Zeitschrift: Schweizerische Zeitschrift für Forstwesen = Swiss foresty journal =

Journal forestier suisse

Herausgeber: Schweizerischer Forstverein

Band: 78 (1927)

Heft: 12

Artikel: Die forstschädlichen Eigenschaften des Föhns und deren waldbauliche

Bekämpfung [Schluss]

Autor: Podhorsky, J.

DOI: https://doi.org/10.5169/seals-765730

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: 02.12.2025

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

gast und jedem Einheimischen das Gefühl der Beruhigung. Eine noch größere Lichtung der rauschenden dunklen Hochwälder über dem Dorse würde nicht nur das Landschaftsbild beeinträchtigen und die Dorsbewohner ängstigen, sondern auch klimatische und volkswirtschaftliche Schäbigungen erzeugen. Nicht umsonst haben die Altvordern den "Baanserieff" aufgestellt. "Was du ererbt von deinen Vätern hast, erwird es, um es zu besitzen!"

Die forstschädlichen Eigenschaften des Söhns und deren waldbauliche Bekämpfung.

Bon Ing. J. Podhorsky, Forstrat i. R., Zell a. S. (Schluß.)

Wir kommen nun zu der Frage: 1. Wie kommtes, daß sich—allem Unschein nach— die Waldverwüstungen infolge Föhnsturmes in neuerer Zeit in so bedrohlicher Häu= sigkeit und erschreckender Ausdehnung wiederholen? Womit sich von selbst die andere Frage ergibt: 2. Können wir et= was gegen diese überhandnehmenden Waldschädentun und welche Maßnahmen kommen dafür in Be= tracht?

Mangels allgemein zugänglicher und ungenügend weit in die Bergangenheit zurückreichender Forststatistiken wird es wohl schwer fallen, nachzuweisen, daß tatsächlich unsere Zeit, also die Epoche der Aufzwingung des menschlichen Willens gegenüber der ganz anders gerichteten Natur des Waldes — und besonders des nordalpinen Gebirgswaldes! reicher an Föhn= (und anderen Elementar=)schäden sei als frühere Zeit= Denn schließlich, wenn auch dezennienlang Kahlschlagwirtschaft Trumpf war, ja wenn gerade im Gebirge vielleicht schon vor Jahrhunderten keine "lohnendere" Nutungsart praktiziert wurde als diese, so war mit ihrer Anwendung doch zuerst auch die Vorsorge für Wind= schutz sicherlich verbunden, besonders in späterer Zeit, als die Notwendigkeit herantrat, an die (natürliche) Verjüngung der Schlagflächen zu denken. Die Forderung nach Belassung von "Windmänteln" an Besitzgrenzen, ferner von ganzen Waldkomplexen längs der oberen Waldgrenze (Schutzwälder, Plenterwaldzone) ist sicherlich schon viel älter, als ihre legale Fassung vermuten läßt. Ich möchte da besonders auf die den Salzburger und Chiemgauer Erzbischöfen etwa sechs Jahrhunderte lang unterstandenen und etwa durch vier Jahrhunderte betriebenen Bergwerke Salzburgs und Tirols hinweisen, insbesondere auf die Salinenbetriebe Westösterreichs, welche ihren Seizbedarf und sonstige Holznotdurft ja durch all diese Zeit lediglich aus den Alpenwäldern deckten. Wiederholte Waldaufnahmen und erzbischöfliche Waldordnungen beweisen, daß diese Wälder schon lange vor Bekanntwerden irgendeiner Forstwissenschaft oder des Begriffes Nachhaltigkeit der Erschöpfung nahestanden und man sich immer öfter um entlegenere Waldgebiete umsehen mußte, wollte man die einträgliche Monopolstellung des Bergregales nicht in Gesahr bringen. Soweit ging damals schon die Entwaldung Innerösterreichs, daß sogar Gemeindewaldungen des schweizerischen Engadins, wie jene des Dorfes Zernez, als Ersah herhalten mußten.

Es ift als sicher anzunehmen, daß schon damals der größte Teil der Dstalpenwälder, sowie ein Großteil der Wälder Graubündens seinen ur sprüng lichen Eharakter verloren hatte. Denn da die natürsliche Verzüngung der Kahlslächen bei weitem nicht ausreichte, übrigens aus begreislichen Gründen vielsach enttäuschte, so ging man einsach nach bewährtem landwirtschaftlichem Muster zur Volls oder Breitsaaten, in erster Linie also Fichte, Kiefer, während Buche zwar geschont, aber nicht mit Ersolg nachgezogen wurde, und Lärche scheinbar geringere Beachtung sand; denn gerade in Hochlagen sindet man noch heute in vielen Tälern der Zentralalpen ausgedehnte reine Fichten bestände seigeschliche Begleiterin), obwohl die Lärche außerhalb des geschlossenen Waldes auch dort überall vorkommt und sonach schon das mals eine Hauptholzart der Bestände bildete.

