

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*

pungens, also die bereits allgemeinen eingeführten Exoten; ferner *Picea alba* und *rubra*, *Abies balsamea*, *Pinus rigida* und andere. Sie alle gedeihen gut.

Seit etlichen Jahren wird nun auch die Zucht minder bekannter und verbreiteter Coniferen versuchsweise betrieben, welche, in ihrer Heimat nutzbar und wertvoll, die Möglichkeit bieten, dereinst vielleicht unsere Wälder zu bereichern. Teils reine Liebhaberei, teils auch der Wunsch, meine schwachen Kräfte der Allgemeinheit durch Versuchsanstellung dienstbar zu machen, leiten mich in meinen Bestrebungen.

Die Ausländer werden, wenn im Forstgarten gut gediehen, ins Freie verpflanzt wie die inländischen Holzarten, d. h. ohne besondere Kulturmaßregeln, Bodenverbesserung u. dergl. Nur für Wildschutz wird möglichst gesorgt.

Im allgemeinen wurden bisher günstige Erfahrungen bei den herangezogenen Holzarten gemacht. Doch ist bei vielen die Versuchszeit noch kurz, zu kurz, um ein auch nur annähernd sicheres Urteil zuzulassen. Ein solches Urteil läßt sich vorerst überhaupt nur hinsichtlich des »Gedeihens« fällen. Die Frage der »Anbauwürdigkeit« im Walde (nicht im Park), ist aber mit dem Gedeihen noch lange nicht entschieden. Sie kann erst entschieden werden, wenn die Holzgüte und manche andere Eigenschaft durch Erfahrung bekannt sein wird, also nach vielen Jahren. Ist doch die Frage nach der Holzqualität »bei uns« selbst hinsichtlich der länger eingeführten Exoten noch keineswegs entschieden; selbst bei der schon nicht mehr »exotischen« Weymouthskiefer ist sie noch umstritten.

Ohne Versuche aber kein Ergebnis! Darum Versuchen! Das Minderwertige fällt bald von selbst weg, wenigstens für den Wald. Manches davon kann aber doch unsere Parkanlagen verschönern. Und die »Verschönerung« ist ja mit ein Ziel unserer Dendrologischen Gesellschaft, ein Ziel, welches auch ich in meinem kleinen, aber von Natur hübschen, Waldbesitze mit Eifer verfolge.

I. Kate- Zu forstlichem Großbetriebe in Deutschland

Name	Beobachtungs-Material			1. Boden-Ansprüche	2. Licht-Bedürfnis	3. Frost-Empfindlichkeit
	Stücke	Davon älteste Jahre	höchste m			
<i>Pseudotsuga Douglasii</i>	ca. 12000	19	10	Frischer Lehm-Sand bevorzugt. Auf Moorboden schwach wachsend.	Hält sich ziemlich im Druck. Seitenschutz sehr erwünscht.	Kaum größer als bei Fichte. Spätfrostschaden selten beträchtlich.
<i>Picea sitchensis</i>	ca. 3000	15	5	Frischen Boden, Lehmsand, besonders auch Moor liebend. Auf trockenen Stellen geht sie ein.	Hält sich, besonders auf Moor, lange im Druck und dichter Beschattung, z. B. unter doppelt hohen <i>Pinus Strobus</i> .	Freistehend und jung leidet sie, wird rot, stirbt aber selten ab. Älter ist sie frosthart.
<i>Larix leptolepis</i>	ca. 100	11	6,80	Gedeiht hier bestens auf allen frischen Standorten; auch auf Moor.	Ein einziges, nicht frei stehendes Exemplar kümmeret.	Keinen Frostschaden beobachtet.
<i>Chamaecyparis Lawsoniana</i>	ca. 500	30	12,50	Lehm-Sand bevorzugt. Auf Moor schlecht wachsend.	Scheint ziemlich lichtbedürftig, obwohl auch bei stärkerer Beschattung nicht eingehend.	Hier durchaus hart.

