Zeitschrift: Schweizerische Zeitschrift für Forstwesen = Swiss foresty journal =

Journal forestier suisse

Herausgeber: Schweizerischer Forstverein

Band: 54 (1903)

Heft: 4

Artikel: Ödland-Aufforstungen in der Auvergne

Autor: Fankhauser, F.

DOI: https://doi.org/10.5169/seals-767884

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

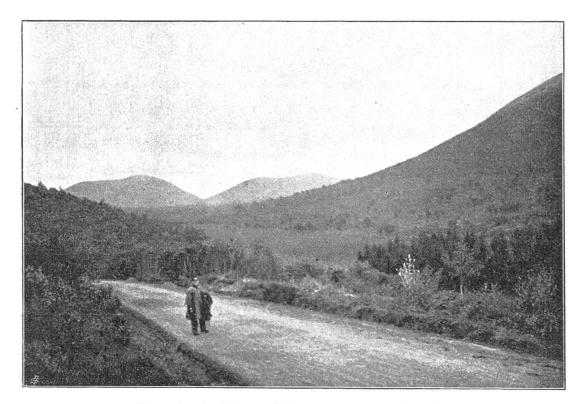
Terms of use

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: 01.12.2025

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

Die vorstehenden Tabellen enthalten die genauen Daten bezüglich der Temperatur, der Niederschlagsmengen und Sonnenscheinzdauer nebst den Abweichungen von den normalen Werten. Das Zeichen — bedeutet, daß der sich für den betreffenden Monat des Jahres 1902 ergebene Wert kleiner ist als der normale, während die Zahlen ohne Vorzeichen die Größe des Überschußes in positivem Sinne darstellen.



Riefern-Saatbestände am Wefthang der Bun de Dome-Rette.

II.

Ödland-Aufforstungen in der Auvergne.

Forstliche Reisestizzen aus Mittel-Frantreich von F. Fanthaufer.

Wenn die Auvergne ein Gebirgsland genannt wird, so darf man diese Bezeichnung nicht im nämlichen weitgehenden Sinne aufsassen, den man ihr bei uns in der Schweiz beizulegen pflegt. Die Bodenerhebung erreicht auch in den bedeutendsten Gipfeln nur eine mäßige Höhe und zudem besitzen die Berge meist ziemlich sanste und abgerundete Formen. Besonders gilt dies von den Monts Dôme, dem ersten Höhenzug, welcher sich, wenn wir uns vom Bourbonnais nach Süden wenden, allmählich aus der wie ein unabsehbarer Garten

vor uns ausgebreiteten fruchtbaren Ebene der Limagne erhebt. Gegen 60 mehr oder weniger freistehende Gipfel reihen sich in ziemlich genau von Nord nach Süd verlaufender Kette aneinander. Ihre kegelförmige Gestalt verrät sie schon von weitem als Vulkane, die, in vorgeschichtslichen Zeiten erloschen, einst das kristallinische Gestein des Hochsplateaus in einem viele Stunden langen Risse durchbrochen haben. Von allen diesen Kegeln — Puys genannt, vom lateinischen Podium, Fußboden, erhöhter Plat — ist der Puy de Dôme, mit 1465 m. Meeres-höhe, der mächtigste. Sein stolzes Haupt überragt seine größeren, wie er aus Trachyt bestehenden Nachbarn, um mindestens 200 m., während sich zu Füßen ein Hügelland von jüngern vulkanischen Vilsdungen ausbreitet, das nach Osten und Westen sich allmählich versslachend, unverwerkt in das Hochplateau übergeht.

