Zeitschrift: Bulletin de la Société Fribourgeoise des Sciences Naturelles = Bulletin

der Naturforschenden Gesellschaft Freiburg

Herausgeber: Société Fribourgeoise des Sciences Naturelles

Band: 17 (1908-1909)

Rubrik: Das meteorologische Jahr

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: 11.12.2025

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

Das meteorologische Jahr 1909

von Prof. Dr A. Gockel.

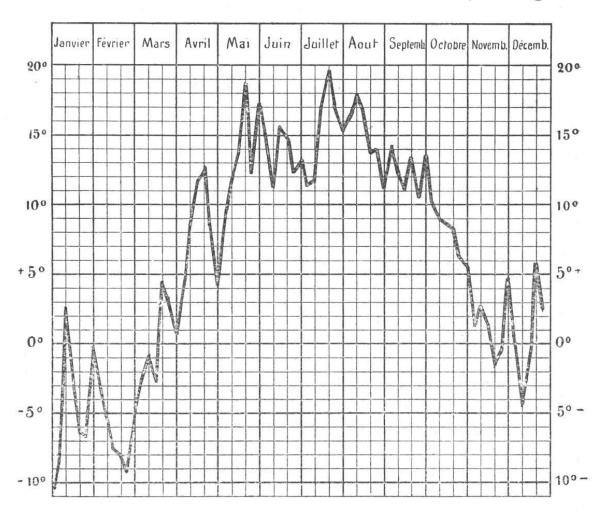
Das Jahr 1909 war trübe und kalt. Die mittlere Temperatur blieb gegen 1908 um 0,3 gegen 1907 um 0,9° C zurück. Zum Vergleich mögen auch die Regenmengen der letzten vier Jahre dienen:

Regen.

1906	1907	1908	1909
897	994	964	1081 mm

Der Januar 1909 wies 74 Tage auf, an denen wegen der dichten Bewölkung die Sonne nicht sichtbar wurde. Februar und März hatten 6 resp. 7 sonnenlose Tage. Ganz auffallend ist, daß sich sogar im Juni und Juli je 6 sonnenlose Tage fanden. Ebenso merkwürdig ist, daß an einigen Julitagen die Temperatur unter die von Januartagen fiel, ebenso blieb am Mittag die mittlere Temperatur der fünf ersten Julitage unter der der fünf ersten Oktobertage. Die Freiburger Alpen wurden im Laufe des Jahres immer nur auf kurze Zeit schneefrei. Der Winterschnee war dort im Juli noch vorhanden, am 24. Oktober fiel der Schnee von neuem und blieb liegen, während sonst im Herbst unsere Alpen schneefrei sind. In Freiburg wurden am 12. Juli noch Maikäfer beobachtet. Im August fand sich schon kein Tag mehr mit hochsommerlicher Hitze, an dem die Temperatur Mittags über 25° stieg, dagegen sank einmal das Thermometer in der Nacht auf 3,4°, Im Frühjahr blieb die zusammenhängende Schneedecke bis zum 22. März liegen, die Frülingsblumen: Tussilago, Hepatica, Anemone, Pulmonaria, Viola, fingen an sonnigen Stellen, im Peroller Wald in den letzen Tagen des März oder in den ersten des April an zu blühen. Die Blüte der Aprikosen begann am 1/6., die der Kirschen am 22. April. Der letzte Schneefall trat am 3., der letzte Frost am 8. Mai auf.

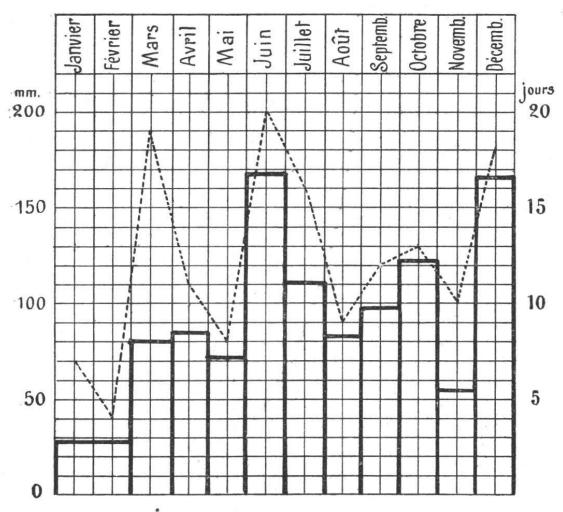
Gang der Temperatur nach den Mitteln für je 5 Tage.



Im Juni regnete es an 20 Tagen. Die Zahl der trüben Tage, d.h. solcher an denen der Himmel im Mittel mindestens zu $^2/_3$ mit Wolken bedeckt ist, war im Juni und Juli grösser als es sonst im Winter der Fall ist. Der erste Frost trat am 11. Oktober, der erste Schnee am 11. November ein. Der Oktober

der sich in anderen Jahren durch besondere Klarheit auszeichnet, wies in diesem Jahre nur 3 heitere Tage auf. Ausnahmsweise war in Dezember der Boden 11 Tage lang mit Schnee bedeckt. Ei-

Regenmenge und Zahl der Regentage.



