Am Sonnabend den 12. August vereinigte sich noch eine kleine Schar von Teilnehmern zur Nachexkursion in die Lehr-Oberförsterei Chorin unter Führung des Revierverwalters Forstmeister Dr. Kienitz, während die Mehrzahl der Festteilnehmer die Heimreise schon angetreten hatte.

Die Eberswalder Festtage, welche zudem auch vom besten Wetter begünstigt waren, werden gewiß bei allen Teilnehmern ein freundliches Andenken hinterlassen. Wir aber geben der Forstakademie Eberswalde auf ihrem Weg zum 100 jährigen Jubiläum unsere besten Wünsche mit!

—n.

XXX. Versammlung des Vereins Thüringer Forstwirte zu Sondershausen vom 18. bis 20. Juni 1905.

Bericht von Forstmeister Eulefeld-Lauterbach-Hessen.

Die Versammlungen des Thüringer Forstvereins finden nur alle 2 Jahre statt und wechseln zwischen den verschiedenen Thüringer Bundesstaaten. So war dieses Mal Sondershausen gewählt worden und die Wahl ist gewiß eine recht glückliche gewesen, da die dortige Wirtschaft im Laubholzwalde darauf hinarbeitet, nugholztüchtigen Mischwald im femelartigen Hochwaldbetriebe zu erziehen. Es sollten sich hier also ganz neue, oder doch nicht überall dem Auge geläufige Waldbilder bieten.

Am Sonntag, den 18. Juni fand das Zusammentreffen in Sondershausen statt. Sondershausen ist die Residenz des regierenden Fürsten zu Schwarzburg-Sondershausen. Das Residenzschloß — ein stolzer Bau — liegt hoch über der Stadt, umgeben von einem sehenswerten Parke aus prächtigen, großmächtigen Bäumen. Im anstoßenden „Loh“ fand man sich. Hier konzertierte von 8—10 Uhr abends in offener Halle die rühmlichst bekannte fürstliche Hofkapelle. Derartige Concerte finden an jedem Sonntage (nachmittags und abends) frei für jedermann auf Befehl des durchlauchtigsten Fürsten während des ganzen Sommers statt. Gewiß eine aner kennenswerte Einrichtung. Nach 10 Uhr trafen sich die Teilnehmer an der Versammlung im Restaurationssaale mit Damen und Gästen.

Am Montag, den 19. Juni früh 8 Uhr begrüßte der Vereinspräsident, Oberlandforstmeister Dr. Stöcker aus Eisenach, die Erschienenen und eröffnete die Versammlung.

Staatsrat Schwing, Vorstand des fürstlichen Finanzministeriums

aus Sondershausen hieß den Verein Thüringer Forstwirte namens der fürstlichen Regierung willkommen und Regierungs- und Forsttrat Dörl aus Sondershausen, der Chef der dortigen Forstverwaltung, sprach Worte der Begrüßung namens der Sondershäuser Forstbeamten.

Nach dieser offiziellen Eröffnung wurden die Wagen bestiegen, um wie es beim Thüringer Forstverein üblich ist, die Exkursion vor den Verhandlungen auszuführen.

Das Exkursionsgebiet lag 1 Stunde von Sondershausen entfernt in den Oberförstereien Hachelbich, Holzengel und Oberspier auf dem Höhenzuge Hainleite. Es befinden sich dort 5342 ha Domänialforste, welche zur sogenannten Unterherrschaft zählen, einem ausgesprochenen Laubholzgebiet. Der Boden ist ein den besseren Güteklassen angehöriges Produkt des Muschelfalks, doch tritt auch der Buntsandstein auf. Die Oberherrschaft liegt bei Gehren und Arnstadt, dort herrscht die Fichte vor.

31,3% der Gesamtfläche des Landes = 27 009 ha sind Wald, davon befinden sich 62,9% in der Hand der Domäne. Der Wald ist in 17 Oberförstereien eingeteilt, durchschnittliche Größe = 1494 ha. Es sind 4 Forstinspektionen gebildet, jene bei Sondershausen verwaltet der Referent des Fürstlichen Staatsministeriums. Die Forstmeistergehälter bewegen sich zwischen 3600 und 6000 M, der Gehalt der Oberförster beträgt 2400 M bis 4200 M, der Forstassessoren = 2000 M bis 2600 M und der Forstwärter = 800 M bis 1200 M.

In Bezug auf Wirtschaftsführung interessieren hier nur die unterherrschaftlichen Domänenforste und insbesondere die Hainleite. ca. 18% gehören der Fichte an, die erst seit 1836 angebaut ist. Die herrschende Holzart im Laubholzgebiete bildet die Buche oft in Untermischung mit Eiche, Ahorn, Esche, Hainbuche, Elsbeere, Ulme, Linde, Birke, bisweilen auch mit Nadelholz.

Die alten Laubholzbestände sind aus dem Mittelwalde herausgewachsen, bis 1854 wurden sie plänternd, dann hochwaldmäßig bewirtschaftet. Jetzt ist vielfach der femelartige Hochwaldbetrieb in Anwendung.

