Zeitschrift: Schweizerische Zeitschrift für Forstwesen = Swiss foresty journal =

Journal forestier suisse

Herausgeber: Schweizerischer Forstverein

Band: 57 (1906)

Heft: 2

Artikel: Die Witterung des Jahres 1905 in der Schweiz

Autor: Billwiller, R.

DOI: https://doi.org/10.5169/seals-768075

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: 28.11.2025

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

rechte erfolgt. Den Herren Oberforstrat Pokorny, Oberforstkommissär Strele und Forstkommissär Wilczek, unter deren Leitung das Werk entstanden, gebührt für ihre erfolgreichen Leistungen rückhaltlose Anserkennung. Für ihre dem Schreibenden erwiesenen Zuvorkommensheiten aber spricht er ihnen hier nochmals seinen verbindlichsten Dank aus.



Die Witterung des Jahres 1905 in der Schweiz.

Bon Dr. R. Billwiller, Affiftent der schweiz. meteorologischen Zentralanstalt.

Tas Jahresmittel der Temperatur des Jahres 1905 entspricht im schweizerischen Mittellande fast genau dem vieljährigen Mittelwerte; auch die höheren Lagen zeigen wenig Abweichung; nur das Teffin weist einen nennenswerten Wärmeausfall auf. Dagegen sind in den einzelnen Monaten oft recht erhebliche Abweichungen von den Normalwerten vor= gekommen. Ausgesprochen zu warm war der März, dann in geringerem Maße der Juni, namentlich aber der Juli (2-21/2 Grad); auch der Dezember weist einen mäßigen Wärmeüberschuß auf. Zu kalt waren Ja= nuar, Mai und besonders der Oktober, der mit einer negativen Abweichung von annähernd 4 Graden der fälteste Oftober seit mehr als einem Jahr= hundert ist. Die Jahressummen des Niederschlags übersteigen die langjährigen Mittelwerte im ganzen Lande, mit Ausnahme von Genf, sowie des äußersten Oftens; den größten Ueberschuß hat das Tessin; derselbe rührt her von sehr intensiven Regenfällen im Mai und August. Zu naß waren im allgemeinen März, April, August, September und strichweise auch der November; zu trocken Februar, im Often des Landes der Juni, ferner Juli, in der Westschweiz der Oktober und sodann der Dezember. Die Registrierung des Sonnenscheins ergab im Jahresmittel überall ein Defizit; mehr Sonnenschein als normal hatten nur Januar, in bescheidenem Maße Juni, sehr beträchtlich dagegen der Juli, der an manchen Orten die bis jett registrierte Maximaldauer des Sonnenscheins aufweist; auf den Höhenstationen war auch der Dezember sonniger als gewöhnlich.

Fassen wir die Vegetationszeit der Pflanzenwelt ins Auge, so ist ein trübes, niederschlagreiches, im März warmes, im Mai dagegen kühles Frühjahr zu konstatieren, dem ein heller, gewitterreicher und namentlich im Juli
sehr warmer Sommer folgte. Letterer schloß schon Mitte August vorzeitig
ab; der Herbst war trübe, niederschlagsreich und im Oktober sehr kalt.

