Die Witterung des Jahres 1900 in der Schweiz

Autor(en): **Billwiller, R.**

Objekttyp: **Article**

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

Band (Jahr): **52 (1901)**

Heft 3

PDF erstellt am: **22.05.2024**

Persistenter Link: https://doi.org/10.5169/seals-766190

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Inhalten der Zeitschriften. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern.
Die auf der Plattform e-periodica veröffentlichten Dokumente stehen für nicht-kommerzielle Zwecke in Lehre und Forschung sowie für die private Nutzung frei zur Verfügung. Einzelne Dateien oder Ausdrucke aus diesem Angebot können zusammen mit diesen Nutzungsbedingungen und den korrekten Herkunftsbezeichnungen weitergegeben werden.
Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Die systematische Speicherung von Teilen des elektronischen Angebots auf anderen Servern bedarf ebenfalls des schriftlichen Einverständnisses der Rechteinhaber.

Haftungsausschluss

Alle Angaben erfolgen ohne Gewähr für Vollständigkeit oder Richtigkeit. Es wird keine Haftung übernommen für Schäden durch die Verwendung von Informationen aus diesem Online-Angebot oder durch das Fehlen von Informationen. Dies gilt auch für Inhalte Dritter, die über dieses Angebot zugänglich sind.

Ein Dienst der *ETH-Bibliothek*
ETH Zürich, Rämistrasse 101, 8092 Zürich, Schweiz, www.library.ethz.ch

http://www.e-periodica.ch

Doch erreicht die Silberweide auf feuchtem Boden und in freiem Stand noch viel größere Dimensionen. Das Exemplar, dessen Photograhie dieses Heft unserer Zeitschrift schmückt, ist wohl das stärkste in der Schweiz. Diese Weide steht auf dem Landgut von Hrn. Oberst Naville, 300 Meter vom Landungssteg in Bendlikon am Zürichsee. Der Boden ist Seeauffüllung und daher stets feucht. Unten am Stamm sieht man, daß derselbe ursprünglich als Kopfholz behandelt worden ist. Damit hat man zum Glück bald aufgehört, so daß seither sieben starke, 3 Meter über Boden angesetzte Äste zu der prächtigen Krone herangewachsen sind. Der Baum ist 21 Meter hoch. Der größte Durchmesser der Krone beträgt 19½ Meter. Die Stammstärke ist ganz ungewöhnlich und zeigt in 2 Meter Höhe 8 Meter Umfang; derjenige der Hauptäste an der Basis variiert von 1,25—2,10 Meter.

Diese schöne Silberweide zeigt keine Spur von Hinfälligkeit. Das Alter konnten wir nicht bestimmen, es wird nicht über hundert Jahre gehen.

Mielcks Werk „Die Riesen der Pflanzenwelt" weiß kein Exemplar von größerer Statur zu nennen. Nach diesem Autor steht das stärkste in den Baumschulen der Firma Booth in Flottbeck an der Elbe, unfern von Altona. Dafür sind folgende Dimensionen genannt: 7,1 Meter Umfang 1 Meter über Boden, Höhe 19 Meter. Die nie von der Axt verunstaltete Krone sei prächtig. Mielck schätzt das Alter auf 200 Jahre. Dieser Autor bedauerte, nur wenige starke Weiden namhaft machen zu können und suchte den Grund dafür in der Mißachtung, die man dieser Holzart allgemein entgegenbringe, und in der gewöhnlichen Behandlung als Kopfholz. Das Bedauern erscheint uns gerechtfertigt. Glücklicherweise finden die schönen Weidenarten heute in unsern Anlagen mehr Beachtung und Aufmerksamkeit als in der Vergangenheit.

Nach Hrn. Kreisoberförster Badoux übersetzt.

Die Witterung des Jahres 1900 in der Schweiz.

(Von R. Billwiller, Direktor der meteorologischen Centralanstalt).

