Zeitschrift: Schweizerische Zeitschrift für Forstwesen = Swiss foresty journal =

Journal forestier suisse

Herausgeber: Schweizerischer Forstverein

Band: 16 (1865)

Heft: 4

Artikel: Anbauversuche mit exotischen Holzarten [Fortsetzung]

Autor: [s.n.]

DOI: https://doi.org/10.5169/seals-763694

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Mehr erfahren

Conditions d'utilisation

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. En savoir plus

Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. Find out more

Download PDF: 01.12.2025

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, https://www.e-periodica.ch

zügen mahnte nur zu bald zum Aufbruch. Mit einem warmen Händedruck und der Zusage auf Wiedersehen in Ravensburg oder Sitten schieden die Freunde nach Ost und West. Mögen Alle, in ihren Geschäftstreis zurückgekehrt, sich noch lange der der nicht bloß an Freude, sondern wohl auch an Belehrung reichen Vereinstage in St. Gallen erinnern.

Der Präsident, Reel. Der Sefretär, J. Hagmann.

Anbauversuche mit exotischen Holzarten.

(Fortsetzung.)

Die vom schweizerischen Forstverein zur Förderung von Andauverssuchen mit exotischen Holzarten erwählte Kommission hat auch in diesem Jahre die schweizerischen Forstverwaltungen zur Bestellung von Samen exotischer Holzarten eingeladen. Die Kommission hat sich bestrebt, die besten Bezugequellen für diese Samenarten in Deutschland und Frankreich aussindig zu machen. Dadurch ist es ihr möglich geworden, bei der dießjährigen Einladung zur Samenbestellung eine viel reichere Auswahl von Samen werthvoller ausländischer Holzarten bieten und durch den direkten Bezug auch bedeutend niedrigere Preise aussehen zu können, als im vorigen Jahre.

Wir freuen uns, mittheilen zu können, daß auch das dießjährige Einladungsschreiben bei der Mehrzahl der schweizerischen Forstverwaltunsgen eine seundliche, dem angestrebten Zwecke sehr förderliche Aufnahme fand, die mit Sicherheit erwarten läßt, daß die Kommission auch in der weitern Verfolgung ihrer Aufgabe stetsfort auf eine ausdauernde und kräftige Unterstützung von Seite ihrer schweizerischen Fachgenossen rechenen dürfe.

Auf die erlassene Einladung sind Bestellungen erfolgt aus den Kantonen:

Aargau, für die Kantonsforstverwaltung und Gemeindsforstverwaltung Lenzburg;

Bafel=Land, für die Gemeindsforstverwaltung Lieftal;

Bern, für die Kantoneforstverwaltung;

Graubunden, für die Kantonsforstverwaltung;

Schaffhausen, für die Kantonsforstverwaltung und Stadtforstverwaltung Schaffhausen;

Thurgau, für die Kantonsforstverwaltung und die Stadtforstverwalstung Frauenfeld;

Waadt, für die Kantonsforstverwaltung;

Ballis, für die Kantonsforstverwaltung;

Zürich, für die Kantonsforstverwaltung und die Stadtforstverwaltungen Zürich und Winterthur.

Im Gangen wurden an die Besteller geliefert :

I. Nadelhölzer.	拈	Loth	Körner.
von Abies Cephalonica, Jonische Weißtanne		10	-
" Appolonis, Griechische "	2	2	Manageria
" Reginiae Amaliae, Arfadische Weißtann	2	11	Oversign
" Pinsapo, spanische Weißtanne	brangeris	25	
" Fraserii, pensplvanische Weißtanne	-	2	•
" balsamea, Balsamtanne		3	estatement
" canadensis, Hemlocktanne	-	6	**************************************
" nordmanniana, Weißtanne der Krimm	2	10	
" Pichta, sibirische Weißtanne	Nagaritania	2	
" alba, amerikanische Weißfichte	******	2	waterson (
" Douglasii, falifornische Tanne		**Constalling	3200
" orientalis, Sapindusfichte	_	-	300
Pinus excelsa, Hymalajakiefer		-	1700
" Peuce, rumelische Arve	etyritalsuside	-	1300
" Lambertiana, Riesenkiefer		10	**********
" Sabiniana, Sabinafiefer	\$500 areas	1	Name of the last o
" Laricio, forsische Riefer		15	
Wellingtonia gigantea, falisornische Riesensichte	netralities may	-	6850
Larix dahurica, Dahurische Lerche	-		200
Cedrus Libani, Libanon-Ceder	1	4	Tournard
" atlantica, Atlas- oder Silber-Ceder		5	Naga - william
" Deodara, Hymalaja=Ceder	SHORE	Andreadon 1	200
Taxodium distichum, Birginische Sumpf-Cypresse		16	
II. Laubhölzer.			
Quercus alba, weiße Eiche	31/2	April District	egoard.
	31/2	and the same of th	-
	31/4	quarter V	valuations