Das Wirtschaftsziel liegt in der Nachzucht der Rotbuche mit reichlicher Forst- und gruppenweiser Einmischung von Laubholzarten, vorwiegend Eiche, Ahorn, Esche. Bei Fichten- und Kiefernbeimischung kommt nur der gruppenweise Einbau in Betracht. Von einem ausge dehnten Anbau der Fichte kann nicht die Rede sein, da sie auf dem Muschelfalk frühzeitig rotfaul wird, sie hält nur 50—60jährigen Umtrieb aus und liefert weniger gutes Holz. Vielfach wird die Fichte nur da untergepflanzt, wo sie Schutz gegen Laubverwehung bieten soll.

Die edlen Laubholzarten werden auf 10—25 ar großen Böckherbieben eingepflanzt. Es werden hierzu Starkfloben verwendet. Diese Pflanzungen gedeihen ganz vorzüglich, es wird aber auch fortgesetzt sorgfältigste Pflege ausgeübt, und zwar durch Ästung, Gipfelschnitt, Bewahrung vor Überschiebung und Schatten.

Hauptzweck der Durchforstungshiebe ist es, die beigemischten Nutzholzarten zu erhalten und im Wuchse zu fördern (Kronenfreihieb). Gleichzeitig werden die Durchforstungen so geführt, daß stets ein günstiger Bodenzustand erhalten bleibt. Laubholzaaten werden wegen der Beschädigung durch Rehwild nur ausnahmsweise ausgeführt. Eine eingegatterte Eicheisaat von 2,5 ha Größe war ganz vorzüglich geraten. Die Boden und Heister werden gegen das Fegen durch einen Anstrich mit einer Mischung von gelöschtem Kalk mit Käsemaße (Quart) geschützt. Das Tausend anzustreichen kostet 5 M.

Alles das wurde in vollkommenster Weise bei der Exkursion vorgezeigt. Recht angenehm fiel ins Auge, daß große Räumungsflächen und Kahlhiebe fehlen, so daß es vermieden wird, den Boden dem austrocknenden Wind und den aushagernden Sonnenstrahlen preiszugeben, sowie daß den älteren Bäumen soviel Wuchsraum vergönnt ist, daß sie Kronen bilden konnten, deren Organe austreiben, genügend viele Reservestoffe aufzuspeichern, die erforderlich sind zur Blüten- und Samenbildung. Nur diesem Umstande ist es zu verdanken, daß mit Sicherheit darauf gerechnet werden kann, daß sich die zwischen Nutzholzhorsten befindlichen Buchenbestandteile auf natürlichem Wege verjüngen werden. Die beigemischten Nutzholzhorste sollen nicht größer sein, als daß sie gleichsam von den umschließenden Buchenbestandteilen geschützt und beschirmt werden, so daß ein künstlicher Unterbau der Nadelholzarten im Stangen- und Laubholzalter nicht erforderlich ist.

Von ganz besonderem Interesse bei der Waldbegehung war der Besuch jener Blutbuche, von welcher schon Bechstein in seiner Forstbotanik vom Jahre 1810 sagt: „Die Mutter aller Blutbuchen befindet sich in einem Walde bei Sondershausen,“ und die auch Reum in seiner Forstbotanik, zweite Auflage 1825 mit den Worten zitiert: „Die erste Blutbuche wurde im Walde bei Sondershausen gefunden.“ Brusthöhendurchmesser im Mittel 100 cm, Höhe 27 m. Vergleiche auch Beschreibung in der Allg. Forst- und Jagdzeitung 1877, Septemberheft von Dorl.

Die Exkursion bot Gelegenheit, von Punkt zu Punkt zu erkennen, mit welcher großer Aufmerksamkeit die Pflege des Waldes von den dortigen Beamten durchgeführt wird. Es fand das auch gebührend Erwähnung

durch den Präsidenten des Vereins bei der Frühstückspause, indem er feststellte, daß alle Anwesenden von dem Gesehenen betriebligt seien und auch, daß der Verein dadurch besonders geehrt sei, daß der Vorstand des Fürstlichen Finanzministeriums, Herr Staatsrat Schwing, an dem Waldgange teilnahm, was wohl selten einer Forstversammlung widerfahre.

Als die Exkursions-Teilnehmer vor Beginn der Exkursion beim Erreichen des Waldes die Wagen verlassen hatten, führte der Fürstlich Stolberg-Wernigerödische Oberförster Bühring aus Iffeld am Harz die von ihm konstruierte Kamprölle vor. Dieses Forstkultur-Instrument dient zur Bearbeitung des Bodens in Rämpe und ist vom Kaiserlichen Patentamt geschützt durch Eintragung in die Gebrauchsmusterrolle unter Nr. 253 182 vom 2. Juni 1905. Das Instrument besteht aus einem 6 Zentner schweren, eisernen, 1 m langen Hohlzylinder, an welchem sich 15 cm lange, gerade, eiserne Zinken befinden. Zum Transport dienen 2 Räder und eine Deichsel, welche zur Arbeit abgenommen werden. Zur Fortbewegung ist ein Pferd erforderlich.