Das Jahr 1900 war, wie die beiden vorausgegangenen, im Durchschnitt um ½ bis 1 Grad wärmer als normal. Der Wärmeüberschuß fiel hauptsächlich auf die Monate der kältern Jahreszeit. Nach den beiden

ersten, milden Wintermonaten folgte ein sehr rauher März, sowie ein kühler April und Mai. Von den Sommermonaten waren Juni und Juli recht warm, August etwas zu kühl. Hierauf folgte ein warmer September, sowie ein recht milder Herbst und Winteranfang. Die Niederschlagsmenge war auf der Nordseite der Alpen fast überall geringer als die normale. Die Mehrzahl der Monate war trockener; nur Januar und Februar, zum Teil auch Juli, August und Dezember weisen Überschüsse auf. Auf der Südseite der Alpen waren August und November sehr ergiebig an Regengüssen, sodaß sich hier auch die Jahresmenge beträchtlich höher stellt, als das langjährige Mittel. Die Himmelsbewölkung war allgemein stärker als die normale und die Sonnenscheindauer weist namentlich auf der Nordseite der Alpen, gegenüber der mittlern, ein beträchtliches Deficit auf.

In den einzelnen Monaten war der Verlauf der Witterung folgender:

Ein milder, aber unfreundlicher und nasser Januar leitete das Jahr ein. Abgesehen von einer fünftägigen Kälteperiode am Beginn der zweiten Dekade und eines ganz leichten und noch kürzere Zeit anhaltenden Frostes am Schlusse des Monats, lag die Temperatur im Flachland während der ganzen Zeit über Null und erreichte im Monatsmittel einen Wärmeüberschuß von 2 bis 3 Grad. Mit dem 2. traten von Westen her ostwärts sich ausbreitende, ausgiebige Regenfälle ein, denen bei langsam sinkender Temperatur vom 5. an mehrfach Schneefälle folgten. Die am 11. eintretende, nordöstliche Luftströmung bedingte die oben erwähnte Frostperiode, die sich auch auf der Südseite der Alpen, allerdings hier nur gelinde, bemerkbar machte. Schon am 16. erfolgte jedoch wieder ein rascher Umschlag zu mildem Wetter. Der von ziemlich heftigen, südwestlichen Winden begleitete, ausgiebige Regen führte eine rasche Schneeschmelze herbei. Das trübe und vielfach regnerische Tauwetter hielt dann bis zum Schluß des Januar an. In den letzten Tagen des Monats stellten sich wieder nordöstliche Winde mit sinkender Temperatur und Schneefall ein. Die Zahl der Niederschlagstage war, abgesehen vom Südfuß der Alpen, eine sehr beträchtliche und die Niederschlagsmenge überstieg die normale im ganzen Lande, am erheblichsten in der Nordostschweiz, wo sie bis zum dreifachen Betrag des Mittelwertes stieg.

Der Februar war im Mittel ebenso warm wie derjenige von 1899, unterscheidet sich von diesem aber sehr durch trübes und zeitweise unruhiges Wetter mit häufigen Niederschlägen. Die Abweichung des Monatsmittels vom normalen Februarmittel beträgt ca. 2°. Eine einzige und nur kurz andauernde Frostperiode mit sehr mäßigen Kältegraden ist für das Flachland der Nordschweiz zu registrieren. Diese stellte sich am 9. ein, nachdem zuvor nebliges Tauwetter mit zeitweisem Regen geherrscht hatte. Am 10. trat allgemein leichter Schneefall ein. Schon am 11. stieg indessen die Temperatur in den Niederungen, unter dem Einfluß