Der Verlauf der Witterung in den einzelnen Monaten ist solgender: Der Januar war am Nordsuß der Alpen zirka um $1\frac{1}{2}$ Grade zu kalt. Die mittlere Bewölkung ist kleiner, die Dauer des Sonnenscheins größer als die normale. Die Monatssummen der Niederschläge kommen den durchschnittlichen nahe; die Zahl der Tage mit Niederschlag ist in der Ostschweiz groß, im Westen bedeutend kleiner; im Tessin fiel der gesamte Niederschlag sogar an zwei Tagen. — Das Jahr setzte mit außerordentlich strengem Frost ein, da kräftige nördliche Winde kalte Luft zuführten und zudem heiterer himmel und eine Schneedecke die nächtliche Ausstrahlung begünstigten. Es wurden daher in unserem Lande, wie übrigens in ganz Bentraleuropa, Kältegrade erreicht, die den absolut tiefsten Ständen der Temperatur in unseren Gegenden nahe kommen; der beißende Nordwind machte die Kälte noch um so fühlbarer. In der Westschweiz, besonders in Genf, nahm die Bise stürmische Stärke an. Aber schon vom 4. auf den 5. wurde es rasch wärmer und es fiel Schnee, der am 5. in Regen überging; der 6. war allgemein regnerisch. Ganz helle und unter Tags ziem= lich warme Tage waren der 8. und 9.; am 10. fiel diesseits der Alpen etwas Schnee, während in den füdlichen Alpentälern Nordföhn wehte. Am 14. setzten nordöstliche Winde ein; die Temperaturen blieben nun auch mittags unter dem Gefrierpunkt. Vom 16. an war der Himmel stark bewölkt und es fiel zeitweise etwas Schnee; ungewöhnlich reicher Schnee= fall trat am Südfuß der Alpen am 17. und 18. ein. Vom 19. bis zum 25. herrschte trockenes und ruhiges, in den Niederungen meist trübes, auf den Höhen heiteres Frostwetter. Nachdem es in der Nacht vom 25./26. zu etwelcher Erwärmung und Niederschlägen gekommen war, blieb die Witterung im Norden und Often des Landes bis zum Monatsschluß meist trüb mit zeitweisen leichten Schneefällen; der Westen dagegen hatte vor= wiegend heiteres Wetter.

Las Temperaturmittel des Februar kommt dem langjährigen ziem= lich nahe, wenigstens in den tieferen Lagen, und der Monat weist überall, besonders in der Westschweiz ein Defizit an Niederschlägen auf; dabei war im Often des Landes die Zahl der Tage mit Niederschlag nicht geringer als durchschnittlich. Die mittlere Bewölkung und die Dauer des Sonnenscheins waren in der Ostschweiz ungefähr die normalen; der Westen zeigt eine kleinere Bewölfung und dementsprechend mehr Sonnenschein. — In den ersten Tagen herrschte mildes, aber veränderliches Wetter mit fräftigen südwestlichen Winden und zeitweisen leichten Niederschlägen. Der 4. und 5. waren vorwiegend heitere, der 6. und ebenso der 7., mit Ausnahme des Nordens, helle Tage mit etwas übernormalen Temperaturen. Vom 11. an trat wieder stärkere Bewölkung ein, die Temperatur fank unter den Nullpunkt, und es fiel täglich etwas Schnee; der Morgen des 14. brachte nach einer ziemlich hellen Nacht die Minimaltemperaturen des Monats. Vom 15. an kehrte die Temperatur wieder auf ihren normalen Stand zurud, da eine westliche Luftströmung vorherrschte; das Wetter blieb trüb und es fielen vom 17.—21. wenigstens in der Osthälfte des Landes täglich wieder leichtere Niederschläge, meist in der Form von Schnee, während im Westen die Bewölkung eine viel kleinere war. In der ersten Hälfte der letzten Dekade wehten nördliche Winde; in der Süd= schweiz fielen Regen und Schnee. Helle und unter Tags ziemlich milde Tage waren der 24. und 25.; am 26. stellte sich Bewölkung ein und am 27. folgten leichte Niederschläge.

Der März war im schweizerischen Mittellande um 11/2—2 Grade zu warm, dabei zu trüb und zu reich an Niederschlägen. Die Temperatur lag nur am Anfang des Monats unter der normalen; meist kam sie letterer gleich; erheblich über dieselbe stieg sie am 11. und 12. und so= dann besonders an den beiden letten Tagen des Monats, deren Wärme die Vegetation zu neuem Leben erweckte. Die Zahl der Tage mit Nieder= schlag ist eine sehr große, ausgenommen im Tessin, wo die Monatssumme der Niederschläge, statt wie sonst überall einen Ueberschuß, einen Fehlbetrag ergibt. Entsprechend der starten Bewölfung weist die Sonnenscheindauer allgemein ein Defizit auf gegenüber dem normalen Märzmittel; der Ausfall ist am größten in der Nordschweiz (zirka 50 Stunden). — Zu Anfang des Monats herrschte — nach einer kurzen Aufheiterung am 1. trübes, fühles Wetter; es fiel am 2., 3. und 4. allgemein Schnee. Ergiebigen Regen — namentlich in der Ostschweiz — brachte der 7.; nach vorübergehendem Aufklären am 9. folgten am 10. kräftige Westwinde und Niederschläge: die Temperatur stieg über die normale, namentlich als am 11. und 12. in den Alpentälern fräftiger Föhn wehte. Am Abend des 12. septe Regen ein und die Witterung war bis zum 19. sehr veränderlich und vielsach regnerisch, die Temperatur normal. Vom 19. an herrschte trockenes, vorwiegend heiteres Wetter; am 22. stellte sich stärkere Be= wölkung und in der Folge wieder unbeständiges, regnerisches Wetter ein. Erst am 29. heiterte es auf; der 30. war für die Jahreszeit sehr warm; in der darauf folgenden Nacht kamen in der Westschweiz Gewitter zum Ausbruch, ebenso in der Nacht vom 31./1. April.

