ein Pflaster von Holz frisch gefällter Akazien. Dieses Pflaster, welches doch den Angriffen zerstörender Kräfte in höchstem Grade ausgesetzt ist, liegt heute noch völlig brauchbar an seiner Stelle.

Sodann möchte ich Chamaecyparis Lawsoniana als ganz hervorragend geeignet zum forstlichen Anbau bezeichnen. Die Art widersteht nach meinen Erfahrungen jeden Kältegraden, liefert ein vortreffliches, zu den feinsten Tischlerarbeiten geeignetes Holz, ist äufserst raschwüchsig bei mäfsigen Ansprüchen an den Boden, erreicht in Länge und Stärke die Dimensionen der Bäume I. Klasse und produziert endlich in frühestem Alter schon keimfähigen Samen. Diese letzte Eigenschaft befähigt sie ganz besonders zur Massenvermehrung. Ich habe von einem 8 jährigen, von mir aus Samen gezogenen Exemplare schon keimfähigen Samen geerntet und Pflanzen aus demselben erzogen. Von einer jetzt etwa 20 Jahre alten Lawsonie erziehe ich fast alljährlich tausende von Pflanzen, was nicht mehr Kosten verursacht, wie die Erziehung einer gleichen Zahl von Kiefern-Sämlingen."

Herr *Biedermann* gehört zu den Forstleuten, die seit langen Jahren mit ganz besonderer Liebe die Ausländer pflegen, dieselben zu Tausenden heranziehen und für ihre Verbreitung in uneigennützigster Weise Sorge tragen. Derselbe hat in seinen Kulturen die besten Resultate aufzuweisen und kann daher aus Erfahrung sprechen und zur Kultur der Ausländer Kollegen aneifern.

Brieflich teilt derselbe noch mit: „Ich erlaube mir noch die Mitteilung, dafs ich gegenwärtig auf einer Saatbeetfläche von 1,5 qm etwa 6000 Sämlinge nach einer im vorigen Herbste ausgeführten Saat von Chamaecyparis Lawsoniana habe, ein Erfolg, wie ich mich dessen schon seit 6 bis 8 Jahren rühmen kann. Mein ganzes Geheimnis besteht eben in der Herbstsaat sofort nach der Samenreife; breitwürfig fast ohne Bedeckung des Samens mit Erde, dagegen mit einem dichten Belag mit benadelten (2 jährigen) Kiefern-Zweigspitzen geschützt."

Darauf erhält das Wort Herr Geheimer Hofrat Professor Dr. *Nobbe*-Tharandt:

Über den forstlichen Samenhandel.[1])

Redner weist zuerst darauf hin, dafs je intensiver sich der forstliche Kulturbetrieb mit künstlicher Verjüngung gestalte, desto bedeutsamer trete die Beschaffung eines ersten zuverlässig keimungsenergischen Saatmaterials in den Vordergrund. Mancher mühevolle Akklimatisationsversuch scheitert einfach an der Untauglichkeit der Samen, welche entweder überhaupt keine oder nur schwächliche, wenig widerstandsfähige Pflanzen, der an sich dem deutschen Klima wohl angepafsten Holzart hervorbrachten.

Dadurch wird das Urteil verwirrt, der Fortschritt gehemmt. Der Mifserfolg wird leicht einer mangelhaften Anpassungsfähigkeit zugeschrieben, der doch lediglich dem mangelhaften Saatgut zur Last fällt.

Das forstliche Saatmaterial wird meist im Handelswege bezogen. Wie steht es nun mit dessen durchschnittlicher Beschaffenheit?

Seit einer Reihe von Jahren wird das im staatlichen Forstbetriebe für das Königreich Sachsen verwendete Saatgut in der Königl. pflanzenphysiologischen Versuchsstation zu Tharandt untersucht.

Das, mit der Garantie der prozentisch anzugebenden Reinheit und Keimfähigkeit gekaufte Saatgut wird nach Bedarf verteilt, und dann von jeder Oberförsterei eine Mittelprobe von 100 g an die Versuchsstation zur Nachprüfung eingesandt. Nachgewiesener Unwert wird — unter Zubilligung einer bestimmten Latitüde — am Kaufpreise gekürzt.

---

[1]) Ein ausführlicher Bericht darüber erschien bereits im Tharandter forstl. Jahrbuch Bd. 49 Seite 205—222 worauf wir hier verweisen.

