

Zeitschrift: Schweizerische Zeitschrift für Forstwesen = Swiss forestry journal = Journal forestier suisse
Herausgeber: Schweizerischer Forstverein
Band: 46 (1895)
Rubrik: Mitteilungen = Communications

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: 29.12.2025

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

Klauseln und Kündigungsbestimmungen. Es kommen Prämienansätze bis zu 10⁰/₀ der Arbeitslöhne vor. Derartige Fälle sind dem unterzeichneten Komitee zu Ohren gekommen und wir fragen uns, ob es nicht wünschenswert wäre, im ganzen eidg. Forstgebiet ein gemeinsames Vorgehen zur Erlangung günstiger Bedingungen in Sachen Unfallversicherung bei Aufforstungs- und Verbauungsprojekten zu inscenieren.

Zum Studium dieser Angelegenheit erlauben wir uns, Sie um Beantwortung folgender Fragen zu bitten:

1. Versichern in Ihrem Kanton Staat, Gemeinden, Korporationen oder Private bei Ausführung von Verbauungsarbeiten nach eigener Wahl oder ist die Unfallversicherung in irgend welcher Weise geregelt?
2. Würden Sie in Ihrem Wirkungskreis einem gemeinsamen Vorgehen von Seite des Schweiz. Forstvereins in oben angedeuteter Weise das Wort reden?
3. Haben Sie bestimmte sachbezügliche Vorschläge zu machen und welche?

Gefl. Antworten erbitten wir uns bis zum *1. August nächsthin* zu adressieren an unsern Sekretär: Kreisförster *Ad. Müller* in Meiringen.

Mitteilungen — Communications.

Ein eindringliches Mahnwort an alle Forstwirte und Waldbesitzer

ist soeben erschienen unter dem Titel „Ueber den Femelschlagbetrieb und seine Ausgestaltung in Bayern“ von Prof. Gayer in München. In dem kleinen Schriftchen von nur 30 Seiten rekapituliert der Altmeister des Waldbaues die grundlegenden Lehren, welche er uns in seinen frühern Werken „der gemischte Wald“ und „der Waldbau“ gegeben hat und stellt sie mitten hinein in die Strömung der neuern Litteratur und Praxis. Es ist wohl weniger der pessimistische Zug des Alters als vielmehr seine reiche Erfahrung und die klare Einsicht in das Triebwerk der heutigen Wirtschaft, was den Verfasser am Schlusse ernste Besorgnisse um die Zukunft des Waldes aussprechen lässt. Er sieht die gegenwärtige Zeitepoche am Ausgang des Jahrhunderts als Markstein an für das Schicksal desselben: Die alten Vorräte sind überall nahezu aufgebraucht, die uns vererbten, von der Natur selbst hervorgebrachten Bestände sind im Verschwinden begriffen, an ihre Stelle treten Neuschöpfungen anderen, künstlichen Charakters, mit denen wir schon viele üble Erfahrungen gemacht haben, und die sich doch von Jahr zu Jahr vermehren. Die Meinungen unter den Forstmännern sind geteilt. Die

einen sehen keine Gefahr in diesen Umwandlungen, halten sie im Gegenteil für Fortschritt. Ihr Streben gilt der Vereinfachung des Betriebs, einer frühern Haubarkeit und der rechnungsmässig höhern Verzinsung der im Walde liegenden Werte. Diesem Streben dient am besten die Kahlschlagwirtschaft und der künstliche Anbau, und sein Produkt sind gleichaltrige, meist reine Bestände, vorzugsweise von Rottannen oder Kiefern. Die andere Richtung stellt sich zur Aufgabe, Mischbestände (von Laub- und Nadelholz) und damit naturgemässe, frohwüchsigere und widerstandsfähige Wälder zu erziehen. In der der Natur nachgeahmten Bestandesmischung erblickt der Verfasser das einzige Mittel, den drohenden allmählichen Verfall unserer Wälder aufzuhalten. Für die Wahl der Methode lässt er freie Hand, empfiehlt aber auf Grund langjähriger Erfahrungen und Studien den Femelschlagbetrieb, wie er in den bayerischen Staatswäldern allgemein angewendet wird.

Unter Femel- oder Plänterschlag-Wirtschaft verstand man früher nur einen Samen-Schlagbetrieb mit verlängertem Verjüngungszeitraum, ausschliesslich für die Verjüngung der Schatthölzer und namentlich der Weissstanne berechnet, — ein Verfahren, das sich als „Nutzholzwirtschaft“ am frühesten und im Grossen im Schwarzwald entwickelt hat. Prof. Gayer fasst den Begriff viel weiter.