	th	Loth	Körner.
Quercus tinctoria, Färbereiche	1/4	obsessions.	-
" macrocarpa, großfruchtige Eiche	1	(Contract)	Vegange
Fagus ferruginea, nordamerikanische Buche	*****	5	Programme
Fraxinus Ornus, Blumenesche	Manager Print	18	forward
Acer dasycarpum, Silberahorn	-	22	Manual
" Negundo, eschenblättriger Ahorn	Springer	10	Message
" Saccharinum, Zuckerahorn	-	28	***
" rubrum, rother Ahorn	-	11	Finance
Tilia argentea, Silberlinde	1	8	***
Platanus occidentalis, amerifanische Platane	StationerSta	15	Napaba
Liriodendron tulipiserum, Tulpenbaum	1	15	STRACKE

Der Gesammtgeldertrag dieser Samenlieferungen beläuft sich auf 850 Franken.

Damit diese Anbauversuche dem vom schweizerischen Forstverein ansgestrebten Zwecke entsprechen, die in den verschiedenen Gegenden der Schweiz gemachten Erfahrungen zusammengestellt und bald möglichst zum allgemeinen Nußen verwendet werden können, sind die resp. Forstverswaltungen eingeladen worden, über das Ergebniß der Anbauversuche von Zeit zu Zeit Mittheilungen zu machen und zunächst bezüglich der vorziährigen und dießjährigen Saaten, über Höhenlage, Exposition und Bodenbeschaffenheit der Saatschule, über die Zeit der Ausssaat und Keismung, über mehr oder weniger reichliches Ausgehen, über den Wachsthumsgang der jungen Pflanzen, Berhalten derselben zu Frost und Hiebei auch allfällige Borschläge und Wünsche betreffend dieser Anbausversuche zur Kenntniß der Kommission gelangen zu lassen.

Auch in dieser Richtung ist uns bereits das bereitwilligste Entgegenstommen zugesichert worden und werden wir daher im Falle sein, fünstigen Winter über das Ergebniß der bisher in der Schweiz angestellten Anbausversuche mit exotischen Holzarten berichten zu können.

Auf Grund der bereits gemachten Wahrnehmungen können wir nicht umhin, hier nochmals und dringend zu empfehlen, für diese Saaten eine geschützte Lage und einen kräftigen, sorgfältig bearbeiteten Boden zu wählen, den jungen Pflänzlingen im Laufe des Sommers möglichste Pflege und Schutz angedeihen zu lassen, im Herbst aber zwischen die Saatreihen Moos einzubringen und dieselben dann noch mit Tannästen zu bedecken. Diese Schutzmaßregeln dürfen nicht unterlassen werden, da

viele exotische Holzarten, die auch in unserm Klima gedeihen, doch in den ersten Lebensjahren äußerst emrfindlich sind gegen öfteres Auf= und Zufrieren des Bodens und hohe Kältegrade. Für alle Abiesarten dürfte zu empfehlen sein, das Verschulen erst im zweiten Frühjahr nach der Saat vorzunehmen. Das Alter, welches die Pflanzen erreichen sollen, bevor sie mit Sicherheit ins Freie versetzt werden dürfen, ist verschieden nach den einzelnen Holzarten.