Die Prüfung der Samen erfolgt streng nach den vom „Verbande landw. Versuchsstationen im Deutschen Reiche“ ausgearbeiteten „Technischen Vorschriften für Samenprüfungen“.

Redner bespricht dann genau die in sorgfältigster Weise ausgeführten Keimproben und teilt die Ergebnisse dieser Prüfungen forstlicher Handelssamen in den letzten 10 Jahren für die Fichte Picea excelsa Lk. und die Kiefer Pinus silvestris L. mit.

Hiernach hat das Jahresmittel der Keimkraft im 10jährigen Durchschnitt für Fichtensamen 72,76%, für Kiefernsamen 61,23% ergeben.

Diese Wertziffern bieten eine scheinbare Bestätigung des bis vor kurzem von einigen forstlichen Samenhandlungen erhobenen Anspruchs, dafs eine Keimkraft von 65—70% bei Fichtensamen und von 60—65% für Kiefernsamen als eine normale zuzulassen sei. Dies mag für besonders ungünstige Erntejahre zutreffen, aber als Norm können so geringe Wertgröfsen nicht gelten, da die Königl. Sächs. Klenganstalt zu Laufsnitz in den letzten 10 Jahren im Durchschnitt bei Kiefernsamen eine Keimkraft von 76,91%, also 15,68% mehr als die Handelssamen erbrachte.

Von Fichtensamen keimte eine Probe aus Laufsnitz bei einer Reinheit von 99,20% zu 95,5%,

Redner giebt dann weitere Wertziffern von anderen forstlichen Samen an, die teils sehr geringe sind und spricht seine Verwunderung aus, wie leistungsfähige Firmen nach guten Erntejahren angesichts der Laufsnitzer Produkte — so geringwertiges Saatgut herstellen und liefern können. —

Redner verlangt, dafs das Saatgut vorschriftsmäfsig gereinigt werde, wodurch taube und tote Samen ausgeschieden werden und dafs Restbestände des Vorjahres nicht untergemischt, sondern zu einem entsprechenden Werte für sich verkauft werden. Forstliche Samen sollten heute nur unter Gewähr eines vom Lieferanten namhaft zu machenden „Gebrauchswerts“ nach Reinheit und Keimkraft, mit event. Ersatzpflicht für nachgewiesenen Unwert, gehandelt werden. Redner macht dafür eingehende Vorschläge und bemerkt, dafs bezüglich der landw. Kultursamen in den letzten 30 Jahren sich die Gewährleistung allmählich eingebürgert und zu einer nicht unwesentlichen Erhöhung des Durchschnittswertes der Klee- und Grassamen des Handels geführt habe. In dem forstlichen Samenhandel beginnt eine ernste Garantieleistung nur zögernd und widerwillig Fufs zu fassen.

Nach dem bisherigen Brauch, Samen nach Farbe, Vollkörnigkeit, Schnittprobe zu bewerten und zu verkaufen, dürfe nicht weiter verfahren werden. Läuft die Saat schlecht auf, so ist immer ein Grund des Lieferanten dafür da. Natürlich steht der Samenhändler den Kontroll-Stationen sehr unsympathisch gegenüber und sucht sie den Käufern gegenüber zu verdächtigen in jeder möglichen Weise.

Redner weist auch nach, dafs der Keimapparat stets höhere, niemals niedrigere Keimziffern als der freie Boden liefert, im freien Boden fehlen regelmäfsig 10—18%, welche den verschiedenartigsten Angriffen auf die Samen zum Opfer fallen.

Besonders grofs ist natürlich die Abneigung des Samenhandels, für fremdländische (aufsereuropäische) Holzsamen die Keimkraft zu gewährleisten, und doch ist es gerade für diese Samen heute unbedingt notwendig, dafs ein ordnungsmäfsiges Verfahren Platz greife im Handel, da einige dieser Holzarten, auf Grund langjähriger Vorversuche, in kleinem Mafsstabe in den forstlichen Grofsbetrieb überzugehen anfangen.

Wohl ist dies schwer, da der Händler auch von dem ausländischen Lieferanten keine Garantie empfängt, aber immerhin hätten deutsche Firmen die Verpflichtung, ihrerseits ausländische Sendungen einer Prüfung zu unterziehen und den Befund, wie hoch oder niedrig er nun sein möge, ihren Abnehmern verantwortlich zu ver-

bürgen. Letztere werden ja die Ansprüche hier nicht allzu hoch spannen, da auf der Reise die Samen vielen Gefahren ausgesetzt sind.

