©Naturwissenschaftlicher Verein für Kärnten, Austria, download unter www.biologiezentrum.at

keit zu vermeiden. Auch die Leistungen der letzten zwanzig Jahre werden ja in dem erwähnten Register zur Aufzählung gelangen. Die einzelnen Mitarbeiter werden durch ihre Arbeiten sprechen. Die „Carinthia II" hat sich nicht engherzig an heimatkundliche Themen gehalten, sondern auch zeitweilig Mitteilungen Raum gegeben, welche das Tagesinteresse aller Länder beschäftigen und geeignet sind, den Sinn für Naturkenntnis zu wecken und zu fördern. Es liegt eben im Charakter naturwissenschaftlicher Darstellungen, daß sie nicht jedermann so zu Gemüte sprechen, wie geschichtliche, und daß sich daher die Leser derartiger Zeitungen bisweilen nach Abwechslung sehnen. Diesem Bedürfnisse zu entsprechen, sollte dem Blatte nicht zum Vorwurfe gemacht werden. Auch steht ein solches Verfahren nicht im Widerspruche mit den Gepflogenheiten der Vergangenheit, und mag man darüber denken wie man will, diese Tatsache steht fest, daß sich die Zeitschrift trotz mancher Geldverlegenheiten ein Jahrhundert lang am Leben zu erhalten vermochte und daß man mit Pietät auf ihre früheren Jahrzehnte zurückblickt. Möge denn der „Carinthia" die Teilnahme der Bevölkerung gesichert bleiben; möge es ihr gelingen, in weitere Kreise als bisher Verbreitung zu finden, denn trotz bereitwilliger Unterstützung von seiten des Landes, der Stadtgemeinde Klagenfurt und nicht zuletzt der ersten Kärntner Sparkasse, leidet ihre Herausgeberin, das naturhistorische Landesmuseum, noch nicht an Geldüberfluß. Möge ihr das Glück beschieden sein, daß nach einem weiteren Jahrhunderte wieder jemand an solcher Stelle einen stolzen Rückblick auf ihre Leistungen macht mit neuen Glückwünschen. Dies sei die Liebesgabe der „Carinthia II" zum 101. Wiegenfeste der gesamten „Carinthia". Ad multos annos!

Witterungsverhältnisse des Sommers 1910.

Juni.

Der Monat Juni begann mit schönem Wetter, welches durch ein *sekundäres Maximum* über den *Alpen* verursacht wurde und bis 5. d. M. andauerte und eigentlich schon Ende Mai begonnen

©Naturwissenschaftlicher Verein für Kärnten, Austria, download unter www.biologiezentrum.at

hatte. Am 3. zeigte sich ein Gewitter, gab aber keinen Niederschlag. Am 5. jedoch zeigte sich eine wesentliche Änderung der Witterungslage. Es bildete sich ein *Minimum über dem Golfe von Genua* und verursachte *starke Gewitterbildungen;* so hatte *Klagenfurt* am 5. folgende Gewitter: Das erste um 11 Uhr vormittags aus *SE,* dann um ½1 Uhr aus SSW, um ¾2 Uhr aus *SE,* um ¼4 Uhr aus *SE*; bei diesem Gewitter fiel der erste Niederschlag, 2·6 *mm.* Dann um 6 Uhr traten in einer *Frontlinie* von *SE, S und SW drei Gewitter zu gleicher Zeit* auf, Hagelspur (Linsengröße). 11·4 *mm* Niederschlag. Vom 5. an tritt eine Regenzeit mit kleinen Unterbrechungen ein. Am 7., abends, Gewitter, am 8. Gewitter und Regen, am 9. heftiges Wetterleuchten. Am 10. Regen, 5·6 *mm* Niederschlag. Diese Periode wurde durch anhaltende, *stationär bleibende Minima* im Osten hervorgebracht, meistens lagerten solche über *Ungarn.* Diese Situation dauerte bis zum 18.; dann erst wird die Wetterlage, aber auch nur für fünf Tage, abgeändert, indem ein *Steigdruckgebiet,* welches vom *Atlantischen Ozean* kam, den *Tiefdruck* ganz nach dem *äußersten Osten* verdrängte. Während dieser Regenzeit, vom 5. bis 18., war die Gesamtniederschlagsmenge 52·2 *mm.* Die Zeit vom 18. bis 23. war trocken und heiter. Der Sonnenschein erreichte während dieser Zeit seine *längste Scheindauer* dieses Monates mit 14·7 Stunden, also 91·9%. Schon am 23. wieder trat ein *Minimum im Osten und Südosten* auf und die Folge dieses Auftretens waren wieder sehr starke Niederschläge mit heftigen Gewittern. So am 23. Der Regen begann um ½2 Uhr nachmittags, dann abends ¾8 Uhr heftiges Gewitter. Am 25. von 1 Uhr 30 Minuten bis 2 Uhr Gewitter mit Regen, um 5 Uhr 30 Minuten morgens Regenbogen im W. Am 26. Regen seit ¼4 Uhr nachmittags. Am 27. um ¾4 Uhr früh sehr heftiges Gewitter aus SW; *starker Temperaturrückgang.* Um ¼4 Uhr früh folgte ein zweites heftiges Gewitter, welches bis ¼5 Uhr früh dauerte. Der Niederschlag der beiden Gewitter betrug 56·3 *mm.* Am Morgen zeigte sich bis zu *1000 Meter herab Neuschnee* im Gebirge. Das trübe und feuchte Wetter dauerte bis Ende des Monates.

