Zeitschrift: Schweizerische Zeitschrift für Forstwesen = Swiss foresty journal = Journal forestier suisse

Herausgeber: Schweizerischer Forstverein

Band: 91 (1940)

Heft: 1

Nachruf: Henri Biolley

Autor: Knuchel

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: 10.07.2025

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

Schweizerische
Zeitschrift für Forstwesen
Organ des Schweizerischen Forstvereins

91. Jahrgang | Januar 1940 | Nummer 1

† Henri Biolley.

Am 22. Oktober 1939 starb in Couvet, im Alter von 82 Jahren, alt Kantonsforstinspektor Dr. h. c. *Henri Biolley* von Neuenburg. Sein Name ist jedem Forstmann des In- und Auslandes bekannt, der hin und wieder einen Blick in die Fachpresse wirft. Mit dem Namen Biolley verbindet sich die Vorstellung einer auf höchster Entwicklungsstufe stehenden Forstwirtschaft. Vielen Forstleuten bedeutet er das Symbol einer besseren forstlichen Zukunft. So schrieb der französische Forstmann *Roger Ducamp* im Jahre 1909 im Vorwort zu Biolleys « Aménagement des Forêts » : « L'idée du jardinage cultural et du contrôle m'apparaît non seulement comme étant juste, mais je la sens aiguillée sur la voie de la vérité forestière. Elle va conduire les sylviculteurs d'une main sûre vers des horizons nouveaux. »

Henri Biolley wurde am 17. Juni 1858 in Turin geboren, wo sein Vater als Ingenieur tätig war. Er besuchte die Turiner Schulen bis zu seinem siebzehnten Lebensjahr, verbrachte dann einige Monate auf einem deutschen Forstamt und studierte hierauf (1876 bis 1879), Forstwissenschaft am eidgenössischen Polytechnikum in Zürich. Nach bestandenem Diplomexamen und einigen Monaten Praxis auf dem eidgenössischen Oberforstinspektorat, unter *J. Coaz,* übernahm Biolley im Jahre 1880 den neuenburgischen Forstkreis Val-de-Travers, mit Sitz in Couvet. Auf diesem Posten blieb er, bis ihn die neuenburgische Regierung im Jahre 1917, nach dem Rücktritt von *James Roulet,* als Kantonsforstinspektor nach Neuenburg berief. Seinen Wohnsitz in Couvet behielt er jedoch bei. Zehn Jahre später trat Biolley in den Ruhestand. Er befasste sich aber weiterhin eifrig mit forstlichen Fragen. Wenn sein Gesundheitszustand es erlaubte, führte er die Forstleute, die aus allen Ländern der Erde nach Couvet kamen, um den Meister und sein Werk kennenzulernen, selber in den Wald. Besondere Freude bereitete ihm aber jeweilen der Besuch der schweizerischen oder ausländischer Forstschulen. Er liebte die Jugend, auf die er grosse Hoffnungen setzte, und manchem jungen Forstmann wird Henri Biolley wegen seines klaren Geistes, seiner Herzensgüte und seiner ganzen, vornehmen Erscheinung zeitlebens als Vorbild vor Augen schweben.

Als treuer und stets dienstbereiter Mitarbeiter des « Journal forestier Suisse » war Biolley bis zuletzt tätig. Im Oktoberheft 1939 er-

schien ein mit wichtigen Zahlenreihen belegter letzter Aufsatz : « La recherche de l'effet utile en sylviculture ». Bis zu seinem Tode kämpfte er auf seine vornehme Weise für die Anwendung einer auf exakter Beobachtung beruhenden, verfeinerten Waldwirtschaft. Bis zuletzt war er über die Stammscheiben und Aufnahmeprotokolle seines geliebten Jurawaldes gebeugt, um den Ursachen der Zuwachsschwankungen nachzugehen.

