Grund der heute ihnen erteilten Belehrungen unser ureigenstes, edelstes Wirkungsfeld.

Was wir vor allem brauchen ist ruhiges, ungehindertes Fortschreiten der Arbeiten und Studien. Ich gebe Prof. Henschel Recht, wenn er schreibt: . . . . . „es verlöre die Reblaus wesentlich an Furchtbarkeit, wenn nach bangen, langen Jahren endlich nüchterne Beurteilung anstelle allarmierender und entmutigender Gespensterseherei getreten sein würde."

(Fortsetzung folgt.)

Die Anbauwürdigkeit der Douglasfichte

(Pseudotsuga Douglasii, Carr) in unserm Lande.

Von *Ernst Faber*, Oberförster.

(Fortsetzung).

Die Anzucht der Douglasfichte ist leicht, aber kostspielig. Am besten eignen sich 3—4-jährig verschulte Pflänzlinge, deren Preis sich 3 mal höher stellt als für gleichalteriges Pflanzenmaterial einheimischer Holzarten. Sehr wichtig ist, dass die Pflanzen Seitenschutz erhalten, und zwar durch vorhandene Kulturen oder Bestände, oder durch beigemischtes Schutzholz. Hervorragend geeignet erscheint die Douglasfichte wegen ihres raschen Jugendwachstums zum Ausfüllen von Lücken in Kulturen. Forstmeister Borgmann äußert sich hierüber folgendermassen: „Die zur Vervollständigung lückiger Buchengehege so sehr geschätzte Fichte wird von der Douglastanne in dieser Beziehung bei weitem übertroffen, da sie sich selbst einzeln auf der kleinsten Lücke eingesprengt niemals von der drängenden Buche unterdrücken läßt, wie es bei der Fichte so häufig zu beobachten ist."

Bevor wir uns mit den in unserm Lande vorkommenden Douglasfichten beschäftigen, wollen wir vorerst Umschau in den Nachbarländern halten und nachsehen, wie sich dieser Baum dort verhält. Beginnen wir mit Deutschland.

„Es dürfte in weiteren forstlichen Kreisen bekannt sein, schreibt Oberförster Titze in Friedrichsruhe, daß der Alt-Reichskanzler Fürst Bismark sich in hohem Masse für die Einführung und den Anbau ausländischer Holzarten interessierte, und dass es seiner Initiative zum Teil zu danken

ist, dass seitens der preussischen Staatsforstverwaltung Anbauversuche in grossem Massstabe durchgeführt sind. Angeregt durch den bekannten Hrn. John Booth liess der Fürst auch im Sachsenwalde Versuchsflächen in grösserem Umfange anlegen, und zwar erstreckten sich die Versuche hauptsächlich auf den Anbau von Pseudotsuga Douglasii.

Die ersten einjährigen Sämlinge dieser Holzart wurden im Jahre 1878 durch Hrn. Booth im Sachsenwalde eingeführt und verschult. Im Jahre 1881 wurde dann mit den nun 4-jähr. Pflanzen die erste Versuchsfläche angelegt. Zu diesem Zwecke wurde eine zwei Jahre als Kamp benutzte Fläche auf humosem, gründigem, etwas anlehmigem Diluvialsand (nach dem Betriebswerk als Fichtenboden III. Klasse bonitiert) von 0,47 ha Grösse in Seitenschutz von Altholzbeständen zur Hälfte mit 4-jähr. Douglas in ein 1—5 Qm- und zur Hälfte mit 4-jähr. Fichten in 1—2 Qm-Verband bepflanzt.

Die Holzmasse dieser Fläche, welche bisher nicht durchforstet wurde, ist jetzt durch genaue Aufnahme bis zu 3 cm ermittelt worden. Die nachstehende Tabelle gibt einen interessanten Einblick in die Wachstumsverhältnisse der beiden Probeflächen (siehe Tabelle in voriger Nummer).

Auf 1 ha umgerechnet gibt dies:

Douglastanne: 49,583 qm Stammgrundfläche und 407 fm Holzmasse.

Fichte: 34,426 qm Stammgrundfläche und 207 fm Holzmasse.

(Wachstumsleistungen von Pseudotsuga im Sachsenwalde, Zeitschr. für Forst- und Jagdwesen," 1906, Heft 8).