Das Luftdruckmaximum trat am 21. mit 726·4 *mm,* das *Minimum* am 26. mit 710·3 *mm* ein. Die *Temperaturextreme*

©Naturwissenschaftlicher Verein für Kärnten, Austria, download unter www.biologiezentrum.at

traten am 2. mit 26·4° und am 27. mit 10·9° auf. Die *vorherrschende Windrichtung* war NE; von 93 Beobachtungen waren es 32. Der *mittlere Barometerstand* blieb mit 720·33 Millimeter dem Normalen um 1·38 *mm* zurück. Die *durchschnittliche Monatstemperatur* war 17·82°, also *etwas wärmer* als normal (17·67°). Die *Gesamtniederschlagsmenge des Monates* war mit 182·2 *mm bedeutend größer* als die Normale (109·26 *mm*). Die *Gesamtsonnenscheindauer* beträgt für den Monat Juni 138·7 Stunden, also 46·2%. Im allgemeinen wurde die Witterung des Monates Juni fast *ausschließlich* von den *Tiefdruchgebieten im E und SE* beherrscht.

Der *durchschnittliche Grundwasserstand* beträgt für den Monat Juni 437·256 *m*.

Juli.

Die Regenperiode, welche schon am 23. Juni begann, hat noch in den Monat Juli herübergegriffen, und zwar dauerte sie bis 6. d. M. Während dieser fünf Tage war der Gesamtniederschlag 34·5 *mm*. Der Luftdruck schwankte um 718 *mm*. Ebenso wie im vorhergehenden Monate waren auch im Monate Juli *häufig der E und SE von Depressionen* besucht und daher auch für *unsere Gegenden* die *reichliche* Niederschlagsmenge erklärlich. Genau und streng genommen dauerte die eigentliche Regenperiode bis 15. d. M. Schon die Wetterkarte vom 12. auf 13. zeigt ein *Vordringen* hohen Luftdruckes aus NW. In denen vom 14. und 15. sieht man es bereits *deutlich ausgeprägt*. Man kann aus den Karten deutlich entnehmen, daß der *Tiefdruck zurückgedrängt* wird, um dem Hochdrucke Platz zu machen. Am 16. finden wir schon, daß sich *eine Zunge hohen Luftdruckes bis zum Nordfuße der Alpen* vorgeschoben hat. Es tritt auch bereits in den *Alpenländern Ausheiterung* ein. Am 17. bildete sich ein *sekundäres kleines Maximum über Tirol* aus und zu gleicher Zeit ein *kleines Tiefdruckgebiet* über der *nördlichen Adria*. Am 18. finden wir, daß sich das kleine sekundäre Maximum zu einer *breiten Zunge relativ hohen Druckes nach Süden ausbreitete* und das Minimum über der Adria *verschwinden* machte. Am 19. treten abermals Depressionen auf, und zwar sogar *drei an der Zahl;* eine über *Nordfrankreich* und *Norddeutschland*, die zweite

