

zumal auch den Obstbäumen und Weingeländen böse zugesetzt und große Verluste gebracht.

Schon früher ist darauf hingewiesen worden, daß hier in allen Ortschaften die Ulme hier »Effe« genannt, als Schutzbaum anzusehen ist, die an verschiedenen Orten gleichsam als Wahrzeichen in mächtigen Exemplaren steht, von denen die Riesen-Effe in Schimsheim, die altherwürdigste der ganzen Gegend, von geradezu riesigen Dimensionen, 14,5 m Stammumfang, auf 900—1000 Jahre geschätzt, gut gepflegt und ausgemauert, als Sehenswürdigkeit vorhanden ist, und so noch Generationen überdauern kann.

Dann wäre in den Obstpflanzungen noch auf schöne alte Bäume des Speierling, auch zahme Eberesche, Escheritzbaum, Sperbebaum genannt, *Sorbus domestica* L., aufmerksam zu machen, von denen z. B. bei Eichloch und Udenheim Stämme von 0,60 m Durchmesser mit vollen, schönen Kronen stehen. Bringen dieselben auch ihre schönen, traubenständigen, rotbackigen, birn- oder apfelförmigen Früchte nicht alljährlich, sondern nur in größeren Zwischenpausen, so sollen dieselben doch bei reicher Ernte zur Weinbereitung für den Zentner mit 15 M und selbst noch höher bezahlt werden. Veredelte Bäume, für welche recht großfrüchtige, reichtragende Individuen ausgewählt werden sollten, tragen früher, während Samenbäume selten vor dem 30sten Jahre gut fruchten.

Dieser schöne, stattliche Baum, der im Weinbaugebiet am meisten angetroffen wird, sollte viel mehr wie es jetzt geschieht wieder zur Kultur herangezogen werden. Er ist nicht nur ein wertvoller Nutz- und Zierbaum, auch Alleebaum, der jedem Park zur Zierde gereicht, sondern liefert auch, gleich der weiter vorne so warm empfohlenen Elsbeere, *Sorbus torminalis* (vergl. Seite 14 und 109), eins der wertvollsten, schwersten Nutzhölzer für mancherlei industrielle Verwertung.

## Gehölz-Samenuntersuchungen in der Saison 1904/05.

Von Johannes Rafn,

Direktor des Skandinavischen Forstsamenetablissemments in Kopenhagen-F., Dänemark.

Meine Untersuchungen der im Handel sich befindenden Forstsämereien sind während der jetzt beendigten Saison in gewohnter Weise fortgesetzt worden. Größtenteils sind die Analysen für mich durch die Staats-Samenkontrollanstalt hier in Kopenhagen unternommen, teilweise aber auch in Christianstad in Schweden und bei der Schweizerischen Samenuntersuchungs-Anstalt in Zürich.

Die Analysen geben dieses Jahr zu besonderen Bemerkungen keinen Anlaß. Der Samen der amerikanischen Arten war, wie gewöhnlich, durchweg gut, zum Teil sogar ganz ausgezeichnet, indem *Abies concolor violacea* und *Abies grandis* von Colorado einen Gebrauchswert von 40—50%, *Picea Engelmannii* und *Picea pungens* von Colorado 80—90%, *Picea sitchensis* über 70% hielten, während ein kleiner Rest von Sitkafichtensamen, der im Vorjahre einen Gebrauchswert von 78% hatte, durch in diesem Jahre wiederholte Analyse auf 57% zurückgegangen war.

Drei Partien *Pinus Banksiana* hatten alle einen Gebrauchswert von ca. 90%, während eine Probe des im Vorjahre geernteten Samens von 67% auf 39% Gebrauchswert zurückfiel, der Samen war eben zu scharf entflügelt, welches bereits im ersten Jahre auf den Gebrauchswert einen ungünstigen Einfluß hatte, aber doch

ganz besonders dazu beigetragen hat, die Haltbarkeit des Samens zu verschlechtern; denn guter Bankskiefern Samen läßt sich sehr gut ein Jahr aufbewahren, ohne an Keimfähigkeit besonders einzubüßen, welches durch die Analysen der vorigen Saison zu ersehen ist; unter diesen ist nämlich eine überjährige Probe mit 73% Gebrauchswert.