Oberförster Bühring wollte außerdem sein anderes Forstkultur-Instrument, die ebenfalls in die Gebrauchsmusterrolle eingetragene Waldwundtrommel vorführen, aber leider war der Transportwagen unterwegs gebrochen. Die Waldwundtrommel ist konstruiert wie vorbeschrieben, sie wiegt aber zur Arbeit fertig gestellt 12 Zentner und muß von 2 Pferden gezogen werden. Dieses Instrument soll dazu dienen, den Boden in den Beständen wund zu machen, teils um durch Herbeiführung von Durchlüftung die Bildung unguter Humusmassen zu vermeiden, teils um ein Keimbett zu schaffen für natürlich oder künstlich ausgestreuten Samen.

5 Tage vorher sind beide Instrumente dem Harzer Forstverein bei seiner 38. Tagung bei Seesen vorgeführt worden. Die Beurteilung in den Tagesblättern ist eine äußerst günstige gewesen.

Ein Vorzug gegen die dänische Kollegge liegt darin, daß diese Trommel ein geringeres Volumen einnimmt und infolgedessen sich leichter durch die Bestände ziehen läßt, ein anderer, daß sie vermöge sich selbst regulierender, schwingender Belastungsgewichte selbst bei stark geneigtem Gelände durch einen senkrechten Druck sich gleich wirksam erweist.

Daß immer mehr dafür gearbeitet wird, den durch allzu starken und langanhaltenden Bestandesschuß vernachlässigten Boden durch Durchlüftung in einen besseren Zustand zurückzuführen, muß lobend anerkannt werden und Oberförster Bühring bringt uns durch seine Erfindung einen bedeutsamen Schritt vorwärts. Einer eingehenden Abhandlung über diesen Gegenstand muß das Weitere vorbehalten bleiben.

Um 4 Uhr trafen die Beteiligten wieder in Sondershausen ein und um 6 Uhr fanden sie sich zu gemeinsamem Mittagessen im Hotel Münch zusammen. Die Beteiligung am Essen war groß, Damen und Herren des höheren Beamtenstandes waren als Gäste erschienen. Während des Essens konzertierte die Kapelle des Sondershäuser Bataillons vom Regiment 71. Der Saal war festlich mit Tannengrün, mit Fahnen, Wappen und sinnreichen Sprüchen geschmückt. Die Feststimmung wurde erhöht durch den Toast auf den regierenden Landesfürsten und durch andere zur Sache passende Tischreden. Erst spät kam die tanzlustige Jugend zu ihrem Rechte und noch viel später schnürte manch alter Grünrock nach seinem Bau.

Am Dienstag, den 20. Juni wurde in den Räumen des vorgenannten Hotels in die eigentlichen Beratungen vormittags $\frac{1}{2}$ 9 Uhr eingetreten.

Zu Thema I: Geschäftliche Mitteilungen über Vereinsangelegenheiten, sprach der Vorsitzende Oberlandforstmeister Dr. Stöcker. Der Verein zählt 204 Mitglieder gegen 212 bei der letzten Rechnungslegung und besitzt ein Vermögen von über 900 M. Sodann wird ein Ausschuß gewählt zur Beratung der Vorschläge (Ort und Themata) für die nächste Versammlung und alsdann wurde übergegangen zu

„Thema II: Einmischung und Pflege der Nugholzarten im Buchengrundbestande,“ zu welchem der Referent, Regierungs- und Forstrat Dorl seinen Vortrag in 6 Teile gliederte:

1. Vorbemerkungen über die gebotene Zurückhaltung bei Umwandlung reiner Buchenbestände in Nadelholz und die unbedingte Notwendigkeit der Umformung reiner Buchenbestände in Mischwuchs.
2. Schlagformen beim Buchenhochwaldbetrieb.
3. Zeit und Art der Einbringung von Eichen und sogenannten edlen Laubholzarten in den Buchengrundbestand.
4. Die Pflege der Nugholzforste.
5. Nadelholzeinbau.
6. Schlußwort.

Zu den einzelnen Punkten führte Redner etwa das Folgende aus:

Zu 1. Die Erwägung, daß der Buchenwald im deutschen Reiche auf 14% der Gesamtwaldfläche (letztere = 14 Millionen ha) zurückgegangen ist und zwar zu Gunsten des Nadelholzes, lasse es möglich erscheinen, daß allmählich eine Preissteigerung für Buchenholz eintreten könne, oder doch mindestens ein Preisrückgang für Nadelholz. Man dürfe nicht alle Hoffnung auf das vielgefährdete Nadelholz setzen.