Durch eine mehr lückenweise als regelmässige Samenschlagstellung wird die natürliche Verjüngung, wo sie immer möglich ist, bewerkstelligt und dann der Jungwuchs unter dem Schirm und Seitenschutz der alten Bäume erzogen. Wo die Besamung auf sich warten lässt oder nicht den gewünschten Mischwuchs liefert, wird derselbe durch Pflanzung in den Lücken künstlich erzeugt und so der Kultur eine viel grössere Verwendung eingeräumt, als beim allmählichen Abtrieb bis dahin für nötig und nützlich befunden wurde. Da das ganze Verfahren den Schatthölzern angepasst ist, so hat es mit der Räumung des alten Holzes keine Eile, und es findet bei demselben die Ausnutzung eines ausgiebigen Lichtzuwachses sowohl als die gewünschte horstweise Unregelmässigkeit des Nachwuchses ihre volle Berücksichtigung. Dass diese Methode nicht schablonenhaft durchgeführt werden soll und darf, sondern die weitgehendste Anpassung an die örtlichen Verhältnisse erleiden muss, ergibt sich schon aus dem Umstande, dass sie in ganz Bayern, die Pfalz nicht ausgeschlossen, angewendet werden kann, ja sogar zur Umwandlung grosser Fichten- und Kieferwälder in Mischbestände von Laub- und Nadelholz geeignet erfunden worden ist. Die vermehrte Nutzholzerziehung ist nicht mehr Hauptzweck wie im Schwarzwald, sondern in erster Linie steht die Erzeugung bleibend wuchskräftiger Mischungen und die Sorge für ununterbrochene Beschattung des Bodens. Prof. Gayer ist ein Apostel des Evangeliums, das uns schon der alte Dengler gepredigt: „Trachtet am ersten nach der Erhaltung der Bodenkraft und alles übrige wird Euch von selbst zufallen“. Er sieht voraus, „dass sich der nachfolgenden Generation die Notwendigkeit aufdringen werde, der Schöpferkraft des Bodens wieder ein höheres Interesse zuzuwenden als der augenblicklichen wirtschaftlichen Rente.“

Wir brauchen das Urteil unserer Nachfolger nicht abzuwarten, denn es steht uns schon ein genügendes Beobachtungsmaterial zu Gebote. Wer mit aufmerksamem Auge das Verhalten gewisser Rottannen-Kulturen, namentlich vom Stangenholzalter an, verfolgt und eine Vergleichung mit den frühern Mischbeständen anstellt, die ihre Vorgänger gewesen, der wird Mühe haben, den Grund dieser Umwandlung, wenn sie wirklich beabsichtigt war, zu begreifen. Bei dieser Umwandlung steht mehr auf dem Spiele als etwa der viel umstrittene Unterschied zwischen Waldrente und Bodenrente, und die Formel ist noch nicht gefunden, welche den dadurch bewirkten Verlust an der Produktionskraft des Bodens und des Bestandes ausdrückt.

Aber diese Einsicht hat Mühe, sich auszudehnen. Die Mission des Herrn Verfassers findet namentlich in Norddeutschland wenig günstige Aufnahme und besonders die forstliche Journal-Litteratur huldigt noch andern Idolen. Eine richtige Würdigung seiner Vorschläge von jener Seite muss er vermissen und dagegen viel unverständige Kritik über sich ergehen lassen. Wir hoffen, er möge sich trösten im Gedanken, unter den Praktikern mehr Nachfolge zu finden als unter den Litteraten, wenn schon die erstern in der Regel nur zu den stillen Jüngern gehören.

Dass übrigens auch die Praktiker nicht alle von vornherein zur neuen Lehre schwören werden, ist nur selbstverständlich. Den einen ist das Verfahren zu dehnbar, zu unregelmässig. Da wird angepflanzt, bevor man geschlagen hat, schöne gerade Schlaglinien kommen gar nicht mehr vor und können deshalb auch nicht in die Pläne eingetragen werden; Andere schrecken zurück vor dem grössern Fällungsschaden am Jungwuchs und vor der vermehrten Arbeit.

Ja gewiss, vermehrte Arbeit bringt jede Abweichung von der regelmässigen Gleichförmigkeit, aber auch vermehrten Erfolg und — vermehrte Befriedigung. „Wie einfach und mühelos ist der kahle Abtrieb eines Bestandes und die Auspflanzung der Schlagfläche mit Kiefern oder Fichten“ gegenüber einer Wirtschaft, wo jede Vorwuchs-Gruppe, jeder Baum ins Auge gefasst und nach seiner waldbaulichen und technischen Brauchbarkeit individuell behandelt werden muss. Diese „Wirtschaft der kleinsten Flächen“ verlangt eine so sorgfältige Beobachtung aller örtlichen Verhältnisse und ein Eingehen ins Detail der Wirtschaft wie kein anderes Verfahren. Während das Wirtschafts-Objekt in seiner Einheit bei der Kahlschlag-Wirtschaft durch grosse gleichartige Bestände gebildet wird, besteht es hier aus Horsten, Gruppen oder selbst einzelnen Bäumen. Es kennzeichnet sich demnach der Femelschlagbetrieb Gayers nebst der rationellen Plänterwirtschaft als die *intensivste Betriebsweise*, die es für den Hochwald gibt.

Ein intensiver Betrieb der Holzhauerei bietet auch das Mittel, die gefürchteten Beschädigungen am Jungwuchs auf ein unbedeutendes Mass herabzudrücken, und der Verfasser weist noch besonders darauf hin, dass unter Vorbehalt einer sorgfältigen Exploitation öftere schwächere Nachhiebe in ihrer Gesamtwirkung den Jungwuchs weniger benachteiligen als konzentrierte Licht- und Räumungsschläge.