Das hohe Ansehen, das Biolley in der Fachwelt genoss, kam bei vielen Gelegenheiten zum Ausdruck, am augenfälligsten wohl bei seiner Ernennung zum Ehrendoktor der Eidgenössischen Technischen Hochschule, im Jahre 1923, ferner anlässlich der Uebersetzung seines Buches « L'Aménagement des Forêts par la Méthode expérimentale et spécialement la Méthode du contrôle » ins Deutsche, kurz nach dem Weltkrieg, durch den deutschen Oberförster *Eberbach* in Radolfzell, und anlässlich der Versammlung des Schweizerischen Forstvereins in Neuenburg und Couvet, am 29. und 30. August 1927.

Henri Biolley war verheiratet mit *Louise Courvoisier,* von La Chaux-de-Fonds, die ihm sieben Kinder schenkte. Seine Gattin und zwei Töchter sind vor ihm dahingegangen. Ein Sohn wählte zur Freude des Vaters den Forstberuf.

An der Begräbnisfeier in der Kirche von Couvet nahmen ausser den zahlreichen Verwandten und der Bevölkerung des Traverstales alle neuenburgischen Forstinspektoren, ferner Abordnungen des Oberforstinspektorates, der Eidgenössischen Technischen Hochschule und verschiedener Kantone teil. Herr Kantonsforstinspektor *E. Lozeron* und Herr Forstexperte Dr. *A. Barbey* würdigten die grossen Verdienste des Verstorbenen um die Förderung des neuenburgischen und schweizerischen Forstwesens und nahmen mit tiefbewegten Worten Abschied von dem hochverehrten Kollegen.

* * *

Die Méthode du contrôle ist nicht mit den Fachwerk- und Formelmethoden auf eine Linie zu stellen als eine Methode der Ertragsregelung. Unter der Kontrollmethode ist vielmehr die verfeinerte Art der Waldbehandlung zu verstehen, bei deren Durchführung der Wirtschafter sich durch exakte Messung des Holzvorrates in Abständen von fünf bis sechs Jahren und genaue Buchung der Nutzungen, ununterbrochen Rechenschaft zu geben versucht über die Wirkung der Eingriffe auf die Bestandestätigkeit. Der Zweck dieser Aufnahmen und Zuwachsberechnungen ist, den Zustand höchster Leistungsfähigkeit in jeder Abteilung des Waldes herbeizuführen und dauernd zu erhalten. Diese Kontrollwirtschaft führt gewollt oder ungewollt zur Plenterung. Denn nur beim Plenterhieb können der Boden und die Atmosphäre ununterbrochen ausgenützt, können Zuwachsverluste vermieden werden. Das für die Zuwachsberechnung angewandte Aufnahme- und Rechnungsverfahren bildet einen wichtigen Bestandteil der Kontrollmethode, der Schwerpunkt liegt aber auf der waldbaulichen Seite. Die Bestim-

mung des Etats ist angesichts der ununterbrochenen Ueberwachung des Waldzustandes eine leichte und verhältnismässig nebensächliche Aufgabe.

Zur Verdeutlichung des Gesagten sei hier an eine Zusammenstellung der Richtlinien der Méthode du contrôle erinnert, die im Jahre 1928 in dieser Zeitschrift veröffentlicht worden ist.

Die Elemente der forstlichen Produktion, nämlich die Bildungsstoffe und die Naturkräfte, welche auf diese einwirken, stehen in jeder Waldparzelle und der darauf ruhenden Luftsäule ununterbrochen zur Verfügung. Von der Vollkommenheit und Stetigkeit der Bestellung des Bodens und des Luftraumes und dem Erfassen der tatbereiten Kräfte hängt der Effekt des Waldbaues ab. Die Holzernte ist notwendigerweise in der Form ganzer Bäume zu entnehmen, das heisst von Bestandteilen des Vorrates, der Bestandteil des Produktionsapparates ist. Infolgedessen ist es gerade die Ernte, mit der auf die Zusammensetzung, Verfassung und Verteilung des Vorrates eingewirkt werden kann. Durch die richtig geführte Ernte wird die Holzerzeugung gefördert, jede Holzentnahme ist zugleich Pflege. Bei jedem Eingriff ist zunächst zu prüfen, ob die bestehende Verfassung des Bestandes beizubehalten oder zu ändern sei, ob der Vorrat erhöht oder vermindert werden soll. Der Entscheid steht dem Wirtschafter zu. Er soll die Bestandespflege vollziehen auf Grundlage der gemessenen Nutzung und der Einwirkung der Nutzung auf den Bestand und auf den Zuwachs. Die Betriebseinrichtung nach der Méthode du contrôle hat die Aufgabe, das Experimentieren zu kontrollieren.

