

Zeitschrift:	Schweizerische Zeitschrift für Forstwesen = Swiss forestry journal = Journal forestier suisse
Herausgeber:	Schweizerischer Forstverein
Band:	82 (1931)
Heft:	7-8
Rubrik:	Mitteilungen

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: 16.01.2026

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

findet man beim „Hoferrain“, dann unterhalb des „Sattlerhofes“ und des Ruppisberges je mehrere Rutsché an der Sonnenseite, die bis zum Grat hinauf überhaupt keinen Wald mehr trägt. Auch in der „Gumpi“ sind die schädlichsten „Lauelen“ keineswegs auf der waldigen Schattenseite entstanden, sondern am sonnigen, auf der Südseite völlig kahlen Hang der „Morgenegg“ usw.

Es ist überhaupt eine wohl nicht restlos zu erklärende Tatsache, daß die meisten Erdrutsché nicht an den feuchteren Schattenhängen, sondern an den Sonnenhängen entstanden sind. Man könnte hier vielleicht doch der an Schattenhängen reichlicheren Waldbestockung eine eher günstige Wirkung zuschreiben. In der Hauptsache wird aber daran zu denken sein, daß die Sonnenseiten den üppigsten Graswuchs trugen, der anfänglich sehr viel Wasser zurückhielt und in den schlecht drainierten Freilandboden einsickern ließ, der schließlich durch vermehrtes Gewicht und verminderte Reibung da und dort den Zusammenhang verlor und ausrutschte.

Der Wald hat also das an Hängen unterhalb liegende Freiland nicht vor Erdrutschéen bewahren können. Er hat sie aber auch keineswegs begünstigt, da die meisten „Lauelen“ an Sonnenhängen ausgebrochen sind, die bis zur Wasserscheide hinauf kahl sind. Es hat sich hier neuerdings gezeigt, daß der Waldboden zufolge seiner Struktur viel mehr Wasser aufnehmen kann als der Freilandboden, ohne seine Festigkeit zu verlieren. Wald stellt deshalb in besonders gefährlichen Einzugsgebieten die günstigste Bestockung dar. Diese Bestockung muß aber bei Aufforstungen so gewählt werden, daß nicht nur möglichst rasch ein Wald entsteht, sondern daß durch diesen Wald auch der Boden möglichst bald eine richtige Waldbodenstruktur erlangt.¹

Mitteilungen.

Exkursion der schweizerischen Forstschule in den französischen Jura.

Der zweite Kurs unserer Forstschule führte vom 21.—24. Juni, unter Leitung der Professoren Schädelin und Knuheli, eine Exkursion in den französischen Staatswald La Fouge und in die angrenzenden Gemeindewaldungen aus, die dadurch einen festlichen Charakter erhielt, daß sie zum Teil gemeinsam mit der Ecole Nationale des Eaux et Forêts von Nancy ausgeführt werden konnte. Etwa 40 Stu-

¹ Seit Niederschrift dieser Notiz hat ein am 24. Juni nachmittags erfolgter Niederschlag von über 80 mm im gleichen Gebiet neue Überschwemmungen verursacht. Die oben geschilderte Situation ist aber dadurch nicht geändert worden.

dierende dieser Schule waren nämlich unter Leitung der Herren Direktor Professor Guinier und Professor Perrin mit den eigenen Automobilen der Schule seit mehreren Tagen unterwegs, mit der Absicht, am 22. ebenfalls den Jouxwald zu besuchen.

Die Zürcher Studierenden wurden von Herrn Forstinspektor Lachassé und einigen Studierenden von Nanch in Mouchard abgeholt und nach dem berühmten Weinädtchen Arbois am Fuße der ersten Jurakette geführt, wo sich beim gemeinsamen Nachtessen eine herzliche Fröhlichkeit entwickelte und der Freude über das Zusammentreffen lebhaft Ausdruck gegeben wurde. Dem strammen Gesang und den originellen Jagdhornvorträgen der Nancher Studierenden hatte allerdings das Fähnlein der sieben Aufrechten aus Zürich nichts Ebenbürtiges entgegenzustellen.