Bei uns in der Schweiz finden die Reformbestrebungen des Herrn Verfassers viele Sympathien. Die grosse Mehrheit der Forstleute steht grundsätzlich auf seiner Seite und ist bereit, die „Umkehr zur Natur“ mitzumachen. In den plänterartigen Waldungen der Vorberge und des Hochgebirges treiben wir von jeher Gruppenwirtschaft und wir befehligen uns allgemein, die Anlage von Mischbeständen zu bewirken oder doch zu empfehlen. Andererseits bildet der Kahlschlag immer noch die Regel in vielen Waldungen des Jura und des Hügellandes; jedes Jahr noch werden grössere Flächen gemischten Waldes in reinen Nadelholzbestand umgewandelt. Auch in öffentlichen Waldungen begnügt man sich bei der künstlichen Bestandesgründung noch viel zu sehr mit Nadelholz-Mischungen allein oder räumt der Rottanne von Anfang an eine Vertretung ein, bei welcher sie später die Alleinherrschaft erringen wird, figuriert sie doch z. B. in der gesamten Pflanzenzahl, die jährlich im eidgenössischen Schutzgebiet zur Verwendung kommt, mit ca. 70%. Die unglücklichsten Zustände erzeugen der Kahlschlag-Betrieb mit der künstlichen Verjüngung in unsern durch güterweise Teilung zerrissenen Privatwaldungen, — eine Summe von Uebeln, die nur durch Einführung des Femelschlag- oder des Plänterbetriebs vermindert werden kann, weil dadurch die einzelnen Parzellen und ihre Benutzung der gegenseitigen Abhängigkeit enthoben werden. Da wir aber die Kahlschläge in den Privatwaldungen ausserhalb der Schutzwaldzone gesetzlich doch nicht zu hindern vermögen, und dieselben überhaupt nicht durchwegs zu umgehen sind, so suchen wir auch auf künstlichem Wege, und wenn thunlich ohne Schirmbestand, rationelle Mischungen von Laub- und Nadelholz zu erzeugen und zu diesem Behuf die Buche, „die Mutter des Waldes“, bei Neuanlagen und Wiederaufforstungen zu Ehren zu bringen, am besten durch horstweise Einmischung in eine Masse, welches ihre Erhaltung und spätere Samen-Verjüngung garantiert. Die Buche ist auf unsern meisten Standorten leichter künstlich zu erziehen als die Weissanne. Bieten wir den Gemeinden und Privaten verschulte Buchenpflanzen zum Kaufe an, lehren wir sie auch Pflänzlinge aus natürlichen Verjüngungen auswählen, beschneiden und richtig verwenden, — das ist wohl das beste, was wir zur Herstellung guter Mischungen auch ausserhalb der Staatswaldungen thun können. Unsere Kulturmittel haben sich doch soweit vervollkommenet, dass sie uns erlauben, auch auf künstliche Weise ausdauernde Mischbestände zu erziehen; dadurch aber lassen sich die schädlichen Seiten der Kahlschlagwirtschaft schon ganz bedeutend reduzieren, denn der ungleiche Wachstumsgang der verschiedenen Holzarten bewirkt von vornherein eine Störung der unheilvollen Gleichförmigkeit, wie sie an reinen Nadelholzbeständen zu Tage tritt.

Auch bei uns gehen die aus frühern Zeiten stammenden Altholzvorräte zur Neige und die wertvollen Nutzungen, die wir ihnen mit „mehr Behagen als Verdienst“ entnommen, kehren nicht wieder. Wir hinterlassen der Zukunft nicht, was wir der Vergangenheit zu verdanken hatten. Aber die sichere Fortexistenz und die wirtschaftliche Bedeutung unserer Waldungen ist gewährleistet, wenn wir durch eine

den Naturgesetzen entsprechende Waldpflege für Erziehung richtiger Bestandes-Mischungen sorgen. Möge nicht das Urteil des Herrn Verfassers eines Tages auch auf unsere Waldwirtschaft angewendet werden, sie gleiche mehr nur „einer mühelosen Waldabnutzung“.

Die Broschüre von Prof. Gayer ist in jeder Buchhandlung zu beziehen und kostet eine Mark. R. B.

Un cours de sylviculture dans le canton de Fribourg.

La loi du 26 novembre 1872, en modification des lois forestières antérieures, statue à l'art. 10 que chaque année il sera donné dans l'un des arrondissements forestiers, un cours de sylviculture élémentaire.

Un arrêté d'exécution du Conseil d'Etat, en date du 28 février 1873, fixe la durée et les principales dispositions relatives à ces cours, qui sont de deux espèces: 1^o les cours d'arrondissements, 2^o les cours centraux.

Voyons en quelque mots ce que sont ces cours, leur durée, et à quelle espèce de forestier ils sont plus spécialement destinés.

1^o Cours d'arrondissement.

Le cours d'arrondissement est obligatoire pour tout garde des forêts de l'arrondissement soumises au régime forestier (communes, clergé, corporations). Tout suisse domicilié dans l'arrondissement est admis à le fréquenter en qualité de volontaire. Le garde-forêt qui n'a pas encore suivi de cours, et qui, sans motif légitime refuse d'y assister ou de le suivre régulièrement est envisagé comme démissionnaire. Le cours est donné par un inspecteur forestier désigné par le Conseil d'Etat. Pour la partie d'application sur le terrain l'inspecteur est autorisé à s'adjoindre un aide-expert et en cas de nécessité il peut même en prendre un second. Ces aides sont choisis parmi les forestiers du canton les plus capables et reçoivent une indemnité de 5 frs. par jour.