Außerdem habe die Buche vorzügliche Eigenschaften in Bezug auf

ihre Fähigkeit die Bodenfruchtbarkeit zu erhalten und zu vermehren, dann sei sie fest gegen Sturm, Schnee, Pilze und Insekten, schließlich fördere sie die Nutzholztüchtigkeit der ihr beigemischten Holzarten. Letzteres sei um so wichtiger, weil das Wirtschaftsziel die Erziehung von Mischwald sein müsse, um den wandelbaren Ansprüchen des Holzmarktes zu genügen, und zwar mische man bei

auf gutem Boden: Eiche, Ahorn, Eiche, daneben noch Ulme und Elsbeere,

auf geringem Boden: Nadelhölzer.

Zu 2. Teils neige man zum horst- und gruppenweisen Femelschlagbetrieb mit langer Verjüngungsdauer,

teils zur gleichförmigen Schirmschlag- oder Samenschlag-Verjüngung und

schließlich zum Plänterbetrieb oder zum plänterwaldartigen langsamen Verjüngungsbetrieb.

Für die Buchenreviere in der Hainleite eigne sich am besten der femelartige Hochwaldbetrieb. Der Boden sei kräftiges Verwitterungsprodukt des oberen Muschelkalkes und zu üppigem Graswuchs geneigt (370 m über dem Meere), schon deswegen empfehle sich eine plänterartige langsame Verjüngung. Außerdem sei die genannte Betriebsform ein vorzügliches Mittel zur Erhaltung von Mischbeständen.

Zu 3. Bei gleichförmiger Schirmschlagverjüngung seien die Mischholzarten vielfach im Vorbereitungs Schlag durch Saat eingebracht worden, oder auch durch Pflanzung (1 jähr. Sämlinge) im Samenschlag und schließlich als Boden und Halbheister im Lichtschlage, und zwar einzeln im Buchengrundbestände, also durch Vor-, Mitt- und Nachverjüngung. Wenn auch die Buche alsdann am besten bezüglich ihrer erzieherischen Eigenschaft zur Geltung kommt, bewährt sich dieses Verfahren doch nicht, weil die Einzelmischung vielfach verloren ging.

Man brachte deswegen insbesondere die Eiche auch durch Einbau auf Kullenschlägen und Löcherhieben ein. Der gassenweise Boreinbau hat sich ebenfalls nicht bewährt und vielerorts wird der horst- und gruppenweisen Einmischung der Eiche und anderer edlen Holzarten das Wort geredet. Auch für die Hainleite habe sich diese Mischform wohl bewährt. Hauptsache sei sorgfältigste Standortswahl.

Für Eiche käme Saat und Pflanzung in Frage, für Eiche und Ahorn würde nur der Pflanzung mit verschulten Boden und Heistern das Wort geredet.

Die Größe der möglichst kreisrunden Horste werde sehr verschieden

gewählt, für die vorliegenden Verhältnisse hätte sich am meisten eine Größe von 0,10—0,25 ha bewährt.

Namentlich wegen des üppigen Graswuchses werde die Pflanzung der Saat vorgezogen.

$\frac{1}{4}$ — $\frac{1}{3}$ des zu verjüngenden Buchenbestandes könne horst- oder gruppenweise mit Edelholzarten angebaut werden, wie das auch bei der Erfurter in den Stangenorten in Bezug auf Eiche gezeigt worden sei.

Frost und Wind hätten nach der Durchlöcherung auch nicht mehr geschadet als sonst.

Zu 4. Die eingebauten Nugholzhorste sind vor allem gegen das Wild zu schützen, und zwar entweder durch Eingatterung oder durch einen Anstrich der Stämmchen an Starfloben. Ersteres ist selten, letzteres wird zum Schutze gegen das Fegen mit einer Mischung aus gelöschtem Leberkalk mit Käsequark mit bestem Erfolge ausgeführt. Der Anstrich für 1000 Heister kostet 5 *M.*

Das Unkraut wird wegen Verbämnens und Förderung des Mäuse- schadens ausge schnitten.

Zur Förderung der Schaftform ist Stammpflege unerlässlich. Überhang an den Horsträndern ist zu entfernen, desgleichen haben frühzeitig Durchläuterungen stattzufinden, um vorwüchsige Stämmchen zu beseitigen. Die Durchforstungen für Eiche, Eiche und Ahorn müssen frühzeitig beginnen und kräftig geführt werden. Kronenfreiheit durch Entfernung schlecht geformter Stämme.

Keine Eichenbestände müssen im Alter von 50—60 Jahren unterbaut werden, um die Bodenkraft zu erhalten.

Die Eichen halten einen zweiten Buchenumtrieb aus, sie dürfen behufs Vermeidung der Bildung von Wasserreißern aber nur langsam freigestellt werden.

Zu 5. In den Sondershäuser Buchenrevieren sind 17% der Holzbodenfläche mit reinen Nadelholzbeständen bestockt. Es hat sich gezeigt, daß die Fichte auf dem schweren Muschelfalkboden frühzeitig rotfaul wird und auch, daß die dortigen Fichten hinsichtlich der Güte hinter den aus anderen Gegenden zurückstehen. Aus diesen Gründen empfiehlt es sich nicht, dem Fichtenanbau mehr Ausdehnung zu gewähren.