Der Holzvorrat jeder Flächeneinheit muss so aufgebaut sein, dass der höchstmögliche Zuwachs d a u e r n d geleistet wird. Dieser Gleichgewichtszustand ist zu suchen und allmählich herzustellen. Der Etat darf die Bestandespflege weder binden, noch sonst irgendwie beeinträchtigen, er soll bloss die dem Waldeigentümer zukommende Jahresrente regulieren.

Biolley hat die Méthode du contrôle von dem französischen Forstmann *A. Gurnaud* übernommen, der an der Weltausstellung von Paris vom Jahre 1878 eine umfangreiche Abhandlung ausgestellt hatte, betitelt: « Cahier d'Aménagement pour l'Application de la Méthode par Contenance, exposé sur la Forêt des Eperons ». Darin hat er, wenn auch nicht so klar und präzis wie später Biolley, die oben angeführten Grundsätze verfochten und das Rechnungsverfahren der Méthode du contrôle angewandt, das, wie seine zunehmende Anwendung in der Schweiz erkennen lässt, praktisch durchaus durchführbar ist und kaum jemals durch ein besseres Verfahren wird ersetzt werden können.

Gurnaud war Mitglied des Schweizerischen Forstvereins und hat anlässlich der Vereinsversammlung vom 3. August 1885 in Montreux zu dem von zwei Referenten behandelten Thema: « Vorrats-, Zuwachs- und Ertragsbestimmung und Schlagführung im Plenterwald » das Wort ergriffen und seine Méthode du contrôle erläutert. Er war damals schon vom Staatsdienst zurückgetreten, um dem Konflikt zu entfliehen,

in den er infolge der anders gerichteten staatlichen Forstwirtschaft und der die Plenterwirtschaft verurteilenden damaligen Richtung der Forstschule von Nancy geraten war.[1]

Dass *Gurnaud* unter ungünstigen Umständen die Kontrollmethode anwenden musste und vielleicht nicht immer diplomatisch genug vorgegangen ist, ändert nichts an der Tatsache, dass er der Forstwirtschaft den Weg aus einer verhängnisvollen Richtung heraus gewiesen hat. Die Verdienste *Biolleys* aber werden in keiner Weise geschmälert, wenn hier daran erinnert wird, dass er in seiner Tätigkeit als Forstmann in allen wesentlichen Punkten auf Gurnaud abgestellt hat.

Ein besonderes Verdienst Gurnauds war, angesichts der Verheerungen, die das Fachwerk damals anrichtete, darauf hinzuweisen, dass Forsteinrichtung und waldbauliche Behandlung auseinandergehalten werden müssen. Die Einrichtung sei das Mittel zur Ueberprüfung der Wirkung der Eingriffe, die waldbauliche Behandlung aber umfasse die Gesamtheit der Kulturmassnahmen, die Anordnung und Ausführung der Schläge. Die Einrichtung dürfe die Art der Behandlung nicht präjudizieren : « Elle ne fait que porter la lumière dans les pratiques culturales, de contrôler, et donner le moyen de les rectifier s'il y a lieu. »

Gurnaud hat gezeigt, wie die Méthode du contrôle, im Prinzip, seit der Mitte des XVI. Jahrhunderts in den Laubwäldern und seit Mitte des XVIII. Jahrhunderts in den Nadelwäldern Frankreichs angewandt worden ist, indem man nämlich damals den Hiebsatz nach der Zahl der Bäume bestimmte, die geschlagen werden dürfen. Dieser Hiebsatz sei nichts anderes als ein Volumenhiebsatz mit einer Einheit, die weniger genau sei als der Kubikmeter. Hier stossen wir also auf den Ursprung des Einrichtungstarifs.