©Naturwissenschaftlicher Verein für Kärnten, Austria, download unter www.biologiezentrum.at

über der *Po-Ebene* und die dritte über *Korsika* und *Sardinien*. Die *Folge* dieser Luftdruckverteilung waren *sehr heftige Niederschläge mit starken Gewittern*, besonders heftig über *Schlesien*. Wir hatten in den Tagen vom 18. bis 20. einschließlich wieder 22·9 *mm* Niederschlag, und zwar durch Gewitter veranlaßt. Am 21. dringt *hoher Luftdruck von SW sehr stark* vor. Die Folge davon ist Ausheiterung, und wir finden am 22. schon eine Sonnenscheindauer von 13·1 Stunden, also 85·0%. Der Luftdruck schwankte um 720 *mm*. Vom 20. bis 23. hatten wir keinen Niederschlag zu verzeichnen. Am 23. und 24. fanden heftige Gewitter mit Hagel (Erbsengröße) statt. Der Niederschlag war 32·6 *mm*. Am 26. hatten unsere Gegenden abermals Gewitter. Vom 27. an blieb das Wetter beständig und schön. Es bildete sich ein *mächtiges Hochdruckgebiet über Mitteleuropa* aus, das Ausheiterung zur Folge hatte, die bis Ende des Monates anhielt. Der Luftdruck schwankte um 723 *mm*.

Das *Luftdruckmaximum* trat am 28. mit 725·4 *mm*, das *Minimum* am 7. mit 713·8 *mm* ein. Die *Temperaturextreme* traten am 18. mit 28·2° und am 24. mit 9·6° auf. Die *vorherrschende Windrichtung* war NE. Von 93 Beobachtungen waren es 38. Der *mittlere Barometerstand* blieb mit 720·37 dem Normalen (722·68) um 2·31 *mm* zurück. Die *mittlere Monatstemperatur* war 17·74°, also um *etwas kühler* als normal (17·84°). Die *Gesamtniederschlagsmenge* des Monates Juli war mit 105·3 Millimeter *etwas geringer* als die normale (114·44 *mm*). Die *Gesamtsonnenscheindauer* beträgt für den Monat Juli 243.2 Stunden, also 66·3%. Das *Maximum* des *Sonnenscheines* trat am 28. mit 14·5 Stunden, also 95·3%, ein. Der *durchschnittliche Grundwasserstand* beträgt im Juli 437·152 *m*.

August.

Das schöne Wetter, mit welchem der Monat Juli abschloß, dauerte nur noch drei Tage im August, da schon am 4. *wieder* eine *kleine Regenperiode* folgte. Es bildete sich an dem schon genannten Tage ein *Minimum über Mitteleuropa* aus, welches uns *wieder reichliche Niederschläge* brachte, und zwar schon in der Nacht vom 3. auf den 4.; am 4. und 5. mit der *Gesamtnieder-*

©Naturwissenschaftlicher Verein für Kärnten, Austria, download unter www.biologiezentrum.at