Ms dann im vorigen Jahrhundert die Nutholzwirtschaft und somit die Bevorzugung der Fichte gegenüber der Buche aufkam und auch im Gebirge Eingang fand, als die Umtriebszeit nach dem Weiserprozent und nicht nach den Bedürfnissen des Waldbodens bestimmt und neuerlich das Kahlschlagsprinzip maßgebend wurde, hatten sich vielfach die Wachstums= bedingungen des Naturwaldes, wie er einstmals zusammengesett war, uns aber kaum irgendwo noch zweifellos überliefert ist, bereits gründlich verändert. Unsere heutigen Gebirgsforste sind eben doch ein mehr oder weniger dem Naturwalde entgegengesettes Runst produkt. Reste des ersteren, wenn sie sich irgend einwandfrei als solche feststellen lassen (man bedenke, daß ja auch der uralte Betrieb der Hochalpen [Sennereien] die obere Waldregion vielleicht noch früher künstlich verändert hat, als dies den tieferen Waldlagen widerfuhr!), werden uns jedenfalls statt Reinkulturen Mischbestände (wenn auch nur aus wenigen, aber standorts= gemäßen Holzarten), statt Gleichaltrigkeit und Vollbestocktheit Plenter= charakter und eine künstlich unnachahmliche Standortsauswahl, statt der dem Holzhändler erwünschten Eigenschaften allerdings auch — aber nicht

¹ Bezeichnend ist z. B. die Größe der damaligen Maßeinheit für das Salinen-Südholz, der sogenannten "Pfanne", d. i. 210 Ster.

immer! — solche zeigen, mit denen unser Markt nicht viel anzufangen weiß (3. B. Feinjährigkeit, Gleichmäßigkeit der Holzstruktur) oder die den Stamm direkt unmerkantil machen (Grobastigkeit, Abholzigkeit). Solche Naturreste kommen übrigens, wenn auch nicht gar häufig, als geschlos= sener Wald, selbst in ausgesprochenen Föhntälern vor, als Beweis, daß ihnen der Köhn nichts anhaben konnte, weil sie eben den örtlichen Daseins= bedingungen sich allmählich angepaßt haben. So ist z. B. im Duertal des Rheins, das wir schon früher als eines der wichtigsten Föhntäler kennen= lernten, von Chur auf= und füdwärts die Buche heute nahezu verschwun= den, während sie im Calandastocke und nördlich davon noch ganze Be= stände bildet und Schafthöhen bis 34 m erreicht und auch in anderen aus= gesprochenen Föhntälern jener Voralpen, z. B. im Linthtale, Reußtale, Oberhasli usw. noch häufig genug vorkommt. Es können zwar selbst Bu= chenaltbestände dem Südföhn zum Opfer fallen, wie z. B. jener am Kuße des Hahnen bei Engelberg (Schweiz) in 1300 m Seehöhe, den der Südsturm vom 5. Januar 1919 zu Boden warf, und wie ich es z. B. auch im Forchental (Wettersteingebiet) beobachtete; dann waren jedoch wahr= scheinlich die Bodenverhältnisse an der Verminderung der Standfestigkeit schuld, was ja auch für die Fichte des Best and es gilt, zum Unter= schiede von nach freier Wahl auf freien Standorten erwachsenen Baum= individuen jeder Art. Im Falle Oberrhein scheint lediglich die Begünstigung der nutholztüchtigeren Fichte die Buche verdrängt zu haben und dort das Ueberhandnehmen von Föhnschäden zu er= flären. Von einem solchen spricht man sehr häufig auch bei den Sügel= und Flachland forsten. Kein Wunder! Hat man doch gerade hier den einstigen, einzig standortsgemäßen Laubwald, soweit er nicht besonders wertvolle Holzarten enthielt, durch meist reine Fichtenreviere ersett, ohne zu bedenken, daß die Fichte ein Gebirgsbaum ist wie die Lärche und — wenn schon — nur im Gebirge standört lich zu Reinbeständen heranwachsen kann, die dem Föhn gewachsen sind.