Weiter gegen Süden folgt ein zweites Gebirgsmassiv, das besteutendste der Auvergne; es sind die Monts Dore, deren Hauptsgipfel, der Puy de Sancy, mit 1886 m. ü. M., die höchste Bodenershebung ganz Mittelfrankreichs ist. Der Charakter dieser sast aussichließlich dem Trachyt und dem Basalt angehörenden Berge ist bereitserheblich wilder: die erodierende Wirkung des Wassers hat hier schrosse Felsen bloßgelegt und tiese Runsen ausgewaschen an den abschüssigen Gehängen. Namentlich gegen Westen fallen diese in jähem Sturze ab zum ties eingeschnittenen Tal der obersten Dordogne, welche etwas weiter unten die hübschen, modernen Thermals und Luftkurorte MontsDore und La Bourboule durchsließt.

Die dritte Berggruppe endlich, die Monts du Cantal liegen ziemlich isoliert gegen 50 km. weiter südlich und steigen als einheiteliche, imposante Masse, ebenfalls vulkanischen Ursprungs, aus der sie umgebenden Hochebene im Plomb du Cantal bis zu einer Höhe von 1859 m. ü. M. an.

Rehren wir zurück zu den Monts Dome, so haben wir als besionders charakteristische Eigenkümlichkeit der Gegend die große Spärslichkeit natürlich vorkommenden Holzwuchses anzusühren. Gleich hinter Clermond-Ferrand, der anmutig gelegenen, aber, weil ganz in schwarser Lava aufgeführt, in ihrem Aussehen düstern alten Hauptstadt der Auvergne erheben sich malerische Hügel, die, heute mit dunkelm Wald geschmückt, noch vor 50 Jahren völlig kahl dastunden. Ihnen schlies

ßen sich ausgedehnte, fast ertraglose Weideslächen an, nur da und dort unterbrochen von kärglichen Überresten einer frühern reichen Bestvockung, mehr oder weniger heruntergekommenen Niederwaldungen, in denen die Hasel und die Birke die Hauptholzart, die Buche, teilweise ersetzt haben. Man rechnet, daß in der Auvergne im Gestamten gegen 25,000 ha. Ödländereien vorkommen, welche nicht nur die Berghänge, sondern auch weite ebene Flächen des von Gneis und Glimmerschieser gebilden, sanst gegen Norden abdachenden Plateaus einnehmen.

Die Ursache dieser bedauerlichen Zustände ist die nämliche, welche Frankreich in den Alpen, den Pyrenäen und den Cevennen so unermeßlichen Schaden zugefügt hat: die Schafweide. Man weiß, wie nachteilig diese Tiere wirken, indem sie nicht nur den oberirdischen Teil der Gräser und Kräuter abasen, sondern selbst deren Wurzelstock aus dem Boden herausbeißen und dadurch in furzem die Grasnarbe zerstören. Doppelt verhängnisvoll aber muß die Schafweide werden, wenn ihr Betrieb ein so mißbräuchlicher, wie dies hier der Fall, wo man vom Boden, außer Nahrung für die Tiere auch noch Dünger für die Privatgüter verlangt. Beinahe das ganze Jahr werden näm= lich die Schafe in großen Herden von mehreren Hundert Stück auf jenen ausgebehnten, den Gemeinden gehörenden Ödländereien zur Weide getrieben, damit sie hier an Heidekraut und den wenigen da= zwischen sprossenden Grashalmen ihren Hunger stillen. Gegen Abend aber führt sie der Hirt "im Kehr" auf die verschiedenen brach liegenden Privatgüter, wo sie während der Nacht eingepfercht bleiben und für eine zweijährige Benutung die nötige Düngung liefern.