Bei meinen Zusammenstellungen habe ich die behandelten Coniferenarten, 76 an Zahl, in vier Kategorien eingeteilt, nach ihrer wahrscheinlichen Eignung für den Forstbetrieb. Kategorie I enthält die wenigen Arten, welche sozusagen schon als »sicher anbauwürdig« gelten. Kategorie IV dagegen die »ganz unsicheren«, empfindlichen, die gerade noch hie und da aushalten und als Parkbäume interessant und schön sein »können«. Die Kategorien II und III liegen dazwischen. Ihre Abstufung ist natürlich äußerst schwierig, ja sogar unmöglich in einwandfreier Weise zu machen. Dessen bin ich mir wohl bewußt und bin weit entfernt, die Einteilung als eine »zutreffende« hinstellen zu wollen, was eine offenbare Anmaßung sein würde. Sie ist lediglich ein Versuch, ein Gedanke.

Welche Gesichtspunkte mich dabei, unter anderem, leiteten, dafür ein Beispiel. Ich habe *Cryptomeria japonica* in Kategorie II gesetzt, dagegen *Picea obovata* und *ajanensis* in Kategorie III. Nun sind ja letztere sicher härter als erstere, werden besser geraten. Aber die *Cryptomeria* würde, wenn gedeihend, für unsere Waldungen eine wertvolle Neuerung sein, denn ihr Holz soll sehr gut sein und ist »etwas anderes«, vielleicht für viele noch ungekannte Verwendungen passend. Die beiden Fichten gleichen aber im Holz jedenfalls zu sehr unserer Fichte, ohne sie an Dimensionen zu erreichen, oder gar zu übertreffen.

Ähnlich bei manchem andern. Die Einteilung unterliegt jeglicher Kritik, sollte sie überhaupt einer solchen gewürdigt werden. Ich liefere ja keine Doktorarbeit, und kann sie nicht liefern. —

Es werden wohl recht wenige von allen Exoten, die jetzt versucht werden, einen dauernden Platz in unserem Forstbetrieb erringen; ganz vergeblich werden aber die Bestrebungen doch wohl nicht sein. Geschieht doch auch seitens der Staats-Forstverwaltungen Vieles und höchst Dankenswertes für die Sache!

Nun zu den Zusammenstellungen:

gorie.
mit größter Wahrscheinlichkeit geeignet.

4.		5.	6.	7.
Wachstums-Verhältnisse	längster beobachteter Jahrestrieb cm	Austrieb	Verpflanzung	Wild-Beschädigungen
Sehr rasch und üppig wachsend. Jahrestriebe bis 1 m und darüber nicht selten, etwa vom 10. Jahre ab.	120	Meist letzte April- und erste Maiwoche.	Sehr leicht; treibt meist sofort weiter.	Dem Verbeißen und Verfegen stärkstens ausgesetzt, Heilt aber gut.
Etwa vom 10. Jahre ab rasch. Bis dahin langsam. Entwickelt sehr kräftige Stämmchen.	65	Meist erste Maiwoche.	Mit Ballen leicht. Bleibt aber einige Jahre sitzen, wie Fichte.	Gar nicht verbissen; mäßig verfegt.
Sehr rasch bis jetzt. Hie und da spindelig. Vom Winde leicht gebogen, weil sehr reich benadelt.	115	Ziemlich früh; letzte April-Woche.	Leicht.	Wird viel verschlagen. Soll auch hie und da durch Mäuse stark leiden. Hier nicht beobachtet.
Ziemlich rascher und sehr schöner Wuchs. Stark abholzlig.	55	Um Mitte Mai.	Mit Ballen ziemlich leicht, bei Schonung der feinen Wurzeln.	Beinahe nie verbissen, aber ziemlich gerne verfegt.

II. Kate-

Zum forstlichen Grosbetriebe bei uns vielleicht, und unter Umständen, geeignet.