Am 22. früh fuhr eine lange Automobilkolonne die steilen Windungen der Straße auf das erste Juraplateau hinauf, wo der Boden vorwiegend landwirtschaftlich benutzt wird und in den Waldungen das Laubholz noch vorherrscht. Aber bald tauchte in einigen Kilometer Entfernung die mit vielen tausend Hektaren Nadelwald bedeckte zweite Jurakette auf, mit dem Jouxwald, dem Ziel unserer Reise.

Im Schatten grüner Tannen orientierte Professor Guinier die Exkursionsteilnehmer in meisterhafter Weise über die Eigentümlichkeiten des Standortes und der Vegetation, während Professor Perrin und Forstinspektor Lachassé die forstlich-technischen Fragen behandelten. Die Staats- und Gemeindewälder des Gebietes wurden bis kurz vor dem Kriege wenig intensiv bewirtschaftet und waren übersättigt mit Vorrat. Die Abfuhrverhältnisse waren so schlecht, daß viele Waldteile kaum benutzt werden konnten. Im Krieg erfolgten dann an einzelnen Stellen schwere Eingriffe durch kanadische Truppen, die ihre rohen Exploitationsmethoden, bei denen 50 % der Holzmasse in Sägemehl verwandelt werden, auf die herrlichen Staatswälder Frankreichs übertrugen. (Vgl. hierüber die Schilderung von Dr. Barrey in dieser Zeitschrift, Jahrgang 1917, S. 309 und Abbildung S. 285.) Aber es handelte sich hierbei um verhältnismäßig kleine Flächen, die den Gesamteindruck nicht beeinträchtigen. Der Jouxwald und die angrenzenden Gemeindewälder enthalten auch heute noch gewaltige Holzvorräte, allerdings infolge der mangelnden Pflege in früheren Zeiten mit einem ziemlich hohen Prozentsatz minderwertiger Stämme. Wie in manchen Gebieten der Vogesen, des Schwarzwaldes und des Emmentals, so ist leider auch hier die Buche Jahrzehntelang als forstliches Unkraut betrachtet und systematisch ausgerottet worden. Ihre Wiedereinführung durch gruppenweise Unterpflanzung schien uns geboten. Aber die Franzosen arbeiten ausschließlich mit Naturverjüngung und überlassen auch die Wiedereinbürgерung der Buche der Natur. Nebenrigen sind verschiedene Straucharten verbreitet,



Phot. Oppiger.

Die Forstschulen von Nancy und Zürich vor dem „Maison forestière du chevreuil“
im Fourwald am 22. Juni 1931.



Ein Besuch im Gemeindewald Esserval-Tartre vom Jahre 1928.

† d'Alvernay Jofez Lachaußée Lönnroth Knuchel Lescaffette

die einen wohlütigen Bodenschutz ausüben und einen teilweisen Ersatz für das fehlende Laubholz bilden, so ganz besonders der Haselnussstrauch.

Einrichtungstechnisch erfolgt die Bewirtschaftung nach dem System des « quartier bleu », d. h. die Umltriebszeit von 120—130 Jahren, die rechnungsmäßig der Wirtschaft zugrunde liegt, wird in vier Perioden eingeteilt. Jeder Periode wird auf dem Waldplan ungefähr $\frac{1}{4}$ der Fläche zugewiesen. Die ältesten Bestände bilden die erste Periode (quartier bleu) und sollen im ersten Viertel der Umltriebszeit allmählich verjüngt und abgetrieben werden. Die Nutzung und Verjüngung erfolgt dabei mehr schirmschlag- als saumschlagweise. In den Beständen der zweiten Periode (quartier jaune) werden Vorbereitungshiebe, in den beiden letzten Perioden (quartier blanc) nur Durchforstungen ausgeführt. Der jährliche Hauptnutzungsetat wird in Festmetern ausgedrückt und ausschließlich im quartier bleu und quartier jaune bezogen. Die Durchforstungen im quartier blanc, sofern man dazu kommt, solche auszuführen, bilden die Zwischennutzung, deren Bezug lediglich nach einem Flächennutzungsplan geordnet wird. Dieses Einrichtungssystem ist sehr klar und gestattet, die Besonderheiten jedes Bestandes zu berücksichtigen. Auf eine geordnete Hiebsfolge wird aber in Frankreich, im schroffen Gegensatz zu manchen andern Ländern, keine Rücksicht genommen. Von Sturmschäden ist trotzdem nur sehr wenig zu sehen, da die Bestockung vorwiegend aus Tannen besteht.