Der Forstwirt mufs wissen, welchen Gebrauchswert die Samen besitzen, weil er sonst jedes Anhaltes bei Bemessung der Stärke der Aussaat entbehrt, auch unter Umständen in Verlegenheit gerät, wenn eine bestimmte Menge Pflanzmaterial gebraucht wird.

Der Vortragende führt Aussprüche verschiedener Firmen an, die sich auf keinerlei Verbindlichkeit für Keimkraft ausländischer Samen zumal Coniferen einlassen wollen.

Redner führt weiter aus, die ersten Firmen, welche ihre Verkaufsware rechtzeitig beziehen, um sie streng ordnungsmäfsig zu prüfen und daraufhin eine prozentische Garantie, unter Ersatzpflicht für nachgewiesenen Unwert zusichern, dürften für diese achtungswerte Entschliefsung durch erhöhte Aufträge sich gelohnt finden. An Nachfolge wird es da nicht fehlen, und schliefslich wird die Überzeugung durchdringen, dafs die jetzigen Bedenken der Handelskreise übertrieben waren. Ähnliche Bedenken sind früher auch für landwirtschaftliche Sämereien wie Gras- und Kleesamen vorgebracht worden. Wie hier, so werden sie auch dort zu gunsten geordneter Handelsbräuche überwunden werden.

Hat denn die Forstwirtschaft kein Mittel in der Hand, dem mangelnden Entgegenkommen des Samenhandels gegen klar erkannte wirtschaftliche Notwendigkeiten zu begegnen? Redner glaubt dies bejahen zu können.

Die staatlichen Klenganstalten dürften doch wohl einer derartigen Erweiterung ihres Betriebes fähig sein, um in gewissem Grade die Forstkultur vom Samenhandel unabhängig zu machen. Das Produkt dieser Anstalten ist ohnehin weit besser als das vom Handel im allgemeinen dargebotene forstliche Saatmaterial. Zugleich könnte man dabei einerseits auf die Auswahl gesunder. kräftiger Bäume — z. B. der dunkellaubigen, spät austreibenden, frosthärteren Varietät der Fichte als Zapfenlieferantin, im Interesse einer veredelnden Zuchtwahl thunlichst achten: Der Aufkauf ohne Kritik gesammelter Zapfen läfst Gewinnung eines guten Saatmaterials nicht erwarten. Auch der rechtzeitigen Zapfenernte (im Oktober) wäre Rechnung zu tragen, im November gebrochen kann der Verlust unter Umständen mehr als 20 % und zwar ihrer kräftigsten Samenkörner — betragen.

Der Vortragende hat ferner durch wiederholte Untersuchungen nachgewiesen, dafs die reifen Zapfen des Frostes nicht bedürfen um leicht klengbar zu sein und führt seine Beobachtungen näher an.

Auch die Annahme, dafs vielleicht im hohen Norden die Samenreifung, vermöge der gröfseren Länge des Sommertages, früher eintreten möge, als in unseren Breiten, wird durch frühere Untersuchungen im Königreich Sachsen widerlegt.

Redner schliefst:

„Sollte es ferner nicht ausführbar sein — vielleicht durch Vermittelung der Deutschen Dendrologischen Gesellschaft — in den Ursprungsländern der bereits bewährten fremdländischen Holzarten direkte Verbindungen anzuknüpfen, welche die Lieferung guten Saatmaterials sichern? Gewinnt eine solche Unternehmung durch Vereinigung der Konsumenten einen entsprechenden Umfang, so dürften deren Chancen günstig genug liegen. — Auch der dankenswerte Versuch der genannten Gesellschaft, mittelst Entsendung eines sachkundigen Fachmannes, auf gemeinschaftliche Rechnung Saatgut von aufsereuropäischen Holzarten direkt sammeln zu lassen, dürfte, trotz des noch nicht befriedigenden ersten Anlaufes, sehr wohl gelingen und im weiteren Ausbau Dimensionen annehmen, mit denen der Samenhandel zu rechnen hätte.

Dafs solche Kampfmafsregeln den dauernd wünschenswerten Zustand begründen, glaube ich allerdings nicht. Teilung der Arbeit! Ein ehrenwerter Samenhandel ist, als vermittelndes Glied, ein berechtigter Faktor im land- und forstwirt-

schaftlichen Betriebe, sofern er, den begründeten Forderungen der Gegenwart gemäfs, den anachronistischen Standpunkt verläfst und seiner Aufgabe eingedenk ist: Das rohe Saatmaterial für die praktische Verwendung zuzurichten und ihm mit Verständnis und Geschick einen möglichst wertvollen Charakter aufzuprägen.