Name	Beobachtungs-Material		I.	2.	3.	
	Stücke	Davon älteste Jahre höchste m				Boden- Ansprüche
<i>Abies grandis</i>	30	16	6	Lehm, Lehmsand liebend. Moor nicht.	? Stehen alle frei.	Bisher durchaus hart.
<i>Abies Nordmanniana</i>	20	30	12	Gut auf frischem Lehm-Sand. Moor nicht.	? Wohl wie <i>Abies pectinata</i> . Keine Erfahrung.	Hart.
<i>Pinus rigida</i>	ca. 150	11	3,8	Gedeiht sehr gut auf Moor. (Sonst nicht gepflanzt.)	Beträchtlich; kümmert sehr im Druck.	Keine Frostschäden beobachtet.
<i>Pinus Banksiana</i>	100	5	1,80	Auf trockene Stellen aus dem Garten verpflanzt gut gediehen.	Erfahrung noch ungenügend.	Bisher nicht gelitten.
<i>Pinus ponderosa</i>	ca. 50	16	5,5	Gut auf Lehmsand, auch in trockener Lage. (Doch hier viel geringer.)	Sehr groß; beansprucht entschieden freiern Stand.	Scheint hier absolut hart.
<i>Picea alba</i>	ca. 300	ca. 35	15	Gut auf Lehm-Sand. Liebt Frische.	Wohl wie einheimische Fichte.	Absolut hart; abgesehen von Spätfrost
<i>Picea pungens</i>	ca. 1000	16	2,8	Gerät gut auf Moor; auf Lehmsand nur, wenn recht frisch.	Scheint beträchtlich.	Hart. Spätfrost ungefährlich, weil sie nicht bald treibt.
<i>Tsuga canadensis</i>	ca. 100	20	6	Auf Lehmsand gut wachsend. Auf Moor erst kurz gepflanzt; noch keine Erfahrung.	Scheint nicht bedeutend; doch ist genügende Erfahrung noch nicht da.	Hart.
<i>Thuja gigantea</i>	ca. 80	13	2,50	Scheint anspruchs- voll; besonders Frische liebend. Auf Moor noch fraglich?	Gedeiht im Halbschatten bis dato gut.	Als jung, im Garten öfter Gipfel erfroren.
<i>Thuja Standishi</i>	50	8	2,40	Gut auf allen Böden und Lagen, hier, gedeihend.	? Erfahrung noch ungenügend.	Bis dato ganz hart.
<i>Abies firma</i>	60	11	1,90	Wächst gut auf frischem lehmigen Sand. Moor nicht versucht.	Wie vor.	Winterhart, aber, weil früh treibend, sehr dem Spätfrost ausgesetzt.
<i>Abies concolor</i>	200	10	1,80	Scheint Moorboden zu lieben; aber auch gut auf sandigem Lehm.	? Erfahrung ungenügend.	Scheint völlig hart. Spätfrostgefahr nicht größer als bei <i>Abies pectinata</i> .

gorie.

Immerhin weniger als I. Kategorie. Teilweise noch zu wenig ausprobiert.

4.		5.	6.	7.
Wachstum	Längster beobachteter Jahrestrieb cm	Austreiben	Verpflanzung	Wild-Beschädigungen
Etwa vom 10. Jahre ab sehr rasch.	105	Ziemlich spät, etwa 3. Mai-Woche.	Scheint leicht.	Jedenfalls groß; — vorhandene Exemplare gut geschützt.
Eher langsam, besonders in Jugend.	40	Wie vorige; 2. Hälfte Mai.	Leicht, wenn mit Ballen. Bleibt aber etwas »sitzen«.	Jedenfalls groß. (Wie oben.)
Rasch, etwa vom 6. Jahre ab.	66	Anfang bis Mitte Mai.	Leicht.	Mit Vorliebe verlegt. Ist auch empfindlich.
Offenbar rasch vom 3. Jahre ab.	40 (Schon als jung!)	Anfang Mai.	Leicht.	Wird mit großer Vorliebe verlegt.
Etwa bis zum 8. bis 10. Jahre langsam; dann recht rasch.	75	Ende April bis Mitte Mai.	Wächst gut an, bleibt aber länger trieblos.	? Wohl groß. Alle Exemplare gut verwahrt.
In der Jugend mindestens so rasch als unsere Fichte, aber etwa mit 20 Jahren nachlassend.	85	Erste Hälfte Mai.	Wie Fichte. Bleibt etwas sitzen.	Wie bei Fichte.
Langsam; besonders als jung ganz geringe Fortschritte machend.	40	Spät; nach Mitte Mai.	Bleibt lange ohne Trieb.	Gar nicht dem Verbeißen ausgesetzt. Bis jetzt auch nie verschlagen.
Mäßig rasch selbst auf bestem Boden.	50	Mitte bis Ende Mai.	Wächst leicht an, bleibt aber einige Jahre zurück.	Verbeißen sehr stark. Auch viel verlegt.
Entschieden rasch, etwa vom 8. Jahre ab, wenn nicht öfter Gipfelverluste eintreten.	48	Um Mitte Mai.	Etwas schwierig. Wurzeln sorgfältig zu schonen.	Verbeißen sehr stark.
Rasch, etwa vom 6. Jahre ab.	42	Spät; gegen Ende Mai.	Anscheinend nicht schwierig; treibt bald.	Sehr dem Verbeißen ausgesetzt.
In der ersten Jugend langsam, dann aber kräftige, schöne Triebe machend, wenn ohne Spätfrostbeschädigung.	43	Früh; Ende April bis erste Mai-Woche.	Leicht. Kürzlich versetzte Heister trieben im selben Jahre gut.	Vermutlich groß. Die hiesigen Exemplare sind gut verwahrt.
Schön, aber einseitigen ziemlich langsam. Vielleicht später rascher wachsend?	36	Mitte Mai.	Mit gutem Ballen öfter sofort weiter treibend.	Wie vor.

