

Ich hoffe bei nächster Gelegenheit wieder auf dieses Buch zurückzukommen und das Verfahren von Oettingen's an meinen phänologischen Beobachtungen, sowohl bezüglich der Mitteltemperaturen, als auch der Besonnungsmaxima zu erproben. Ferner gedenke ich den, nach meiner Meinung nicht aussichtslosen Versuch zu machen, darnach auch die oberen Grenzen (Schwellen) der in phänologischem Sinne nützlichen Temperaturgrade annäherungsweise zu bestimmen, und zwar durch fortgesetzte Herabminderung der höchsten an der Sonne erhaltenen Maximalstände bis zum Gleichwerden der höheren Summen mit den entsprechenden niedersten (vergl. oben S. 111).

Beobachtungen über die Abhängigkeit der Vegetationszeiten von der Besonnung,

angestellt in Frankfurt am Main von Dr. Julius Ziegler, während der
Jahre 1869 bis 1879.

A n m e r k u n g e n.

Die dem Namen beigefügte Zahl bedeutet die laufende Nummer der Versuchspflanze, die in () daneben stehende die Bezeichnung derselben im Garten (Feldstrasse 8).

Beim Summiren der Sonnenmaxima wurde das am Tag des Eintritts einer Phase beobachtete Maximum nicht mitgezählt, wofern letztere nicht erst gegen Abend eintrat und die Wärme des Tages als wesentlich mitwirkend angesehen werden musste; die Vegetationsbeobachtung ist in diesem Fall, der Gleichförmigkeit halber, auf den folgenden Tag eingetragen. Die eingeklammerten Angaben sind nur annähernd genau.

Die Thermometerstände sind, mit Ausnahme derjenigen vor dem 21. II. 1870, berichtigt.

Am 21. II. 1870 trat an die Stelle der bis dahin benutzten das Maximumthermometer °R. No. 1. Am 16. III. 1871 kam das Maximumthermometer °R. No. 2 für No. 1 und am 1. VI. 1871 das Maximumthermometer °C. No. 3 in Gebrauch. Das Maximumthermometer °C. No. 4 wurde am Nachmittag des 31. XII. 1874 an die Stelle von No. 3 gesetzt. Den mit den älteren Instrumenten erhaltenen Summen ist ein * beigefügt.

Tag	Monat	Jahr	Summe der täglichen höchsten Stände über Null eines von der Sonne frei bestrahlten Thermometers			
			vom 1. Januar an.		von der Zeit des Erscheinens der ersten Blüthe im ver- flossenen Jahr an.	
			° R.	° C.	° R.	° C.

Galanthus nivalis, Schneeglöckchen, 1 (1^b), erste Blüthe offen.

—	—	1869	—	—	—	—
(12)	(III)	1870	(523·5)*	—	—	—
28	II	1871	409·5*	—	(6159·5)*	—
4	III	1872	580·9	546·9*	6845·5*	—
16	II	1873	355·3	463·8*	6247·7	7433·3*
1	III	1874	486·7	444·1*	6472·6	7383·5*
9	III	1875	521·8	358·5	6183·6	—
29	II	1876	347·0	243·0	5903·3	6160·8
11	II	1877	315·3	286·4	6211·3	6404·5
19	II	1878	278·4	225·1	6045·5	6106·4
4	III	1879	331·4	275·2	6028·8	6243·5

Ribes rubrum, rothe Johannisbeere, 9 (9), erste Blüthe offen.

(10)	IV	1869	(1135·5)*	—	—	—
(18)	IV	1870	(1095·5)*	—	(6081·5)*	—
26	III	1871	906·0*	—	6084·0*	—
31	III	1872	1005·5	995·9*	6773·6	—
2	IV	1873	990·8	1186·5*	6458·6	7707·0*
9	IV	1874	1063·4	1046·4*	6413·8	7263·1*
13	IV	1875	1042·3	859·3	6127·4	—
3	IV	1876	796·2	679·5	5832·0	6096·5
4	IV	1877	914·4	807·7	6361·2	6489·3
11	IV	1878	935·7	848·8	6103·7	6208·8
9	IV	1879	817·7	759·2	5857·8	6103·8

Prunus insiticia, (Pflaume) Reineclaud, 17 (16), erste Blüthe offen.

12	IV	1869	1183·5*	—	—	—
23	IV	1870	1254·5*	—	6193·0*	—
16	IV	1871	1298·8*	—	6317·8*	—
18	IV	1872	1319·9	1342·9*	6695·2	—
10	IV	1873	1129·7	1356·7*	6283·1	7530·2*
16	IV	1874	1184·5	1184·1*	6396·0	7230·6*
23	IV	1875	1240·8	1064·0	6204·8	—
10	IV	1876	952·3	836·8	5789·6	6049·1
11	IV	1877	1071·5	967·6	6362·2	6491·9
18	IV	1878	1087·3	1012·2	6098·2	6212·3
26	IV	1879	1050·8	1006·8	5939·3	6188·0

Tag	Monat	Jahr	Summe der täglichen höchsten Stände über Null eines von der Sonne frei bestrahlten Thermometers			
			vom 1. Januar an.		von der Zeit des Erscheinens der ersten Blüthe im ver- flossenen Jahr an.	
			° R.	° C.	° R.	° C.

