

Staubgefäße von derselben Farbe wie die Blumenkrone, ebensolang wie die Oberlippe oder wenig kürzer; Staubfäden am Grunde behaart oder zottig. Griffel etwas kürzer als die längsten der Staubgefäße, gleichlang den kürzeren —, schwach oder vollständig behaart; Narbe groß. Die reife Frucht — eine rote, vollständig verwachsene Doppelbeere — ist rund oder aber breiter als hoch mit auseinander gerückten Kelchen; (1-) 2—4- (5-) samig. Samen mit körniger Oberhaut, (frisch) weißlich-ockerfarbig, platt, meistens eiförmig, 3 mm lang und 1,5—2,5 mm breit. Heimat: Sachalin und Japan.

Var. villosa. Junge Triebe mit sehr dünn stehenden Haaren und Stieldrüsen besetzt, einjährige: kahl oder mit Spuren der früheren Bekleidung. Blätter etwas stärker behaart als bei der typischen Form und im allgemeinen schmaler; elliptisch oder eiförmig-elliptisch (Breite = 0,500) bis länglich-eiförmig und lanzettlich (Breite = 0,210). Blattstiele 5—12 mm lang. Auf starken Trieben stehen die Blätter häufig zu dreien quirlig. Blütenstiele 20—48 mm lang, manchmal etwas behaart. Vorblätter kurz wie bei der typischen Form, selten länger — fast bis an die Kelche reichend. Vorblättchen kahl oder mit wenigen Stieldrüsen besetzt, nicht selten auch mit einzelnen Haaren; paarweise verwachsen, selten frei. Fruchtknoten krug- oder flaschenförmig, 2—6 mal länger als der Kelch. Kelchzähne am Rande dünn bewimpert, manchmal auch mit einzelnen Stieldrüsen versehen. Blumenkrone violett-purpurn mit hellen Streifen, die von der weißlichen Röhre ausgehen. Blumenkronenröhre bald stark gehöckert wie beim Typus, bald aus dünnem Grunde fast höckerlos zum Schlunde verbreitert. Lappen der Oberlippe ungleich lang: die seitlichen sind tiefer eingeschnitten (auf $\frac{1}{2}$ — $\frac{1}{3}$) als die mittleren. Staubgefäße länger als der Corollasaum, häufig gebogen. Griffel bedeutend kürzer als Staubgefäße, zottig. Beeren mehr oder weniger verwachsen, bald vollständig wie bei Typus, bald nur am Grunde und dann häufig ungleich entwickelt. Samen meist länglich, 4 mm lang, 2,5 mm breit bis 5 : 3.

Ein Beitrag zur Kenntnis der Lebensdauer arktischer und alpiner Holzgewächse.

Von Dr. Rudolf Seeger † und Dr. Fr. Kangiesser, Braunfels.

Namen der Pflanze und ihr Standort	Durch-	Radius ²⁾	Mittlere	Alter
	messer ¹⁾		Ring-	
	mm	mm	breite ³⁾	Jahres-
			mm	ringe
Andromeda tetragona, von der Colbai auf Spitzbergen	4,7	2,3	0,04	49 [?]
Arctostaphylos uva ursi, aus 1700 m vom Solstein				
(Tirol)	12,5	6,5	0,3	20
Betula nana; von Spitzbergen: 78 ⁰ n. B.	13,0	5,2	0,09	60
Desgl.	13,5	5,0	0,05	77
„	20,0	10,0	0,13	78
„ von Tromsø: 69 ⁰ n. B.	11,0	6,2	0,3	21
„ von Lödingen auf Hindö: 68 ⁰ n. B.	6,5	2,3	0,09	27
„ Fibelstad Hangen: 62 ⁰ n. B.	18,0	8,0	0,7	11
„ Innsbruck (bot. G.)	11,8	5,6	1,2	4
„ Wien (bot. G.)	3,2	1,4	0,8	2

¹⁾ größter Durchmesser am Wurzelhals (meist inkl. Rinde).

²⁾ größter Wachstumsradius des Holzkörpers.