Name	Beobachtungs-Material			1.	2.	3.
	Stücke	Davon		Boden-Ansprüche	Licht-Bedürfnis	Frost-Empfindlichkeit
		älteste Jahre	höchste m			
<i>Abies balsamea</i>	ca. 150	16	7	Auf trockenerem und frischem Boden, Lehmsand bis dato sehr gut. — Auf Moor keine Erfahrung.	Anscheinend wie <i>Ab. pectinata</i> im Halbschatten gut gedeihend.	Hart; auch Spätfrostgefahr gering, trotz frühen Triebes.
<i>Abies brachyphylla</i> (erst neuerdings richtig bestimmt; bisher unter anderen Namen hier gegangen)	ca. 50	8	2,20	Frischer Lehmsand zusagend. Auf Moor erst kurz versucht.	Beobachtung noch ungenügend.	Bis dato hart. Treibt spät, daher Spätfrost weniger gefährlich.
<i>Pinus Thunbergii</i>	ca. 20	8	2,80	Gut auf sandigem Lehm, auch trockeneren Stellen; auf Moor nicht versucht.	Offenbar groß wie alle <i>Pinus</i> .	Im Forstgarten litten öfter Exemplare am Gipfel. Ob durch Frost, ist unsicher.
<i>Larix sibirica</i> (? <i>dahurica</i>)	100	9	2,—	Anscheinend Moorboden vor Lehmsand bevorzugend.	Sicher groß; wie alle Lärchen.	Ganz hart.
<i>Thuja occidentalis</i>	5	ca. 30	14	Die wenigen Exemplare, auf Sand-Lehm, auch Lehm, gedeihen gut.	? Stehen alle frei.	Keine Schäden beobachtet.
<i>Chamaecyparis nutkaënsis</i>	25	10	1,75	Auf ziemlich schwerem Lehmsand gut. Moor nicht versucht.	? Keine Erfahrung.	Öftere Gipfelbeschädigungen durch Frühjahrs-Ostwinde. ?
<i>Abies</i> (<i>Veitchii</i>) <i>sachalinensis</i> (<i>Beifsner</i> , Handbuch, S. 461)	10	14	2,40	Sehr gut auf frischem Lehm-Sand wachsend; üppig, sehr schlank.	? Alle Exemplare stehen frei.	Haben bisher nie durch Frost gelitten.
<i>Abies Veitchii</i>	25	12	3,40	Scheinen nicht groß. Doch Erfahrung ungenügend.	? Erfahrung ungenügend.	Offenbar hart.
<i>Cryptomeria japonica</i>	ca. 50	8	3,20	? Nur auf gute, frische Lagen verpflanzt. Hier gut gedeihend.	?	Schwierig zu beurteilen. Wird leicht rot, erholt sich wieder, Geht selten ein.
<i>Picea rubra</i>	50	7	1,60	Gerät anscheinend überall hier gut, auch auf Moor.	Scheint beträchtlich.	? Keine größere als bei unserer Fichte.