Später wurden auch in Frankreich die Begriffe Alter, Umtriebszeit und der Kahlschlagbetrieb eingeführt, der keineswegs von den Reformatoren des XVI. und XVIII. Jahrhunderts vorgesehen war.

Gurnaud stellt dann die beiden Schulen einander gegenüber : Dort die Auffassung, dass das Unterholz das Wachstum des Hauptbestandes beeinträchtige. Es sei notwendig, durch periodische Säuberungen und Durchforstungen die unterdrückten Bäume zu entfernen und Bäume möglichst gleicher Grösse zu erziehen; hier die alte französische Schule, nach der der Hieb bezweckt, schlagreife Bäume zu ernten, soweit solche zur Förderung des Wachstums besserer Bäume und zur Verjüngung des Bestandes entfernt werden müssen. Der Hauptbestand bestehe aus Bäumen aller Altersstufen, die aus dem den Boden deckenden Unterholz hervorgehen. Damit die Assimilation ununterbrochen und in der günstigsten Weise vor sich gehen könne, müssen die Bäume in bestimmter Weise im Bestand verteilt sein und es müsse ein Gleichgewichtszustand zwischen den verschiedenen Stärkeklassen herrschen, der die ununterbrochene Beförderung in die höheren Klassen gewährleiste. Der

---

[1] Vgl. *G. Huffel :* Les Méthodes de l'Aménagement forestier en France. Nancy 1926, S. 179.

Hiebsatz solle nur für eine kurze Periode von fünf bis sechs Jahren, für jede einzelne Abteilung bestimmt werden, der Hieb sich jeweilen auf die ganze Abteilung erstrecken. Die Neuaufnahme und Zuwachsberechnung orientiere den Wirtschafter jeweilen wieder über die Wirkung der getroffenen Massnahmen.

Aus Vorstehendem geht hervor, dass die Kontrollmethode auf alter französischer Ueberlieferung beruht, die von Gurnaud wieder aufgegriffen und am Beispiel von Eperons weiterentwickelt worden ist.

Aber erst *Biolley* hat der Methode Leben eingehaucht, indem er sie Ende der 1880er Jahre in einigen Gemeinden des Traverstales und später, in vereinfachter Form, im ganzen Kanton Neuenburg, einführte, und indem er mit beispielloser Ausdauer und Zuverlässigkeit die Wälder alle sechs Jahre durchgehend kluppierte, die Nutzungen stehend kontrollierte und die Kontrollbücher mit peinlicher Sorgfalt nachführte. Als er im Jahre 1917 Kantonsforstinspektor wurde, konnte er sein Werk durch Forstinspektor *E. Favre* weiterführen lassen, der wie kein anderer dazu berufen war. So dürfen wir hoffen, dass die berühmten Wälder des Traverstales auch in Zukunft im Sinn und Geist Biolleys bewirtschaftet werden und dass die von Aufnahme zu Aufnahme interessantern Zahlenreihen immer besser die Ueberlegenheit der Plenterung gegenüber dem schlagweisen Betrieb beweisen werden.

Die Bestände von Couvet waren bei Biolleys Amtsantritt gleichaltrig oder — infolge der damals herrschenden Niederdurchforstung — scheinbar gleichaltrig. Ein Saumschlagverfahren war eingeführt worden an Stelle früherer regelloser Plenterung. Biolley führte die Plenterung wieder ein, und heute noch steht der Schlagrand fast an der gleichen Stelle wie im Jahre 1890. Nach und nach nahmen einige Bestände wieder eine plenterartige Verfassung an. Aber mancher Besucher ist enttäuscht, in Couvet vorwiegend zweietagige Bestände anzutreffen, weil fünfzig Jahre nicht genügt haben, um die typische Stammzahlkurve des Plenterwaldes wieder herzustellen.