einer von Westen heranrückenden tiefen Depression, über Null. Am 12. fiel auf der Nordseite der Alpen noch allgemein Schnee, der dann aber bald in Regen überging und in der darauffolgenden Nacht veranlaßte ein kräftig einsetzender warmer Südwestwind eine rasche Schneeschmelze, in deren Gefolge in der Südwestschweiz lokale Überschwemmungen stattfanden. In der Nacht vom 13./14. stellte sich ein äußerst heftiger Weststurm ein, der morgens zwischen 1 und 2 Uhr in der West- und Centralschweiz von heftigen elektrischen Entladungen und von Schneewehen begleitet war, die am 14. noch bis Abends fortdauerten und vielfach Verkehrshemmungen verursachten. In der zweiten Monatshälfte war die Witterung, abgesehen vom 18., 20. und 21., wo zeitweise Regen- und Schneeböen auftraten, ruhiger, aber vorwiegend trüb und vielfach regnerisch. Zu erwähnen sind noch das Auftreten des Föhns in der Nordschweiz am 1., bei gleichzeitigem Schneefall am Südfuß der Alpen, sowie die warmen Föhntage vom 25. und 26., wo die Temperatur in den Thälern zeitweise einen relativ sehr hohen Betrag erreichte (Glarus 21°). Die Niederschlagsmengen waren allgemein größer als die normalen, wenn auch der Überschuß geringer war als im Januar.

Der März zeigte dieses Jahr in Centraleuropa völlig den Charakter eines Wintermonats, sowohl wegen der häufigen Schneefälle, die bis zum Schluß des Monats auftraten, als namentlich hinsichtlich der Temperaturverhältnisse. Auf der Nordseite der Alpen kam das Monatsmittel der Temperatur auf 2 1/2 bis 3° unter das normale zu stehen. In Zürich war seit Beginn der offiziellen Notierungen (1864) nur ein März (1883) noch etwas kälter als der März 1900. Die Rauheit des letztern machte sich um so mehr bemerkbar, als er auf einen milden Januar und Februar folgte. Das recht seltene Faktum, daß der März im Mittel kälter sein kann, als die beiden vorausgegangenen Monate, trat dieses Jahr ein. Auch das meistenorts am 21. während einer Föhnströmung sich einstellende Temperaturmaximum blieb erheblich hinter dem Februarmaximum zurück. Gleich zu Anfang des Monats erfolgte mit dem Auftreten nördlicher Winde ein schroffer, von Norden nach Süden fortschreitender Temperaturfall. Es wurden auf der Nordseite der Alpen während der bis zum 7. anhaltenden Frostperiode Temperaturminima notiert, die hinter denjenigen des verflossenen Dezember nur wenig zurückstanden. Dann hob sich die Temperatur und erreichte in den Tagen vom 10.—14. den normalen Stand. Von Mitte Monats an war die Witterung wieder vorwiegend trüb und rauh bis zum Monatsschluß. Die namentlich im Osten des Landes ziemlich häufigen Niederschläge fielen meist als Schnee. Die Gesamtmenge derselben überschritt allerdings nur in einem Teil der Ost- und Südschweiz den normalen Betrag und blieb stellenweise nicht unbeträchtlich hinter demselben zurück.

Der April war, obwohl er einige recht warme Tage brachte, im

Durchschnitt zu kühl. Der Wärmeausfall erreichte in der Ostschweiz, wo er am beträchtlichsten war, $1^1/_2$ Grad. Erhebliche Temperaturschwankungen traten während des Monats auf und machten sich namentlich in dessen zweiter Hälfte in empfindlicher Weise geltend. Die rauhe Witterung, welche im März vorherrschend war, hielt während der ganzen ersten Aprildekade an. In den ersten Tagen stellte sich Schneefall und Frost auch in den Niederungen ein. Erst mit Beginn der zweiten Dekade trat wärmeres Wetter ein. Der 15. (Ostersonntag) war ein heller, fast sommerlich warmer Tag. Dann brachten nordwestliche Winde wieder Regen und einen Rückgang der Temperatur. Helle, warme Tage hatten wir wieder vom 19.—23. Hierauf trat dann ein neuer starker Temperaturrückschlag ein, in dessen Gefolge am 26. auf der Nordseite der Alpen sich nochmals leichter Schneefall einstellte. Die Witterung blieb dann unbeständig, die Temperatur hob sich jedoch wieder bis zum Schluß des Monats. Die gesamte Niederschlagsmenge blieb hinter der normalen im größten Teil des Landes etwas zurück, und überschritt dieselbe nur in der Ostschweiz stellenweise um einige Prozente. Sehr trocken war die Witterung auf der Südseite der Alpen, wo bis gegen Ende des Monats nur wenige Millimeter Regen fielen und sich infolgedessen Wassermangel einstellte.