4.		5.	6.	7.
Wachstum	Längster beobachteter Jahrestrieb cm	Austreiben	Verpflanzung	Wild-Beschädigungen
In der Jugend rasch, rascher als <i>Ab. pectinata</i> . Gleichalterige Horste wetteifern mit Douglasanne und Sitkafichte. — Aber wie lange?	85	Früh. Ende April. Anfang Mai.	Leicht; jedoch öfters einige Jahre ohne Trieb.	Groß. Verbeißten und Verschlagen stark. Heilt aber leicht die Wunden.
Etwa vom 5. Jahre, hier, ziemlich rasch und kräftig, üppig wachsend.	52	Sehr spät; erst 2. Hälfte, hie und da Ende Mai.	Bisher stets leicht gelungen. Treibt öfter sofort.	? Im Freien gut verwahrt. Andernfalls wohl groß?
Scheint sich etwa ab 5. Jahre rasch und schlank zu gestalten nach Beobachtung an einigen Exemplaren.	61 im Dürre-jahr 1905!	Anfang Mai.	Wächst anscheinend leicht an.	Wird gerne verschlagen.
Auf Lehm, Lehmsand nach bisheriger Erfahrung langsam. — Auf Moor frisch verpflanzt, bis 60 cm getrieben!	60	Früh; Mitte April bis Anfang Mai.	Erfahrung verschieden. Auf Moor öfter rasch gedeihend; sonst länger kümmernd.	Wenig Erfahrung. Pflanzen gut eingebunden.
Höhenwuchs nicht beträchtlich (bei 30 Jahren 14 m); aber starke (abholzige) Stämme bildend.	?	Um Mitte Mai.	? Nur ältere Bäume vorhanden.	?
Die meisten, noch jung, im Forstgarten, gedeihen gut; namentlich die Abart: <i>viridis</i> .	28	Spät; 2. Hälfte Mai.	? Erst wenige Stücke ins Freie versetzt.	Wird gerne verbissen.
Sehr schön, üppig; machen lange Triebe. 1 Stück in 5 Jahren von 39 bis 240, also durchschnittlich 40 cm Knospen violettbraun.	64	Früh; Ende April bis gegen Mitte Mai.	Leicht. Treibt bald, oft im selben Jahre, weiter.	? Sicher groß. (Alle Stücke sind gut geschützt.)
Nicht sehr rasch. Aber schön, schlank.	44	Mitte Mai.	? Meiste Bäumchen noch im Forstgarten.	? Sicher groß.
Rasch. Macht schon jung lange Triebe. Buschig, mehrstämmig.	45	Anfang bis Mitte Mai.	Scheint nicht schwierig.	? Erfahrung noch gering.
Eher langsam. Gipfel öfter an Krankheiten (Chermes?) leidend.	32	Anfang Mai bis gegen Mitte.	Wie unsere Fichte.	Wie unsere Fichte.

Name	Beobachtungs-Material			1. Boden-Ansprüche	2. Licht-Bedürfnis	3. Frost-Empfindlichkeit
	Stücke	Davon älteste Jahre	höchste m			
<i>Abies subalpina</i>	20	11	2,55	? Hier, auf lauter gutem Boden, gut wachsend.	?	Ist offenbar ganz hart.
<i>Abies sibirica</i> (<i>Pichta</i>)	50	20	4,10	Auf gutem Lehm-sandboden freudig, wenn auch langsam wachsend. Auf Moor nicht versucht.	?	Hart.
<i>Juniperus virginiana</i>	20	15	3,10	Wächst gut auf frischem, sandigem Lehm. Moor nicht versucht.	? Dürfte etwas Schatten gut ertragen.	Bisher ganz hart erwiesen.

III. Kategorie.

Noch weniger als II zum Grofsbetriebe geeignet erscheinend. Doch bei einigen vielleicht nicht ausgeschlossen.

Name	Beobachtungs-Material			Frostempfindlichkeit. Gedeihen	Längster beobachteter Jahritrieb cm	Austreiben
	Stücke	Davon älteste Jahre	höchste m			
<i>Thuopsis dolabrata</i>	50	8	1,60	Hart. Gedeiht gut, außer auf Moor, jung trägwüchsig.	36	Mitte Mai.
<i>Pinus contorta</i> <i>Murrayana</i>	80	3	0,47	2 Winter im Forstgarten, ungedeckt, gut ausgehalten. Gedeiht gut.	19	Anfang bis Mitte Mai.
<i>Picea ajanensis</i>	45	8	1,50	Hart. Bildet schöne, regelmäßige Bäumchen.	29	Zweite Hälfte Mai.
<i>Abies cephalonica</i>	40	11	1,60	Winterhart; aber wegen Frühtrieb dem Spätfrost ausgesetzt.	21	Früh; hier und da schon letzte Aprilwoche.
<i>Ginkgo biloba</i>	30	12	2,50	Zeigt sich hart. Gerät gut auf frischem Boden.	56	Selten vor Mitte Mai.
<i>Abies arizonica</i>	45	4	0,14	Im Forstgarten bisher ausgehalten. Noch nicht im Freien gepflanzt.	5	Erste Hälfte Mai.
<i>Picea obovata</i>	35	6	0,93	Ganz hart. Machen jetzt alle noch im Forstgarten schöne Triebe.	22	Erste Hälfte bis gegen Ende Mai.