La durée des cours est fixée par le Conseil d'Etat sur le préavis de l'inspecteur appelé à le donner. Dans la règle elle est de 8 à 12 jours.

Chaque employé forestier pour lequel le cours est obligatoire reçoit au minimum une solde de fr. 1. 50 par jour. Celui dont le domicile est à plus d'une lieue reçoit en sus une indemnité de route de frs. 2 et celui dont le domicile est à plus de deux lieues un déplacement de frs. 3. Les volontaires ne reçoivent ni solde, ni indemnité de route.

Celui qui ayant suivi le cours avec assiduité sera reconnu apte à remplir les fonctions de garde-forêt recevra de la Direction de l'intérieur un brevet constatant sa capacité. Ce brevet pourra être exigé de tout aspirant à un poste de forestier.

Le crédit alloué au budget pour les cours de sylviculture sert à indemniser les employés pour lesquels ces cours sont obligatoires, à acheter les livres, outils et instruments nécessaires et à accorder un supplément de traitement de frs. 100 à l'inspecteur d'arrondissement par lequel le cours sera donné et encore à couvrir les frais de pension et de logement du personnel du cours.

2° Cours central.

Il pourra être donné tous les quatre ans un cours central de sylviculture pratique, remplaçant, l'année où il aura lieu, le cours d'arrondissement. Ce cours sera donné par un inspecteur forestier désigné par le Conseil d'Etat et assisté d'un ou deux bons gardes forestiers. Il peut être obligatoire pour les forestiers-chefs et les forestiers cantonaux. Le Conseil d'Etat en décide sur le préavis de l'Inspecteur en chef des forêts. Il est facultatif pour les forestiers communaux, ceux du clergé, des corporations, des établissements publics et des particuliers. Tout suisse domicilié dans le canton est admis à le fréquenter.

La durée du cours est de quatre semaines dont la moitié en avril et la moitié en octobre.

Les gardes-forêts qui ont régulièrement fréquenté le cours reçoivent la même indemnité que celle prévue pour le cours d'arrondissement. L'inspecteur forestier par lequel le cours est donné, reçoit une indemnité de frs. 10 par jour et ses aides une indemnité de frs. 5.

Les dispositions du cours d'arrondissement sont aussi applicables au cours central.

Ces dispositions légales connues, voyons comment la chose s'est passée cette année-ci :

En ma qualité d'inspecteur forestier du 4^e arrondissement je fus désigné pour diriger le cours forestier qui devait être donné dans cet arrondissement comprenant deux districts, soit la Broye et le Lac. Le district de la Broye et une partie du district du Lac sont de langue française, et l'autre partie du district du Lac de langue allemande. Ceci était une complication qui me guida dans mon choix du lieu où devait se donner le cours. Il fallait donc une localité où l'emploi des deux langues put se faire également. Il fallait aussi un aide connaissant à fond le français et l'allemand. Il ne pouvait donc pas y avoir d'hésitation et je choisis comme quartier-général le village de Jentes où les deux langues se parlent couramment et distant de 15 minutes de la grande forêt cantonale du Galm dont le forestier-chef M. Gottlieb Wieland devait me servir d'aide.

Le cours du Galm commença le 14 avril, jour de Pâques au soir, par la lecture de l'ordre général du cours dont les principaux articles rappelaient la loi du 26 novembre 1872 et l'arrêté du 28 février 1873. Cet ordre général était le suivant :

- 1° Sont appelés au cours de sylviculture tous les forestiers cantonaux et communaux du 4^e arrondissement qui n'ont pas encore suivi de cours.
- 2° Sont dispensés de fait, ceux qui pour raisons majeures en ont reçu dispense écrite, ceux que l'âge rend impropres à de nouvelles méthodes et ceux qui ont été jugés suffisamment instruits.
- 3° Tout élève appelé au cours et qui ne s'y présente pas sans raisons majeures, tombe sous le coup de l'art. 5 de la loi du 26 novembre 1872 et est en conséquence envisagé comme démissionnaire.
- 4° Le cours est ouvert le dimanche soir 14 avril et se terminera le samedi suivant 20 avril.
- 5° Les élèves devront se présenter à l'auberge de Jentes le dimanche 14 avril à 7 heures du soir au plus tard.
- 6° Ils logeront à l'auberge de Jentes et y prendront leurs repas en commun selon le présent ordre.
- 7° La pension comprend :
 Déjeuner : Café au lait, pain, pommes de terre.
 Dîner : Soupe, deux viandes et légume, pain.
 Souper : Café au lait, pommes de terre, pain et fromage.
 Par les grandes chaleurs il sera ajouté à cet ordinaire une halte de quatre heures où chaque homme recevra de la bière et du pain.
- 8° Toute consommation prise par les élèves devra être payée comptant : l'Etat ne supportant que les frais de logement et de pension.
- 9° La solde et l'indemnité de route sont fixées en conformité de l'art. 8 de la loi précitée.
- 10° La discipline militaire sera exigée.
- 11° Toute infraction à la discipline sera punie par les notes données aux élèves et au besoin, pour les fautes graves par une retenue sur la solde.
- 12° Le personnel enseignant se compose de l'Inspecteur forestier du 4^e arrondissement et de M. Wieland, forestier-chef.
- 13° L'ordre journalier est le suivant; l'Inspecteur pouvant toutefois le modifier d'après les circonstances :

