

Bodemtemperatuurwaarnemingen in Januari Februari en Maart 1922.

DOOR

J. HUDIG, Groningen.

(Met 3 tabellen).

De eerste drie maanden van 1922 zijn koud en betrekkelijk regenarm geweest.

Januari heeft op een paar uitzonderingen na, aan de oppervlakte van zavel- en zandgrond temperaturen beneden het vriespunt getoond. In Februari waren alleen de laatste vijf dagen niet zoo koud, terwijl in Maart de bodemoppervlakte 16 maal 's nachts bevroren was, vanaf den 18en tot den 31en doorlopend.

Het behoeft dus niet te verwonderen, dat onder deze omstandigheden hooge maxima niet zijn waargenomen, noch aan de lucht noch in den grond.

In begin Januari werden een paar dagen met strenge vorst waargenomen; vanaf den 21en begint de eigenlijke vorstperiode, die tot den 13en Februari aanhoudt.

De grond is buitengewoon koud geweest en bleef lang tot op 50 cM. diepte bevroren. De onderstaande cijfers voor de diepere lagen bij den kleigrond geven van de temperatuur een goeden indruk.

	50 cM.	75 cM.	100 cM.
2 Januari	5.4	4.8	4.9
10 "	3.2	3.4	3.8
20 "	1.35	2.5	3.
30 "	0.1	1.3	1.9
10 Februari	-0.2	0.9	1.5
20 "	0.1	0.75	1.25
28 "	3.8	3.25	3.05
10 Maart	5.05	5.25	5.
20 "	4.8	4.6	4.9
30 "	2.95	3.6	3.8

Vooraf de lage temperaturen van einde Maart hebben den grond weer sterk afgekoeld.

De laagste luchttemperatuur is den 13en Februari waargenomen, nl. — 13.9 gr. Gelukkig was de grond voor de strenge vorstperiode met sneeuw bedekt. Ware dit niet zoo geweest, dan zou de grond sterker afgekoeld zijn geworden, want er dient den nadruk op gelegd te worden, dat ondanks de strenge vorst *de bovenste grondlagen zelden kouder worden dan — 2 à 3 graden.*

De hoeveelheid neerslag is betrekkelijk normaal te noemen, het bedrag voor Februari van 38.8 mM. is stellig te laag, daar de sneeuw herhaaldelijk door den stevigen wind uit den regenmeter woei. Terwijl de gemiddelde hoeveelheid neerslag over de laatste 28 jaren gemeten voor de 3 maanden resp. 46, 40 en 45 mM. bedroeg, vingen wij thans op 42, 38.8 en 50.15 mM., deze hoeveelheden waren

evenwel te gering om den grond door te spoelen, omdat de vorige maanden te regenarm waren geweest, zoodat in sommige streken de diepe grondlagen zelfs nog droog waren.

Het jaar 1922 belooft een laat jaar te worden, heel wat wintergraan is uitgevroren, terwijl de zomergranen laat gezaaid konden worden.

J. HUDIG.

Maximum- en minimumtemperatuur van de lucht; minimumtemperatuur aan de oppervlakte van een zavel- en een zwarten zandgrond; de regenval,

Januari 1922.