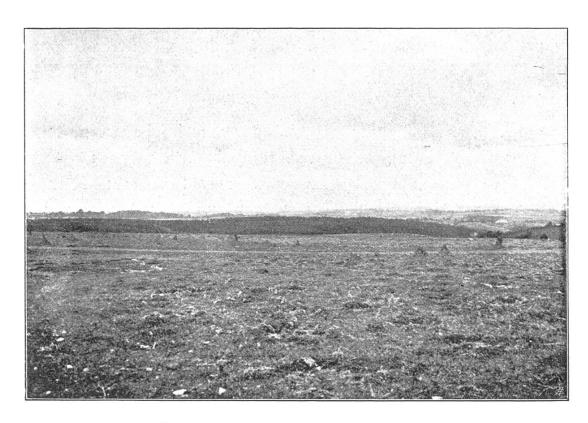
Eine Wiederherstellung der durch eine solche Ausnutzung heruntersgekommenen Flächen war einzig von der Aufforstung zu erwarten. Zu dieser lag um so mehr Veranlassung vor, als der Westabsall der Wonts Dome und die sich von hier gegen Westen in einer mittlern Weereshöhe von ca. 700 m. ausbreitende Hochebene in das Einzugssgebiet der Sivule, eines Zuflusses des Allier mit ausgesprochenem Wildbachscharakter fällt. Zur Kennzeichnung des Standortes sein noch beigesügt, daß der sehr kalkarme, sehmige Sandboden durchsgehends trocken ist, da das Wasser auf dem vulkanischen Terrain wie auf dem Urgebirge wenig eindringt und daß das Klima im allges

meinen ein sehr rauhes, extensives genannt werden muß, charakterissiert durch heftige Westwinde, wolkenbruchartige Niederschläge und lang andauernde Trockenperioden.

Die Aufforstungen begannen im Jahr 1845. Sie wurden ansangs namentlich von der landwirtschaftlichen Gesellschaft und dem Generals rat des Departementes Puy de Dôme gefördert. Nach Erlaß des Gesetzes vom 28. Juli 1860 wandte ihnen auch der Staat seine Unsterstützung zu. Mit dem Kriegsjahr 1870 trat eine Unterbrechung der Arbeiten ein und erst seit 1887 haben dieselben einen neuen, fräftigen Antried erhalten. Im Gesamten sind dis heute ca. 4800 ha. fünstlich in Bestand gebracht worden, davon 588 ha. dem Staat, 3800 ha. Gemeinden und 400 ha. Privaten gehören.

Die dem Kultivator gestellte Aufgabe war insofern feine leichte, als derselbe die anspruchsvolle und empfindliche Buche und Tanne als die für den Standort gegebenen Hauptholzarten zu betrachten hatte. Es geht dies unzweifelhaft hervor aus deren Vorkommen im einzigen noch vorhandenen ursprünglichen Hochwald der Gegend, dem Staatwald der Chartreuse und in den Wäldern des Tales von Mont= Dore; an beiden Orten treten allein Buche und Tanne bestandesbildend Ihr Anbau auf dem ausgemagerten, trockenen Boden erschien jedoch vollständig ausgeschlossen, so daß man zunächst die Begründung eines Schutbestandes ins Auge fassen mußte. Bu diesem Zwecke konnte es sich nur um die gemeine Kiefer handeln, die auf dem Hochplateau Mittelfrankreichs von 400-1200 m. Meereshöhe beinahe auf allen Bodenarten gedeiht. Ihr Anbau erfolgte im Interesse der Billig= feit und zu möglichster Förderung der Arbeit ausschließlich durch Saat. Eine vorgängige Bodenbearbeitung stellte sich nicht als vorteilhaft heraus, da die Sämlinge namentlich stark von Baarfrost litten. Da= gegen ergab die Vollsaat in dem von den Schafen abgeweideten Heidefraut durchgehends vorzügliche Resultate. Die aufgehenden Pflänz= chen finden hier einen wohltätigen Schutz gegen die Wirkung von Hitze und Frost, jo daß sie sich fräftig entwickeln und bald freudig emporwachsen. Mit Eintritt des Bestandesschlusses wird der Boden= überzug rasch verdrängt und der reichliche Nadelabfall bewirkt eine jo namhafte Verbesserung des Bodenzustandes, daß sich selbst aus= gesprochene Humuspflanzen, wie z. B. Brombeerstanden einstellen.