schlagsmenge von 31·0 *mm.* Am 6. trat Besserung ein, welche bis zum 10. andauerte. Die Ursache dieser Besserung war ein Vordringen hohen Luftdruckes aus SW, welches sich dann in einigen Tagen über *Mittel- und Südeuropa* ausbreitete. Der Luftdruck schwankte um 720 *mm.* Am 10. bildete sich *vorübergehend* ein *kleines Minimum* über der *nördlichen Adria,* welches bei uns einen Regentag mit 5·2 *mm* Niederschlag brachte. Schon am nächsten Tage zeigte sich ein *neues Vordringen* eines *Hochdruckgebietes aus SW,* das uns wieder einige Tage schönes Wetter brachte. Am 16. zeigte sich *eine Neigung zu Gewitterbildung,* und an *demselben* Tage *nachmittags, sowie am 18. traten heftige Gewitter mit Hagel auf.* Die Niederschlagsmenge betrug 17·3 Millimeter. Nach diesen Gewittertagen trat wieder schönes Wetter ein, welches durch ein *stationär bleibendes Maximum in Mittel- und Südeuropa* bewirkt wurde. Der Luftdruck war während dieser Periode 725 *mm,* also *relativ hoch.* Am 22. zeigte sich ein *Minimum über Schlesien,* das dann an *Ausdehnung gewann* und bereits am nächsten Tage sich über *ganz Norditalien und der Adria* ausbreitete. Am 23. melden *fast alle Alpen- und Sudetenländer heftige Gewitter und Böen.* So hatte auch Klagenfurt am 23. schon um 6 Uhr früh ein Gewitter und der *ganze Tag verlief unruhig und gewitterig.* Der Niederschlag erreichte 38·1 *mm.* Schon am 24. zeigte sich *wieder das Vordringen eines Hochdruckes aus SW.* Es trat wieder Ausheiterung ein, welche bis zum 26. andauerte. Am 27. zeigte sich *wieder ein kleines Minimum,* welches sich von *Innsbruck schief längs der österreichisch-adriatischen Küste* erstreckte. Es bewirkte noch an demselben Tage einen Regenfall, mit Gewittern begleitet, welcher uns wieder 28·8 *mm* Niederschlag brachte. Die nächsten zwei Tage waren ruhig und trüb. Am 31. zeigte sich ein *kleines Minimum über Norditalien* und der *nördlichen Adria* und *Ungarn.* Es bewirkte in seinem Bereiche *Gewitter mit heftigen Niederschlägen;* so hatte Klagenfurt am 31. schon um 6 Uhr früh Gewitter und während des Tages mehrere andere. Die Niederschlagsmenge war *wieder ziemlich groß,* und zwar 21·8 *mm.*

Das *Luftdruckmaximum* zeigte sich am 21. mit 723·1 *mm,*

©Naturwissenschaftlicher Verein für Kärnten, Austria, download unter www.biologiezentrum.at

das *Minimum* am 4. mit 715·8 *mm*. Die *Temperaturextreme* traten am 3. und 23. mit 27·8° C und am 8. mit 11·2° C auf. Der *durchschnittliche Barometerstand* im Monate August war 722·35 *mm*, also *etwas unter* dem Normalen mit 722·68 *mm*. Die *mittlere Monatstemperatur* war mit 17·66° C wieder um *etwas unter* dem Normalen (17·84° C). Der *vorherrschende Talwind* war NE; unter 93 Beobachtungen waren es 38. Die *Gesamtniederschlagsmenge* von 147·2 *mm* war gegenüber dem Normalen (114·44 *mm*) um ein *Beträchtliches mehr*. Die *Gesamtsonnenscheindauer* war 220·2 Stunden, daher 49·5%. Das *Maximum des Sonnenscheines* trat am 21. mit 13·6 Stunden Scheindauer, also 95·8%, ein. Der *durchschnittliche Grundwasserstand* war 436·391 *mm*.

Durchschnittswerte der meteorologischen Faktoren des Sommers 1910.

Die Durchschnittswerte des Sommers sind folgende: Der Luftdruck ist mit 721·02 *mm* um 1·2 *mm* hinter dem normalen (722·22 *mm*) zurückgeblieben; auch die Temperatur blieb hinter der normalen (18·16° C) um 0·4° C mit 17·74° C zurück. Die Niederschlagsmengen waren daher auch bedeutend über den normalen (345·58) und betrugen diesmal 434·7 *mm*, also um 89·12 *mm* mehr. Die Gesamtsonnenscheindauer war 602·1 Stunden, daher 54·0%. Der durchschnittliche Grundwasserstand war 436·899 *m*. Am *meisten* wurde die Witterung des Sommers 1910 von dem häufigen Auftreten der Minima im E, SE und Norditalien, in letzterer Zeit mehr von den Maxima, welche von SW über Spanien vordrangen, beherrscht. Im allgemeinen kann man die Witterung des Sommers eine günstige nennen.

10. Jänner 1911.

Karl Canaval, Stud.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Carinthia II

Jahr/Year: 1910

Band/Volume: 100

Autor(en)/Author(s): Canaval Karl

Artikel/Article: Witterungsverhältnisse des Sommers 1910 225-230