Um hierüber, sowie überhaupt auch über das Berhalten zu Klima und Boden, Wachsthumsgang, technische Eigenschaften u. s. w. so weit als möglich Ausschlüsse geben zu können, soll nun auch mit der Beschreisbung der exotischen Holzarten fortgefahren werden *).

An die bereits beschriebenen 4 Species der Gattung Abies reihen sich an:

5. Abies Appollonis Linf. Griechische Weißtanne und

6. " Reginae Amaliae Heldr. Arfadische Beißtanne.

Nach Henkel und Hochstetter können beide nicht als selbstständige Arten, sondern nur als interessante Formen von Abies Cephalonica Lond. gelten, mit der sie auch ein übereinstimmendes Verhalten in Bezug auf Standort, Wachsthumsgang und technische Eigenschaften des Holzes zeigen.

Von der Hauptform sollen sie sich dadurch unterscheiden, daß die Nadeln nicht so lang, weniger stark, aber dichter und deutlicher zweizeilig gestellt sind.

Abies Appollonis kommt auf den Hochgebirgen Griechenlands in einer Höhe von 2000—4500 Fuß über Meer vor, und ist ähnlich der einheimischen Weißtanne, in den untern Regionen mit der Buche gemischt. Sie wurde 1860 in Deutschland eingeführt.

^{*)} Anmerkung. Für diese Beschreibungen wurden außer dem schon citirten Werke von London noch benutt:

¹⁾ Traité générale des Conifères par Elie-Abel Carrière, Chef des Pépinières du Muséum d'histoire naturelle de Paris. Paris 1855.

²⁾ Die Familie der Coniseren von Albert Courtin. Stuttgart 1858.

³⁾ Synopsis der Nadelhölzer, deren charafteristische Merkmale, nebst Andeutungen über ihre Kultur und Ausdauer in Deutschlands Klima, von Henkel und Hochsstetter. Stuttgart 1865.

⁴⁾ Die Zierhölzer der Garten und Parfanlagen von Jager, Großherzogl. sachfischer Sofgartner. Beimar 1865.

Abies Reginae Amaliae kommt in den arkadischen Bergen in einer Höhe von 3—4000 Fuß über Meer vor, soll schlanker und hochstämmiger sein als Appollonis und die Eigenschaft besitzen, ähnlich den Laubhölzern, ausdauernde Stockausschläge zu bilden. Bekanntlich kommt dieß, freilich nur ausnahmsweise, auch bei unserer einheimischen Weißtanne vor. Als weiteres Beleg hiefür wird in dem Werke von Henkel und Hochstetter angeführt, daß nach einer im Jahre 1849 auf dem Thüringer Walde in einem Weißtannenbestande ausgeführten Durchsorstung die 5—6" im Durchmesser haltenden Stöcke nicht nur überwallten, sondern ähnlich den Buchenstöcken an der Abhiebssläche zwischen Bast und Splint Ausschläge erzeugten, die bis jest so freudig fortwuchsen wie Samenlohden.

7. Abies canadensis Mischx. Pinus americana Du Roi. Umerifanische Beißtanne. Canadische Hemlocktanne.

Diese Tanne ist in ganz Nordamerika sehr verbreitet. In Canada bildet sie den Hauptbestand der Nadelholzwälder. Sie sindet sich noch in der nördlichsten Jone und den höchsten Regionen dieses Landes und wird allgemein zu den sehr harten Nadelhölzern gezählt.

Abies canadensis wurde schon 1736 in Europa eingeführt und ist seither in England, Frankreich und in Deutschland in den Gärten vielsfach angebaut worden und daher auch schon durch vollkommen ausgebildete Bäume vertreten. Auch im botanischen Garten in Zürich ist die Hemslocktanne vorhanden. Die Nadeln sind flach, lineal, unterseits mit 2 weißen Streisen versehen, die Zapfen sind sitzend, eisörmig und kaum 1" lang. Diese Weißtanne, welche eine Höhe bis 100' erreicht, wird von den Gärtnern der graziösen Stellung der Aeste und des leichten, aber dennoch dichten Blattwerkes wegen zu den elegantesten und schönsten Nadelhölzern gezählt, die in ihrer Tracht die Rolle spielt, wie die Trauerweide unter den Laubhölzern. Weniger empsehlenswerth ist diese Nadelsholzart als Waldbaum.

