

ein derartiges Obstjahr nicht entfallen. Schon während der Blütezeit wurden uns unsere Hoffnungen zum Teil genommen, als einige Frostnächte die Kernobstblüte schon erheblich beschädigten. Die an sich gut verlaufene Kirschlorbeiblüte bewirkte einen sehr guten Fruchtansatz, der jedoch durch die Einwirkung der „gestrengen Herren“, am 12. Mai, fast restlos wieder abgestoßen wurde, als die Kirschen schon Erbsgröße erreicht hatten. Was an Kernobst verblieb, wurde im Laufe des Sommers durch den Fuscladiumpilz sehr stark befallen, und konnte einwandfrei Obst nicht geerntet werden. Die Pfirsichbüsche litten unter der Kräuselfranzose so stark, daß einige Bäume das Laub völlig verloren. Alle angewandte Mühe mit Spritzen usw. blieb größtenteils erfolglos. Schmidt.

Aus dem kolonialkundlichen Institut.

Im Frühjahr dieses Jahres ist der Bestand des Archives aus der „Alten Post“ in die Räume über dem Westtor der D. R. S., die Herr Kulturingenieur Schumacher bisher bewohnte, verlegt worden. Während des Sommerhalbjahres 1927 besuchten abermals drei Herren der D. R. S., die das Kolonialstudium mit dem Diplomexamen beendet hatten, das Kolonialkundliche Institut, um sich in einem fünften Semester auf gewisse Sondergebiete vorzubereiten. Außer diesen beiden unterrichteten sich zwei Herren von auswärts über allgemeine Kolonialfragen, im besonderen über die Landesverhältnisse in Angola und Ostafrika. Der regelmäßige Tagesbesuch der Studierenden der D. R. S. im Archiv war lebhaft. Ferner wurden eine Anzahl Anfragen, die teils unmittelbar beim Archiv einliefen, teils durch hiesige Briefempfänger übermittelt wurden, erledigt. Wünschenswert wäre es, wenn von dieser Möglichkeit, schriftlich Auskunft über dies und jenes einzuholen, noch mehr als bisher Gebrauch gemacht würde. v. D.

27 Jahre Wetterbeobachtung an der D.R.S.

W. Feldmann.

Schon bald nach der Gründung der D. R. S. wurde an ihr von dem Königlich Preussischen Meteorologischen Institut eine Wetterbeobachtungsstation II. Ordnung eingerichtet. Eine derartige Station arbeitet nicht mit selbstregistrierenden Apparaten, sondern alle Erscheinungen der Atmosphäre werden durch Beobachtung, Ablesung oder Schätzung ermittelt und dann aufgezeichnet.

In den ersten Jahren bestand an der D. R. S. in Verbindung mit der Wetterstation eine Beobachtungsgruppe, deren Mitgliedschaft freiwillig war, aber zum regelmäßigen Beobachten verpflichtete. Die älteren Jahrgänge werden sich noch der höchst ergötlichen Erscheinung entsinnen, wenn Herr Professor Feska, der Leiter der hiesigen Station und Oberwetterprophet, bedächtigen Schrittes, umringt und ge-

folgt von einer Schar eifriger Anwetterpropheten den Kreuzgang auf und ab wandelte und dabei die jeweilige Wetterlage ausgiebig besprach. Das Wetter gab ja schon immer einen willkommenen Gesprächsstoff ab, wenn man nichts anderes zu sagen wußte. Bei diesen Erörterungen machte es uns immer ein besonderes Vergnügen, die gewagtesten Hypothesen aufzustellen, die der freundliche alte Herr durchaus ernst nahm und in seiner gründlichen wissenschaftlichen Art widerlegte und richtig stellte. Es wurden aber auch unter seiner Leitung ganz beachtliche Arbeiten ausgeführt, die noch in dem Archiv der D. R.=G. vorhanden sind.

Die Zeiten haben sich seitdem geändert. Die Erkenntnis von der Bedeutung der Wetterbeobachtung als Grundlage einer einigermaßen sicheren Wettervorhersage gerade für die Landwirtschaft hat dazu geführt, daß die Teilnahme am Beobachtungsdienst aus einer freiwilligen zu einer pflichtmäßigen geworden ist und einen Teil des regelrechten Lehrganges an der D. R.=G. darstellt. Das 3. Semester als dasjenige, welches noch am meisten Zeit dafür hat, erfährt diese Ausbildung im Beobachten des Wetters und Auswerten der Beobachtungen durch Berechnungen der monatlichen Tabellen. Besondere Begeisterung hat diese Arbeit niemals hervorgerufen und in jedem Semester bin ich genötigt, den Druck, den das Meteorologische Institut von Berlin aus auf mich zur Ablieferung der Tabellen ausübt, an das dritte Semester meist in verstärkter Form weiterzugeben. Daß aber die in den letzten 27 Jahren geleistete Arbeit auch einen Erfolg gehabt hat, davon sollen die nachfolgenden Erläuterungen, Zahlen und Kurven den Beweis erbringen.

