

Psoralea bituminosa L. Blühend im Val Bado (1894).

Vicia villosa L. In einer Wiese bei Veruda (1897). Zweiter Standort in Süd-Istrien.

V. onobrychioides L. In Wiesen bei Brest am Fusse des Monte Maggiore (1895); ungemein schmalblättrig.

V. Cosentini Guss. Aecker im Pra grande bei Pola (1896).

Hedysarum coronarium L. In den Arsenalhöfen eingeschleppt (1899).

Ceratonia Siliqua L. Mit weiblichen Blüten. Mitte November 1896 auf einer Klippe zwischen Abbazia und Ika (Freyen).

Potentilla argentea L. β . *cinerea* Lehm. (*P. tephrodes* Rehb. nach der Bestimmung durch Herrn Siegfried in Winterthur). Wiese hinter dem Pulvermagazin am Monte Foiban und an der Strasse nach Medolino (1893).

Potentilla arenaria Borkh. bei Veruda (1896). Die Pflanze hat durchaus fünfzählige Blätter.

Sorbus torminalis Cz. Im Val Bado (1897).

Eucalyptus globulus Lab. In Gärten bei Pola im December 1898 blühend.

E. rostratus Schott. Im Parke im Valle lunga bei Pola, im Juli 1899 reichlich blühend. Ich führe diese beiden Bäume an, da sie beweisen, dass die Eucalypti in Süd-Istrien dennoch durchzubringen sind; die zuerst angepflanzten sind bekanntlich erfroren. Die Bestimmung habe ich nach der Eucalyptographia von F. v. Müller vorgenommen. (Schluss folgt.)

Einige teratologische Befunde an *Lonicera tatarica*.

Von Dr. Ludwig Linsbauer (Pola) und Dr. Karl Linsbauer (Wien).

(Mit Taf. VIII und 3 Textfig.)

(Schluss.¹⁾)

b Abnormer Strauch.

Gesamtzahl der Samen in einer Frucht:	Davon verkümmert:	Gesamtzahl der Samen in einer Frucht:	Davon verkümmert:
		2 Früchte:	
11	3	10	1
11	1	11	3
13	0	11	1
6	0	12	4
6	2	10	2
9	3	10	1
14	3	4	0
17	4	8	1

¹⁾ Vgl. Nr. 5, S. 149.

Gesammtzahl der Samen in einer Frucht:	Davon verkümmert:	Gesammtzahl der Samen in einer Frucht:	Davon verkümmert:
8	3	13	2
7	3	10	0
8	7	—	—
9	5	—	—
3 Früchte:			
5	1	9	2
15	6	7	3
8	5	7	0
6	1	—	—
5	0	—	—
7	3	—	—
Im Ganzen:		287	70

Die Zahl der verkümmerten Samen beträgt 24·4%.

Auf die Frucht entfallen 9·3 Samen, am häufigsten sind 7, 8, 10 und 11. Das Maximum beträgt 13, das Minimum 1.

Sehr auffallend sind an diesem abnormen Exemplare die weiten Grenzen, innerhalb welcher sich die Zahl der Samen bewegt, es schwankt nämlich die Zahl der reifen Samen zwischen 1 und 13, beim vorigen abnormen Individuum ähnlich weitgehend zwischen 2 und 12, während bei beiden normalen Sträuchern die Differenz nur 7 beträgt. Während ferner bei *A* und *B* nur je einmal die grösste Gesamtzahl der Samen einer Frucht 10, resp. 11 beträgt, kommen diese Zahlen bei *a* und *b* wiederholt vor, ja es finden sich hier mehrere Male auch noch höhere Werthe vor und erreichen bei *b* sogar die ganz exceptionelle Höhe 15 und 17.

Schliesslich sei noch darauf hingewiesen, dass nur bei dem abnormen Strauche *a* sich einmal 5 Früchte beisammen fanden (was allerdings seinen Grund in der zu geringen Zahl der untersuchten Beeren haben könnte).

Von diesen vier Sträuchern wurde nun eine Anzahl Beeren, welche ganz ohne besondere Wahl gepflückt wurden (nur offenbar ganz verkümmerte Beeren und Samen¹⁾ wurden ausgesondert), des

¹⁾ Was die ausgemerzten Beeren betrifft, so waren dieselben noch grün oder bereits geschrumpft, immer aber so klein, dass sie über das Stadium des Fruchtknotens kaum hinaus gekommen waren. Derartige, durch die mächtige Entwicklung der benachbarten Fruchtknoten unterdrückte Beeren stammten stets von der Spitze des Fruchtstandes. — Die in ausgewachsenen Beeren befindlichen Samen waren auch zum Theile verkümmert und mussten a limine von Keimversuchen ausgeschlossen werden. Sie repräsentirten nichts Anderes, als Samenanlagen, die sich nicht weiter entwickelt hatten; sie waren ganz flach, nicht gewölbt wie die reifen Samen, unter 1 mm gross, also hierin etwa um die Hälfte hinter vollentwickelten Samen zurückstehend und von diesen in jedem Falle mit Sicherheit zu unterscheiden!