³⁾ die aus ²⁾ berechnete mittlere Ringbreite.

Name der Pflanze und ihr Standort	Durchmesser	Radius	Mittlere Ringbreite	Alter
	mm	mm	mm	Jahresringe
<i>Betula nana</i> ; Berlin (bot. G. Dahlem)	14,5	6,8	0,6	11
<i>Betula pubescens</i> ; aus 2000 m der Längentaler Alm bei Innsbruck auf Gneis und Glimmerschiefer (2 der obersten Birken)	—	4,4	0,2	18
<i>Dryas octopetala</i> . Spitzbergen	4,7	3,8	0,05	71
Desgl.	5,8	4,0	0,04	90
„ von Scharnitz a. d. tiroler-bayer. Grenze	4,2	3,0	0,4	8
„ vom Solstein (T.) aus 1600 m; Sektion aus halber Wurzellänge	9,0	6,5	0,2	30
„ von der Solenalm aus 1500 m; am Abh. d. Erlspitzes	8,0	5,0	0,12	40
„ von der 2407 m hohen Erlspitz(T.) aus 2360 m (Kalk)	6,3	5,3	0,11	50
„ Innsbruck (bot. G.)	5,8	3,4	1,6	2
<i>Empetrum nigrum</i> . Spitzb. Colbai. *Außer den ca. 10 Ringen im kernfaulen Zentr. Desgl. Die erw. Ringe auf 1,6 mm breitem peripheren Hohlring	7,8	5,2	0,05	97*
„ Tromsö	10,0	6,0	—	36
„ Lödingen	9,9	5,0	0,23	22
„ Gleinser Jöchl (T.), Glimmerschieferkuppe: 1720 m	7,0	3,8	0,20	19
„ Innsbruck (bot. G.)	6,2	4,4	0,15	42
„ Innsbruck (bot. G.)	—	1,2	0,2	5
<i>Erica carnea</i> : Schneeheide. Kranewitten (T.)	7,4	4,1	0,1	31
<i>Juniperus communis</i> . Scharnitz	43,0	22,0	0,9	25
<i>Juniperus nana</i> , Gleinser Jöchl	14,0	6,1	0,4	14
Desgl. ob d. Längentaler Alm; aus 2300 m	—	13,0	0,2	85
„ v. „ „ „	—	20,0	0,2	104
„ v. d. Waldgrenze (ca. 1900 m) über Herrnalpl im Kolsaßtal (T.)	70,0	41,0	0,3	158
„ Innsbruck (bot. G.)	—	4,2	1,0	4
<i>Loiseleuria procumbens</i> ; v. Plose (über Brixen)	5,3	3,7	0,12	33
Desgl. Innsbruck (bot. G.)	2,0	1,0	0,1	10
<i>Picea excelsa</i> : Unterste Äste (in Mannshöhe) freistehender Fichten: ca. 700 m ob Kolsaß	18,0	10,0	1,0	10
Desgl. v. der Studelalm, 1700 m, im Kolsaßtal	23,0	13,0	0,6	24
„ v. der Thagetlaner Alm, 2000 m	24,0	13,0	0,5	28
<i>Pinus cembra</i> : Arve von der Studelalm: Untere Zirbel-Grenze: 1700 m	25,0	13,0	0,5	26
Desgl. v. der Thagetlaner Alm, 2000 m, oberster geschlossener Bestand	27,0	14,0	0,4	38
„ v. der Längentaler Alm, 2200 m, oberster Solitär	36,0	20,0	0,2	106
<i>Pinus montana</i> . Scharnitz	62,0	30,0	0,6	54
Desgl. v. d. Winnebachseehütte oberh. Gries (T.), 2300 m oberstes Ex.	20,0	10,0	0,3	40