Auch der Samen derjenigen amerikanischen Arten, die hier in Dänemark von Jahr zu Jahr Samen in genügender Menge liefern, war gut: *Abies balsamea* zeigte 55—65%, *Abies nobilis* 25%, *Chamaecyparis Lawsoniana* 50 bis 70% und *Picea alba* über 90% Gebrauchswert. Dagegen kamen während der Saison diverse minderwertige Coniferen-Sämereien aus Süd-Europa. So z. B. 2 Partien *Abies cephalonica* mit nur 3 und 13%, *Abies cilicica* 4%, *Abies Pinsapo* 6%, *Cupressus sempervirens* 9%, *Sequoia sempervirens* 3% und *Tsuga canadensis* mit 1% Gebrauchswert. Ebenfalls war südeuropäischer Samen der japanischen Arten *Chamaecyparis pisifera* mit 1% und *Cryptomeria japonica* mit 5% Gebrauchswert viel zu gering, denn in der Saison 1902/03 hatte der südeuropäische Samen dieser beiden Arten einen Gebrauchswert von 17 resp. 58%.

Der geringe Wert des südeuropäischen Samens vergangener Saison ist vermeintlich auf den außergewöhnlich trockenen und heißen Sommer 1904 zurückzuführen; sogar hier in Dänemark spürte man die Wirkung des heißen Sommers auf die Qualität der Sämereien, indem der Balsamtannensamen aus einer größeren jütländischen Plantage fast ohne Keimfähigkeit war, weil die Zapfen zu früh verwelkten. Ebenfalls täuschten die guten Aussichten auf eine Bucheln-Ernte; der Samen fiel taub von den Bäumen.

Japan hat uns dies Jahr ziemlich guten Samen von *Larix leptolepis* geliefert; von 15 Kisten enthielt nur eine wertlosen Samen mit unter 20% Gebrauchswert. Der in den übrigen Kisten vorhandene Samen hatte einen Durchschnitts-Gebrauchswert von 40—60%. Der Samen ist auch in den Baumschulen gut aufgegangen. Von anderen Sämereien japanischer Provenienz der japanischen Arten hatte *Pinus Thunbergii* 84%, *Chamaecyparis obtusa* 50%, *Tsuga Sieboldii* 30%, *Abies Mariesi*, *Abies sachalinensis* und *Abies Veitchii* 20—23%; *Abies brachyphylla* und *Abies firma* dagegen nur 10 bzw. 1% Gebrauchswert.

Das schlechteste unter den japanischen Coniferen-Sämereien war leider 5 lb. *Thuyopsis dolabrata* von Hokkaido; denn — obwohl der Samen schön und echt aussah — war er doch gänzlich ohne Keimkraft. Es war dies um so bedauerlicher, weil dies der erste *Thuyopsis dolabrata*-Samen war, den ich seit 10 Jahren aus Japan bekommen habe.

Von den Laubholzsämereien kam dieses Jahr aus Japan wieder guter Samen von *Magnolia hypoleuca*; dagegen ist es mir noch nicht gelungen, brauchbaren Samen von der japanischen *Castanea crenata* zu erhalten; eine größere Sendung, die ich im Dezember 1903 empfing, war wohl frisch und keimfähig, zeigte sich aber nachher als die europäische *Castanea vesca*, während eine kleinere Probesendung *Castanea*, die ich im Frühjahr 1905 direkt aus Hokkaido (Yesso) erhielt, auf Grund mangelhafter Verpackung so vertrocknet ankam, daß sie die Keimfähigkeit verloren hatte. Ich werde jedoch meine Bemühungen, von diesem Baume brauchbaren Samen nach Europa zu bringen, fortsetzen.

### Spezial-Untersuchungen von *Alnus incana*.

Obschon es nun allmählich Gebrauch wird, daß europäische Samenhändler ihren Angeboten in gewöhnlichem Fichtensamen, Weißföhren, Schwarzföhren, Lärchen usw. Angabe über die Keimfähigkeit der Ware beifügen und auch sogar

Mitteilung machen, welche Keimfähigkeit Douglasfichten, Weymouthskiefern, Sitka-fichten, japanische Lärchen und diverse andere Exoten besitzen, darf man sich immer noch nicht der Hoffnung hingeben, eine Offerte in Birken- und Erlensamen mit Angabe des Gebrauchswertes zu erlangen. Im Anschluß an meine diesbezüglichen Mitteilungen in »Deutsche Dendrologische Mitteilungen« pro 1904 habe ich meine Untersuchungen auf diesem Gebiete fortgesetzt und möchte speziell hervorheben, daß gerade diese Samen-Arten für die Untersuchungen sehr geeignet sind.