Im Jahre 1896 gab der Kanton Neuenburg, auf die Landesausstellung in Genf hin, eine Schrift heraus, betitelt : « L'Evolution Forestière dans le Canton de Neuchâtel, Histoire — Statistique. » Diese Schrift enthält einen geschichtlichen Abriss, kantonale Zusammenstellungen und Reglemente sowie eine besondere Statistik über die Gemeinde Couvet mit Erläuterungen zu der dort angewandten Méthode du contrôle. Diese Schrift ist indessen nicht stark beachtet worden. Aehnlich ging es mit einer für die Landesausstellung in Bern vom Jahre 1914 vom Kanton abgefassten, aber nicht gedruckten Arbeit, die wegen des Kriegsausbruches nicht die Beachtung fand, die sie verdient hätte.

Hingegen bot die Versammlung des Schweizerischen Forstvereins vom Jahre 1901 in Neuenburg den schweizerischen Forstleuten eine ausgezeichnete Gelegenheit, die Kontrollmethode, ihren Verfechter und seine Waldungen kennenzulernen. Es scheint aber, dass (was bei den damals herrschenden Ansichten über Normalwald und Plenterung verständlich ist) Biolley von vielen Kollegen eher als ein auf Abwege

geratener Sonderling denn als Wegbereiter betrachtet wurde. Immerhin hat die Versammlung in Neuenburg manchen Forstmann veranlasst, über die Kontrollmethode nachzudenken oder sich sogar näher damit zu befassen. Auch an der Forstschule fing man an, Biolley zu beachten. In meinem Kollegheft vom Jahre 1905 fand ich eine durchaus anerkennende Beurteilung der Méthode du contrôle durch den damaligen Dozenten für Forsteinrichtung, Professor *Th. Felber*. Das war aber auch alles, was wir jungen Forstleute damals darüber vernahmen.

Im Jahre 1913 hatte ich, als Assistent der forstlichen Versuchsanstalt, Gelegenheit, die Waldungen von Couvet, zusammen mit Dr. *Flury*, unter Biolleys Leitung zu besichtigen. Biolley gab sich grosse Mühe mit uns. Er zeichnete uns eine Durchforstung in einem gleichaltrigen Stangenholzbestand an, dessen Bäume aber infolge mehrfacher Eingriffe schon stark differenzierte Durchmesser und Höhen aufwiesen. Obwohl wir bei *Engler* ein sehr gutes Fundament in Waldbau erhalten und namentlich auch Bekanntschaft mit der französischen Hochdurchforstung gemacht hatten, war mir die Art der Biolleyschen Holzanzeichnung durchaus neu. Hier wurde mir der Unterschied zwischen Hoch- und Plenterdurchforstung klar. Biolley legte grosses Gewicht auf eine regelmässige Verteilung der Zukunftsbäume. Gewöhnlich zeichnete er von drei Stämmen einer Gruppe den mittleren an, « l'arbre, qui lui-même gêné, gêne deux autres », oft aber liess er den mittleren Baum stehen und zeichnete vorläufig den einen der beiden äussern an. Die Hauptsache war ihm, eine regelmässige Stammverteilung und die Konzentration des Zuwachses auf den besten Stamm der Gruppe zu erreichen. Biolley machte uns auf die kreisrunden Grundrisse der Kronen der Hauptbäume aufmerksam. Tatsächlich gibt es in den von ihm behandelten Waldungen nirgends Hauptbäume, die sich bei Wind die Kronen gegenseitig zerzausen wie anderswo. Kreisrund wie die Kronen sind auch die Jahrringe. Biolley war Wegbereiter auf dem Gebiet der modernen Durchforstungslehre, die später in Professor *Schädelin* einen ausgezeichneten Lehrer und Schilderer gefunden hat.