Auch für Fichte und Kiefer haben sich in der Hainleite der gruppenweise Einbau bewährt. Einzeln eingebaut zeige sich die Fichte der Buche gegenüber wenig verträglich und die Kiefer erwachse sperrig.

Die Lärche leiste bei Vorwüchsigkeit auf den besseren Bonitäten in sonnigen, trocknen Lagen Gutes. Sie müsse in weitem Verbande in den Buchengrundbestand eingebaut werden.

Zu 6. Redner weist zum Schlusse nochmals darauf hin, daß die Verjüngung des Laubholzmischwaldes Schwierigkeiten bereite und deshalb ihre Durchführung oft zu wünschen übrig lasse und endigt den interessanten Vortrag, dem die Versammelten mit größter Aufmerksamkeit folgten, mit „Geibel“, indem er sagt:

Was uns not ist, uns zum Heil
Ward's gegründet von den Vätern;
Aber das ist unser Teil,
Daß wir gründen für die Spätern.
(Wiederholtes Bravo!)

Oberlandforstmeister Dr. Stöcker eröffnet hierauf die Debatte und führt selbst, da sich niemand zum Worte meldet, das Folgende aus:

Anderswo gäbe es sehr schöne Kiefern einzeln im Buchengrundbestand beigemischt.

Im Sandgebiet könne von der Beimischung von Eichen und Ahornen nicht die Rede sein, sondern da gehe nur die Eiche. Den besten Erfolg werde man aber mit der Saat in Böckerbäumen haben, die zum Schutze gegen Rehwild eingegattert werden müsse. Im allgemeinen seien die Pflanzungen mit Heistern, die ja im Erkursionsgebiet hervorragend gediehen seien, viel zu kostspielig und dürften nur Anwendung finden, wenn besondere Umstände es verlangten.

Die weitere Debatte, an der sich Forstrat Dorl und Forstrat Dr. Matthes beteiligen, handelt vom Einzelbau der Kiefer, die letzterer nur bei sogenannten matten Buchenverjüngungen gelten läßt, auf den besseren Bonitäten sei Einzeleinbau nicht zu empfehlen.

Matthes schließt sich auch dem Referenten an, die Buche müsse erhalten werden. Preis und Nutzholzprozent sei wesentlich gestiegen, nach Dorl in einzelnen Beständen bis 45%.

Der Vorsitzende schließt die Debatte mit dem Hinweise, daß die Buche nur da erhalten werden dürfe, wo sie hinpasse, auf geringen Böden sei ein gut angelegter Fichtenbestand zur Erhaltung der Bodenkraft geeigneter.

Nunmehr wurde übergegangen zu Thema III:

„Wie ist die Begründung und Erziehung der Kiefer mit Rücksicht auf Ausbildung zu gutem Nutzholz zu gestalten?“

Forstrat Dr. Matthes (Eisenach) als Referent will den Vortrag auf das Vereinsgebiet beschränken, da seine weitergehenden Studien in Rußland, Belgien, Holland und Dänemark noch nicht ausreichend genug seien, um etwa für Mitteleuropa zu sprechen.

Bezüglich dieser Forderungen gingen die Ansichten der Handwerker sehr auseinander, nur die Eisenbahnverwaltung gibt für Astreinheit bestimmte Anhaltspunkte. Bretter 1. Güte = 6 kleine Äste, 2. Güte = 10 und 3. Güte = 15 kleinere und größere Äste, aber nur fest verwachsene, auf 1 qm.

Schwache Kiefern (14—22 cm m. D.), wenn $\begin{cases} \text{unförmig} & 1 \text{ fm} = 7-10 \text{ M} \\ \text{förmig} & \text{''} = 14-20 \text{ ''} \end{cases}$
(Nichten = 14—21 M),

starke Riefern (23—29 cm m. D.), wenn $\begin{cases} \text{unfehnürig 1 fm} = 20 \text{ } \mathcal{M} \\ \text{fehnürig} \quad \quad = 21-25 \text{ } \mathcal{M} \end{cases}$
(Nichten = 21—23 $\mathcal{M}$).

Kiefern von über 30 cm m. D. (astrein, feinringig) 1 fm = 30–40 „
nur auf astfreie Blocklänge (4–6 m) 1 „ = 25–30 „

Bilzfäule rufe große Verluste hervor, nach Moeller Trametes pini für Preußen alljährlich 1,16 Millionen Mark.

Breitringigkeit komme von zu freiem Stand. Ursachen: Belassung von Vorwüchsen, weitständige Pflanzung, Bestandeslöcher.

Redner hat bei Eifenach von 140 Kiefern bei geringen Anforderungen nur 50 gerade Stämme gezählt.