Die beklagte Zunahme der Waldschäden durch Föhn ist also wohl in erster Linie eine Folge der zu ausgedehnten Bevorzugung der Fichte, und zwar auch dort, wo sie nicht heimisch war oder nicht ihr Optimum hatte, serner die Begründung von Reinbestän= den unter immer häusigerer Ausschaltung von windsesteren, namentlich Laubholzarten, die man ja im Kahlschlagssstem durch eine entsprechende Hiedsssührung, Belassung von Windmänteln usw. entbehrlich gemacht zu haben wähnte.

Ein dritter und vielleicht der ausschlaggebende Fehler, der bei den

¹ Schon Kasthofer bemerkt 1822, daß auch im Berner Oberland viele Buchenwälder verschwunden seien, und zwar infolge unbeschränkter Buchenlaubenutzung und um die Fichte an deren Stelle zu setzen.

früher erwähnten Aufforstungen auf Großkahlsläche mittels Breit=(Voll=) saaten, später auch mittels Büschelpflanzungen gemacht wurde und der, wie erst kürzlich Charbula in der "Wiener allgemeinen Forst= und Jagdzeitung" (Nr. 2297 und 2298 vom J. 1927) i eingehend begründet hat, auch heute noch vielsach begangen wird, ist die zu dichte Bestand die Föhngesahr noch wichtiger zu seinschulturen, und, was mir in bezug auf die Föhngesahr noch wichtiger zu sein scheint, die zu dichte Bestand auf die Föhngesahr noch wichtiger zu sein scheint, die zu dichte Bestand die Föhngesahr noch wichtiger zu sein scheint, die zu dichte Bestand est an des erzieh ung. Da der Kahlschlag manchenorts unvermeid= lich ist, so behält diese Frage auch heute ihren Wert; im Dauermischwalde wäre sie von untergeordneter Bedeutung. Sehr viele Alpensorste sind übrigens aus solchen Fehlern unversehrt ins Haubarkeitsalter hinübersgewachsen, und man hört dann oft den stolzen Ausspruch: "Ja, die gute, alte Zeit! Damals hat man's einsacher, aber mindestens ebensogut gesmacht!"

Nun, solche "Glücksfälle" werden kaum viel mit Föhnstürmen zu tun gehabt haben oder wenn doch, dann von Jugend auf, häufig und ohne daß der Mensch "regelnd" eingriff; denn dann wurde die notwendige und rechtzeitige Freistellung der standsesteren Bäume von den Elementen selbst besorgt. Dagegen werden derlei Bestände, wenn von diesen längere Zeiträume hindurch verschont und in vollem Schlusse erwachsen, kaum einem kräftigeren Föhnsturm Widerstand leisten können; und hier mag die Kunst einsetzen, die sich gegenüber anderen Winden be= währt hat — jedoch in entgegengesetzter Richtung: Die richtige Stand= raumwahl bei unvermeidlicher Kücksichtnahme auf Bodenschutz wird ohne Zuhilfenahme billiger Füllhölzer (Grünerle, Bergkiefer) kaum von vornherein möglich sein, ohne daß natürlich behauptet werden soll, daß der ein= mal als praktisch erkannte Standraum eine unveränderliche Größe sein müßte. Hauptsache bleibt die Abhärtung durch die Natur selbst und, wo diese zu mild, jedoch latente Föhngefahr, entsprechende Erziehung, und zwar in weniger gefährdeten Lagen im Dauermischwald unter Ausschaltung aller mit steter Schutbereitschaft unvereinbarlichen Rutungs= eingriffe; in besonders gefährdeten im Einzelstand nach Art der Wetter= bäume, wie sie einsam, aber in keiner Hinsicht verwöhnt, etwa auf Hochalmen wachsen und bis ins höchste Baumalter der Alpe selbst vielfachen Schutz gewähren, selbst die flachwurzelige Fichte; auf kupiertem Terrain und bei unbestimmter Föhnrichtung, bei böenartigem Auftreten endlich und womöglich in entsprechend verteilten Forsten, Gruppen, "Schachen", teils im schütteren Reinbestand, wie ihn die Hochgebirgs lärche ober= und unterhalb des geschlossenen Waldes häufig (in Tirol, z. B. Stubaital) zeigt, teils in natürlicher Mischung. Besonders in den Zentral=

^{1 &}quot;Die Rationalisierung der österreichischen Bundesforstwerwaltung."