Ein wichtiger Klimafaktor, nämlich der Niederschlag in Form von Regen und Schnee ist für die Jahre 1900 bis einschließlich 1926 zur Darstellung gekommen. Namentlich aus den Kurven lassen sich die außerordentlich hohen Schwankungen erkennen, die dieser für die Landwirtschaft so wichtige Faktor unter den hiesigen Verhältnissen aufweist. Es läßt sich aber auch eine gewisse Periodizität, ein Auf und Ab dieser Schwankungen erkennen. Auf einige Jahre höherer Niederschläge folgen immer wieder Zeiten mit geringeren. 1919 bis 1922 waren verhältnismäßig trockene Jahre, die von einem bis jetzt ebenso langen besonders regenreichen Zeitraum abgelöst wurden. Gerade diese hohen Niederschlagsmengen der letzten Jahre, in Verbindung allerdings auch mit anderen Gründen, haben manchen Landwirt der hiesigen Gegend veranlaßt, den sonst überwiegenden Getreidebau mehr einzuschränken und sich in stärkerem Maße der Grünlandbewirtschaftung, die für ein Gelingen größere Regenmengen verlangt, zuzuwenden. Mir erscheint eine derartige Umstellung des Wirtschaftssystems grade im Blick auf die großen Schwankungen der Niederschläge gewagt und zunächst verfrüht. Wir haben hier in Mitteldeutschland weder ein ausgesprochen feuchtes, ozeanisches, noch ein ausgesprochen trockenes, kontinentales Klima wie im Osten. In Schlesien z. B. mit seinen geringeren Niederschlägen bezeichnet man Grünlandwirtschaften direkt als Pleitwirtschaften. Es muß sich eben

ein Wirtschaftssystem, soll es Erfolg haben, in erster Linie nach den unbeeinflussbaren, natürlichen Verhältnissen richten. Die Schwierigkeiten der hiesigen Wirtschaftslage beruhen eben zum großen Teil auf dieser Grenzstellung dieses Teiles Deutschlands zwischen ozeanischem und kontinentalen Klima. Eine grundlegende Umstellung des landwirtschaftlichen Betriebes ist aber eine kostspielige und zeitraubende Sache und erfolgt meist erst dann, wenn die für die geplante Veränderung bestimmende Lage sich wieder ändert. Mit ziemlicher Wahrscheinlichkeit ist anzunehmen, daß die nasse Periode der letzten vier Jahre einer trockneren Platz macht, in der der Getreidebau wieder eine höhere Rente abwirft.

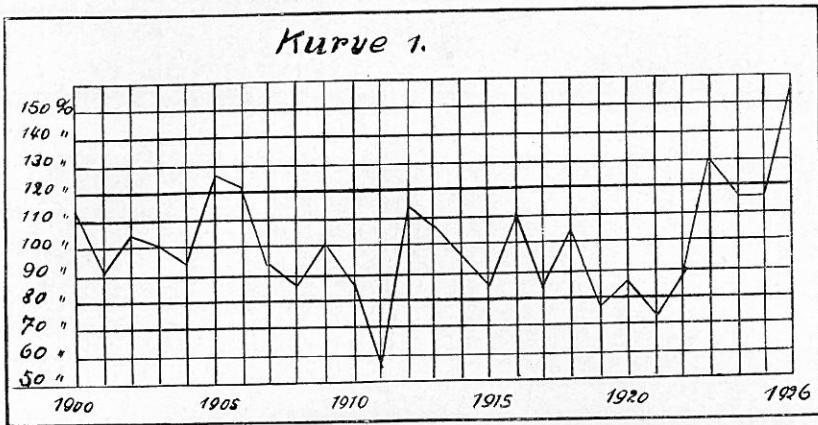
Und nun zur Sache.

In den einzelnen Jahren sind an Regen und Schnee gefallen:

Jahr	Regen/Schnee (mm)	Prozent (%)	des für diese 27 Jahre durchschnittlichen jährlichen Regenfalles von 632,19 mm
1900	732,5	115,80	0/0
1901	562,8	89,02	0/0
1902	645,1	102,10	0/0
1903	629,6	99,50	0/0
1904	598,3	94,64	0/0
1905	807,1	127,69	0/0
1906	773,4	122,39	0/0
1907	592,5	93,93	0/0
1908	539,7	85,37	0/0
1909	648,0	102,50	0/0
1910	541,3	85,20	0/0
1911	335,3	53,40	0/0
1912	733,7	116,10	0/0
1913	676,4	107,00	0/0
1914	610,0	96,49	0/0
1915	533,5	84,39	0/0
1916	693,3	109,60	0/0
1917	516,9	81,77	0/0
1918	655,1	106,00	0/0
1919	473,0	74,82	0/0
1920	542,3	85,75	0/0
1921	445,3	70,44	0/0
1922	552,8	87,44	0/0
1923	831,4	131,50	0/0
1924	727,5	115,10	0/0
1925	732,7	115,90	0/0
1926	937,5	148,30	0/0

Das regenreichste Jahr war das Jahr 1926 mit fast dem Andert-halbfachen des Durchschnittes der letzten 27 Jahre, das trockenste war 1911, in dem nur wenig mehr als die Hälfte des Durchschnittes an Regen oder Schnee fiel. Die absolute Schwankung während des Beobachtungszeitraumes betrug 602,2 mm, also nicht viel weniger als der jährliche Durchschnitt.