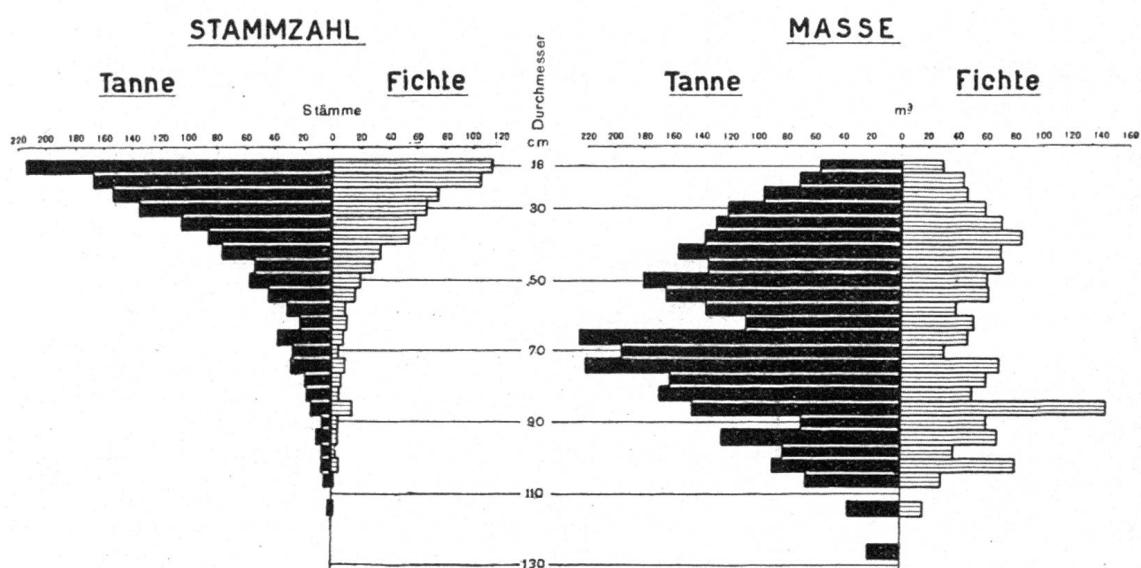
Seit dem Kriege werden nun große Anstrengungen zur Aufschließung des Jouxwaldes gemacht und bereits durchziehen zahlreiche breite, für schwerste Lastwagen berechnete, spiegelglatt gewalzte Straßen den Wald in allen Richtungen. Hand in Hand damit erfolgt die Behandlung der angrenzenden Bestände. Die Eingriffe sind nach unseren Begriffen ziemlich schroff. Infolge der Entnahme von 25—50 % der Bestandesmasse in wenigen, rasch aufeinanderfolgenden Hieben leidet der übrigbleibende Bestand begreiflicherweise sehr und in immer rascherem Tempo sterben die alten und überalten Bäume ab. Dabei stellt sich gleichzeitig auf großer Fläche reichliche Fichten- und Tannenverjüngung ein, so daß die zukünftige Bestockung nur sehr geringe Altersunterschiede aufweisen wird. Die berühmte Abteilung « La Glacière », die 1917 in unserer Zeitschrift noch als die reichste des Jouxwaldes und als einer der schönsten Weißtannenwälder Europas geschildert worden ist und die ich im Jahre 1928 noch in guter Verfassung angetroffen habe, ist heute nur noch eine Ruine, deren Reste in wenigen Jahren abgeräumt sein werden.

Im ganzen ist der Jouxwald aber absolut gesund und wir möchten den Pessimisten, die die Weißtanne bereits als eine für Europa verlorene Holzart bezeichnet haben, einen Besuch im Jura, wie übrigens auch in den Vogesen und im Emmental sehr empfehlen.

Zu dem von der Forstschule Nancy gebotenen festlichen Mittagessen

in dem mitten im Jouxwald gelegenen „Maison forestière du chevreuil“ hatten sich auch der abtretende Konservator des Gebietes, Herr Milicher und die Forstinspektoren der Nachbarreviere eingefunden. Neben den französischen Fähnen, mit denen das Haus außen und innen geschmückt war, grüßte uns überall das Schweizerbanner, eine Aufmerksamkeit, die den freundlichen Gastgebern bestens verdankt wurde.