Namen der Pflanze und ihr Standort	Durch-	Radius	Mittlere	Alter
	messer		Ring-	Jahres-
	mm	mm	breite	ringe
			mm	
Pinus silvestris. Lödingen	10,0	4,0	0,2	26
Salix arbuscula, von der Eppzirler Alm (T.) . . .	12,0	6,0	0,4	16
Salix polaris. Spitzbergen	5,0	1,3	0,09	15
Desgl.	4,3	1,3	0,06	22
„	4,2	1,5	0,07	ca. 23
„	3,5	1,0	0,05	23
„	3,0	1,0	0,03	ca. 38
„ Innsbruck (bot. G.)	1,6	0,4	0,08	5
Sorbus aucuparia: ob Kolsaß (ca. 700 m) . . .	15,0	8,0	1,0	8
Vaccinium uliginosum. Spitzbergen	6,0	3,0	0,1	28
Desgl.	6,0	3,0	0,08	39
„ Tromsö	7,2	4,2	0,27	16
„ Lödingen	7,0	4,0	0,26	15
„ vom Serles: ob Innsbruck (hoch)	7,0	3,4	0,38	18
„ v. Gleinser Jöchl: 1720 m, ob Innsbruck (mittel)	8,5	4,8	0,28	17
„ v. Seefeld: 1180 m hoch ge- legenes Pfarrdorf (ob I. tief)	9,0	5,0	0,16	23

* * * R. Seeger.

Ergebnisse: Die Jahrringe der Spitzbergen-Sträucher sind durchschnittlich enger als die aus Nord-Norwegen bzw. von den (Tiroler) Alpen. Die Mastexemplare der botanischen Gärten bilden meist auffallend breite Ringe. Die sehr schmalen Ringe der Spitzbergen-Sträucher wurden von mir bereits in der Gartenflora 1912 S. 58 festgestellt; über Sträucher vom Tromsöamt schrieb ich in den Berichten der Schweizer bot. Ges. 1912, S. 180; über Lebensdauer von Alpensträuchern usw. vgl. das Literaturverzeichnis im Jahrb. d. DDG. 1917, S. 94. Doch finden sich auf Spitzbergen, wohl je nach Standort, nicht nur auffallend schmalringige, sondern auch relativ breitringige Exemplare; der individuelle Spielraum ist innerhalb allerdings beschränkter Grenzen also selbst(redend) auch auf Spitzbergen gelassen. Mag die Vegetationsperiode dort von noch so beschränkter Dauer sein, so steht ihre Assimilation immerhin im Bann der Mitternachtssonne der Polarländer. *Nathorst* zufolge (Beiträge zur Geologie Spitzbergens. Upsala 1910, S. 403) herrschte einst auf Spitzbergen ein milderes Klima, das die Samen mancher Pflanzen reifen ließ, die sich dort jetzt nur noch vegetativ vermehren. Nimmt doch eine neuere Theorie (N. B. L. 14. 10. 1921) sogar an, daß hier jenes sagenhafte Festland Atlantis aus des Meeres Fluten sich erhob.

F. Kanngiesser.

* * *

Dr. Rudolf Seeger. Biographisch-bibliographischer Vermerk.

R. Seeger * 1888 † 1917 war ein Kind der Hochalpen Tirols: »Er liebte die Natur in allen ihren Erscheinungen, besonders in der Einsamkeit und in ihrer Unberührtheit.« Die Schulbank war ihm ein Martyrium, Lehrer waren ihm auf-sässig und »ver«kannten ihn oder, richtiger gesagt: es erkannte der Neid der Minderwertigkeit frühzeitig das aufstrebende Talent. Ausführliche Beschreibungen des Lebensganges des Frühvollendeten sind zwei erschienen, und zwar aus der Feder der Innsbrucker Universitätsprofessoren Dr. *E. Heinricher* im Bericht über das Studien-