Das Holz ist weißlich, harzarm und von geringem Werthe; es wird dasselbe auch in Nordamerika zu den schlechtesten aller Nadelhölzer gezählt, tropdem aber zu Bauten im Innern der Gebäude vielfach verswendet. Der Witterung ausgesetzt verfault es sehr rasch; es läßt sich auch nicht gerade spalten.

Dieser Baum wird aber dort ganz besonders des ausgezeichneten Gerbmaterials wegen, welches die Rinde liefert, hoch geschätt. Die Gerber der nördlichen Staaten Amerika's gebrauchen fast immer dieses

Gerbmaterial, das zwar für sich der Eichenrinde nachstehen, aber in Mischung verwendet, vortheilhafter sein soll, als reine Eichenrinde. Die Rinde der amerikanischen Weißtanne verleiht dem Leder eine dunkelrothe Farbe. Aus dem Holze wird das canadische Pech, Pix canadensis, der Apotheker ausgezogen.

Die jungen Triebe werden als Ersatmittel von Thee verwendet. Abies canadensis verträgt das Schneiden sehr gut und wird daher auch häusig zu Hecken in Mischung mit Thuja occidentalis angebaut.

8. Abies Nordmanniana Link. Raufasische Tanne, Rrimm=Tanne.

Diese Weißtannenart kommt namentlich auf den Bergen der Krimm und in den Gebirgen östlich vom schwarzen Meere vor und zwar häusig in Untermischung mit Abies orientalis. Sie steigt bis in die Alpenregion hinauf. Der russische Botaniker Nordmann fand diese Weißtanne noch in einer Höhe von 6000 Fuß über Meer. Die Nadeln sind wie bei der gemeinen Weißtanne slach, lineal, oberseits lebhaft grün, unterseits mit 2 weißen Linien versehen. Der Same ist ebenfalls dreikantig, aber kleiner als der der gemeinen Weißtanne. Die ausgebreiteten Ueste stehen dicht und in regelmäßigen Quirlen. Der Schaft ist vollkommen gerade und sehr vollholzig, erreicht aber selten über 100' Höhe, dagegen eine beträchtliche Stärke (3—4' Durchmesser). Diese Weißtanne liesert ein vorzügliches Bau= und Nutholz und wird für diese Zwecke selbst dem sehr hoch geschätzen Holze von Abies orientalis vorgezogen.

Die kaukasische Tanne wurde 1848 in England eingeführt und hat seither in den Parkanlagen vielfache Berbreitung gefunden. Sie gilt bei den Gärtnern als eine der schönsten Weißtannen und als eine Nadelsholzart, die als sehr hart sich erwiesen hat. Sie treibt im Frühjahr sehr spät. In ihrem Berhalten zu Lage und Boden steht sie der gemeinen Weißtanne nahe, soll jedoch für die kälteren Klimate noch ausdauernder sein.

9. Abies Douglasii Lindl. Ralifornische Beißtanne.

Diese Tanne kommt in Kalisornien und im nordwestlichen Theile von Nordamerika von $43^{\circ}-52^{\circ}$ nördlicher Breite vor und bildet hier ausgedehnte Wälder. Sie erreicht eine Höhe von 150-200' und bis 10' Stammdurchmesser (nach Jäger sogar 300' Höhe und 14' Durchmesser). Sie hat einen kegelförmig zulaufenden Schaft mit glatter Rinde und dichter schöner Krone. Die Nadeln sind sehr schmal lineal, zweizeilig

gestellt, oberseits lebhaft grün und bis 11/2 Joll lang, Zapfen und Samen dagegen etwa um die Hälfte kleiner, als bei der gemeinen Weißtanne.