Derartige Kulturen erfordern einen äußerst geringen Arbeitsauss wand. Die Arbeiter stellen sich in einer Reihe auf 4 m. Abstand von eins ander auf und streuen, langsam fortschreitend, den Samen breitwürsig aus. Anfangs verwendete man 11 kg. Samen per ha., doch erwiesen sich mit der Zeit 6 kg. als vollkommen ausreichend. Bei einem Tagslohn von Fr. 3. — belausen sich die Kosten per ha. nur auf Fr. 45. —. Große Flächen sind auf diese Weise in Bestand gebracht worden, so z. B. an dem an der Spize dieses Aussachs abgebildeten Westhang



Öbland bes hochplateaus bei St. Jacques b'Ambur.

des Puy de Dôme (rechts) und dahinter am Puy de Côme und Puy du Petit Suchet. Der Erfolg war durchgehends ein vollständiger.

Wo der Boden kahl, führt die Vollsaat nicht mehr zum Ziel, sondern wird die Pläßesaat — mit ca. 8000 Platten per ha. — ansgewendet. Das Ergebnis ist in diesem Falle bedeutend weniger günsstig; das nämliche Samenquantum liesert nur etwa einen Drittel der beim ersten Versahren erhaltenen Pflanzenanzahl. Die Kosten stellen sich auf ca. Fr. 64 per ha. Hat sich bereits eine größere strauchartige Vegetation von Heidekraut, Ginster, Wacholder 2c. eingefunden, weil die betreffende Fläche längere Zeit nicht mehr beweidet wurde, so greift

man wohl auch zur Pflanzung von Sämlingen der Holzarten, die später den Hauptbestand bilden sollen.

Bemerkenswert ist die sehr verschiedene Beschaffenheit dieser Kiesternbestände, je nach der Herkunft des Samens. Ansangs war der letztere von der unter dem dritten Kaiserreich in Hagenau (Elsaß) einsgerichteten staatlichen Klenganstalt bezogen worden, doch bald stellte sich heraus, daß die betr. Kiefern sich nicht nur durch schlechten, spersrigen Wuchs auszeichneten, sondern überdies auffallend von Wind,

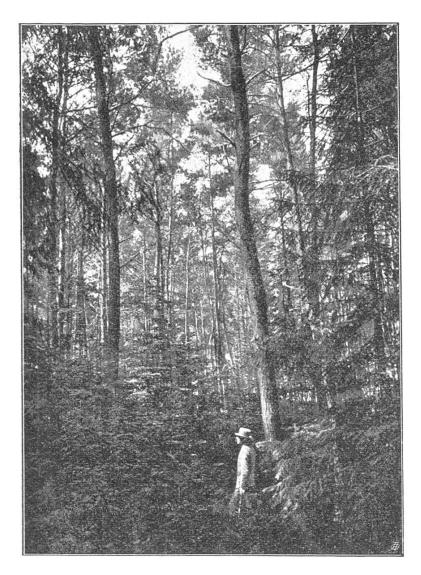


Saatbestand ber Anvergne-Riefer bei St. Jacques b'Ambur.

Schnee= und Duftanhang litten. Da alle diese Übelstände der einsheimischen Kiefer nicht anhaften, so sammelte man später den Samen in der Auvergne selbst und erhielt aus diesem Bestände von wesentslich anderem Habitus. Wie die natürlich vorkommenden Kiefern, besaßen auch diese eine gedrungenere Krone, mehr aufgerichtete Üste, kürzere Nadeln und zeigten sich viel widerstandsfähiger gegen meteorische Sinflüsse. Wir hätten somit hier einen neuen, unansechtbaren Nachweis — wenn es überhaupt noch eines solchen bedürste — dassür, daß weder der Standort, noch die Kulturart in erster Linie die Wuchsform und andere Eigenarten des einzelnen Individuums einer

gegebenen Holzart bedingen, sondern daß diesfalls die im Laufe der Jahrtausende erworbenen, sich vererbenden Rassen=Eigentümlichkeiten viel maßgebender sind.