Auch der April war ein ziemlich trüber und niederschlagreicher Die Temperatur kommt im Mittel den langjährigen Normal= werten sehr nahe; nur die höheren Stationen zeigen einen kleinen Wärme= ausfall. Die Monatssumme des Niederschlags übersteigt im ganzen Lande mit Ausnahme des äußersten Westens die durchschnittliche, und auch die Bahl der Tage mit Niederschlag ist größer als normal. Die Himmels= bedeckung war eine ziemlich starke und die Dauer des Sonnenscheins daher — namentlich in der Nordwestschweiz — kleiner als die durchschnittliche. — Das zu Ende März eingetretene heitere und warme Wetter hielt an den ersten Tagen des April noch an; am 5. bewölfte sich der Himmel und es folgte nachts Regen, der in der Ostschweiz ergiebig war; die Temperatur ging stark zurück und sank in der Nacht vom 6./7. selbst in den Niede= rungen vielfach unter Null Grad und es fiel Schnee. Am 9. trat Aufheiterung ein; die Temperatur begann zu steigen und hob sich am 10. und 11. am Nordfuß der Alpen beträchtlich über die normale, zumal da sich eine Föhnströmung bemerkbar machte. Am Abend des 11. setzte dann, vielfach unter Gewittererscheinungen, Regen ein. Der 13. und 14. waren helle und warme Tage; dann folgte vom 15.—18. vorwiegend trübes, zeitweise regnerisches Wetter. Nach vorübergehender Ausheiterung am 19. waren Karfreitag (21.) und Ostern (23. und 24.) wieder sehr trüb und regnerisch, und eine nördliche Luftströmung fühlte so ab, daß an Ostern auch im Flachlande Schnee fiel. Vom 26. an wurde es wärmer, doch blieb das Wetter veränderlich und es firl zeitweise Regen, om 29. unter Gewittererscheinungen.

Der diesjährige Mai gehört zu den fühlen und trüben "Wonne"monaten. Der Wärmeausfall beträgt am Nordfuß der Alpen zwischen 1 und 1½ Grad und erreicht im Süden der Alpen sogar volle 2 Grade. Dort war der Monat sehr trüb und auch sehr niederschlagreich, während am Nordfuß die Niederschlagssummen etwas unter den normalen blieben, namentlich in der Westschweiz. Entsprechend der stärkeren Bewölkung ergab sich mit Ausnahme von Davos überall eine kleinere Sonnenscheindauer als sie der Mai durchschnittlich aufweist, im Süden sogar 70 Stunden weniger. — Am 1. hatte der Nordfuß der Alpen zufolge einer Föhn= strömung helles, warmes Wetter, doch setzte schon am 2. allgemein Regen ein, wobei die Temperatur erheblich zurückging. In den nächsten Tagen war die Witterung bei ungefähr normalen Temperaturen vorwiegend trüb und zeitweise regnerisch; enorme Regenmassen gingen am 5. und 6. im Tessin nieder. Der 10. brachte Ausheiterung und die Witterung blieb bis und mit dem 12. heiter, doch nur mäßig warm, da eine nordöstliche Luftströmung vorherrschte. Vom 13. an stellte sich wieder trübes und, abgesehen vom Westen des Landes, zeitweise regnerisches Wetter ein; die nordöstlichen Winde frischten jett in der Westschweiz zu stürmischer Bise Mit dem 17. begann eine gewitterreiche Periode, auf welche vom 21. an wieder regnerisches und vor allem sehr kühles Wetter jolgte, so daß Neuschnee bis unterhalb 800 Meter fallen konnte. Erst am 25. begann es aufzuheitern und es folgten vom 26. an helle, meist jogar wolfenlose Tage bis zum Monatsschluß; die Temperatur stieg rasch und erreichte am Monatsschluß, also kaum eine Woche nach der starken Abkühlung, schon sommerliche Stände.