4.		5.	6.	7.
Wachstum	Längster beobachteter Jahrestrieb cm	Austreiben	Verpflanzung	Wild-Beschädigungen
Anfangs langsam, meist buschig, kegelig. Später rasch. Eines der vorhandenen Exempl. zählt zu meinen schönsten Coniferen.	47	Ende April, Anfang Mai.	Bleibt mehrere Jahre trieblos.	? Vorhandene Exemplare gut verwahrt.
Fast langsam. Deshalb, trotz Härte, kaum für Forstbetrieb geeignet.	36	Früh; Ende April, Anfang Mai.	Leicht; bleibt aber einige Zeit ohne Trieb.	? Wie vor.
Eher langsam. Einzelne machten aber gerade im Trockenjahre 1905 bis 40 und mehr Centimeter lange Triebe.	46	Mittelfrüh; um Anfang Mai.	Scheint etwas schwierig, nur mit Ballen.	Sehr gerne von den Rehen verbissen.

Name	Beobachtungsmaterial			Frostempfindlichkeit Gedeihen	Längster beobachteter Jahrestrieb cm	Austreiben
	Stücke	Davon älteste Jahre	höchste m			
<i>Chamaecyparis sphaeroidea</i>	25	9	2,65	Freistehend, jung, etwas empfindlich. Auch gegen Dürre. Nur einige Stücke gedeihen freudig.	52	Zweite Hälfte Mai.
<i>Chamaecyparis pisifera</i> <i>Form plumosa</i>	25	13	2,10	Empfindlich, besonders die Form filifera, auch gegen Dürre. Scheint härter und raschwüchsiger als die Stammform.	32	Mitte bis Ende Mai.
	3	13	3,60		46	
<i>Abies Pinsapo</i>	27	10	1,20	Bisher hart. Gut auf lehmigem Sand. Aber langsam.	27	Spät; gegen Ende Mai.
<i>Picea Omorica</i>	25	11	2,60	Hart. Vom 6. Jahre ab freudig wachsend, gesund, schön!	51	Spät; Ende Mai.
<i>Pinus excelsa</i>	16	15	4,95	Ziemlich empfindlich. Manche Stücke eingegangen. Mehrere dagegen, auch exponiert, gedeihen gut.	84	Verlängert die Triebe öfter schon Ende April.
<i>Pinus Balfouriana</i>	15	3	0,12	Scheint hart. (Erfahrung noch kurz!)	3	? Noch nicht genügend beobachtet.
<i>Tsuga Sieboldii</i>	10	11	2,25	Scheint etwas empfindlich, doch nicht in hohem Grade. Einige Stücke geraten sehr schön. Seitenschutz erwünscht?	36	Zweite Hälfte Mai (hier und da früher).
<i>Tsuga Pattoniana</i>	10	10	1,42	Hart. Aber bis jetzt sehr trügwüchsig.	13	Spät. Ende Mai.