Für den Landwirt aber noch wichtiger als die absolute Höhe der jährlichen Niederschläge ist ihre Verteilung auf die einzelnen Monate. Denn was nützt ihm ein Regen im Winter, wenn es wäh-



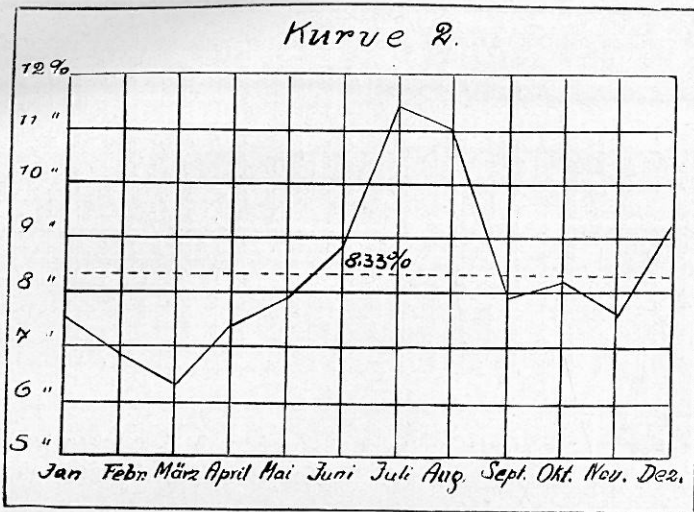
rend der Hauptvegetationszeit im Frühjahr und Sommer trocken ist! Es fielen im Durchschnitt der Beobachtungszeit in den einzelnen Monaten:

Im Januar	50,56 mm
„ Februar	42,18 „
„ März	40,72 „
„ April	45,95 „
„ Mai	50,66 „
„ Juni	55,89 „
„ Juli	73,34 „
„ August	64,00 „
„ September	51,47 „
„ Oktober	55,30 „
„ November	47,67 „
„ Dezember	56,62 „

Das Maximum der Niederschläge liegt demnach im Juli, das Minimum im März. Der Monatsdurchschnitt beträgt 54,70 mm. Eine praktische Folgerung für die hiesige Landwirtschaft ergibt sich aus diesen Tatsachen, daß nämlich die Heuernte bis Anfang Juli beendet sein muß, wenn man damit nicht in den sommerlichen Juliregen hineinkommen will. Das absolute monatliche Maximum wurde mit 239,7 mm im November 1926 erreicht, das monatliche Minimum für den Beobachtungszeitraum im Oktober 1921 mit 2,4 mm, sodaß sich ein absolutes monatliches Schwanken der Niederschläge von 237,3 mm ergibt.

Die erste Kurve gibt die großen Schwankungen der jährlichen absoluten Niederschläge an, wobei das Mittel der jährlichen Niederschläge in Höhe von 632,19 gleich 100 gesetzt ist. Auf der zweiten

Kurve ist die durchschnittliche Verteilung der jährlichen Niederschläge auf die einzelnen Monate zur Darstellung gekommen. Den jährlichen Regenfall gleich 100 gesetzt, (die durchbrochene Linie) fallen auf den



einzelnen Monat bei ganz gleicher Verteilung 8,33 %. Wir haben hier ausgesprochene Sommerregen.

Zum Schluß möchte ich noch darauf hinweisen, daß der Wert derartiger Wetterbeobachtungen mit den Jahren zunimmt. Je länger der Zeitraum ist, über den sie sich erstrecken, desto sicherer sind die Voraussagen auf die künftige Gestaltung des Wetters. Ein großer Vorsprung der heimischen Landwirtschaft vor der tropischen und subtropischen liegt eben in den langjährigen Aufzeichnungen über den Verlauf des Wetters, die sich stellenweise auf 50 und noch mehr Jahre erstrecken. Für die Tropen und Subtropen liegen derartig lange Beobachtungsreihen noch nicht vor. Es ist aber Aufgabe der Kameraden draußen, auch an ihrem Teil mit beizutragen, daß solche genauen Grundlagen für eine spätere Wettervorausfrage geschaffen werden. Wenn ihnen selbst die Früchte dieser Arbeit nicht zugute kommen, nachfolgende Geschlechter werden ihnen dankbar sein für dieses Stück Kulturarbeit.

Die Technik an der Deutschen Kolonialschule.

Ergänzend zu den früheren Berichten im Kulturpionier kann ich noch mitteilen, daß als Ergebnis besonderer Verhandlungen auf der D. L. S. Ausstellung in Dortmund die Firma Heinrich Lanz-Mannheim, einen Groß-Bulldog — 22 P.S. — für Lehrzwecke der D. K. S. überlassen hat. Die Maschine wird mit Rohöl