Der Juni war ein gewitterreicher, im Mittel etwas zu warmer Monat. Die Verteilung der Niederschläge ist — weil meistens Gewitterregen etwas unregelmäßig; doch läßt sich jagen, daß der Monat mit Ausnahme eines Gebietes Bern-Luzern im ganzen zu trocken war; einen großen Fehlbetrag weist St. Gallen auf. Hinsichtlich der Sonnenscheindauer liefert der Monat für die Nordschweiz nahezu normale Beträge, dagegen für den Süden und das Gebiet des Genfersees ein kleines Defizit. — Nach einer kurzen Störung am 1. (Auffahrt) dauerte das gegen Ende des Mai ein= getretene vorwiegend heitere und warme Wetter an. Vom Abend des 5. an traten vielfach Gewitter auf; größere Regenmengen fielen in der Nacht vom 6./7. Die Temperatur ging namentlich in der Höhe stark zurück. Auch in den folgenden Tagen herrschte veränderliches Wetter mit starker Bewölfung und strichweisen unbedeutenden Niederschlägen; gewitterhaft waren die Pfingsttage (11. und 12.). In der Folge wurde es etwas wärmer, ohne daß eine Aenderung im Witterungscharakter eintrat; ausgedehntere Gewitter gingen nieder am 15., 17., sowie am 19. Vom 20. an über= schritt die Temperatur die normale, da es aufgeheitert hatte; schon mit dem 24. traten wieder stärkere Bewölkung und häufige Gewittererscheinungen auf. Die beiden letten Tage des Monats waren unter dem Ginfluß einer Föhnströmung etwas leichter bewölkt und sehr warm.

Wie der letztjährige, so war auch der diesjährige Juli sehr heiter, sehr warm und — wenigstens am Nordsuß der Alpen — zu trocken. Das

Defizit an Niederschlägen ist allerdings bedeutend kleiner als lettes Jahr: dies, sowie der Umstand, daß keine längeren Trockenperioden vorkamen — nach ein paar schönen Tagen folgten immer wieder Gewitter — lassen uns den diesjährigen Juli weniger heiß erscheinen als den lettjährigen. Die Monatsmittel der Temperatur liegen jedoch ebenso hoch wie lettes Jahr, ausgenommen in der Nordwestschweiz, wo der lettjährige Juli noch heißer war; der Wärmeüberschuß beträgt durchschnittlich 2 Grade. Extrem hohe Temperaturen wurden in einzelnen Landesteilen am 3. und 4. abgelesen. Die mittlere Bewölfung ist sehr klein; die registrierte Sonnenscheindauer ist noch größer als im letziährigen Juli — Zürich 330 Stunden, welcher Betrag noch nie erreicht wurde seit dem Beginn der Registrierung (1884). — Der Monat begann mit heiterem und sehr warmem Wetter, die Tem= peraturen erreichten am 3. und 4. im östlichen Landesteil extreme Stände, die zu den höchsten überhaupt vorgekommenen gezählt werden müssen. Der 5. brachte allgemein Trübung und Gewitter; die dabei gefallenen Regenmengen sind stellenweise recht beträchtlich. Nachdem es am 7. aufgeheitert hatte, blieb das Wetter, abgesehen von den Gewittererscheinungen, am 9. wieder vorwiegend heiter und warm. Der 13. und 14. waren gewitterhaft; der 15. und 16. dagegen wieder prachtvolle Sommertage. Ihnen folgten am 17. neuerdings allgemein Gewitter, am 18. und 19. leichte Regenschauer. An letterem Tage klärte es aber noch auf und bis zum 23. war die Witterung heiter und trocken und die Temperatur hob sich wieder zu hohen Ständen; am Abend des 23. wieder im ganzen Lande mit Ausnahme der Südwestschweiz Gewitter; auch am 24. Gewitterregen; vom 25. bis zum 28. helles Wetter, wobei die Temperaturen wieder sehr hoch lagen, ebenso an den beiden letzten Tagen des Monats, nachdem am Abend des 28. ein Gewitter nur wenig abgefühlt hatte.