Ungefähr vom Jahre 1910 an begann man auch in der deutschen Schweiz die Arbeit Biolleys zu würdigen. Aber erst mit der bereits weiter oben angeführten Schrift « L'Aménagement... », im Jahre 1920, wurde das Interesse allgemein. Im Jahre 1922 kam die Forstschule zum erstenmal nach Couvet, um dann in den folgenden Jahren recht oft ins Traverstal, nach Couvet, Boveresse, St-Sulpice, Les Verrières zu wallfahrten. Als kurz nach dem Weltkrieg Oberförster *Eberbach* eine sehr gute Uebersetzung des Werkes veröffentlichte, gerieten auch in Deutschland und in andern Staaten zahlreiche Wissenschafter und Praktiker in den Bann der Biolleyschen Einstellung zum Wald, und man darf wohl sagen, dass das Interesse an Biolleys Werk seither beständig zugenommen hat.

Ueber die Erfolge der Méthode du contrôle in den Gemeindewaldungen des Traverstales sind verschiedene Abhandlungen erschienen. Zum Teil stammen sie von Biolley selber, zum Teil auch von seinem

Nachfolger, Forstinspektor *E. Favre.* Sie erschienen im « Journal forestier Suisse » und in den « Mitteilungen der schweizerischen Anstalt für das forstliche Versuchswesen », woselbst sie allen Forstleuten zugänglich sind.

Mit besonderer Genugtuung zeigte Biolley jeweilen einige Abteilungen von Couvet, über die er gedruckte Statistiken verteilen konnte, zum Beispiel Abteilung 10 (4,66 ha) :

Aufnahme Nr.	Jahr	Vorrat per ha sv	Schwachholz %	Mittelholz %	Starkholz %	Zuwachs per ha sv
I	1891	276	41,1	51,4	7,5	6,2
IV	1909	338	29,4	56,3	14,2	12,5
VII	1933	332	12,0	48,0	40,0	9,3

