Unterschiede (mit Ausnahme von II) sehr gering.

2. Die Zahl der von den k Pflanzen geernteten Samen ist gleichfalls in allen Fällen kleiner als die der Samen der g Pflanzen. Hier ist der Unterschied in drei Fällen (III, IV, V) unbedeutend, bei I und VI größer und nur bei II ansehnlich.

Bohnenpflanzen, aus großen und aus kleinen Samen erzogen. 19

3. Das Verhältnis  $g:k$  des Durchschnittsgewichtes der Anbausamen ist ein ganz anderes als jenes der Erntesamen. So ist z. B. bei der Sorte I ersteres  $100:50$ , letzteres  $100:93$ , d. h. jene Pflanzen, welche aus Samen ( $k$ ) von nur halbem Gewicht heranwachsen, erzeugten Samen, die nur um  $7\%$  leichter waren als die von den aus großen Samen hervorgegangenen Pflanzen. Bei Sorte III waren das Gewichtsverhältnis  $g:k$  der Anbausamen durchschnittlich  $100:59$  ( $-41\%$ ), das der Erntesamen  $100:98$  ( $-2\%$ ).

Die aus sehr kleinen Samen erwachsenen Bohnenpflanzen lieferten also Samen, die unbedeutend kleiner waren als jene, welche von unter sonst gleichen Bedingungen aus sehr großen Samen erzogenen Pflanzen geerntet wurden.

---

## Über einen Fall von lateraler Gynandromorphie bei einer Holzbiene (*Xylocopa micans* Lep.).

Von

**Dr. Franz Maidl.**

Mit 5 Figuren im Texte.

(Eingelaufen am 17. Dezember 1911.)

Gelegentlich einer Bearbeitung der Xylocopen des Wiener Hofmuseums, die ich mit der gütigen Erlaubnis des Intendanten des k. k. naturhistorischen Hofmuseums, Herrn Hofrat Dr. Franz Steindachner und des Direktors der zoologischen Abteilung, Herrn Regierungsrat Ludwig Ganglbauer, auf das lebenswürdigste unterstützt von Herrn Kustos Franz Friedrich Kohl, an dem genannten Museum vornahm, entdeckte ich unter den nordamerikanischen Stücken ein merkwürdig abnormes Tier, einen sogenannten Gynandromorphen. Das Tier gehört zu der nordamerikanischen Art *Xylocopa micans* Lep. und stammt aus Texas, wo es von Birkmann gesammelt worden war. Außer diesem Stück besitzt das Museum

# ZOBODAT - [www.zobodat.at](http://www.zobodat.at)

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Verhandlungen der Zoologisch-Botanischen Gesellschaft in Wien. Früher: Verh. des Zoologisch-Botanischen Vereins in Wien. seit 2014 "Acta ZooBot Austria"](#)

Jahr/Year: 1912

Band/Volume: [62](#)

Autor(en)/Author(s): Burgerstein Alfred

Artikel/Article: [Bohnenpflanzen, aus großen und aus kleinen Samen erzogen. 17-19](#)