*Betula verrucosa*, *Betula odorata*, die amerikanischen *Betula*-Arten sowie *Alnus glutinosa* und *Alnus cordata* keimen in 5 à 10 Tagen 20 à 30 ja sogar 40 à 50% und *Alnus incana* hielt vergangene Saison laut der hier angeführten Analysen 60 à 75% in 5 à 10 Tagen.

Von den vielen Weißerlenproben, die mir im Laufe der vergangenen Saison von verschiedenen Gehölzsamenhändlern in Nord- und Mitteleuropa zugesandt wurden, waren wieder die meisten durch die Beimischung von Roterlensamen wertlos.

Man wolle beachten, daß nur eine Partie, Probe II, vollständig frei von Roterlensamen war; 5 Partien, die Proben I, III, IV, VII und VIII enthielten so wenig Roterlen, daß dies ohne praktische Bedeutung war, vier dieser Proben aber waren doch sehr unrein; 59—73% der Ware war Abfall (Spreu, Bruch, Schuppen und Sand).

Die Probe VI — aus Thüringen — verdient besondere Beachtung. Sie wurde zum Preise von 160 M pro 100 kg offeriert und enthielt: 73,6% Abfall, 10,9% Roterle und 15,5% Weißerle.

Fürwahr eine empfehlenswerte Partie »Weißerlensamen«.

	Tausend Kilogramm	Die Ware enthält Prozent:			Von den reinen Samen keimten:		
		Abfall	Roterlen	Weißerlen	5	10	30
					Tage	Tage	Tage
					%	%	%
<i>Alnus incana</i> I . . . . .	0,607	32,2	2,0	65,8	—	72,0	74,5
„ „ II . . . . .	0,633	47,2	—	52,8	59,3	76,0	77,5
„ „ III . . . . .	0,543	65,2	2,5	32,3	—	20,3	22,5
„ „ IV . . . . .	—	64,7	1,4	33,9	—	—	—
„ „ V . . . . .	—	57,0	9,3	33,7	—	—	—
„ „ VI . . . . .	—	73,6	10,9	15,5	—	—	—
„ „ VII . . . . .	—	59,3	0,8	39,9	—	—	—
„ „ VIII . . . . .	—	73,2	0,2	26,6	—	—	—
„ „ IX . . . . .	—	67,0	3,8	29,2	—	—	—
„ „ X . . . . .	—	34,2	15,2	50,6	—	—	—
„ „ XI . . . . .	—	30,6	15,6	53,8	—	—	—
„ „ XII . . . . .	—	36,5	17,7	45,8	—	—	—
„ „ XIII . . . . .	—	42,2	16,2	41,6	—	—	—