Der August war bezüglich der Temperaturmittel normal, aber sehr niederschlagsreich. Im ersten Monatsdrittel gab es noch sehr warme Tage, im letten herrschte dagegen vorwiegend trübe und regnerische Witterung. Der Ueberschuß der Niederschläge ist am größten in der Süd= und West= schweiz, wo mehr als das Toppelte der normalen Monatssummen fielen. Die mittlere Bewölfung ist etwas größer, die Sonnenscheindauer daher etwas kleiner als die durchschnittliche. — Die ersten Tage des Monats waren gewitterhaft; am 3. trat Aufheiterung ein und die Temperaturen stiegen wieder rasch an. In der Nacht vom 5./6. und am 6. siesen im ganzen Alpengebiete beträchtliche Regenmengen und die Temperatur ging stark zurück; in höheren Lagen fiel Schnee. Aber schon in den nächsten Tagen erreichten die Temperaturen wieder hohe Stände, bis am Abend des 10. im ganzen nördlichen Alpenvorland Gewitter zum Ausbruch kamen, denen am 11. bei starkem Temperaturrückgang intensive Niederschläge folgten; es fiel Neuschnee bis zur Höhe von 1800 m herab. Die Tage vom 13. bis 15. waren hell, der 16. und 17. sehr gewitterhaft. Nachdem es am 18. aufgeklärt hatte, herrschte vorwiegend heiteres, mäßig warmes Wetter, bis am Abend des 22. im ganzen Lande Gewitter zum Ausbruch kamen, welche trübes und regnerisches Wetter einleiteten, das — vielfach mit Gewitter= erscheinungen — bis zum Monatsschluß anhielt. Speziell zu erwähnen

sind die äußerst intensiven Niederschläge vom 25. und 26. in der Südschweiz; in Lugano wurden in den beiden Tagen 160 mm Regen gemessen.
— Eine am Nachmittag des 30. stattsindende Sonnensinsternis konnte trotz unsteten, böigen Wetters zufolge vorübergehender Ausheiterung in unserem Lande gut versolgt werden.

Auch der September war hinsichtlich der Temperatur normal, dagegen sehr trüb und auch niederschlagsreicher als durchschnittlich. Die Temperaturmittel schwanken innerhalb weniger Zehntel Grade um die Normalwerte; auch die einzelnen Tagesmittel zeigen weder tiefe noch be= sonders hohe Temperaturen; nur zwei oder drei Tage waren nennenswert wärmer als normal. Der Monat ist als regnerisch zu bezeichnen mehr mit Rücksicht auf die große Zahl der Regentage (gegen zwanzig), als bezüglich der Niederschlagssummen; diese übersteigen die normalen zwar auch, er= heblich in der Nordwest= und Westschweiz, unbedeutender im Osten des Landes. Die mittlere Bewölkung war eine sehr starke, fast um die Hälfte größer als durchschnittlich; die im September sonst so häufigen klaren Tage fehlten gang. Dementsprechend ergab die Registrierung des Sonnen= scheins ein erhebliches Manco; Zürich hat 70, Lugano 40 Stunden weniger Sonnenschein als im langjährigen Mittel, nur Davos erreichte letteres annähernd. — Am Anfang des Monats herrschte trübes Wetter mit ver= einzelten, geringen Niederschlägen. Auf den 5. trat Aufheiterung ein; der 6. und 7. hatten vielerorts die Maximaltemperaturen des Monats und am Nachmittag des 6. kamen ziemlich allgemein in unserem Lande Ge= witter zum Ausbruch. Der 8. brachte wieder stärkere Bewölkung und Nieder= schläge; ein heller und warmer Tag war der 11. Am Abend des 12. setzte Regen ein und nun blieb die Witterung bis zum Monatsschluß vorwiegend trüb und regnerisch; die Temperatur lag meist etwas unterhalb der nor= malen. Anhaltender Regen fiel nordwärts der Alpen vom 14.—16. und dann am 20. und 21.