heures	5 ¹ / ₂	Diane.
"	6—6 ³ / ₄	Théorie en chambre.
"	6 ³ / ₄	Déjeuner.
"	7 ¹ / ₄ —11 ¹ / ₂	Travail en forêt.
"	12	Dîner.
"	1—6	Travail en forêt.
"	6—7 ¹ / ₂	Excursion ou théorie en forêt.
"	8	Souper.
"	10	Retraite.

1 forestier cantonal, 14 forestiers communaux de langue française, 12 forestiers communaux de langue allemande avaient été appelés au cours. De plus 2 volontaires de langue française et 3 de langue allemande s'étaient fait inscrire. A l'appel nominal l'absence d'un forestier de langue française est constatée et le garde en question est déclaré immédiatement destitué. — L'organisation des cantonnements occupe le reste de la soirée. Les français occupent une salle et les allemands une autre. Les lits ont été fournis par la caserne de Fribourg.

(A suivre.)

P. Gendre.

Hasen- oder Mäusefrass?

In verschiedenen Zeitungen las man während der letzten Monate Berichte über den bedeutenden Schaden, den verflossenen Winter die Hasen in Feld und Wald angerichtet haben sollen. Namentlich aus den tiefern Gegenden mit strengern Bestimmungen über Wildschadenersatz, als besonders dem Aargau, kamen zahlreiche Klagen, dass den jungen Obstbäumen in bedenklichem Masse zugesetzt und eine sehr beträchtliche Zahl derselben zum Eingehen gebracht worden sei. — Oft genug mag eben während des strengen Winters, welcher ununterbrochen viele Wochen lang den Boden mit einer hohen Schneedecke einhüllte, Schmalthans Lampes Küchenmeister gewesen sein und es darf daher nicht verwundern, wenn er in der Not sich hier und dort an Gut vergriff, das er in gewöhnlichen Zeiten zu respektieren pflegt. Während er sonst vorzugsweise durch Verbeissen, d. h. durch Abäsen der jungen Zweige von Buchen und andern Holzpflanzen in sehr bescheidenem Masse schadet, und nur gelegentlich junge Obstbäume oder zu den Schmetterlingsblütlern gehörende Holzarten, als Akazien, Goldregen, Besenpfriemen u. dergl. schält, scheint dieses Mal die letztere schlimme Gewohnheit mehr als gewöhnlich zur Geltung gelangt zu sein.

Unzweifelhaft ist aber anderseits dem armen Lampe manches auf das Kerbholz gesetzt worden, was andere, namentlich Mäuse, gesündigt haben, denn sicher schwammen auch diese letzten Winter nicht im Ueberfluss. Zahlreiche Frassstücke, welche Schreiber dieses von Kollegen aus den verschiedensten Gegenden der Schweiz freundlichst zugeschickt erhielt, beweisen wenigstens, dass sich mancherorts die Mäuse recht unangenehm fühlbar machten.

Die Beschädigungen beider Nager lassen sich leicht unterscheiden: Der Hase reisst die Rinde in Streifen los und lässt den Splint beinahe unberührt. An beiden sind jedoch die starken, paarigen Zahnspuren deutlich zu erkennen.

Bei Mäusefrass lassen sich ebenfalls paarige Zahnspuren wahrnehmen, doch sind dieselben stets fein und schmal; bald berühren sie die Rinde nur oberflächlich oder schaben dieselbe sauber bis auf das Holz weg; bald greifen sie mehr oder minder tief in letzteres ein.

Da jedoch verschiedene Mäusearten zeitweise an unsern Holzpflanzen nagen, doch selten auf der That ertappt werden, so sollte man nach dem Aussehen des Frasses bestimmen können, welcher Art der Thäter angehörte. In manchen Fällen ist dies auch, dank einem vorzüglichen Schriftchen*, das s. Z. Professor Dr. *Altum* in Eberswalde über diesen Gegenstand veröffentlicht hat, nicht sehr schwierig, zumal nur eine sehr beschränkte Zahl von Specien dabei in Betracht kommt.

Forstlich wichtig sind eigentlich nur drei Arten, die sämtlich der Gattung der *Wühlmäuse* angehören.

Von diesen steht nach ihrer Bedeutung unbedingt obenan die *Ackerm Maus*, le Campagnol agreste (*Arvicola agrestis*). Diese sehr versteckt lebende und daher trotz ihrer Häufigkeit nicht oft bemerkte Wühlmaus greift bei ihrem Frass scharf in den Splint ein und nagt häufig die Stämmchen über dem Wurzelknoten ganz durch. Da sie jedoch auch gut klettert, so zeichnen sich ihre Beschädigungen dadurch aus, dass sie sich an dem Stämmchen aufwärts fortsetzen und bis zu 80 und 100 cm. Höhe hinaufreichen, stets aber in beinahe horizontalen Zahnzügen ausser der Rinde auch einen Teil des Splintes mitnehmen.