Diese Tannenart wurde schon 1826 in Europa eingeführt und es sinden sich in England schon Bäume von 50-90' Höhe und 2-3' Stammdurchmesser. Sie wächst in der Jugend sehr rasch. Die zu Cheverny près Blois 1844 gepflanzten Tannen dieser Art hatten, wie Carrière berichtet, schon 1855 eine Höhe von 9 Mètres und 50 Centimètres Umfang erreicht und bereits 1851 Samen getragen, aus welchem schöne Pflanzen erzogen wurden. Nach Carrière ist diese Tannenart in den ersten Lebensjahren sehr heifel, nach Jäger ein vollkommen harter Baum, welcher sehr spät treibe und bei dem die Triebe daher nicht, wie bei vielen andern fremden Nadelhölzern von Spätfrösten leiden.

10. Abies orientalis Poir. Sapindusfichte, orientalische Fichte.

Sie kommt an den Küsten des schwarzen Meeres und auf den östlich von demselben gelegenen Gebirgen vor und zwar bis zu einer Höhe von 4000'. In der Jugend ist diese Fichtenart unserer gemeinen Rothtanne zum Berswechseln ähnlich. Später nimmt sie aber einen etwas abweichenden Hasbitus an und erreicht in ihrer Heimath auch nur eine Höhe von 70—80'. Sie bildet eine äußerst dichte kegelförmige Krone. Die sehr sein nadligen, schwachen Zweige sollen nach Jäger ähnlich wie bei Araucaria excelsa sast wagrecht stehen. Die sehr dicht gestellten tief grünen Nadeln sind sast um die Hälfte kürzer, als die der gemeinen Rothtanne; auch die Zapfen sind viel kleiner, aber dicker. Der Same ist sast schwarz. Un den Spizen der Zweige sinden sich seine, durchsichtige Harztropsen vor, die unter dem Namen Sapindusthränen bekannt sind. Das Holz wird allgemein als ausgezeichnet dauerhaft und zähe gerühmt.

11. Pinus Lambertiana Dougl. Riesenfiefer.

Diese gigantische Kiefer wurde zuerst von Douglas beobachtet und beschrieben. Er fand dieselbe auf den Bergen des nordwestlichen Amerika's vom $40^{\circ}-43^{\circ}$ nördlicher Breite. Aber auch im nördlichen Kalifornien kommt diese Kiefer in großer Zahl vor. Sie erreicht ihre größte Vollskommenheit auf Sandboden.

Die 3—4" langen, ziemlich steisen grasgrünen Nadeln stehen zu 5 in einer kurzen hinfälligen Scheide. Die Zapfen haben eine Länge von 12-16" und bis 12" Umfang. Der Schaft ist vollkommen gerade, erreicht eine Höhe von 150-230' und am Fuße einen Umfang von

20—60'. Die in Quirlen stehenden hängenden Aeste treten meist erst am obern Drittheile des Stammes auf. Die Rinde ist sehr glatt, das Holz von weißer Farbe, weich und leicht.

Das Harz, welches von diesem Baume in reichlichem Maße erzeugt wird und einen reinen süßen Geschmack besitzt, wird von den Bewohnern des Landes genossen. Ebenso liefert der Samen, und zwar sowohl roh wie geröstet, ein sehr geschätztes Nahrungsmittel.

Boursier de la Rivière berichtet über diese Nadelholzart: "Pinus Lambertiana ist einer der schönsten Bäume Kalisorniens. Er erhebt sich bis 250' Höhe, ist vollkommen gerade und chlindrisch und sein Durchsmesser oft 7, 8 und 9'. Er liesert nicht nur Harz, sondern auch einen sehr nahrhaften Saft, den aber nur die alten Bäume erzeugen. Aus dem Splint fließt das Harz aus und nur das vollkommen ausgebildete Holz erzeugt den zuckerhaltigen Saft, von dem ich mich während meines Ausenthaltes in den Bergen Kalisorniens oft ernährte."

Die Riesenkieser wurde zuerst 1827 in Europa angebaut. Sie wächst von Jugend an sehr rasch und erreicht schon in 15 Jahren eine Höhe von 30'. Für Anbauversuche mit dieser Holzart müssen jedoch bei und die Gegenden mit mildem Klima und einem lockern tiefgründigen Boden ausgewählt werden.