alpen, wo die Rotbuche im Bestande kaum irgendwo über 1400 m Seehöhe reicht, würde sich eine Laubholzart infolge ihrer ganz bedeutenden Sturmfestigkeit, sei es im Mischbestande, sei es freiständig, bis in die Region der Almen hinauf ausgezeichnet für Föhntäler verwenden lassen, ich meine der Bergahorn, der heute forstlich (im Nadelholzwalde) auffällig vernachlässigt erscheint. Laubhölzer empsehlen sich im Föhn= walde ja schon allgemein deshalb, weil sie zu den Hauptzeiten der Föhn= stürme, d. i. im Frühjahr, Winter und Herbst, entlaubt sind. Denn je mehr eine Holzart den Wind "durchläßt", je weniger Widerstand ihm ihr Kronenkleid leistet, desto leichter wird sie ihm widerstehen. Der Nadelabfall der Lärche kommt dieser, obgleich ihr weiches, weniger dichtes Nadelkleid tein allzu großes Sturmhindernis bildet, nebst ihrer Schaftelastizität besonders zustatten. Der beste Beweis jedoch, daß sich selbst eine immer= grüne Holzart mit dichtem Nadelkleid gegen alle Möglichkeiten von Föhn= angriffen zu schützen und zu erziehen vermag, wird wohl von der Ur ve oder Zirbe erbracht; ist es doch für sie als "geborenen" Föhnbaum charafteristisch, daß sie die selbst für Saugwirbelwinde (Tromben) so un= angreifbare Eiform auch dann nicht völlig an ihren Kronenumrissen vermissen läßt, wenn ihr von ihrem Erbseind schon dieser und jener Haupt= ast, ja oft der Hauptgipfel selbst entrissen und gebrochen ward und sie immer noch als Torso auf freier Sturmhalde steht! Ueber ihr Verhalten in tiefern Föhnlagen ist ein Urteil allerdings nicht an der Zeit.

Als Bor = oder Füllhölzer im vorhin berührten Sinne müßten natürlich Bergfiefer (Latsche, Legföhre), Grünerle, dann in tiesern Lagen die Kotbuche als (in der Schweiz) sogenannte "Stud = buche", d. i. mit Krüppel= und Fahnenwuchs infolge ständiger Sturm= einwirtung, ferner Wacholder, Alpenrose, Alpenrose stalabwärts Birken=, Halel- und andere Strauch arten in weit stärkerem Maße Verwendung sinden, als dies rein sinanzielle Erwägungen zulassen sollten. In außegesprochenen Sturmlagen werden solche "Windbürsten" außerdem zur Brechung der Sturmkraft einigermaßen beitragen können; in gesichertern Lagen wird man sie späterhin entbehren können, sobald die Hauptholzart auch den nötigen Bodenschutz selbst besorgt.

Gewarnt sei aber vor etwaiger gewaltsamer Bestandesum=

¹ Nach Gebr. Schlagintweit: 1854 beträgt die obere Grenze des Rotsbuchenvorkommens im Berner Oberland 3700—3900 Fuß = 1202—1267 m im Maximum, aber selten 4500 Fuß = 1462 m (nach Dr. E. Heß sogar 1810 m); jene von Acerpseudoplatanus ebendort 4300 Fuß = 1397 m im Maximum, 4600—5000 Fuß = 1495—1625 m (nach Dr. E. Heß 1880 m). Dr. E. Heß gibt in der Uebersichtskarte des Waldgebietes von Oberhasli für Best ünde von Rotbuchen als obere Grenzen an: a) für Kalkböden 1570 m, b) für Urgesteinsböden 1330 m. — Die Grenzen bzw. die Grenzangaben sind also sehr versichieden, offenbar auch infolge gewaltsamer Eingriffe seitens des Wenschen.

wandlung, wenigstens vom Beginn des Stangenholzalters an; vorssichtigste, langsame Freistellung, sozusagen stammreise Bestandespflege ist wohl das einzige, was dann an einem gleichaltrig begründeten, reinen Bestand noch "verbesser" werden kann; alles übrige muß der freiwaltens den und frei wählenden Natur überlassen bleiben. Ihr Vorbild besitzen wir ja noch in natürlichen Pflanzensormationen und sukzessionen, wie sie sich auf Lawinengängen manchmal einfinden oder auf aufgelassenen Almböden einander solgen; ebenso auf Bergstürzen, Steinlawinenzügen, Neuland überhaupt.