In den *Pilatus-Waldungen* der Stadt Luzern, wo man des Thäters habhaft werden und denselben also mit Sicherheit bestimmen könnte, hat die Ackerm Maus in grosser Ausdehnung, vorzüglich an Buchen-Jungwuchs, doch auch an Hainbuchen, Eschen, Ahornen, Sahlweiden etc. Schaden verursacht. In ähnlicher Weise ist sie im *Forst* der Stadt Bern angetreten, doch dürfte sie in den meisten Kantonen vorkommen, soll sie doch im Gebirge bis zu 1800 m. Höhe gehen.

Die *gemeine Feldmaus*, le Campagnol des champs (*Arvicola arvalis*) vermag, im Gegensatz zur vorigen Art, an glatten, unbeasteten Stämmchen nicht empor zu klettern. Ihr Frass beschränkt sich daher auf den untersten Teil der Holzpflanzen, an denen sie, im dichten Bodenüberzug von dürrer Gras und Laub versteckt, selten über 30 cm. Höhe geht. Ebenfalls in den Splint eingreifend, nagt sie hier ein weisses Plätzchen neben dem andern und lässt dazwischen braune Baststellen stehen. Zunächst über dem Boden, wo sie ihr Zerstörungswerk am bequemsten betreiben kann, frisst sie wohl auch grössere Plätze oder schneidet Stämmchen bis zu Heisterstärke ab. Dabei werden dieselben von verschiedenen Seiten angegriffen, so dass ihr unteres Ende unregelmässig stumpf kegelförmig zugespitzt erscheint.

Auch diese Maus ist auf der Nordseite der Alpen sehr verbreitet und geht hoch ins Gebirge. Nach *Fatio*** soll sie z. B. im Oberengadin häufig sein, dagegen im Tessin fehlen und hier durch *Savi's Wühlmaus*, le Campagnol de Savi (*Arvicola Savii*) ersetzt werden. Ueber den Schaden

* Altum, Unsere Mäuse in ihrer forstlichen Bedeutung, nach amtlichen Berichten über den Mäusefrass 1878—1879 in den preussischen Forsten, sowie nach eigenen Untersuchungen dargestellt. Berlin. 1880. J. Springer.

** Fatio, Faune des Vertébrés de la Suisse, tom I.

dieser letztern ist wohl noch nichts bekannt geworden und lässt sich daher nicht sicher bestimmen, ob vielleicht von ihr der an den Kulturen des Val Colla im Tessin letzten Winter vorgekommene Frass an Eschen herrühre.

Die dritte Art endlich, die *Rötelmaus*, le Campagnol roussâtre (*Hypudæus glareolus*) ist durch die ganze Schweiz anzutreffen und in der Ebene wie im Gebirge gemein. Sie benagt nur die zarte, glatte Rinde von Lärchen, Kiefern, Weiden, Aspen etc., an denen sie hoch emporklettert, und beinahe ohne Verletzung des Splintes schält, so dass Stämmchen und Aeste aussehen, wie wenn stellenweise die Rinde mit dem Messer sauber abgeschabt worden wäre. Unlängst haben wir aus dem Forstkreis Burgdorf von der Rötelmaus stark benagte Weimutskiefern erhalten und im Winter 1889/90 richtete sie an den Lärchen einer von der Gotthardbahn unterhalb Airolo ausgeführten Kultur ganz empfindlichen Schaden an.

Kaum mit Hasenfrass zu verwechseln, dürften die Beschädigungen zweier fernern Mäuse sein, welche, da sie auch keine nennenswerte forstliche Bedeutung besitzen, nur der Vollständigkeit halber genannt sein mögen. Es sind dies:

Die *gemeine Waldmaus*, le Mulot (*Mus sylvaticus*), die stets in beträchtlicher Höhe über dem Boden frisst und bisher einzig an Eschen beobachtet wurde, und

die *Wasserratte* oder *Scherrmaus**, le Campagnol amphie (*Arvicola amphibius*), welche nicht massenhaft auftritt und verschiedene Laubhölzer *unterirdisch* am Wurzelknoten benagt oder abschneidet.

Zum Schlusse noch die Notiz, dass an der diesjährigen land- und forstwirtschaftlichen Ausstellung in Bern die forstschädlichen Mäuse mit ihren Frassstücken in möglichster Vollständigkeit zur Anschauung gebracht werden sollen. Die Einsendung recht zahlreicher Beschädigungen dieser Art aus allen Teilen der Schweiz, soweit thunlich begleitet von den betreffenden Schädlingen** wäre daher sehr erwünscht. Frassstücke als Beiträge für diese Sammlung wolle man gefälligst an den Unterzeichneten, Exemplare von Schädlingen aber zu dessen Händen direkt an Herrn Präparator Grimm in Bern einsenden.

Dr. Fankhauser.

* Bekanntlich werden die beiden früher als eigene Arten unterschiedenen Formen nur mehr als Varietäten der nämlichen Art betrachtet.