12. Pinus excelsa Wall. Symalayafiefer, Thränenfiefer, Nepal's Weymuthsfiefer.

Pinus strobus excelsa Hort. Pinus Nepalensis De Chambr.

Diese Riefer bildet, häusig gemischt mit der Deodara-Ceder, ausgedehnte Wälder im centralen Hymalayagebirge und steigt hier an den südlichen Abhängen bis 11,500' über Meer. Sie wächst zu einem wahren Riesenbaum heran. Der Schaft ist vollkommen pyramidalisch und hat eine glatte, weißlich graue Rinde. Die Aeste sind vollständig wirtelsförmig gestellt, die jüngern Aeste hängend. Die zu fünsen in einer sehr hinfälligen Scheide vereinigten Nadeln sind 5—6" lang, sehr zart, bläulich grün und weißlich gestreift. Un den Spisen der Zweige sind dieselben in einen pinselartigen Schopf vereinigt. Die gestielten hängenden 5—6" langen Zapsen stehen gewöhnlich zu 3—4 beisammen und sind reichlich von durchsichtigen Harztropsen überzogen. Der Same ist schwarz, grau punktirt, mit säbelförmigen, nehadrigen, rostbraunen Flügeln versehen.

Dieser Baum hat in seinem Aussehen große Aehnlichkeit mit der Wehmuthstiefer, namentlich in der Jugend, und wurde auch von den Gärtnern früher nur als eine Abart von P. strobus betrachtet.

Pinus excelsa zeichnet sich durch große Raschwüchsigkeit aus und liefert ein vortreffliches Bau= und Nupholz, welches als das beste Nadel- holz des Hymalaya gilt. Dasselbe ist weiß, ziemlich dicht und sehr harzreich. Dieser Baum liesert auch beim Anbohren eine große Menge reines, flüssiges und wohlriechendes Harz, das sehr geschäpt wird und einen nicht unbedeutenden Handelsartifel bildet.

P. excelsa wurde 1827 in Europa eingeführt und seither in Gärten vielsach angebaut. In England sinden sich bereits stattliche Bäume (50—60' hoch). Die im botanischen Garten in Paris 1844 gepflanzten 2 Exemplare hatten nach Carrière schon 1855 eine Höhe von 10—12 Mètres und, 1' über dem Boden gemessen, 35—45 Centm. Umfang.

Diese Riefer gilt zwar als vollkommen hart, bedarf aber doch bei uns in der Jugend den Winter über des sorgfältigsten Schutzes. Obersgärtner Jäger in Darmstadt erzählt, daß im dortigen Hofgarten ein schon 5' hohes Exemplar im ersten Winter nach dem Versetzen ins Freie erfroren sei.

Ein eigenthümliches Verhalten zeigt dieser Fremdling dadurch, daß hie und da die schönsten Exemplare bei einer Höhe von 20-30' plöglich abstersben, ohne daß die geringste Verlezung äußerlich wahrnehmbar ist. Dieses Schicksal erlitten z. B. schon 30' hohe Bäume dieser Art in den botanischen Gärten von Zürich und Stuttgart, und zwar erfolgte das Absterben an beiden Orten im Sommer des gleichen Jahres. Wahrscheinlich gibt eine ungünstige Beschaffenheit des Untergrundes, vielleicht zu große Tröckne, Beranlassung zu diesem plöglichen Absterben. Die gleiche Erscheinung wird häusig auch bei der Weymuthstieser beobachtet, die in ihrer Heimath die vollkommenste Ausbildung in Sümpfen erreicht.

(Fortsetzung folgt.)

Die Meßbänder für Forstmänner, um den Inhalt der Baumstämme zu bestimmen, sind mit gedruckter Gebrauchsanweisung fortwährend zu beziehen in Kapseln zum Aufrollen à Frk. 6, ohne Kapseln à Frk. 3. 50.

bei Th. Ernst, Optifer und Mechanifer in Zürich.

Drud und Expedition von Orell, Fußli & Comp.