Ursachen: Verbiß, Wind, Heliotropismus, Duft, Schnee, Insekten (Tortriciden), Pilze (*Caeoma pinitorquum*), Beschädigungen (z. B. Fegen, Anfahren), Schütte (Zerstörung des Gipfeltriebs), Überlagerung durch Unkraut.

Säbelwuchs und Spiralmwuchs sind allgemein bekannt. Dieser Gegenstand sei aber noch sehr der Behandlung fähig und bedürftig.

Forsttrat Dr. Matthes hat in dieser Hinsicht neuere Forschungen angestellt und gab das bis jetzt Festgestellte auf schön gezeichneten (durch eine junge Künstlerin, die demnächst ein bezügliches Album herausgeben wird) Tafeln wieder. Er unterscheidet Krümmungen, veranlaßt durch Windbruch, Windschub mit Wurzelverschiebung, Schneeauflagerung und Dufthanhang, sowie schließlich durch Zusammentreffen verschiedener Ursachen. Der Spiralmwuchs entstehe durch Stammbeschädigungen, durch mechanische Behinderung der Höhenentwicklung und wohl auch durch das Streben nach der Lichtquelle. Wildverbiss im jugendlichen Alter hätten keine weitere Bedeutung.

Nach den Beobachtungen von Dr. Matthes in den 2 letzten Jahren bildet unsere Kiefer stets einen geraden Schaft, wenn sie unbeeinflusst durch die genannten Schädiger mit symmetrischer Krone wächst.

Altigkeit und Grobringigkeit hänge auch damit zusammen, daß die Umtriebszeiten zu niedrig gefaßt würden.

Wie sind nun aber die Kiefernbestände zu begründen, welche den gemachten Anforderungen entsprechen?

Vor allem müsse von dem Glauben abgegangen werden, daß auf geringem Sandboden Kiefer angebaut werden müsse, also sachgemäße Standortswahl. In Mitteldeutschland sollte wegen der Schneebruchgefahr über 400—500 m Meereshöhe nie Kiefer angebaut werden und auch an Süd- und Westhängen würde oft Fichte, Kiefer, Weißerle und Weymouthskiefer Besseres als die Kiefern leisten. Auch auf Diluvialsand könne häufig die Kiefer durch Fichte ersetzt werden.

Beschaffung des Saatgutes. Es kann sich nach unseren gegenwärtigen Erfahrungen nur um die Verwendung von in Deutschland gewonnenen Samen handeln. Die nordische Kiefer wachse zu langsam.

Sofortige Beimischung von Fichte zum Saatgute erscheine durchaus angezeigt, denn bei richtiger Pflege bilde die Fichte eine sehr beachtenswerte Reserve behufs Erneuerung des Schlußes bei Eintritt von Schneebruchlücken. Die Fichtenbeimischung verhindere auch Kiefernprogenbildung, auch fördere sie Altreinheit und Feinringigkeit.

Gegen Windschub und Schneebruch leisteten Schutzmäntel aus Fichte und Weißfichte gute Dienste, am wirksamsten seien diese im Stangen- und angehenden Baumholzalter, in welchem auch der Duft viel Schaden bereite.

Die Saat sei in der Regel der Pflanzung vorzuziehen, da letztere keine so weitgehende Auslese bei den Läuterungen und Durchforstungen zulasse. Am empfehlenswertesten sei die Vollsaat mit etwa 10 kg pro Hektar. In Thüringen sei die Vollsaat vielfach ausgeschlossen und sie werde durch Streifenfaat ersetzt.

Es sei sehr wichtig die Kiefernsaaten gegen die Schütte zu schützen. Man nehme nicht zu viel Samen, bei Streifenfaat genügen 4—6 kg. Ob die Saaten im ersten Jahre mit einer den Pilz zerstörenden Flüssigkeit bespritzt werden müßten und ob Düngung gegeben werden soll, müsse dahin gestellt bleiben. Vom 2. Jahre an müsse mit der Bespritzung begonnen werden, auch sei diese 2—3mal zu wiederholen.

Lückig gewordene Saaten sind baldigst durch Nachpflanzung von Weymouthskiefern oder Fichten zu ergänzen.

Bei Ausführung von Kiefernanzkulturen seien folgende Punkte zu beachten: Es ist gutes, einwandfreies (nicht geschüttetes) Pflanzmaterial in gut gelockerten Boden zu bringen. Es sind am besten Sämlinge, höchstens noch 2jährige, zu verwenden und in engem Verbande (etwa 1 m auf 50 cm) zu pflanzen. Schutz gegen Schütte und Wildverbiss ist unerlässlich. Unkraut ist auszuscheiden, um die Überlagerung zu verhindern.

Wichtig bei der Bestandesbegründung sei die Erziehung von Mischbeständen. Matte Buchenverjüngungen seien am besten im Sinne eines Neuanbaues in einmetrigem Quadratverband zu überpflanzen, auf gutem Boden werde in 3—4 m Entfernung Kiefer in Buche gepflanzt.