Während die französische Forstschule nun ihren Weg nach Westen fortsetzte und zwei Tage später auch die Waldungen von Couvet und Les Verrières im Kanton Neuenburg besuchte, begab sich die Zürcher Schule nach Boujailles, um an den folgenden zwei Tagen im Gemeindewald Esserval-Tartre eine Bestandesanalyse durchzuführen. Die interessanteste Abteilung dieses 90,5 ha großen Gemeindewaldes ist die



Gemeindewald Esserval-Tartre, Serie I, B, 7,94 ha.

Série I, B (7,94 ha), in der ein Bestandesprofil aufgenommen und sämtliche Stämme mit 16 und mehr cm Brusthöhdurchmesser klippiert wurden. Die Abteilung hat plenterartigen Charakter und gleicht hinsichtlich Vorrat und Stärkeklassenverhältnis am ehesten dem Oppigenwald. Die Stammverteilung ist ziemlich schlecht, der Vorrat an Starkholz offenbar zu hoch. Es kommen viele Tannen und besonders auch Fichten von imposanten Ausmaßen vor, aber verhältnismäßig nur wenige fehlerfreie Stämme. Die Fichten sind bei gleichen Durchmessern durchschnittlich 1—2 m länger als die Tannen, aber beide Höhenkurven verflachen bei zirka 80 cm Brusthöhdurchmesser und 44—45 m Höhe.

Die wichtigsten Ergebnisse unserer Erhebungen sind in den folgenden Tabellen zusammengestellt. Am Schluß sind zum Vergleich noch einige typische schweizerische Plenterwaldabteilungen aufgeführt, die bei früheren Übungen aufgenommen worden sind.

**Ergebnisse der Bestandesaufnahme im Gemeindewald Esserval-Tartre,
Serie I, B (7,94 ha). Angaben pro 1,0 ha.**

Aufnahme der Forstschule Zürich vom 23. Juni 1931, nach 4 cm Stufen, Berechnung des Holzvorrates mit Rinde (Derbholz plus Reisig), nach den klassenweisen V/G-Faktoren der schweizerischen forstlichen Versuchsanstalt.

Esserval-Tartre, Serie I, B	Stärkeklasse						Total St. %
	16—24	26—36	38—50	52—70	72 und mehr		
Stammzahl: Tanne . . .	48	49	34	21	14	166	65
Fichte . . .	28	26	18	7	8	87	35
Zusammen . . .	76	75	52	28	22	253	100
% . . .	30	30	20	11	9	100	—
Masse: Tanne	16	43	76	109	145	389	70
Fichte	8	22	37	29	70	166	30
Zusammen	24	65	113	138	215	555	100
%	4	12	20	25	39	100	—

**Holzvorrat, Holzarten- und Stärkeklassenverteilung
in einigen typischen Plenterwaldabteilungen.**

Nach Aufnahmen der Forstschule Zürich.

Unter- suchte Fläche ha	Wald	Holzvorrat der Stärkeklasse in Prozent und Total					Anteil der Holzarten am Vorrat in Pro- zenten		
		16—24	26—36	38—50	52 u. mehr	pro ha	Tanne	Fichte	Buche
		%	%	%	%	m ³			
7,94	Esserval-Tartre .	4	12	20	64	555	70	30	—
5,80	Opplichen, Abt. 5	6	12	21	61	575	80	20	—
10,32	Unterhubel, „ 5	10	25	36	29	339	52	48	—
19,50	“ “ 6	9	25	40	26	414	51	49	—
1,60	Couvet, „ 11	6	17	40	37	473	65	35	—
6,00	Hundschüpfen . .	4	10	31	55	520	71	4	25
10,95	Rauhgrat, Abt. 1	8	18	31	43	490	66	16	18

Die untersuchte Abteilung von Esserval-Tartre steht somit der Abteilung 5 des Opplichenwaldes am nächsten. Sie übertrifft ihn hinsichtlich der Vertretung des Starkholzes, erreicht ihn aber nicht ganz hinsichtlich des Holzvorrates. Die Standorte sind wesentlich verschieden, in Opplichen haben wir es mit Kiesboden, in Esserval-Tartre mit zerflüftetem Jurafels zu tun. Opplichen liegt in einer Tiefebene, Esserval-Tartre auf einer Hochfläche, doch ist der Standort an beiden Orten dem Baumwuchs sehr günstig. K.