Europäische, West-Asiatische und Nord-Afrikanische Coniferen	Tausendkgewicht	Die Ware enthält Prozent					Von den reinen Samen keimten:			
		Abfall	Reine Samen	Tote Samen	Nicht gekeimte (»harte«) Körner	Gebrauchswert R X K 100	5	10	15	30
							Tage	Tage	Tage	Tage
						0/0	0/0	0/0	0/0	
<i>Abies cephalonica</i> . . . . .	19,5	45,9	54,1	50,3	0,5	3,3	—	—	—	6,0
„ „ . . . . .	81,0	7,0	93,0	70,68	9,3	13,02	—	4,67	6,67	14,0
„ <i>cilicica</i> . . . . .	68,5	7,0	93,0	89,28	—	3,72	—	—	2,0	4,0
„ <i>Nordmanniana</i> . . . . .	58,0	0,4	93,6	46,8	—	46,8	—	—	2,0	50,0
„ <i>numidica</i> . . . . .	85,8	3,0	97,0	45,27	—	51,73	—	4,67	12,0	53,33
„ <i>pectinata</i> . . . . .	41,6	7,4	92,6	62,04	—	30,56	—	5,33	10,33	33,0
„ <i>Pinsapo</i> . . . . .	47,3	45,8	54,2	40,6	7,6	6,0	—	—	—	11,0
„ <i>sibirica</i> . . . . .	11,33	4,2	95,8	65,62	—	30,18	—	—	22,33	31,5
„ „ . . . . .	11,2	8,0	92,0	53,05	—	38,95	—	34,33	39,67	42,33
„ „ . . . . .	10,0	6,0	94,0	57,34	—	36,66	—	28,17	32,33	39,0
<i>Cedrus atlantica</i> . . . . .	95,0	3,2	96,8	58,73	—	38,07	—	8,67	24,0	39,33
„ <i>Libani</i> . . . . .	59,8	4,5	95,5	42,02	—	53,48	—	9,33	19,33	56,0
<i>Cupressus sempervirens</i> . . . . .	6,75	2,6	97,4	88,6	—	8,8	—	2,3	—	9,0
<i>Larix europaea</i> , schlesische Prov. . . . .	6,01	16,8	83,2	44,9	—	38,3	0,3	35,3	—	46,0
„ „ alpine Prov. . . . .	5,83	14,6	85,4	52,1	—	33,3	3,0	28,7	—	39,0
<i>Picea excelsa</i> , finnische Prov. . . . .	3,97	0,7	99,3	5,46	—	93,84	—	—	93,5	94,5
„ „ alpine Prov. . . . .	7,48	0,9	99,1	8,9	—	90,2	10,3	87,0	—	91,0
„ „ mitteleurop. Prov. . . . .	7,42	2,2	97,8	21,0	—	76,8	44,0	69,3	—	78,5
„ „ „ 1903 . . . . .	7,2	2,1	97,9	20,6	—	77,3	—	74,0	—	79,0
„ „ dänische Prov. . . . .	6,84	1,2	98,8	24,2	—	74,6	44,3	72,0	—	75,5
„ <i>obovata</i> . . . . .	4,61	1,5	98,5	27,09	—	71,41	—	62,5	68,0	72,5
„ <i>orientalis</i> . . . . .	8,2	0,7	99,3	9,9	35,8	53,6	—	8,0	—	54,0
<i>Pinus canariensis</i> . . . . .	117,9	0,7	99,3	18,2	36,8	44,3	—	2,3	—	44,6
„ <i>excelsa</i> , nach 60 Tagen 58,0 . . . . .	54,1	4,6	95,4	32,92	7,15	55,33	—	—	38,5	—
„ <i>Laricio</i> , Ernte 1903 . . . . .	15,8	2,9	97,1	18,4	0,5	78,2	18,3	61,3	—	80,5
„ „ 1904 . . . . .	14,5	3,7	96,3	24,6	—	71,7	28,3	60,3	—	74,5
„ „ <i>austriaca</i> . . . . .	16,8	1,0	99,0	9,41	—	89,59	—	82,17	85,67	90,5
„ „ <i>taurica</i> . . . . .	24,1	0,2	99,8	9,98	—	89,82	—	43,0	77,0	90,0
„ „ „ . . . . .	22,0	1,5	98,5	13,4	—	85,1	—	80,33	85,0	86,5
„ „ <i>monspeliensis</i> . . . . .	16,3	1,5	98,5	25,1	—	73,4	7,0	41,7	—	74,5
„ <i>montana gallica</i> , dänische Prov. . . . .	6,89	0,8	99,2	24,8	22,3	52,1	11,3	41,0	—	52,5
„ „ <i>uncinata</i> , „ „ . . . . .	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Ernte 1904 . . . . .	6,34	1,6	98,4	14,3	2,4	81,7	38,0	73,0	—	83,0
Ernte 1904 „ „ . . . . .	6,67	1,6	98,4	22,6	2,0	73,8	40,3	70,7	—	75,0
Ernte 1903 „ „ . . . . .	6,07	2,0	98,0	12,74	26,46	58,8	—	33,0	39,0	60,0
<i>Pinus Pinaster</i> . . . . .	54,5	3,5	96,5	14,47	27,03	55,0	—	21,67	43,0	57,0
„ <i>silvestris</i> , schottische Prov. . . . .	7,21	1,6	98,4	19,2	1,0	78,2	43,0	72,3	—	79,5
„ „ west-norweg. Prov. Nordfjord . . . . .	5,10	1,2	98,8	12,9	4,4	81,5	19,3	73,0	—	82,5
„ „ „ „ Nordfjord . . . . .	4,54	0,4	99,6	7,5	1,5	90,6	27,3	84,0	—	91,0
„ „ „ „ Vos. . . . .	4,53	1,2	98,8	26,7	7,9	64,2	5,3	46,7	—	65,0
„ „ finnische Prov., Ernte 1904 . . . . .	—	—	—	—	—	—	11,3	70,0	—	92,0
„ „ „ „ 1903 . . . . .	4,0	2,2	97,8	9,63	3,91	84,26	—	63,5	81,5	86,16