Besonders wichtig sei aber die Bestandespflege namentlich im Mischbestande. Bei Mischung mit Fichte muß nach der Ansicht von Dr. Matthes schon im 8.—10., spätestens im 14. Jahre mit der Läuterung begonnen werden je nach den Standortverhältnissen. Auch in reinen Kiefernbeständen müßten die Wuchsräume frühzeitig erweitert werden, so daß die Kronen der verbleibenden Kiefern $\frac{1}{4}$ — $\frac{1}{3}$ der Schaftlänge behalten.

Die Durchforstungen seien im Sinne der forstlichen Versuchsanstalten mäßig zu führen und häufig zu wiederholen. Endziel muß sein: astreine Stämme mit symmetrischen, gesunden $\frac{1}{4}$ — $\frac{1}{3}$ Kronen. Besondere Vorsicht ist bei früher nicht gepflegten Beständen erforderlich, namentlich muß beachtet werden, daß infolge Progenaushiebs durch nach Innenlegen nicht Schneebruchlöcher entstehen. Der Ausrieb der Progen kann durch Entäften vorbereitet werden.

Die Meinungen über die Frage des Unterbaues im 35—50jährigen Alter gehen auseinander. Die Erfahrung lehrt aber, daß der Unterbau

mit Laubholz, insbesondere mit Buche in den Kiefernbeständen die Bildung von Mischhumus und Mull fördert, auch hat sich in den unterbauten Beständen gezeigt, daß Trockenis selten ist. Mithin wird durch den Unterbau die Dauer des gegenwärtigen Bestandes erhöht und auch der folgende Bestand wird ganz erhebliche Vorteile daraus ziehen. Der Unterbau erfolgt durch Saat oder Pflanzung. Auf den Hektar werden 400 bis 600 Stämme übergehalten, gleichmäßige Stellung ist nicht nötig, viel wichtiger ist gute Schaft- und Kroneform. Durch Einzelüberhalt von 15 oder gar nur 5 Kiefern pro Hektar erstrebt man die Anzucht von Starkhölzern.

Bei Umtrieben von 120—130 Jahren auf gutem Boden ist solch ein Überhalt unnötig, denn bei diesem Alter liefern die Bestände genügend viel starkes Holz.

Forstrat Dr. Matthes schließt mit dem Hinweise, daß der Revierverwalter zur Durchführung einer solch eingehenden Wirtschaftsführung genügend Zeit geboten sein muß, indem der Schwerpunkt seiner Tätigkeit nicht in die Schreibstube, sondern in den Wald verlegt wird. (Lautes Bravo.)

Nachdem Oberlandforstmeister Dr. Stöcker für diesen schön durchdachten, anregenden Vortrag, welcher mancherlei Gedanken wachgerufen, in aller Namen gedankt hatte, wurde in die Pause eingetreten.

Nach der Pause wurde zunächst Punkt V der Tagesordnung erledigt. Zum Präsidenten wurde wieder Oberlandforstmeister Dr. Stöcker-Eisenach gewählt, zu dessen Stellvertreter Regierungs- und Forstrat Dork-Sondershausen.

Die nächste Versammlung soll im Jahre 1907 zu Hildburghausen stattfinden und zwar kommen dort folgende Themen zur Besprechung:

1. Wie ist die Pflanzenerziehung im Walde am zweckmäßigsten einzurichten?
2. Über die Nachzucht der Eiche im Vereinsgebiete.

Es entspinnt sich alsdann eine kurze Debatte über die Frage, ob es vorteilhafter ist, lückige Kiefernkulturen mit Weymouthskiefern oder mit Fichten zu vervollständigen. Teilweise (Oberförster Treffurth-Sondershausen) wurde behauptet, die Weymouthskiefer müsse wegen der Pilzgefahr (*Agaricus melleus*) ganz ausgeschlossen bleiben.

Forstrat Dr. Matthes weist darauf hin, daß man das von Fall zu Fall beurteilen müsse, es gäbe sehr schöne Kulturen mit Weymouthskiefern und auch die Fichte litte zuweilen sehr durch den Pilz. In einem Falle müsse er, um sich zu helfen, eine Fichtenkultur, welche durch den Pilz stark gelitten hat, mit Weißerlen durchpflanzen. Forstrat Dork

empfiehlt hierzu die Rotbuche, die Matthes jedoch wegen des schlechten Bodens nicht wählen kann.

Oberlandforstmeister Dr. Stöcker folgert aus dem Vortrage, daß man nicht bestrebt sei, die Kiefer im Überflusse zu erziehen und daß man bemüht ist, auf verschiedenste Weise den Schluß herbeizuführen. Besonders interessant sei es ihm gewesen, vom Forstrat Dr. Matthes zu hören, daß im Auge des Käufers Engringigkeit kein so wichtiges Moment sei, und daß auch die Bamberger Kiefern ziemlich breite Jahrringe haben. Er ist nicht für reichliche Beimischung der Fichte zur Kiefer, die Fichte dürfe nicht in dem Maße eingemischt sein, daß sie mitherrscht.