Im allgemeinen wird der gesetzlich oder wirtschaftlich ausgesprochene Schutwaldcharafter der Föhnwälder noch mehr betont werden müssen; allerdings ist eine Schutzwaldbehandlung erst dann von Wert, wenn schon die Zusammensetzung und der ganze Habitus der derart geschützten Bestände die Gewähr für genügende Sicherheit vor Föhn bieten. Der Kahlschlag muß auch in Form von schmalen Absäumungen verschwinden, desgleichen alle sogenannten Verjüngungshiebe. Es ist zwar eine wiederholt beobachtete Tatsache, daß z. B. Plenter= wälder oder vollkommen geschlossene gleichaltrige Sochwälder vom Föhn glatt niedergelegt wurden, während er unmittelbar daneben befindlichen Licht=, Schirm= oder sonstigen Verjüngungsschlägen "nicht ein Haar gekrümmt" hat. Es wäre aber grundfalsch, hieraus etwa den Schluß ziehen zu wollen, daß Verjüngungsschläge, allo geöffnete Be= stände, sturmsicherer seien als geschlossene und ungleichaltrige. evident daß nur die vorhin erörterte ist, Sprung= haftigkeit des Föhns solche Erscheinungen erklärlich macht. Ge= schlossener Hochwald und völlig unbestockte Terrainflächen sollen nicht unvermittelt aneinander grenzen; die Type der Wyt-Weiden im schweizerischen Jura würde eine sehr geeignete Uebergangsform zwischen beiden abgeben. Terrainbrüche können unter solchen Härteausgleichungen immer= hin Kulturgrenzen bleiben, vernäßte Stellen, wie sie in gefährdeten Höhenlagen ja überall vorkommen, sollen nicht gewaltsam in Hochbestand gebracht werden, vor allem nicht mit Fichte. Der Aufhieb der räumlichen Einteilungstinien hätte unbedingt zu unterbleiben u. ä.

Die Schaffung einer eigenen Schutzwaldthpe für noto = rische Föhnwälder erscheint sonach geboten, wobei aber, wie noch mals betont sei, das Hauptgewicht auf die natürliche Eignung der be treffenden Bestände zu legen wäre. In den meisten Fällen wird sie sich wohl der Bannwaldthpe nähern müssen, die deshalb aber noch nicht alle Nutzung, selbst an der obern Waldgrenze, auszuschließen brauchte. Denn die Erfahrung lehrt, daß gerade sogenannte "Alpwälder", die oberhalb der Grenze des geschlossenen Wirtschaftswaldes liegen, trotz der gewöhnlich wohl mangelhaften Holzvorzeige und daher unrationellen

Nutung vom Föhn weit weniger katastrophal geschädigt werden als bestbewirtschaftete und nach allen Regeln der modernen Forstwissenschaft genutte Bestände tieferer Lagen im gleichen Föhntale, und zwar sowohl vom Föhnsturm als auch vom nachfolgenden Niederschlag (nasser Schnee).

Unsere Nordalpenwälder liegen zum Großteil in einer Höhenzone, wo der Föhn gewöhnlich seine größte Kraft entwickelt. Noch wissen wir aber über den Verlauf dieser Kraftkurve sehr wenig, selbst die Me= teorologen sind in dieser für den Forstmann vielleicht wichtigsten Detail= frage noch nicht gar weit vorgedrungen. Doch scheint diese Kurve ziemlich das gerade Gegenteil der Stärkekurven z. B. des West= oder Nordwest= windes zu sein. Ich habe einmal einen Föhnsturm im früher erwähnten Stubachtal (Hohe Tauern) um Pfingsten in 2300 m Seehöhe einen ganzen Tag (im Freien malend) ausgehalten, ohne daß meine Finger oder meine Naturbegeisterung erkaltet wären. Dagegen war es im August am 750 m hoch gelegenen Zellersee, also im Haupttale unten, nicht mög= lich, dem Föhn länger als einige Minuten die Stirne zu bieten, nicht we= gen der Kälte, sondern seiner die Seewässer stellenweise bis 6 Meter hochtreibenden Heftigkeit halber. Unsere Plenterwaldgürtel als "Wachtposten" des Wirtschaftswaldes gegen den "Bergwind" sind daher eigentlich nicht immer an der richtigen Stelle, sie gehören mit gleichem Rechte ebenso an die untere Waldgrenze eines notorischen Föhntales oder in die ganze Gefahrenzone überhaupt.