Beginnt mit 40-50 Jahren der Kiefernbestand sich allmählich licht zu stellen, so findet sich da und dort auch die Heide wieder ein.



90jährige Riefern-Aultur mit Tannen-Unterwuchs.

Es hat daher, wenn man den Boden nicht verwildern lassen will, in diesem Alter die Unterpflanzung zu erfolgen. Ihr geht ein vorsichtiger, schwacher Durchhieb des Bestandes voran. — Die zur Kultur vorzugsweise ver= wendeten Holzarten sind, wie schon oben angedeutet, die Tanne und die Buche. Die Fichte hat sich nicht bewährt; sie wird früh rotfaul, dagegen fommen für die wär= mern Südlagen noch die Traubeneiche und die zahme Kastanie in Betracht. Nament= lich die lettere, in der Umgebung von

Clermont = Ferrand vielfach als Fruchtbaum kultiviert, erfreut sich bei der Bevölkerung auch als Waldbaum großer Beliebtheit, indem sie Reife, Rebpfähle und andere geschätzte Sortimente liefert.

Man rechnet für die Unterpflanzung per ha. ca. 5000 Pflanzen — ausschließlich unverschulte 1—3-jährige Sämlinge — doch gelangt diese Zahl noch nicht überall zur Verwendung. Besonders die Ge-

meinden besitzen recht ausgedehnte zu unterbauende Bezirke, weshalb sie sich mit diesen Arbeiten, die durchgehends frohndienstweise ("im Gemeinwerk") ausgeführt werden, vielsach noch im Rückstand befinden, obwohl ihnen der Staat dazu die nötigen Pflänzlinge unentgeltlich zur Verfügung stellt.

Welches sind nun die Ergebnisse dieses Kulturversahrens? Nach den in der Nähe von Clermont besichtigten unterbauten Beständen liegt auch nicht die allermindeste Veranlassung vor, den schließlichen Ersolg in Zweisel zu ziehen, wenngleich die Unterpslanzungen noch ein zu geringes Alter besitzen, um schon jetzt ein abschließendes Ursteil zu gestatten. Wohl aber läßt am Südabhang des Puy de Dôme ein sehr interessanter, ca. 40-jähriger Pflanzbestand, gebildet von einer Mischung der gemeinen Kieser mit Schwarzkiesern, Fichten und Tannen ganz deutlich erkennen, daß die letztere Holzart im Schutze der übrigen und auf dem durch den Nadelabsall gedüngten Boden von allen weitsaus das beste Gedeihen zeigt.

Noch augenfälliger ergibt sich diese Tatsache in dem bereits erwähnten Staatswald der Chartreuse. Hier hat sich nämlich unter ca. 90-jährigen, künstlich begründeten, reinen Kiefern die Tanne aus den angrenzenden Bezirken natürlich angesamt und bildet nun einen Jungbestand, der nicht nur durch kaum zu übertreffende Vollkommenheit und Frohwüchsigkeit sich auszeichnet, sondern, dank der vorzüglichen Entwicklung der noch einzeln eingesprengten Kiefern, auch für später zu den schönsten Hoffnungen berechtigt.



Vereinsangelegenheiten.

Mus den Verhandlungen des Ständigen Komitees.

Sigung vom 28. März 1903, in Zürich.

1. Der Vorsitzende teilt mit, das eidgen. politische Departement gestenke, laut Zuschrift vom 20. d. M., auf den 3. April nächsthin eine Versammlung von Delegierten der Holzinteressenten nach Bern einzubesrufen zur Besprechung der definitiven Stellungnahme bei den Vertragssunterhandlungen, insbesondere der Konzessionen, welche event. an den Positionen des Generaltariss als zulässig erscheinen und lade den Verein