Bezüglich der Schwierigkeit der Pflege der Kiefernbestände gehe er nicht mit Matthes einig. Die Kiefer reinige sich als Lichtpflanze leicht. Der Schwerpunkt der Kiefernenerziehung liege nicht in der Durchforstung, sondern in der dichten Bestandesgründung und in der Erhaltung eines dichten Schlusses, dann erziehe man gutes Holz wie es die Technik gebrauche.

Forstrat Dr. Matthes erwidert, daß er bezüglich der Fichte nur die Erziehung der Reserven im Auge gehabt habe und gesagt, dem ganzen Samenquantum solle nur $\frac{1}{3}$ Fichte beigemischt werden.

Frühzeitige Läuterungen halte er für nötig, namentlich wenn den Kiefern Fichten beigemischt sind, um diese lebensfähig zu erhalten, damit sie erforderlichenfalls durchbrochene Bestände zu füllen vermögen. Die Läuterungen und Durchforstungen seien auch nötig, um den Baumkronen Raum zum Ausbau zu bieten. Im Unterlassungsfall bekäme man $\frac{1}{5}$ oder $\frac{1}{6}$ Baumkronen.

Hierauf schließt der Vorsitzende die Debatte, nachdem er noch festgestellt hat, daß er nicht im Widerspruch zu Dr. Matthes stehe, er wolle nicht gesagt haben, daß er die Läuterungen verwerfe, er aber lege den Schwerpunkt auf Erhaltung des Schlusses.

Thema IV: „Mitteilungen über interessante und wichtige Erfahrungen aus dem Forst- und Jagdwesen des Vereinsgebietes.“

Oberförster Eiche-Bebra bei Sondershausen berichtet über das Vorkommen der Trüffel und deren Nutzung in seinem Oberförstereibezirke als Nebennutzung. Er schildert den Wert der dortigen Trüffel im Verhältnis zu der französischen, das Abrichten der Trüffelhunde und das Auffuchen der Trüffeln mit denselben. Es findet sodann das natürliche Vorkommen der Trüffel an anderen Orten des Thüringer Landes Erwähnung, sowie schließlich die künstliche Anzucht von Trüffeln an lebenden Wurzeln.

Der Präsident dankt dem Oberförster Eiche namens der Versammlung

und erwähnt, daß Professor Dr. Büsgen sich früher vergeblich bemüht habe, bei Eisenach auf Kalkboden die Trüffel anzufiedeln.

Oberförster Treffurth-Sondershausen zeigt einen Büschel Buchenskößlinge mit weißen Blättern von einem Stocke vor, welcher schon vor 10 Jahren einmal weiße Blätter getragen haben soll. Es handelte sich um Bleichsucht (Verbleichen — Chlorose), deren Ursache aber nicht Lichtmangel sein könne, denn der Stock stehe in einem lichten 45jährigen Stangenorte. Die daneben stehenden Stockausschläge trügen grüne Blätter.

Oberlandforstmeister Dr. Stöger schließt hierauf die Versammlung, indem er allen jenen, welche sich um dieselbe verdient gemacht haben, den verbindlichsten Dank ausspricht und mit dem Wunsche: „Auf Wiedersehen in zwei Jahren in Hildburghausen!“

Regierungs- und Forstirat Dorl übermittelt dem Präsidenten den schuldigen Dank für die vorzügliche Leitung der Versammlung und spricht die Hoffnung aus, daß es Herrn Oberlandforstmeister Dr. Stöger vergönnt sein möge, zu eigener Freude und zum Nutzen der Forstwirtschaft und der Forstwissenschaft in vollster Gesundheit noch viele Jahre zu wirken. In das ihm dargebrachte Hoch stimmte die Versammlung begeistert ein.

Der so Geehrte schloß mit den Worten: „Ich werde meine Kraft widmen, soweit ich kann.“

Und wie sie gekommen, so zerstreuten sich jetzt die Thüringer Forstwirte nach allen Richtungen. Sie alle nahmen die aufrichtige Überzeugung mit sich, daß die Sondershäuser Forstversammlung des Lehrreichen und Nachahmenswerten gar viel geboten hat. Möge das Gelernte nicht nur den herrlichen Thüringer Waldgebieten allein, sondern dem deutschen Walde überhaupt zum Besten dienen.

Aus Preußen.

Die Vereidigung der Forstbeamten bei ihrer Vernehmung in Straßachen.

Die Büddeburger-Verhandlungen haben erneut die Aufmerksamkeit auf die Eidesleistung im Strafverfahren gelenkt.

Es ist Tatsache, daß die Eidesverletzungen in einer höchst bedenklichen Zunahme begriffen sind und es wird mit Recht eine die Häufigkeit der Eide vermindernde Reform der Gesetzgebung von vielen Seiten empfohlen. Es wird hierbei darauf hingewiesen, daß die Ehrfurcht und