** Im Walde schädigend auftretende Mäuse fängt man am leichtesten in circa 30 cm. tiefen und ebenso breiten Stichgräben mit senkrechten Wänden. Eben mit der Sohle des Grabens, der sich an der betreffenden Stelle entsprechend verschmälert, werden in geeigneten Abständen Töpfe oder aufrechtstehende Drainröhren eingegraben, in welche die Tiere hinunterfallen. Auch Fallen leisten mitunter ganz gute Dienste.

**Bericht des Schweiz. Industrie- und Landwirtschaftsdepartements
(nebst Mitbericht des Justiz- und Polizeidepartements) über die
Auslegung des Ausdruckes „Korporationswaldungen“.**

(Schluss.)

Im Besitze obiger kantonalen Aufschlüsse, wandten wir uns in vorliegender Angelegenheit unterm 1. dieses Monats auch noch anschweizerische Justiz- und Polizeidepartement und erhielten von demselben die hier beiliegende Ansichtsausserung vom 6. dieses Monats, in welcher unserer in oberwähntem Kreisschreiben vom 9. Dezember 1892 ausgedrückten Auffassung beiepflichtet wird.

Schliesslich durchgingen wir auch noch die bezüglichliche Botschaft des Bundesrates und die betreffenden Protokolle der eidgenössischen Räte.

Bei den Vorstudien und Beratungen des Bundesgesetzes über das Forstwesen beginnend, erlauben wir uns zunächst folgenden sachbezüglichen Passus aus der bundesrätlichen Botschaft zum Gesetzesentwurf (S. 3) anzuführen :

„Eine sehr wichtige Frage, die auch im schweizerischen Forstverein zu lebhafter Diskussion Veranlassung gab, ist die, ob alle Waldungen im eidgenössischen Forstgebiet, ohne Ausnahme, der eidgenössischen Oberaufsicht unterstellt werden sollen, oder ob diejenigen Privatwaldungen, welche nicht den Charakter von Schutzwaldungen tragen, davon auszuschliessen seien.

Der Schweizerische und der Berner Forstverein haben sich zu ersterer Ansicht bekannt.

Wir können derselben nicht beipflichten, indem der allgemein herrschende und in der Gesetzgebung beobachtete Grundsatz, dass nämlich der Private in der Verfügung über sein Eigentum nicht *mehr* beschränkt werden dürfe, als dies das Staatswohl dringendst verlangt, auch der unserige ist.“

Der Gesetzesentwurf führt dann auch nur die Staats-, Gemeinde- und Korporations-, Stifts- und Genossenschaftswaldungen als öffentliche Waldungen und ferner sämtliche Privatschutzwaldungen als unter die eidgenössische Oberaufsicht zu stellende Waldungen auf, nicht aber die übrigen Privatwaldungen. (Auf diese sind laut Art. 3, Abs. 2, des Bundesgesetzes nur die Art. 11, 14 [Lemma 2, 3 und 4], 15, 20 und 27 [Ziff. 2, 4, 8 und 9] anwendbar.)

Der Ständerat stellte sich anfänglich auf Seite genannter Vereine, trat dann aber infolge der Verhandlungen, wie auch der Nationalrat, der Anschauungsweise des Bundesrats bei.

In Art. 3 des in Kraft getretenen Gesetzes findet dieselbe ihren Ausdruck, nur wurden die beiden Bezeichnungen „Stifts- und Genossenschaftswaldungen“ fallen gelassen, und dies unzweifelhaft nur deshalb, weil dieselben als im Begriffe von Korporationswaldungen mit enthalten betrachtet werden können und man einer Spezifikation ausweichen wollte.

Nach den oben angeführten Antworten der Kantone haben dieselben im Allgemeinen, den Begriff von Korporationswaldungen richtig aufgefasst und angewandt, indem sie zu denselben alle Waldungen zählten, die einen *öffentlichen* Charakter tragen und einem *öffentlichen* Zweck *dauernd* dienen.

Einige Kantone sind darin weiter gegangen und haben Waldungen herbeigezogen, die nach obiger Definition als Privatwaldungen betrachtet werden müssen.

Die bei *Zürich* unter Ziff. 4 aufgeführten Genossenschaftswaldungen, die noch zu den öffentlichen Korporationswaldungen gerechnet wurden, liegen an der äussersten Grenze dieser Waldkategorie.

Bei *Bern* ist gesagt, dass alle diejenigen Genossenschaften als Korporationen betrachtet werden, welche auf ein diesbezügliches Gesuch hin durch Grossratsbeschluss als *juristische* Personen anerkannt wurden.

Das eidgenössische Justizdepartement ist, laut oberwähntem Bericht, diesfalls der Ansicht, dass auch bei den einer Mehrheit von Personen gehörenden Waldungen gefragt werden müsse, ob sie einen *öffentlichen* Charakter tragen. Daraus folge, dass das charakteristische Merkmal nicht in der juristischen Persönlichkeit der Gemeinschaft, Genossenschaft oder Gesellschaft liege, der die Waldung gehöre, denn es könne auch eine Mehrheit privater Waldeigentümer sich genossenschaftlich organisieren und die juristische Persönlichkeit für ihren Verband erwerben.