Der an scharfe Kalkulation der Nachwerte gewöhnte Forstwirt nimmt diese Dinge sehr ernst und mit vollem Recht.

Wenn aber jeder Käufer forstlicher Samen es als unverbrüchliche Pflicht — im eigenen wie im allgemeinen Interesse — betrachtet, nur unter Garantie des Gebrauchswertes zu kaufen, der besseren Ware auch einen dem Wert entsprechenden Preis zu bewilligen und die Nachuntersuchung des Empfangenen stets zu vollziehen: dann wird bald im Samenhandel der jetzt noch so vielfach zu vermissende geordnete Zustand hergestellt sein.

Dieser Überzeugung Ausdruck zu geben, war der Grund, weshalb ich mir erlaubt habe, vor dieser angesehenen und einflufsreichen Versammlung den gewifs bedeutsamen Gegenstand in Anregung zu bringen."

Hierauf erläutert Herr Garteninspektor *A. Purpus*-Darmstadt einige neue Gehölze unter Vorlage frischer Zweige:

Ribes Spaethianum Koehne n. spec. Gartenflora p. 338. 1899. Diese neue Art erhielten wir von *C. A. Purpus* in Herbarmaterial und Samen als R. spec. Black Cañon, gesammelt bei 8000' in den Black Mountains in Colorado. Prof. *Coulter*, dem ich Herbarmaterial mitteilte, erklärte den Strauch kurzweg für Ribes cereum, während *K. Brandegee* ihn als eine Varietät genannter Art ansprach. Nachdem nun die wenigen zur Enwickelung gelangten Pflänzchen heranwuchsen, wurde mir deren Zugehörigkeit zu R. cereum sehr zweifelhaft. Mein Zweifel wurde noch bestärkt, nachdem die Pflanzen dieses Jahr zur Blüte gelangten und ich sah schliefslich ein, dafs es eine neue, noch nicht beschriebene Art sein müsse. Prof. *Köhne* hatte unterdessen den Strauch bei Ökonomierat *L. Späth* in Rixdorf bei Berlin, der gleichzeitig Samen von meinem Bruder erhielt, beobachtet und gelangte zu demselben Resultat. *Köhne* benannte ihn dann zu Ehren des Herrn *Späth,* der sich die Verbreitung der von *C. A. Purpus* gesammelten Colorado-Gehölze sehr angelegen sein liefs. R. Spaethianum bildet hier einen kleinen, meterhohen, äufserst zierlichen, kleinblättrigen, dicht und feinzweigigen Busch, der ziemlich aromatisch duftet. Die zierlichen, rötlichweifsen, röhrigglockigen Blüten erscheinen mit dem Ausbruch des Laubes. Derselbe wächst hier im Sandboden freudig und scheint keine besonderen Ansprüche zu machen. In der Heimat wächst er an sonnigen, steinigen Abhängen und Felsen.

Crataegus intricata Lange. Von *C. A. Purpus* erhielten wir ferner s. Z. Samen eines Crataegus unter der Bezeichnung: Crataegus spec. Högsback bei Jackson, Clarkslake, Michigan. Kleines, bis 4 F. hohes Bäumchen, mit grofsen weifsen Blüten überschüttet, prachtvoll. — Von dem geringen Samenvorrat keimte nur ein einziges Korn und dies erst nach zwei Jahren. Das Pflänzchen entwickelte sich bei sorgfältiger Behandlung zu einem jetzt meterhohen Bäumchen, welches dieses Frühjahr zum erstenmale blühte und auch reichlich Früchte ansetzte, die jetzt ihrer Reife entgegen gehen. Ich bemühte mich nun vergebens in amerikanischen Floren die Art festzustellen, auch die neuste Flora von Britton und Brown konnte mir keinen Aufschlufs geben, keine Beschreibung der angeführten Crataegus wollte mit meinem Exemplar stimmen. Prof. *Köhne*, den ich nun zunächst anging, hielt die Pflanze für Crataegus intricata Lange, und nach der mir mitgeteilten

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Mitteilungen der Deutschen Dendrologischen Gesellschaft

Jahr/Year: 1899

Band/Volume: 8

Autor(en)/Author(s): Nobbe Friedrich

Artikel/Article: Über den forstlichen Samenhandel. 39-42