Wie seine Vorgänger, März und April, war auch der Mai wieder zu kühl und es ist nur einigen, warmen Tagen im Anfang und letzten Drittel des Monats zuzuschreiben, wenn das Monatsmittel der Temperatur nicht mehr als $1-1^1/_2{}^0$ unter dem langjährigen Durchschnitte lag. In der ersten Dekade stand letztere meist über der normalen, dann aber trat am 8. ein fühlbarer Witterungsumschlag ein, der trübe, unfreundliche, kühle Tage brachte; sehr kühl, mit Temperaturen bis nahe an den Gefrierpunkt, war namentlich die Mitte des Monats, als nördliche Winde sich einstellten; stellenweise kam in der Centralschweiz (Kanton Luzern) am 17. des Monats leichter Frostschaden vor. Die kühle Witterung hielt in der ganzen zweiten Dekade an und erst mit Beginn der dritten besserte sich dieselbe etwas und trat für einige Tage wieder Erwärmung ein; der Rest des Monats war neuerdings trüb, kühl und regnerisch. Die gesamte Niederschlagsmenge blieb hinter der normalen im Norden und Westen des Landes etwas zurück, überschritt dieselbe dagegen in der Ost- und Südschweiz; durchwegs war auch die Bewölkungsziffer, namentlich für die Nordseite der Alpen, zu groß.

Der Juni erreichte eine um ca. 1^0 über der normalen stehende Mitteltemperatur und war dabei allgemein, strichweise sogar erheblich trockener als der Brachmonat in unserm klimatischen Bezirk zu sein pflegt. Auf die Ende Mai eingetretene, kühle Periode folgte vom 2. an rasches Steigen der Temperatur bei trockenem, meist heiterem Wetter. Am Abend des 6. brachten ausgedehnte Gewitterregen wieder Abkühlung. Dann

folgte wieder heiteres, trockenes Wetter mit steigender Temperatur. Vom 13. an war die Witterung etwas veränderlich, zeitweise trübe und regnerisch und vom 26. an kühl. Am Schluß des Monats hob sich indessen die Temperatur wieder ziemlich rasch. Die Zahl der Regentage war eine mäßige und es zeigt die Niederschlagsmenge gegenüber der normalen überall ein Deficit, das in der West- und Südschweiz sehr beträchtlich ist. Dementsprechend war die Bewölkung des Himmels meist geringer als die durchschnittliche und die Sonnenscheindauer meistenorts größer als die normale.

Wie der Juni, so hatte auch der Juli eine meistenorts um mehr als 1° die normale übersteigende Mitteltemperatur aufzuweisen. Die Schwankungen des Thermometers während des Monats waren aber sehr bedeutend. Die ersten beiden Tage waren sommerlich warm; dann trat jedoch mit nördlichen Winden ein beträchtliches Sinken der Temperatur, sowie trübes, regnerisches Wetter ein. Den niedrigsten Stand erreichte das Thermometer am 8., an welchem strichweise Schneefall bis zu 1000 m. Meereshöhe eintrat. Vom 11. an stieg die Temperatur wieder und erreichte während der zweiten und dritten Dekade des Monats mehrfach eine ungewöhnliche Höhe. Auf den Thalstationen zeigte das Thermometer Mittags öfters über 30°. Die Witterung war dabei meist heiter und trocken und nur vorübergehend durch kurze Gewitterregen unterbrochen. Am ausgedehntesten und ergiebigsten waren die am 29. und 30. aufgetretenen Niederschläge. Die Monatsregenmenge blieb im größten Teil des Landes unter der normalen, nur stellenweise, wie in Luzern, übertraf sie dieselbe infolge lokaler, sehr heftiger Gewitterregen beträchtlich. Die Sonnenscheindauer war meistenorts größer als die mittlere.