Wir würden wünschen, wenn zur Bekämpfung dieses tückischen Feinsdes die an der Gebirgsforstwirtschaft interessierten for st. I ich en Verssucht an st. a. I t. en sich dieses noch so wenig erforschten Gebietes annehmen und mit Unterstüßung bzw. im Verein von meteorologischen Besobachtungsstationen bzw. Hilfsmitteln jene Daten erheben und sammeln würden, die zur Beurteilung nötig sind, ob wir im Föhnwalde neue Virtschaftsmethoden anwenden müssen und welche und ob sich überhaupt allgemeine Bekämpfungsregeln ausstellen lassen. Daß aus diesen Unterssuchungen der praktisch tätige Forstwirt nicht ausgeschlossen werden dars, der ja sein Kevier am genauesten kennen muß, ist wohl nur selbstverständslich. Hier war es nur möglich, einige der noch ungelösten Probleme nur anzudeuten, manche Fragen (z. B. über das Verhältnis zwischen Windbruch und Windwurf, die Versassung sorstlicher Föhnkarten usw.) konnten kaum berührt werden.

Anhang.

Bekannt gewordene, zum Teil benütte Literatur über den Föhn (die mit [f.] bezeichneten Werke sind auch von speziell forstlichem Interesse). Blotnitki, L.: Bericht über den Föhn und dessen Einfluß auf die Wasserversheerungen an das eidg. Departement des Innern und des Bauwesens, Bern 1869.

- Dove, Heinr. Wilh.: Der Schweizerföhn. Nachtrag zu "Eiszeit, Föhn und Scirocco." Berlin 1868.
- Dr. Erf, Frit: Der Föhn, eine meteorologische Stizze. München 1888 [f.].
 - Der Föhnsturm von 1885 und seine Wirkungen im babrischen Gebirge. Berlin 1886 [f.].
- Fider, Heinz von: Die Erforschung der Föhnerscheinungen in den Alpen. Münschen 1912; Jahrbuch des D.-De. Alpenvereins.
 - Der Junsbruder Föhn. München 1925.
 - Innsbrucker Föhnstudien, 1. u. 2. Beitrag zur Dynamik des Föhns. Wien 1905 und 1910.
 - Föhnuntersuchungen im Ballon, 1912.
 - Temperatur und Feuchtigkeit bei Föhn in der freien Atmosphäre, 1912.
- Fuchs, C. W. C.: Der Föhn in den Alpen und der Föhn von Grönland. Münschen 1879.
- Hann, Julius von: Einige Bemerkungen zur Entwicklungsgeschichte der Ansichten über den Ursprung des Föhn. Berlin 1885.
 - Ueber den Föhn und sein Auftreten in den Ostalpen. München 1879.
- Dr. Emil Heß: Waldstudien im Oberhasli. 4. Lieferung der Erhebungen über die wildwachsenden Holzarten in der Schweiz. Zürich, 1921.
- Kerner von Marilann: Die Föhnmauer. Berlin 1892.
- Mayer, Franz: Die Fälle von Föhn ohne darauffolgenden Niederschlag. Innsbruck 1908.
- Pollak, Otto: Der Föhn in Salzburg. Innsbruck 1910.
- Schmidt, F. F. G. (Phiseldeck): Ueber die Abkunft des Föns (sic) in den Alpen. Aarau (ohne Jahresangabe).
- Wild, H.: lleber Föhn und Eiszeit. Bern 1867.
- Trabert, Wilh.: Der physiologische Einfluß von Föhn und föhnlosem Wetter.
- Huber, Anton: Temperaturunterschiede zwischen Partenkirchen und dem Föhnsorte Mittewald, München 1920.
- Billwiller und von Greherz: Ueber die Föhnsturmkatastrophe vom 4./5. Jänner 1919 im Berner Oberland. In der "Schweizerischen Zeitschrift für Forst= wesen", 1921 [f.].
- Moreillon, M.: Dommages causés aux forêts du canton de Vaud par le fæhn du 4 et 5 janvier 1919. «Journal forestier suisse», 1920 [f.].
- Badour, S.: Dégâts causés aux forêts suisses par le coup de fœhn du 5 janvier 1919. « Journal forestier suisse », 1920 [f.].
- Dr. Flury: Die forstlichen Verhältnisse der Schweiz. 2. Auflage [f.]. 1925.
- Ungedruckt und unveröffentlicht: Le fæhn, son origine, sa nature, son importance dans l'économie forestière (à propos de l'ouragan des 4 et 5 janvier 1919), von Forstinspektor Schlatter, Aigle, 1922.