Hält man an der Ansicht fest, dass das Bundesgesetz unter Korporationswaldungen nur solche Waldungen verstehe, die einen öffentlichen Charakter tragen, so würde nach oben bezeichnetem Begriff einer juristischen Person auch *Schwyz* weiter gehen, als das Gesetz verlangt, indem es in § 2 seiner kantonalen Vollziehungsverordnung heisst:

„Die Waldungen werden zu diesem Zwecke (der staatlichen Aufsicht) in 2 Klassen eingeteilt, nämlich:

- a. in Gemeinde- und Korporationswaldungen, worunter alle jene Waldungen inbegriffen sind, welche einer juristischen Person angehören;
- b. in Privatwaldungen.

Zu den Waldungen unter litt. a werden auch diejenigen von Alp-, Güter- und anderen Genossenschaften gezählt.

Zug sagt in seinem Schreiben ausdrücklich, dass auch auf Waldgenossenschafts- (Privatgenossenschafts-)Waldungen weltlichen Standes alle diejenigen Bestimmungen anwendbar seien, welche nach dem eidgenössischen Forstgesetz Bezug auf die Staats-, Gemeinde- und Korporationswaldungen haben.

Wallis dehnt den Begriff von Korporationswaldungen (consortages) noch auf diejenigen Privatwaldungen aus, deren Teilhaber die Zahl von 10 überschreitet, und diejenigen, deren Eigentumsausweis nicht über das Datum vom 1. August 1826 zurückgeht.

Nach unserer Ansicht steht es den Kantonen frei, den Begriff der Waldkorporationen weiter zu fassen, als derselbe von uns oben definiert wurde, er darf sich aber nicht in engeren Schranken halten.

Nach obigem Bericht und den stattgefundenen Auseinandersetzungen glauben wir den Ausdruck von *Korporationswaldungen* in Art. 3 des Bundesgesetzes betreffend die eidgenössische Obergerichts- und Gerichts-, Bezirks- und Kreis-, Bauamts-, Schul-, Spital-, Kirchen-, Kloster-, Stifts-, Pfrund-, Armenpflugg-, Armleutseckelamts-, Waisenanstalts-, Feuerschauamts-, Urte-, öffentliche Genossenschafts- und andere derartige Waldungen.

Dazu gehören, abgesehen von den in Art. 3 obigen Bundesgesetzes genannten Staats- und Gemeindewaldungen, die Bürger-, Dorf-, Nachbarschafts-, Hof-, Hochgerichts- und Gerichts-, Bezirks- und Kreis-, Bauamts-, Schul-, Spital-, Kirchen-, Kloster-, Stifts-, Pfrund-, Armenpflugg-, Armleutseckelamts-, Waisenanstalts-, Feuerschauamts-, Urte-, öffentliche Genossenschafts- und andere derartige Waldungen.

* * *

Das vom Bundesrate zum Mitbericht über die gleiche Frage eingeladene *Justiz- und Polizeidepartement* spricht sich u. a. wie folgt aus:

Was die im Schosse des Bundesrates gefallene Anregung betrifft, den Antrag des Industriedepartements durch Aufnahme der Worte: „sowie solche Waldungen, welche zwar nicht öffentlichen Zwecken dienen, aber von einer öffentlichen Behörde verwaltet werden“, zu erweitern, so können wir derselben beistimmen. Wie wir bereits ausgeführt haben, wollte man *mit Rücksicht auf die Freiheit des Privateigentums* nur die als Schutzwaldungen zu betrachtenden, im eidgenössischen Forstgebiete liegenden Privatwaldungen der eidgenössischen Obergerichts- und Gerichts- und Gerichts-, Bezirks- und Kreis-, Bauamts-, Schul-, Spital-, Kirchen-, Kloster-, Stifts-, Pfrund-, Armenpflugg-, Armleutseckelamts-, Waisenanstalts-, Feuerschauamts-, Urte-, öffentliche Genossenschafts- und andere derartige Waldungen der eidgenössischen Obergerichts- und Gerichts- und Gerichts-, Bezirks- und Kreis-, Bauamts-, Schul-, Spital-, Kirchen-, Kloster-, Stifts-, Pfrund-, Armenpflugg-, Armleutseckelamts-, Waisenanstalts-, Feuerschauamts-, Urte-, öffentlichen Genossenschafts- und andere derartige Waldungen unterwerfen. Wenn es nun aber private Waldungen gibt, die von öffentlichen Behörden verwaltet werden, so besteht in Bezug auf diese das Motiv nicht, das den Gesetzgeber veranlasste, deren Verwaltung und Bewirtschaftung der eidgenössischen Aufsicht nicht zu unterstellen. Durch die Überlassung der Verwaltung an öffentliche Behörden verleihen die Eigentümer solchen Waldungen einen öffentlichen Charakter; sie begeben sich der Befugnis, über dieselben nach ihrer Privatwillkür zu verfügen. Denn es ist klar, dass die Verwaltung nicht nach verschiedenen Grundsätzen geführt werden kann, ob es sich nun um eine im öffentlichen Eigentum stehende Waldung handelt oder um eine, die bloss zur Verwaltung der öffentlichen Behörde übergeben ist.

Aus dieser Erwägung pflichten wir der Anregung bei.