Pyrus Malus, Apfelbaum (rother Winter-Calville), 23 (20), erste Blüthe offen.

(17)	IV	1869	(1304·5)*	—	—	—
28	IV	1870	1341·0*	—	(6158·0)*	—
3*)	V	1871	(1643·4)*	—	(6575·9)*	—
25	IV	1872	1445·8	1486·7*	(6476·5)	—
20	IV	1873	1343·7	1625·8*	6381·2	7655·5*
25	IV	1874	1382·2	1399·9*	6379·7	7177·3*
30	IV	1875	1381·9	1210·1	6148·2	—
25	IV	1876	1205·3	1095·8	5901·5	6162·0
6	V	1877	1475·0	1367·0	6513·2	6632·3
28	IV	1878	1296·8	1233·8	5904·2	6034·5
5	V	1879	1202·5	1166·0	5881·5	6125·6

*) Frostschaden.

Aesculus Hippocastanum, Rosskastanie, 26, erste Blüthe offen.

(24)	IV	1869	(1445·5)*	—	—	—
(2)	V	1870	(1411·0)*	—	(6087·0)*	—
29	IV	1871	1565·7*	—	(6339·5)*	—
27	IV	1872	1494·1	1541·5*	6602·5	—
19	IV	1873	1325·4	1609·0*	6304·6	7583·9*
25	IV	1874	1332·2	1399·9	6398·0	7194·1*
5	V	1875	1495·9	1331·7	6262·2	—
24	IV	1876	1194·0	1084·2	5776·2	6028·8
10	V	1877	1556·7	1453·2	6605·7	6730·1
1	V	1878	1361·2	1302·7	5886·9	6017·2
14	V	1879	1379·2	1345·9	5993·8	6236·6

Lilium candidum, weisse Lilie, 40 (33), erste Blüthe offen.

—	—	1869	—	—	—	—
—	—	1870	—	—	—	—
—	—	1871	—	—	—	—
—	—	1872	—	—	—	—
1	VII	1873	2898·3	3483·3*	—	—
30	VI	1874	2864·5	3115·5*	6307·4	7035·4*
29	VI	1875	2822·9	2816·8	6106·9	—
3	VII	1876	2815·0	2824·3	6070·2	6283·8
2	VII	1877	2888·1	2908·4	6316·1	6445·2
26	VI	1878	2666·0	2723·7	5860·3	5983·0
11	VII	1879	2737·6	2803·4	6047·4	6273·1

Tag	Monat	Jahr	Summe der täglichen höchsten Stände über Null eines von der Sonne frei bestrahlten Thermometers			
			vom 1. Januar an.		von der Zeit des Erscheinens der ersten Frucht — Blüthe — im verfloßenen Jahr an.	
			° R.	° C.	° R.	° C.

Ribes Grossularia, Stachelbeere, 6 (6), erste Frucht reif.

(15)	(VI)	1869	(2532·5)	—	—	—
(27)	(VI)	1870	(2853·0)	—	(6410·0)	—
8	VII	1871	3417·2	—	(6799·9)	—
21	VI	1872	2718·6	2957·2	5975·5	6173·6
3	VII	1873	2947·9	3538·4	6702·6	8097·6
29	VI	1874	2848·7	3097·5	6242·0	6962·3
30	VI	1875	2849·7	2847·1	6149·5	—
29	VI	1876	2723·3	2721·1	5951·7	6150·3
4	VII	1877	2931·2	2956·6	6450·9	6596·6
28	VI	1878	2727·1	2792·4	5878·3	6003·5
—	—	1879	—	—	—	—

Aster Amellus, Sternblume, 51 (36), erste Blüthe offen.

—	—	1869	—	—	—	—
—	—	1870	—	—	—	—
—	—	1871	—	—	—	—
—	—	1872	—	—	—	—
—	—	1873	—	—	—	—
—	—	1874	—	—	—	—
12	VIII	1875	3954·1	4083·8	—	—
10	VIII	1876	3910·9	4040·9	6034·9	6233·4
19	VIII	1877	4087·5	4198·2	6419·6	6518·4
18	VIII	1878	4046·4	4237·4	6041·3	6206·9
20	VIII	1879	3795·6	3900·7	5725·0	5856·7

Aesculus Hippocastanum, Rosskastanie, 26, erste Frucht reif.

(16)	(IX)	1869	(4895·5)	—	—	—
16	IX	1870	4901·5	—	(6127·5)	—
28	IX	1871	5714·8	—	7086·8	—
25	IX	1872	5153·4	5998·5	6112·7	6902·5
30	IX	1873	5274·1	6201·4	6594·0	7719·3
19	IX	1874	4983·8	5595·0	6050·9	6796·8
13	IX	1875	4833·2	5065·6	5997·9	—
25	IX	1876	5072·7	5254·3	6317·6	6465·0
20	IX	1877	4840·1	4988·3	6010·4	6095·1
15	IX	1878	4774·3	5011·1	6016·6	6190·5
3	X	1879	4823·8	4946·5	6025·3	6128·8

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Bericht über die Senckenbergische naturforschende Gesellschaft](#)

Jahr/Year: 1879

Band/Volume: [1879](#)

Autor(en)/Author(s): Ziegler Julius

Artikel/Article: [Beobachtungen über die Abhängigkeit der Vegetationszeiten von der Besonnung, 118-121](#)