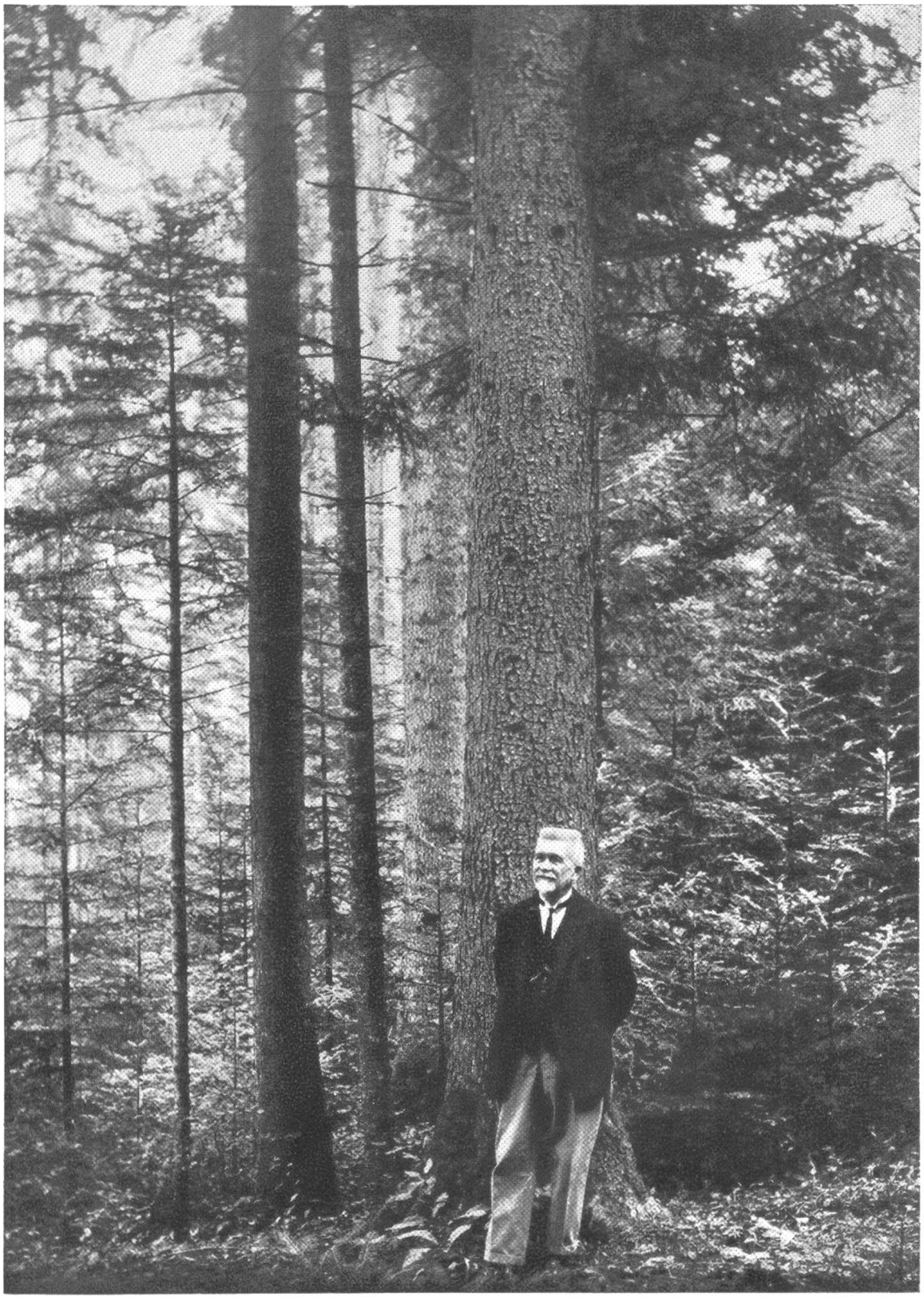
Der Anfangsvorrat der Abteilung betrug . . . . . 1436 sv
Der Endvorrat der Abteilung betrug . . . . . 1547 »
Die Nutzung betrug in 40 Jahren . . . . . 1986 »

Hätte man, wie es im Wirtschaftsplan vorgesehen war, den Bestand vor vierzig Jahren abgetrieben, so stünde an dieser Stelle heute im besten Fall ein vierzigjähriger Stangenholzbestand.

Solche und ähnliche Erfolge können in allen Gemeindewaldungen des Traverstales nachgewiesen werden. Einige weitere Beispiele hat Biolley im Oktoberheft 1939 des «Journal», also kurz vor seinem Tode, veröffentlicht. Um die Erfolge richtig beurteilen zu können, müsste man aber ausser den Zahlen, auch den früheren und heutigen waldbaulichen Zustand der Bestände berücksichtigen, der sich in jeder Hinsicht bedeutend verbessert hat.

Biolley ist 82 Jahre alt geworden und hat viel Dank und Anerkennung entgegennehmen dürfen. Nachdem die Méthode du contrôle in etwas vereinfachter Form, zuerst im ganzen Kanton Neuenburg eingeführt worden war, folgten nach dem Weltkrieg die Kantone Freiburg und Waadt. Heute werden die Grundsätze der Méthode du contrôle in der ganzen Schweiz als richtig anerkannt und auch mehr und mehr befolgt.

Es wird aber noch lange dauern, bis man von bedeutenden Flächen der öffentlichen Wälder der Schweiz wird sagen können, ihr Zustand sei auf der Höhe der Gemeindewälder des Traverstales angelangt, die von Biolley in jahrzehntelanger, stiller und zielbewusster Arbeit geformt worden sind. *Knuchel.*



Henri Biolley

1858—1939

Phot. A. Barbey, 24. Sept. 1929.