jahr 1916/17, 1918, S. 50, und von Dr. R. Heuberger in dem Kriegs-Jahresbericht des Akademischen Alpenklubs, Innsbruck 1919, S. 58. Es sei hier nicht unerwähnt, was die Mannschaft, die mit ihm den befohlenen Sturmangriff bei Prezzo in Judicarien am 31. Juli 1917 ausführte, im Innsbrucker Tageblatt vom 9. August 1917 u. a. schrieb: »Unser vielgeliebter Dr. Seeger ist, als er einer schwer bedrängten Patrouille zu Hilfe eilen wollte, von einer Mine zerrissen worden. Niemals, auch nicht in den ärgsten Gefahren, verließ ihn seine Geistesgegenwart, immer war er hilfsbereit. Galt es einen schon für verloren geglaubten Kameraden zu retten, mochten Artillerie und Maschinengewehre hageldicht prasseln, Seeger ließ sich nicht irre machen, stets wagte er sein Leben, um das eines anderen zu retten.« So war es auch schon im Frieden; wenn der weiße Tod im Gebirg umherging und es galt gefährdete Menschenleben oder Verunglückte zu retten oder zu bergen, hat Seeger sich Tag und Nacht an den alpinen Hilfsexpeditionen in opferwilligster Bereitschaft beteiligt.

In Druck erschienen sind aus seiner Feder u. a. »Versuche über die Assimilation von Euphrasia und über die Transpiration der Rhinantheen« (Sitzungsber. d. K. Akad. d. Wiss. in Wien, Nov. 1910). »Über einen neuen Fall von Reizbarkeit der Blumenkrone durch Berührung, beobachtet an *Gentiana prostrata*« (ebenda Dez. 1912) und »Bergsteiger-Erinnerungen aus Spitzbergen« (Akad. Alpenklub, Innsbruck. Jahresber. 1914, S. 5). Auf dieser Insel im nördl. Eismeer verweilte er im Juli/August 1913 zu naturwissenschaftlichen Studien. Sein Herbar dort gesammelter Pflanzen hat er dem bot. Institut der Universität Zürich vermacht, den Unterzeichneten aber in dem Testament vom 27. Juli 1917 zum Erben des vorerwähnten Materials (mikroskopische und makroskopische Präparate, Konzepte usw.) an Zwergsträuchern eingesetzt. Wenn ich die begonnene Arbeit, der Rudolf so jäh durch den unseligen Krieg entrisen wurde, ordnend und sichtlich jetzt endlich, nachdem zuvor manche Schwierigkeiten behoben werden mußten, in vorstehender Tabelle wenigstens in den wichtigsten Resultaten wiedergeben kann, so verdanke ich das nicht nur meiner trotz allen Entbehrungen und schwerer Krankheit treu gebliebenen Liebe zu dem brotlosen Beruf des Privatgelehrten, sondern auch der tatkräftigen Mithilfe meiner Freunde: des Oberforstrats *Theodor Seeger* und meines jungen ärztlichen Kollegen gleichen Namens. In deren Hände lege ich den Dank für *Rudolf Seegers* liebes Werk.

Noch viele Arbeiten dieses Naturforschers sind teils infolge seiner Bescheidenheit, teils infolge einer den Wissenschaften ungünstigen Ära nur Manuskript (manches in schwer entzifferbaren stenographischen Typen) geblieben. Stellt doch auch der hier wiedergegebene Auszug nur einen winzigen Abschnitt dar aus einem groß angelegten Werk über Spitzbergen, zu dessen botanischem Teil allein zahlreiche von ihm aufgenommene Photographien und Literaturnotizen in meinem Archiv deponiert sind. In einem Privatdruck dieses Archivs (1923) finden sich auch Referate von R.s Arbeiten über Schwefelquellen und über die Blattanatomie der Rhinanthaceen. Seeger war nicht etwa, wie es mit dem bekannten professoralen Wohlwollen hieß, »eine vielverheißende junge Kraft«, sondern ein Gelehrter von tiefem und ausgebreitetem Wissen, und — was noch wertvoller ist — ein durch und durch edler Mensch.

Braunfels (Lahn), Ostern 1923.

Dr. med. et phil. *F. Kanngiesser*.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Mitteilungen der Deutschen Dendrologischen Gesellschaft](#)

Jahr/Year: 1923

Band/Volume: [33](#)

Autor(en)/Author(s): Seeger Rudolf, Kanngiess(β)er Friedrich

Artikel/Article: [Ein Beitrag zur Kenntnis der Lebensdauer arktischer und alpiner Holzgewächse. 37-40](#)