Der August war erheblich kühler als die ersten beiden Monate des diesjährigen Sommers und brachte ziemlich oft Niederschläge, deren Menge sich aber ungleich und nicht in normaler Weise über das Land verteilte. Warme Tage brachten nur die zweite Hälfte der zweiten und der Anfang der dritten Dekade. Schon am 2. stellte sich Trübung und mit dem 4. regnerisches Wetter und sinkende Temperatur ein. Am Abend des 7. breiteten sich Gewitterregen über das ganze Land aus, wobei in der Centralschweiz strichweise verheerender Hagelschlag auftrat. Mit dem 12. trat Aufheiterung ein. Es folgten bei leichter Bise einige heitere, trockene, mäßig warme Tage. Eine mehrtägige Regenperiode wurde am Nachmittag des 20. durch ein ausgedehntes, in der Nordschweiz strichweise von Hagelschlag begleitetes Gewitter eingeleitet. Sehr beträchtlich waren die Niederschläge am 23. und 24. in einem großen Teile des Kantons Graubünden, sowie im Tessin. Besonders im südwestlichen Teil des letztern entluden sich in diesen Tagen wahrhaft sündflutartige Regengüsse aus den Wolken eines anhaltenden stehenden Gewitters. Hoch-

wasser traten im Gebiet des Vorderrheins, sowie der Maggia auf und richteten namentlich im letzteren beträchtlichen Schaden an. Am 25. und 26. heiterte es etwas auf, aber am 27. erfolgten neue Regengüsse, die wieder im Tessin besonders heftig auftraten und zusammen mit denjenigen der Vortage an die verhängnisvollen Regenmengen vom Herbst 1868 erinnerten. Daß ähnliche Katastrophen wie damals ausblieben, verdanken wir hauptsächlich den inzwischen ausgeführten Flußkorrektionen. Die letzten Monatstage waren trocken und heiter. In einem großen Teil der Nordostschweiz erreicht die Niederschlagsmenge nicht den normalen Betrag, während sie im Tessin stellenweise das drei- bis vierfache desselben aufweist. Die Bevölkungsverhältnisse waren nicht ungünstig, doch blieb die Sonnenscheindauer etwas hinter der durchschnittlichen des August zurück.

(Schluß folgt.)

Vereinsangelegenheiten.

Der Vortrags-Cyklus für Forstbeamte in Zürich.

In Ausführung des an der letztjährigen Versammlung des schweiz. Forstvereins in Stans gefaßten Beschlusses hat vom 19.—23., bezw. 24. v. M. in Zürich ein von den Herren Docenten der forst- und landwirtschaftlichen Abteilung des eidg. Polytechnikums veranstalteter Cyklus von Vorträgen für Forstbeamte stattgefunden.

Die Beteiligung an diesen Vorträgen war eine über alles Erwarten zahlreiche, haben sich doch zu denselben mehr als die Hälfte aller schweiz. Forstbeamten eingefunden. Im Gesamten waren 90 Teilnehmer erschienen, von denen die meisten dem ganzen Cyklus vom Anfang bis zum Schluß folgten. Sie verteilen sich wie folgt: Aargau und Waadt je 11, Zürich 9, Bern 8, Luzern 7, Solothurn, St. Gallen und Neuenburg je 6, Schaffhausen und Tessin je 5, Eidgenossenschaft (das Personal der Forstschule und der forstl. Versuchsanstalt nicht eingerechnet) 4, Schwyz, Freiburg, Baselland und Thurgau je 2, Uri, Appenzell J.-Rh., Graubünden und Genf je 1. Auch die Studierenden der Forstschule hatten sich, soweit es ihnen ihre ordentlichen Vorträge gestatteten, sehr zahlreich und regelmäßig eingefunden.

Am 19. Februar, um 8 Uhr früh wurde der Vortragscyklus durch eine kurze, den Umständen angemessene Ansprache des Präsidenten des ständigen Komitees, Hrn. Kantonsforstinspektors Roulet, eröffnet, worauf Herr Professor Bourgeois in einem ersten Vortrag das Thema: Der Wald und das Wasserregime behandelte. Er verbreitete sich zunächst über die Bedeutung des Waldes in klimatischer Beziehung,