Eine Anlage des Fürsten Knyphausen auf Lützburg in Ostfriesland, welche im Jahre 1877 mit 3 jähr. Pflanzen auf 6 m-Verband begründet wurde, hatte 1903 eine Höhe von 15 m und auf Brusthöhe einen Umfang von 1.10 m erreicht (Die Einführung ausländischer Holzarten, Berlin, Springer 1903).

Ueber den berühmten Baum im Oldenburgischen, der 1843 gepflanzt wurde, schreibt Oberförster Ohrt 1881: „Nach den erhaltenen Messresultaten haben die in Barneführerholz gepflanzten 37 Jahre alten Flottbecker Coniferen folgende Dimensionen:

Douglasfichte in Brusthöhe 60 cm Durchm. (55—60 hoch, alle anderen weit überragend)

Weymouthskiefer	in Brusthöhe	24	cm	Durchm.
Oesterreichische (Schwarzkiefer)	„ „	25	„	„
Lärche	„ „	20	„	„
Edeltanne	„ „	25	„	„
Fichte	„ „	23	„	„

Boden tiefgründiger, reiner Sand, und zwar so leicht, dass er, wenn freigelegt, zu fliegen anfängt". (Zeitschr. für Eorst- und Jagdw., 1881, S. 46).

Booth berichtet in seiner „die Douglasfichte seit ihrer Einführung nach Europa. (1828—1906)" betitelten Abhandlung *) über folgende interessante Beispiele:

„Der hamburgische Oberförster Leopoldt hat vor 25 Jahren zuerst einige Hundert Douglasfichten zu Brockeswald bei Kuxhafen gepflanzt, die jetzt 12—13 m hoch und 25—30 cm stark auf Brusthöhe sind. Er hat bei der guten Entwicklung Tausende nachgepflanzt, die jetzt schon ein Alter von bis 15 Jahren erreichen. Seit 1878 kultiviert er sie; er hat in allen Revieren über 30,000 Stück, bis 32-jähr., 35 cm stark in Brusthöhen-Durchmesser und 15—16 m hoch: Rascher Wuchs, stets brauchbares Holz, leichter Ersatz bei Beschädigungen und Unempfindlichkeit gegen Spätfröste sind nach ihm die Vorzüge.

Die nächste Douglasfichte zu Harburg (Elbe), auch aus Flottbeck stammend, ist jetzt 50 Jahre alt, 18 m hoch mit 60 cm Durchmesser; der forstliche Bestand ist 18-jährig, 10 m hoch, wie der Oberförster Ernst kürzlich mir mitzuteilen die Güte hatte, zeigt vorzüglichen Wuchs und ist gleichalterigen, nebenstehenden Kiefern und Fichten weit voraus."

Booth fährt fort: Indem wir uns nun an die andere Seite der Elbe begeben, finden wir auch hier noch immer die Luft mehr oder minder beeinflusst von Westwinden, welche ihr einen grossen Feuchtigkeitsgehalt geben. Der Boden unserer Versuchstation zu Sülldorf (Holstein), wiederholt in der Literatur besprochen und abgebildet, ist ein sehr mässiger, armer Haidesandboden mit Einlagen von Kies und Geröll. Hier fanden wir vor 30 Jahren einen ca. 20-jähr. Kiefernbestand vor und durchpflanzten ihn mit vielen Tausenden von ausländischen Holzarten, horst- und gruppenweise. Die Kiefer, seit Jahren im Absterben begriffen, hat es bis

*) Allgem. Forst- u. Jagdz. Januar-, Februar-, März- u. April-Heft 1907.

auf 12 m Höhe mit 19 cm Durchmesser gebracht, während die nur 30-jähr. Douglasfichte jetzt über 16 m hoch, bei einem Durchmesser von 32,5 cm und im freudigsten Wachstum begriffen ist.

Ueber Vorkommen dieser Holzart in Frankreich findet man in der Literatur nur spärliche Angaben. In den Parkanlagen und Gärten Frankreichs ist sie jedoch nicht selten. Carrière erwähnte im Jahre 1867 schöne Pflanzungen des Marquis de Vibraye zu Cour Cheverny (Loire et Cher) „Ces arbres ont grandi et sont devenus superbes", heisst es im „Journal d'agriculture pratique." Man hat es leider unterlassen, die Dimensionen anzugeben. Jene im Park von Champagny (Loire), in der Domäne von Vaux (Loire et Cher), des Trianon und andere sind prachtvoll. Im Park von Bort (Haute Vienne) stehen Gruppen, welche angeblich vor 50 Jahren gepflanzt worden sind. Sie sind über 20 m hoch, und der Stammdurchmesser soll über 1 m (?) betragen.