Laubhölzer	Tausendkorngewicht	Die Ware enthält Prozent					Von den reinen Samen keimten:			
		Abfall	Reine Samen	Tote Samen	Nicht gekeimte («harte») Körner	Gebrauchswert R X K 100	5	10	15	30
							Tage	Tage	Tage	Tage
						0/0	0/0	0/0	0/0	
<i>Alnus cordata</i>	2,01	33,9	66,1	46,3	—	19,8	8,0	20,0	—	30,0
„ „	—	—	—	—	—	—	—	13,7	—	22,5
„ <i>glutinosa</i>	—	—	—	—	—	—	20,0	25,0	—	20,0
„ <i>incana</i>	0,633	47,2	52,8	11,9	—	40,9	59,3	76,0	—	77,5
<i>Betula lenta</i>	—	—	—	—	—	—	—	5,0	—	55,5
„ <i>nigra</i>	—	—	—	—	—	—	—	7,0	—	41,0
„ <i>odorata</i>	0,157	63,4	36,6	21,4	—	15,2	30,3	—	—	41,5
„ <i>papyracea</i>	—	—	—	—	—	—	—	25,0	—	26,5
„ <i>verrucosa</i>	—	—	—	—	—	—	20,7	—	—	46,5
„ „	0,178	60,4	39,6	24,9	—	14,7	13,3	—	—	37,0
<i>Caragana arborescens</i>	30,0	4,5	95,5	2,86	14,33	78,31	—	55,0	69,33	82,0
<i>Colutea</i> „	1,68	7,6	92,4	40,2	35,11	17,09	—	—	14,84	18,5
<i>Eucalyptus globulus</i>	—	—	—	—	—	—	82,0	87,0	—	88,0
<i>Genista tinctoria</i>	2,75	12,0	88,0	33,4	22,0	32,6	—	2,7	—	37,0
<i>Platanus occidentalis</i>	—	—	—	—	—	—	50,0	56,0	—	56,0
<i>Rhododendron catawbiense</i>	—	—	—	—	—	—	—	6,0	—	61,0
<i>Spartium scoparium</i>	7,81	2,2	97,8	1,95	40,49	55,36	—	50,0	52,5	56,5
<i>Wistaria chinensis</i>	340,0	2,0	98,0	94,08	—	3,92	—	4,0	—	4,0

### Über ausländische Coniferen.

Von H. Forster, Gutsbesitzer, Klingenburg.

Im dendrologischen Hefte 1903, S. 130, wurde vom Vorsitzenden, Herrn Grafen v. Schwerin, zur Bekanntgabe von Beobachtungen an Bäumen und Sträuchern aufgefordert. Dieser Aufforderung statt gebend, will ich ein bescheidenes Scherflein zur Sache beitragen.

Nicht Forstmann vom Fache, betreibe ich seit 20 Jahren, auf kleinerem Gute neben der Landwirtschaft eifrig Forstwirtschaft und kultiviere dabei mit größtem Interesse ausländische Baumarten, besonders Coniferen. Meiner Liebhaberei in dieser Richtung widme ich viel Zeit und Mühe, und führe Bücher über meine Beobachtungen an den verschiedensten Arten. Es möge mir nun gestattet sein, hiervon Einiges mitzuteilen — nichts Neues für »Exoten-Professoren und Kenner«, aber vielleicht eine Anregung und ein Fingerzeig für Anfänger in gleichartigen Bestrebungen.

Über die äußeren Verhältnisse kurz das Folgende: das Gut liegt im südbayerischen, schwäbischen Hügellande, in etwa 500 m Meereshöhe. Das Klima ist ziemlich rauh, der Winter lang. Der Boden meist sehr gut, lehmiger Sand vorherrschend, mit Übergängen zu Lehm und Sand, letzterer nie rein. Die Konfiguration ist an den Talhängen des Mindelflusses sehr abwechslungsreich. Im Tale herrscht humoser Moorboden mit Kiesunterlage vor. Die Luftfeuchtigkeit ist beträchtlich, der Boden meist frisch. Felsen fehlen. — Hiernach sind die natürlichen Bedingungen für die meisten Coniferen gemäßigter Zonen nicht ungünstig. Eine ungemein große Arbeit erfordert aber der Schutz der jungen Ausländer vor den zahlreichen Rehen.

In größeren Mengen und seit längerer Zeit sind bereits angebaut: Douglas-tanne, Sitkafichte, *Larix leptolepis*, *Chamaecyparis Lawsoniana*, *Picea*

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

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

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

Jahr/Year: 1905

Band/Volume: [14](#)

Autor(en)/Author(s): Rafn Johannes

Artikel/Article: [Die Gehölz-Samenuntersuchungen der Saison 1904/05. 152-157](#)