Der Oktober 1905 muß in der Witterungsgeschichte von Zentral= europa rot vorgemerkt werden; er ist der kälteste Oktober nicht nur unserer 40iährigen offiziellen Beobachtungsreihe, sondern auch der über ein Jahr= hundert umfassenden Genfer Beobachtungen. Der Wärmeausfall beträgt für das Mittelland zirka 4, für den Rigi 6, für das Tessin zirka 3 Grade; mit Ausnahme der beiden letten Tage liegen alle Tagesmittel — oft sehr erheblich — unter den normalen Werten. Bezüglich der Niederschläge ist in erster Linie zu erwähnen der große Fehlbetrag am Südfuß der Alpen: in Lugano fiel nur zirka 1/10 der durchschnittlichen Regenmenge; auch die Südwestschweiz hatte wenig Regen (Genf zirka 1/3); die östliche Landeshälfte weist eher einen Ueberschuß auf. Die mittlere Bewölkung war nordwärts der Alpen etwas größer und dementsprechend die Sonnenschein= dauer kleiner als die normale; der Südfuß hatte dagegen mehr Sonnen= schein als durchschnittlich im Oktober. — Namentlich die erste Monats= hälfte war trüb und regnerisch; ohne nennenswerte Niederschläge blieben nur der 7., der 12. und der 15. Nachdem es am 17. und 18. etwas aufgeklärt hatte, wobei im Mittellande die ersten Nachtfröste auftraten, setzte am 19. abends wieder Regen ein, der allgemein in Schnee überging, doch hielt die Schneedecke in den Niederungen nicht länger als einen Tag an. Im setzten Monatsdrittel herrschte trockenes, relativ heiteres Wetter; dabei war es zufolge nördlicher Windrichtung sowohl wie auch wegen nächt- licher Ausstrahlung, kalt — am 26. blieb in Zürich auch das Tagesmittel unter Kull Grad. — Eine durchgreifende Aenderung im Witterungsscharakter bahnte sich am 29. an, an welchem Tage es in Zentraleuropa rasch wärmer wurde.

Der November war bezüglich seiner Mitteltemperatur annähernd normal; nur auf den Höhenstationen brachte er einen nennenswerten Wärme= ausfall. Auch die Niederschlagssummen sind trop einer großen Anzahl von Tagen mit Riederschlägen annähernd die durchschnittlichen; immerhin zeigt die Westschweiz und dann namentlich das Tessin einen merklichen Mehr= Die mittlere Bewölfung war überall sehr groß; das bedeutet für die Niederungen im November nichts Ungewöhnliches, dagegen war der Monat auf den Höhenstationen viel trüber als durchschnittlich; Davos und Rigi hatten statt 10 und 8 hellen Tagen nur 2 resp. 1. Das antizyklonale ruhige Novemberwetter, das den Höhen sonst viel Sonnenschein bringt, wenn Hochnebel über dem Mittelland lagert, fehlte fast ganz. — Zu Ende Oktober war am Nordfuß der Alpen ziemlich heiteres, in den Alpentälern föhniges Wetter eingetreten, das am Allerheiligentage noch anhielt; am 2. fielen leichte Niederschläge. Am Abend des 3. setzte in den Alpentälern neuerdings Föhn ein, der sich mit dem Wachsen des barometrischen Gra= bienten über den Alpen am 4. verstärkte und am 5. weit ins Alpenvorland hinaus wehte, hier ganz erzeptionelle Wärme und Trockenheit erregend (Temperaturmaximum in Zürich 23.40!); schon in der Nacht folgte Regen. Die Tage vom 7.—10. waren trüb und zeitweise regnerisch — Luzern meldet am 8. Blitz und Donner —; am 11. (in der Westschweiz schon am 10.) trat vorübergehend Aufheiterung, in der Nacht vom 11./12. stür= mischer Südwestwind und Regen ein. Auch die Tage vom 13.—15. waren trübe und zeitweise regnerisch; am 16. wurde es kühler und die Nieder= schläge gingen auch im Mittellande in Schnee über. Auch die zweite Monatshälfte war trüb; der 21. und 22. brachte den Niederungen Tiefnebel; nur der 25. war relativ heiter; ihm folgten am 26. und 27. bei füdwest= lichen Winden Niederschläge und eine merkliche Temperatursteigerung.