Name	Beobachtungs- Material			Frostempfindlichkeit. Gedeihen	Längster beobachteter Jahrtrieb cm	Austreiben
	Stücke	Davon älteste Jahre	höchste in			
<i>Abies Fraseri</i>	12	16	3,90	Ganz hart. Schlanker, aber langsamer, als die verwandte <i>balsamea</i> .	38	Eher früh; Ende April, Anfang Mai.
<i>Pinus parviflora</i> (<i>pentaphylla</i>) als solche aus Samen von Helm's Söhne	9	7	0,53	Aus Samen gezogen 6 Winter gut überstanden. Aber langsam!	8	? Keine genaue Beobachtung verzeichnet.
<i>Abies nobilis</i>	7	12	1,60	Hart; aber in Jugend trüg-wüchsig. Versäumt öfter den Gipfeltrieb ohne ersichtlichen Grund.	22	Spät. Näher Ende, als Mitte Mai.
<i>Libocedrus decurrens</i>	5	12	4,15	Jung, leicht erfrierend. Älteres Exemplar ganz hart, sehr wüchsig, schön.	62	Etwa Mitte Mai.
<i>Pinus densiflora</i>	5	3	0,18	? Noch zu klein. Erfahrung ungenügend.	4	?
<i>Pinus Peuce</i>	6	3	0,24	Scheint hart. Sonst noch ungenügende Beobachtung.	6	?
<i>Pinus Jeffreyi</i>	2	7	1,20	Von größerer Zahl Sämlinge alle, bis auf 2, eingegangen. Ob wegen Frost?	28	Mitte bis Ende Mai.
<i>Picea orientalis</i>	2	11	1,65	Eher etwas empfindlich. Langsamwüchsig (wurden allerdings als jung einmal stark verbissen).	38	Zweite Hälfte Mai.
<i>Abies magnifica</i>	2	10	0,90	Die beiden Exemplare sind offenbar Veredlungen. Hart, aber langsam.	13	Sehr spät. Meist Anfang Juni.
<i>Abies amabilis</i>	2	5	0,61	Stehen erst kurz. Erfahrung noch ungenügend. Sind aber gesund.	12	Anfang bis Mitte Mai.
<i>Tsuga Mertensiana</i>	2	12	2,30	Entschieden jung empfindlich. Erst seit 2 Jahren, wie es scheint, über Frostgefahr hinaus.	48	Zweite Hälfte Mai. Manchmal früher.
<i>Abies cilicica</i>	2	12	2,15	Hart. Litt aber hier und da durch Spätfrost. Sonst gut gedeihend, üppig.	34	Früh; öfter schon Ende April.
<i>Picea polita</i>	2	11	1,35	Bis jetzt hart, aber sehr trüg-wüchsig Gedeiht im übrigen gut.	19	Sehr spät. Die späteste aller Coniferen. Oft erst Mitte Juni.
<i>Pinus flexilis</i>	2	4	0,26	Scheint hart. (Doch Erfahrung noch kurz!)	12	Eher spät. Mitte bis Ende Mai.
<i>Pinus edulis</i>	2	4	0,54	Unbedeckt im Forstgarten 2 Winter ausgehalten.	17	Etwa Mitte Mai.

Name	Beobachtungs-Material			Frostempfindlichkeit. Gedeihen	Längster beobachteter Jahritrieb cm	Austreiben
	Stücke	Davon älteste Jahre	höchste m			
<i>Pinus</i> (<i>Balfouriana</i>) <i>aristata</i>	2	5	0,42	Bis jetzt kümmerlich, schlecht gedeihend. (Vielleicht weil die bezogenen 25 Exemplare schlecht ankamen?)	10	? Keine sichere Notiz.
<i>Abies</i> <i>numidica</i>	1	13	1,15	Trägwüchsig; doch bis dato frosthart erwiesen. In 6 Jahren nur 62 cm gewachsen!	20	Spät. Zweite Hälfte Mai.
<i>Larix occidentalis</i> oder ? <i>americana</i> ?	1	11	2,80	Hart, und gut gedeihend, seit sie vor 4 Jahren von trocknerem Platze auf bessern Boden versetzt wurde.	56	Ende April bis Anfang Mai.
<i>Pinus inops</i>	1	7	1,60	Hart, und freudig üppig wachsend nach den ersten Jugendjahren.	34	Früh. Schon Ende April die Triebe streckend.
<i>Tsuga</i> <i>diversifolia</i>	1	11	2,—	Hart. Freudiger, üppiger, aber gedrungen-buschiger, mehrstämmiger Wuchs.	33	Eher spät; nicht vor Mitte Mai.
<i>Picea</i> <i>Schrenkiana</i>	1	10	1,42	Wächst kümmerlich ohne einzugehen (kann an dem einen Exemplare liegen).	18	Zweite Hälfte Mai.
<i>Pinus</i> <i>albicaulis</i>	1	4	0,57	Scheint hart; doch Beobachtung erst kurz, hier 2 Jahre.	17	? Zweite Hälfte Mai.

IV. Kategorie.

Nicht zum Grofsbetrieb bei uns geeignet. Nur Parkbäume. Gedeihen sehr unsicher.

