

Kurzer Bericht

über die Tätigkeit

des

meteorologischen Netzes der Ökonomischen Societäten

in Liv- Est- und Kurland.



Est. A

Tartu Riikliku Ülikooli
Raamatukogu

~~112453~~

36315

Kurzer Bericht über die Tätigkeit des meteorologischen Netzes der Ökonomischen Sozietäten in Liv- Est- und Kurland.

Neben der kulturtechnischen, chemischen, der Vermessungs- sowie Forstabteilung des Landeskulturbureau war im Jahre 1886 auf eine Anregung des Professors der Physik an der Dorpater Universität Arthur von Dettingen das liv-estländische Regenstationsnetz von der Ökonomischen Sozietät in Dorpat gegründet worden. Neben den rein wissenschaftlichen Zwecken sollte diese Institution auch der Landwirtschaft von Nutzen sein und gewann bald viele Mitarbeiter. Auf einer ganzen Reihe von Gütern wurden Stationen eingerichtet, das Material in Dorpat vom Landeskulturbureau gesammelt und unter der Leitung von Prof. v. Dettingen bearbeitet. Seit 1901 schloß sich eine Reihe kurländischen Stationen dem Netz an, so daß die Zahl der Stationen zwischen 100 und 150 schwankte*). Der Monatsbericht für die 3 Provinzen erschien im Organ der Ökonomischen Sozietäten, — der „Baltischen Wochenschrift“, und es wurde eine Reihe von Jahresberichten veröffentlicht. Im Jahre 1903 konnte Professor Sresnewsky, dem inzwischen die wissenschaftliche Leitung übertragen worden war, zur Herausgabe der „15-jährigen Mittelwerte“ schreiten, denen 1912 die „25-jährigen Mittelwerte der Niederschlagsmenge“ folgten. Ein vollständiges Bild der Niederschlagsverhältnisse ergibt sich aus diesen Arbeiten, wie das aus den beigefügten Karten und aus deren Vergrößerung in der Abteilung „Klimatologie“ ersichtlich ist.

Außer den Niederschlagsbeobachtungen wurden seit 1894 auf einigen Stationen Gewitterbeobachtungen ausgeführt. Die Anzahl dieser Stationen wuchs bald auf 50—60 an.

*) cf. in der Abteilung „Klimatologie“ die Tabelle über die Dichte des Netzes in Livland, Preussen und Süd-west-Rußland, von R. Meyer.

In der letzten Zeit erst konnte ein Versuch gemacht werden einen telephonischen Wetterdienst einzuführen*). In ganz Estland und 2 Kreisen von Livland konnte gegen 4 Uhr nachmittags allen Telephonbesitzern unentgeltlich die Prognose des Petersburger Hauptobservatoriums von Dorpat und Reval aus übermittelt werden. — Der Ausbruch des Krieges unterbrach nach einigen Monaten die Tätigkeit dieses Zweiges des Wetterdienstes.

Seit 1913 gelangten die Gewitterbeobachtungen zur Bearbeitung, wie aus den „Ergebnissen der Gewitterbeobachtungen in den Ostseeprovinzen“ 1913 und 1914 ersichtlich ist. Es wurde eine Reihe von Stationen zur Beobachtung der Schneehöhe eingerichtet, dazu eine Anleitung und Tabelle, sowie eine solche für die Gewitterbeobachtungen, neu herausgegeben.

Die Kosten des ganzen Betriebes wurden von der Oekonomischen Sozietät, mit einer Unterstützung von seiten des Landwirtschaftsministeriums in Petersburg getragen.

Leider haben die Ereignisse der letzten Kriegsjahre sehr stark hemmend und zerstörend auf alle diese Arbeitsgebiete eingewirkt und bedeutenden Schaden durch einen Abbruch von langjährigen Beobachtungsreihen verursacht.

Aus den im Laufe von 20—30 Jahren gewonnenen Beobachtungen konnten in allerletzter Zeit von J. Lezmann die mittlere Häufigkeit der Gewitter, die mittlere Schneehöhe und das Vorrücken des Frühlings im Gebiet berechnet werden**).

Die mittlere Schneehöhe, reduziert auf die Periode 1892—1910, zeigt eine direkte Abhängigkeit von der Höhe des Landes, sowie eine Abnahme von Norden nach Süden und vom Lande zur Küste hin. Die größte Schneehöhe weist Weseberg in Estland mit 34 cm im Mittel für die III. Dekade des Februar auf***).

Die mittlere Häufigkeit der Gewitter wurde in ähnlicher Weise auf die Periode 1891—1915 reduziert und zeigte neben der Abnahme von Süden nach Norden hin, eine Abnahme mit wachsender Höhe über dem Meere, und ein Gebiet mit außerordentlich reger Gewittertätigkeit in der Niederung zwischen dem Wirzjärv und dem Burtneckschen See in Mittellivland. Das Mittel aller Stationen für

*) Siehe die Karte „Das Gebiet des telephonischen Wetterdienstes in Liv- und Estland 1914“.

***) Siehe 3 Karten hierüber in der Abteilung „Klimatologie“.

***)) Die größte mittl. Schneehöhe wurde in Riga in der II. und III. Februardekade 1900 von 76 cm. gemessen.

Estland und Nordlivland bis zum 58. Breitengrade beträgt 11.3, — das Mittel für Kurland und Südlivland — 12.6 und für das erwähnte mittellivländische Gebiet 17.5 Gewittertage im Jahr.

Das Vorrücken des Frühlings wurde nach dem Datum des „mittleren Frühlingstages“ berechnet. Nach Prof. Jhne in Darmstadt wurde der Mittelwert einer bestimmte Reihe von 26 phänologischen Beobachtungen als Frühlingstag bestimmt, die lückenhaften Reihen auf eine Normalreihe reduziert und auf ein Mittel von 29 Jahren umgerechnet. Die Karte zeigt uns das Fortschreiten des „Frühlingstages“ durch das ganze Gebiet vom 18. April bis zum 8. Mai. Der Einfluß der Höhe über dem Meere äußert sich in einer Verspätung um 3—4 Tage auf 100 Meter Höhendifferenz, in den Flußtälern rückt der Frühling zuerst vor, tritt dagegen auf den baltischen Inseln um eine Woche später ein, als auf dem Festlande unter gleicher Breite. Dasselbe zeigen uns die beigegebenen Karten des Erblühens des Faulbaumes (*Prunus padus*) und der Ankunft des Kuckucks, die in ähnlicher Weise, wie der mittlere Frühlingstag, berechnet wurden.

Seit 1901 stand das Netz in Beziehungen zum Meteorologischen Institut in Dorpat und erhielt vom Hauptobservatorium in Petersburg im Austausch die Daten über einige Stationen die von verschiedenen Ministerien oder dem Observatorium selbst in den Ostseeprovinzen unterhalten wurden.