Fruchtfleisches beraubt, die Samen etwas eingequollen und auf Keimbetten aus Filterpapier in einem Keimkasten im Dunklen ausgelegt. Der Versuch begann am 25. Juli und wurde am 11. September abgeschlossen.

Die Temperaturs- und Feuchtigkeitsverhältnisse waren bei allen vier Versuchsreihen die gleichen¹⁾.

Zum Verständniß der nachfolgenden Tabelle sei bemerkt, dass mit *A*, *B*, *a* und *b* Samen derjenigen Sträucher gemeint sind, welche in den früheren Zähllisten als mit denselben Buchstaben bezeichnet figurirten, demnach von den zwei normalen, beziehungsweise den beiden abnormalen Sträuchern herkommen.

In der ersten Zeile ist die Zahl der ausgesäeten Samen angegeben, in der zweiten die der erstgekeimten, von der dritten Zeile ab bedeuten die Zahlen immer den Zuwachs an gekeimten Samen.

Datum	Normal		Abnorm	
	<i>A</i>	<i>B</i>	<i>a</i>	<i>b</i>
Ausgesäet am 25. Juli	98	120	160	140
Davon haben gekeimt am				
1. August	24	14	3	7
3. "	+38	28	5	11
4. "	11	23	0	4
5. "	7	15	9	8
7. "	5	9	10	9
10. "	0	1	2	2
12. "	0	7	5	1
17. "	5	16	52	28
21. "	6	4	32	25
26. "	1	1	27	20
31. "	0	0	6	10
? September	0	0	0	2
11. "	0	0	1	1
Im Ganzen	97	118	152	128

Ein Blick auf diese Tabelle lehrt nun, dass die normalen Samen sehr bald schon mit den höchsten Zuwächsen (24 und 14. **38** und **28**) beginnen, um dann rascher oder langsamer wieder herabzusinken. Strauch *A* und *B* verhalten sich hier einander nicht ganz gleich; bei ersterem ist schon in der zweiten Woche die überwiegende Mehrzahl der Samen ausgekeimt, während der Strauch *B* etwa noch eine Woche hiezu benöthigt.

Ganz anders liegen die Verhältnisse bei den abnormalen Exemplaren²⁾. Dieselben beginnen mit sehr geringen Zuwächsen, um

¹⁾ Anmerkungsweise sei hier bemerkt, dass unter den gekeimten Samen ein einziger Fall von Synkotylie (an Keimlingen des Strauches *a*) beobachtet wurde.

²⁾ Vielleicht waren die Samen der abnormalen Sträucher in der Reife etwas zurück.

sich dann mit einem Schlage zum Maximalzuwachs an gekeimten Samen zu erheben.

Dieser Keimverzug gegenüber den normalen Samen (ca. zwei Wochen) wird aber nunmehr in einigen Tagen wett gemacht und zum Schlusse ergeben sich dann nahezu dieselben Resultate.

Berechnet man nämlich das Procentverhältniss der gekeimten Samen für jeden einzelnen Fall, so ergeben sich für

	A	B	a	b
durchschnittlich	99%	98%	95%	91%

Obwohl nach diesen Zahlen das Keimprocent bei den abnormen Sträuchern etwas niedriger zu sein scheint als bei den normalen, so möchte denn doch wohl zu bedenken sein, dass zu genaueren Keimprocentbestimmungen mehr Samen verwendet werden müssten, und dass dann vermuthlich so geringfügige Differenzen, wie sie hier vorliegen, sich ausgleichen würden. Alles in Allem ist es demnach nicht unbegründet, anzunehmen, dass das Keimprocent normaler und abnormer Samen im Allgemeinen übereinstimmt.

Figurenerklärung:

In Fig. 1—3 (Textabbildungen) bedeutet der punktirte Pfeil die Richtung der Achse des Hauptsprosses, dessen Basal-, resp. Gipfeltheil durch *b*, resp. *g* bezeichnet wird.

Der dicke Pfeil bedeutet überall die Lichteinfall-Richtung.

Die nähere Erklärung siehe im Texte.