Name	Beobachtungs-Material			Frostempfindlichkeit. Gedeihen	Längster beobachteter Jahritrieb cm	Austreiben
	Stücke	Davon älteste Jahre	höchste m			
<i>Taxodium</i> <i>distichum</i>	40	13	2,60	Verliert leicht über Winter den Gipfel. Im Forstgarten aus Samen gezogene scheinen härter, ohne Deckung.	20	Mitte oder erst Ende Mai.
<i>Cedrus</i> <i>Deodara</i>	11	10	1,—	Erfriert fast stets den Gipfel, ersetzt ihn stets wieder; wäre sonst mindestens 3 m hoch.	23	Öfter schon Ende April. Meist erste Hälfte Mai.
<i>Sequoia</i> <i>gigantea</i> (<i>Wellingtonia</i>)	1	10	1,85	Bisher frosthart. Färbte sich hie und da rot, ohne Gipfel zu verlieren; ist schön, gesund.	39	Meist in zweiter Hälfte Mai.
<i>Pseudolarix</i> <i>Kaempferi</i>	25	6	0,85	Alle, noch im Forstgarten stehende Exemplare gesund, machen schöne Gipfel, während 2 ältere (veredelte) Stücke, jetzt tot, nie rechte Gipfel trieben.	24	Ziemlich früh. Meist vor Mitte Mai.

Name	Beobachtungs-Material			Frostempfindlichkeit. Gedeihen	Längster beobachteter Jahrstrieb cm	Austreiben
	Stücke	Davon älteste Jahre	höchste m			
<i>Sciadopitys verticillata</i>	2	13	0,80	Hart, aber sehr langsam! (Das ältere Exemplar wurde einmal, trotz Schutz, gründlich verbissen.)	18	Spät. Ende Mai. Anfang Juni.
<i>Araucaria imbricata</i>	1	7	0,55	3 Winter, mit etwas Schutz, ausgehalten. Wird etwas vom Frost gebräunt, kommt aber bis jetzt durch.	10	Ende Mai.
<i>Cedrus atlantica (glauca)</i>	1	5	0,64	3 Winter im Forstgarten mit leichter Bedeckung ausgehalten. Gesund.	16	Eher spät; Mitte Mai.
<i>Picea Morinda</i>	1	7	0,53	Hielt, etwas bedeckt, bis jetzt 4 Jahre gut aus; gesund.	9	Anfang bis Mitte Mai.
<i>Torreya californica</i>	1	11	1,07	Hält, etwas im Winter ge- schützt, seit 8 Jahren hier aus. Wäre höher, wenn nicht anfangs verbissen worden.	14	Gegen Ende Mai.
<i>Cephalotaxus Fortunei</i>	1	6	70	Hat, leicht gedeckt, 2 Winter gut überstanden. Wuchs buschig, kugelig.	15	? Ende Mai. (Notizen sind ungenau.)

Nachwort.

Die Weymouthskiefer, ferner die Zirbelkiefer, die Schwarzkiefer, die Taxus habe ich nicht in das Verzeichnis aufgenommen, wiewohl sie alle hier vertreten sind.

Um noch kurz etwas über ausländische Laubhölzer zu erwähnen, sei gesagt, daß deren viele ebenfalls hier gezogen werden. Aber doch in weit geringeren Mengen als die Coniferen, da der Raum mangelt.

Es gedeihen sehr gut: die Roteiche *Quercus rubra* (weniger *palustris*), ferner amerikanische Eschen, *Prunus serotina*, *Acanthopanax ricinifolium* (ganz hart und außerordentlich schnellwüchsig), *Phellodendron amurense*, *Betula lenta* und *papyracea*, verschiedene Magnolien, auch *hypoleuca*. Mein besonderer Liebling ist aber *Cercidiphyllum japonicum* wegen seines feinen hübschen, sich so schön verfärbenden Laubes und sehr freudigen Gedeihens.

Eine große Zahl besonderer Eichen, Linden, Ulmen, Pappeln, Weiden usw. ist ebenfalls vorhanden, aber nur in einzelnen Exemplaren, an Waldränder und schöne Punkte verteilt. Das Meiste gedeiht recht gut.

ZOBODAT - 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): Forster Hugo von

Artikel/Article: [Über ausländische Coniferen. 157-168](#)