In Belgien wurden verhältnismässig früh Anbauversuche in grösserem Stile vorgenommen. An der Spitze der Bewegung steht der Graf Visart de Bocarmé, Vorsteher des Oberforstrates und Präsident des belgischen Forstvereins. Nach einem sehr kalten Winter Ende des verflossenen Jahrhunderts schrieb der Graf Hrn. Booth folgendermassen:

„Nach monatelangem Frost von 30° C stehen unter all den erfrorenen, wenn auch noch lebenden und nur gebräunten einheimischen Arten die Douglasfichten unversehrt da und sehen prachtvoll grün aus, als ob sie eben aus dem Gewächshaus kämen. Sie sind erstaunlich und erregen die Bewunderung aller Kenner des Klimas und der Armut des Bodens. Die Erfahrung, welche wir seit 30 Jahren unter diesen schlechten Verhältnissen gemacht haben, ist eine sichere und genügt uns vollkommen." Zum Schluss fasst der Graf sein Urteil zusammen und es lautet: „Ich denke, die Douglasfichte ist die wertvollste Einführung, die jemals nach Belgien gelangt ist."

Der wohlbekannte belgische Forstinspektor Crahay äussert sich wie folgt über das Gedeihen der Douglasfichte in den belgischen Ardennen: „Bei Bastnach, 540 m Meereshöhe; kommt auf der Besitzung des Hrn. Grafen Visart ein aus Douglasfichten, Weymouthskiefern, Fichten und amerikanischen Eichen bestehender Mischbestand vor. Obschon diese sämtlich raschwüchsigen Holzarten herrlich gedeihen, nimmt erstere den ersten Rang ein, sowohl inbezug auf

Höhe als auf Durchmesser. 25 Jahre alt weisen viele Douglasfichten 1 m Umfang und 12—15 m Höhe auf. (A propos de quelques essences résineuses de l'Amérique du Nord. Bulletin 1904, p. 348).

Gelegentlich der Betriebsregulierung eines kleinen Forstes in den Ardennen, äusserte sich derselbe Forstmann über die Vorzüge der Douglasfichte: „Ueberall gedeiht sie vortrefflich und bildet zu S..... in der Tat ein wahres Wunder, eine grossartige Offenbarung für die belgischen Forstleute. Sie wächst mit erstaunlicher Kraft, wo die Fichte wegen harten und trockenen Bodens nicht gedeiht, sofort an, und gewinnt vor dieser einen grossen Vorsprung. Ein Mischbestand von 13 Jahren enthält Buchen 75 cm hoch — fast verloren — Fichten 4 m hoch und Douglasfichten 12 m hoch.

(Fortsetzung folgt.)

Sammelbericht für das Jahr 1907.

(Schmetterlingskunde.)

Auch im verflossenen Jahre hat die kleine Abteilung für Schmetterlingskunde unermüdlich gezüchtet und gefangen, um den im Jahre 1906 begonnenen Bau immer mehr zu erweitern und zu befestigen. Besonders die Zahl an Eulen und Spanner ist zu einer stattlichen herangewachsen; was hervorzuheben bleibt, sind die vielen neuen, bis jetzt in unserm Lande noch nicht gefundenen Arten von Schmetterlingen.

Ich will mich dahin beschränken nur diejenigen Schmetterlinge aufzuzählen, welche im Berichte von 1906 nicht erwähnt sind; auf diese Weise wird es ermöglicht unsere jährlichen Berichte klar und übersichtlich hinzustellen und unsere Schmetterlingsfauna nach einigen Jahren zu einem Ganzen zusammenfügen zu können.

Die Sammelgebiete erstrecken sich auch diesmal auf die Umgegend von Luxemburg, (Eich, Walferdingen bis Junglinster, Grund, Clausen, Pulvermühl, Itzig), Kleinbettingen bis Eischen und Küntzig.

Lycaena hylas — Lycaena astrache *

„ argyrognom * — „ bellargus

Die mit * bezeichneten Schmetterlingsarten sind für unsere Fauna neu.