Der Dezember war ziemlich mild, trübe und zu trocken. Der Wärmeüberschuß beträgt in der Nordschweiz nicht ganz 1 Grad; im Westen ist er kleiner; auf dem Rigi wächst er auf 2½ Grade an. Die normasen Niederschlagssummen wurden nirgends erreicht; am größten ist das Defizit im Tessin. Die Helligkeitsverhältnisse waren für die Niederungen am Nordssuß der Alpen nicht günstig; dagegen hatten die Höhenstationen sehr oft klaren Himmel und viel Sonnenschein. — Bis zum 5. hatte das Mittelsland trübes Hochnebelwetter bei Temperaturen um den Gefrierpunkt. Am 6. und 7. sielen am Nordsuß der Alpen unbedeutende Niederschläge; die Temperatur erfuhr eine bedeutende Steigerung, namentlich am 8., der ziemlich heiter war. Nachdem in der Nacht vom 9./10. ergiebige Regenssälle stattgefunden hatten, setzen kräftige Winde nordöstlicher Richtung ein und es begann eine vom 10. bis zum 29. andauernde Trockenperiode.

Die Tage vom 11.—14. waren auch in den Niederungen relativ hell; vom 15. an setzte sich zwischen Jura und Apen ein Nebelmeer sest, das sich am 19. etwas lichtete. In der darauf folgenden Nacht siel ganz unbebeutend Schnee; sonst blieb, wie gesagt, die Witterung trocken; das Nebelmeer senkte sich im Verlauf des letzten Monatsdrittels immer tieser und vom 25. an waren die Niederungen selbst im Nebel und die Temperaturen blieben auch unter Tags unter dem Gestierpunkt. Am 28. verschwand der Nebel, die Temperatur stieg und es setzte am 28. in der Westschweiz, am 29. im Osten des Landes Regen ein, der am 30. bei sinkender Temperatur in Schnee überging. Der letzte Tag des Jahres war ein in der Ostschweiz heller, im Westen trüber Wintertag mit stärkerem Frost und kräftiger Vise.



Ein neuer Feind unserer Weymuthskiefernkulturen.

Daß die Wehmuthskiefer im höhern Jura gut anwachsen und gesteihen kann, beweisen die prächtigen, aus der Mitte des XIX. Jahrshunderts stammenden Gruppen und Bestände im Neuenburger Jura (Vide Zeitschrift sür Forstwesen 1901 pg. 138). Gestüht auf diese Ersgebnisse schien es ohne weiteres angezeigt die Wehmuthskieser in größern Wengen in die ausgedehnten Aufforstungsflächen der Gemeinde Locke einzubringen. Bis dahin ist auch der Erfolg nicht ausgeblieben. Die erst sechsjährigen Kulturen weisen bereits eine Durchschnittshöhe von 1,5 bis 2 m auf und werden nur von den Weißerlen und den Virken übertrossen. Schnee und Kälte ertragen sie ohne jeglichen Schaden.

Nun ist ihnen aber, in der Form eines unscheinbaren Pilzes, ein gefährlicherer Feind erwachsen, als es Wintersturm und Frost noch je gewesen sind. Seit 1½ Jahren siel es auf, daß in den im Frühjahr 1902 gepflanzten Wehmuthskieserngruppen einzelne vorher normal und sogar üppig gewachsene Pflanzen auf einmal zu kümmern begannen, eine gelbliche Färbung annahmen und schließlich gipfeldürr wurden oder ganz abstanden. Beim nähern Zuschauen ergab sich, daß jene auß Deutschsand (Holstein oder Schwarzwald) stammenden Pflanzen von einer Rindenstrankheit befallen waren, welche sich nach Hartig's Lehrbuch der Pflanzenstrankheiten als Blasenrost der Wehm uth Tiefer, verursacht durch das berüchtigte Cronartium ridicolum Dietr., bestimmen ließ.

Dieser Pilz ist merkwürdigerweise bis dahin an der aus Amerika stammenden Holzart, in deren Heimat nicht aufgetreten oder wenigstens nicht sestgestellt worden. In Deutschland hingegen hat man sein Vorskommen ziemlich häusig konstatiert. Zuerst im Jahr 1874 von R. Hartig