Die starke Linie bezeichnet die Regenmenge, die punktierte die Zahl der Regentage.

ne Kälteperiode war da vom 9.—17., die zweite Hälfte des Monats war anormal warm. Der Schnee fing auch in den Bergen an zu schmelzen und veranlasste dadurch Hochwasserschäden. Der Winter blieb milde auch 1910. In der Tiefe von 5 cm. unter dem Boden sank die Temperatur nur 2

Tage lang unter 0°. In den letzten Tagen des Dezember schwankte die Bodentemperatur in dieser Tiefe noch zwischen + 1,5 und 1,8°, dagegen war sie auch im Juli und August kaum höher gewesen als im Juni und Oktober, nämlich etwa 15°.

Anmerkung: Im letzten Bericht Vol. XVI sind durch ein Versehen an der Stelle der mittleren Bewolkungszalen die sinnlosen Jahressummen gegeben. Ich führe daher hier die mittlere Bewölkung noch einmal an:

	$7^{-1}/_{2}$	$1^{-1}/_{2}$	$9^{-1}/_{2}$
1908	6,6	6,7	6,7
1909	6,9	6,7	6,8

man sieht die Bewölkung hat gegen das letzte Jahr etwas zugenommen.

Auch das laufende Jahr 1910 gehört offenbar zu der Reihe kühler und nassen, die vor 4 Jahren ihren Anfang genommen hat.

ANNÉE MÉTÉOROLOGIQUE 1909

Trans-	1. 2. Jours	251581245 25158125 251581245 25158125 25158 25158125 25158 2
T	1. 1.	99198117470000
Nébu- losité	9 р. 30	トで ひ で ひ の め み み み み か か め め め め か め か か か が か が め か め か
	1 h. 30	7.7 7.0 7.0 7.0 6.3 7.0 7.0 7.0 7.0 7.0 8.0 7.0 8.0 7.0 8.0 7.0 8.0 7.0 8.0 7.0 8.0 7.0 8.0 7.0 8.0 7.0 8.0 8.0 8.0 8.0 8.0 8.0 8.0 8
	7 Ъ. 30	6, 8, 8, 8, 1, 1, 1, 1, 1, 1, 1, 1, 1, 1, 1, 1, 1,
egie	Sol couvert de n	46600000000000000000000000000000000000
Jours avec orages		en 20 - 1 3 + 3 7 2 1 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0
llard	Jours avec broui	85 11 0 12 1 0 12 1 12 1 0 12 1 12 1 12 1
	Jours clairs	1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1
S	Jours convert	20 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5
əgiən	Jours av. pluie ou	7 4 61 1 8 8 8 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1
e, e,	Juot	8 13 6 12 8 12 8 13 8 13 8 13 8 13 8 13 8 13 8
omb	mnmixsM	2,7,7,16,52 116,53 116,53 117,
tol		77701000000000000000000000000000000000
Humidité Eau tombée relative en mm.	Somme	27 7,2 8 7 29 27 16,5 11 81 10,4 26 19 29 85 35,3 19 11 10 61 11,5 27 8 16 110 21,2 8 16 11 85 14,6 11 9 18 98 25,5 22 12 17 122 20,5 6 13 18 54 21,0 15 10 20 163 41,0 20 18 29 1081 47 219
ité	Moyenne	8 2 2 2 2 2 2 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3
fumidite relative	9 р. 30	98 88 88 88 89 94 94 94 94 95 95 95 95 95 95 95 95 95 95 95 95 95
un els	08 .d t	67 68 68 68 68 68 68 68 68 68 68 68 68 68
H 1	7 Б. 30	889 889 889 889 889 889 889 889 889 889
	Tuol	0 15 4 4 19 19 19 19 19 19 19 19 19 19 19 19 19
	mnmixsM	+6,4 13 89 79 93 8 6,6 483 68 86 7 11,2 28 85 62 88 7 20,6 24 76 52 84 7 25,4 25 80 60 85 7 26,4 185 64 85 7 24,0 14 86 62 88 7 17,0 10 98 72 97 8 18,5 4 98 82 99 99 8,0 15 97 81 95 9 12,0 3 93 87 94 9 8 3 15,0 15 97 81 95 9
	anor	14000000000000000000000000000000000000
ure	maminiM	
Température	Моуеппе	2 -7,1 -5,5 -21,0 4 -7,4 -5,2 -19,0 4 -2,5 -0,5 -18,0 4 -2,5 -0,5 -18,0 4 -2,5 -0,5 -18,0 4 -2,5 -19,0 12,9 14,4 -4,3 14,2 15,2 -4,3 14,2 15,2 -4,3 14,2 15,2 -4,3 14,2 15,2 -4,3 14,2 15,2 -2,2 8,3 9,2 0,0 6,43 -7,5 -7,5 9,2 0,0 1,1 1,5 -7,5 -7,5 9,2 0,0 1,1 1,5 -7,5 -7,5 9,2 0,0 1,1 1,5 -7,5 -7,5 9,2 0,0 1,1 1,5 -7,5 -7,5
Teı	9 Р' 30	1,4,2,2,4,1,1,2,3,3,4,4,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1
0	1 Р. 30	වේ –ි හිමු රුල් උරුරේ න් නේ න්
	7 Б. 30	1,2,6,6 1,3,6,7 1,3,6,6 1,4,6,6 1,5,6,6 1,6,6 1,6 1
		Janvier -7,1 -7,1 -1,1 -1,2 -6,8 -1,2 -2,3 +1,2 -2,3 +1,2 -2,3 +1,3 -1