Taf. VIII, Fig. 1—3. Nach photographisch hergestellten Copien von Blättern mit verschiedenem Grade der Spreitentheilung. (Vergl. Text.)

„*Arnica Doronicum* Jacquin“ und ihre nächsten Verwandten.

(Fortsetzung.¹)

Von Dr. Fritz Vierhapper (Wien).

(Mit Tafel VII und einer Karte.)

Aus dieser kurzen Schilderung der Synonymie geht, glaube ich, wohl zur Genüge hervor, wie schwankend die Ansichten über die in Rede stehenden Arten seit jeher waren. Denselben Eindruck gewinnt man bei der Durchsicht der Herbare, in welchen häufig *Doronicum glaciale* als *Clusii* oder gar *Halleri*, oder umgekehrt bestimmt ist. Die folgenden Standortsverzeichnisse, nur nach eingesehenen Exemplaren²) zusammengestellt, geben meiner Auffassung

¹) Vgl. Nr. 5, S. 173.

²) Ich benützte folgende Herbare: 1. E. v. Halácsy (Wien [hb. H.]); 2. A. v. Hajek (Wien [hb. Ha.]); 3. Botanische Lehrkanzel der k. k. Hochschule für Bodencultur in Wien (hb. H. B.); 4. Museum Ferdinandeum in Innsbruck (mit Herbar Zimmerer [hb. I.]); 5. A. v. Kerner (Wien [hb. K.]); 6. Museum Rudolphinum in Laibach [hb. L.]; 7. K. k. naturhistorisches Hofmuseum in Wien [hb. M. P.]; 8. E. Preissmann (Wien [hb. P.]); 9. K. Rechingner (Wien [hb. Re.]); 10. K. Ronniger (Wien [hb. R.]); 11. Botanisches Museum der k. k. Universität in Wien (incl. Keck und Ullepitsch [hb. U. W.]); 12. F. Vierhapper (Wien [hb. V.]); 13. K. k. zoologisch-botanische Gesellschaft in Wien (hb. z. b. G.).

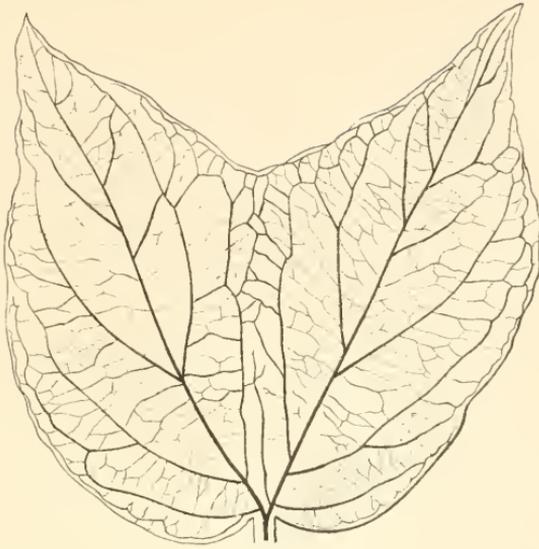


Fig 1.

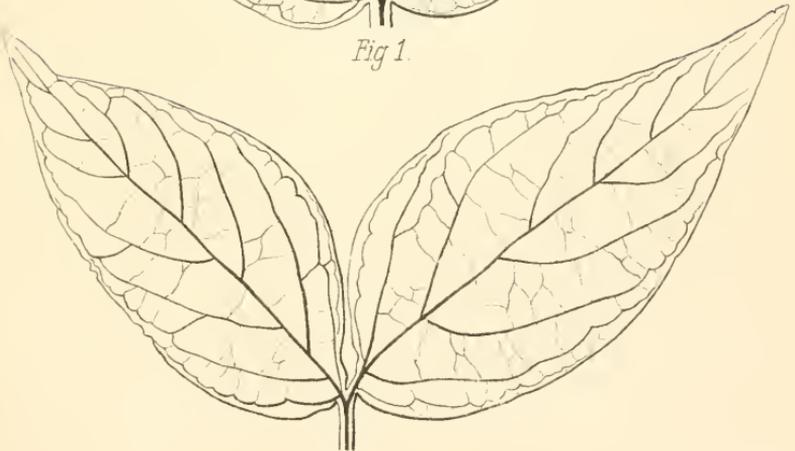


Fig 2.



Fig 3.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Österreichische Botanische Zeitschrift = Plant Systematics and Evolution](#)

Jahr/Year: 1900

Band/Volume: [050](#)

Autor(en)/Author(s): Linsbauer Ludwig, Linsbauer Karl

Artikel/Article: [Einige teratologische Befunde an Lonicera tatarica. 199-202](#)