Datum.	Luchttemperatuur.		Minimum-temperatuur aan de opp. van		Regenval in mM.
	Maximum.	Minimum.	Zavel.	Zand.	
1 Januari	11. ⁵	3. ⁷	1. ⁶	1. ⁷	5.
2 "	11. ¹	10. ³	—	—	10.
3 "	4. ³	0. ⁷	-0. ⁴	-0. ³	2. ³
4 "	5. ³	1. ²	-0. ⁵	-0. ³	4.
5 "	1. ⁵	-0. ³	-1. ³	-1.	3.
6 "	-0. ³	-4. ²	-1. ²	-1. ³	5. ²⁵
7 "	-4. ⁸	-11.	-1. ⁷	-2. ¹	—
8 "	0. ⁷	-5. ⁹	—	—	0. ²
9 "	6.	0. ⁴	—	—	3. ¹
10 "	9. ³	4. ⁸	0. ⁵	1. ²	2. ¹
11 "	6.	3. ⁷	1.	1. ²	—
12 "	4. ⁷	1. ³	-0. ⁶	-0. ⁹	2. ⁷
13 "	-0. ⁵	-1. ⁷	-2. ²	-1. ⁶	1. ¹
14 "	0. ⁸	-2. ⁸	-3. ¹	-2. ⁴	0. ²
15 "	1. ⁵	-3. ⁶	-3. ²	-3.	0. ⁵
16 "	-3. ³	-5. ⁴	-4. ³	-3. ⁵	—
17 "	1. ³	-4.	—	—	2. ⁵
18 "	4.	0. ²	-1.	-0. ⁹	0. ³
19 "	2.	-2. ⁵	-3. ⁵	-2. ⁵	—
20 "	0. ³	-3. ³	-5. ²	-4. ⁴	—
21 "	-0. ¹	-3. ³	—	—	—
22 "	0. ³	-1. ⁵	—	—	—
23 "	-3. ²	-4. ⁹	-4. ³	—	—
24 "	-9. ⁶	-13. ²	-13. ⁵	-12. ⁸	—
25 "	-3. ²	-10. ²	-12.	—	—
26 "	-3. ²	-8. ³	-10. ⁵	—	—
27 "	-3. ⁴	-12.	-13.	—	—
28 "	-1.	-8.	-9. ⁴	—	—
29 "	3. ¹	-2.	—	—	—
30 "	0. ⁶	-0. ¹	-0. ⁶	-0. ⁷	—
31 "	1. ⁴	-1. ¹	-0. ⁷	-0. ⁷	—

Totaal 42.⁴⁵ mM.

Maximum- en minimumtemperatuur van de lucht; minimumtemperatuur aan de oppervlakte van zavel- en een zwarten zandgrond;
de regenval

FEBRUARI 1922.

MAART 1922.

Datum.	Luchttemperatuur.		Minimum-temperatuur aan de opp. van		Datum.	Luchttemperatuur.		Minimum-temperatuur aan de opp. van		Regenval in m.M.
	Maximum.	Minimum.	Zavel.	Zand.		Maximum.	Minimum.	Zavel.	Zand.	
1 Febr.	8.	-0.1	-0.4	-0.2	1 Mrt.	12.7	4.3	1.7	1.4	3.5
2 "	2.2	-0.7	-1.3	-0.8	2 "	8.2	4.8	3.7	3.6	4.75
3 "	-	1.6	-0.5	-0.3	3 "	7.8	0.6	-	1.3	0.1
4 "	-4.2	-8.2	-6.7	-6.7	4 "	10.1	7.4	-6.6	6.2	0.4
5 "	-	-9.4	-6.5	-8.5	5 "	10.7	2.6	1.	0.8	6.8
6 "	-1.2	-3.7	-	-	6 "	10.1	8.1	7.2	7.5	5.5
7 "	-5.2	-13.3	-	-	7 "	11.2	8.2	7.5	7.4	4.5
8 "	-2.3	-13.9	-	-	8 "	8.8	3.2	1.8	1.7	3.5
9 "	-1.9	-11.1	-7.3	-	9 "	7.9	4.	3.	3.	10.4
10 "	-1.3	-7.8	-	-	10 "	11.1	1.7	-1.3	1.	0.2
11 "	-9.8	-10.7	-	-	11 "	7.6	0.4	-0.6	-0.9	0.2
12 "	-8.5	-10.7	-	-	12 "	11.3	-1.2	-1.6	-1.5	0.2
13 "	6.7	-5.9	-	-	13 "	5.7	1.8	1.2	1.3	-
14 "	5.2	-1.1	-3.2	-2.3	14 "	7.7	0.6	-2.	-1.9	-
15 "	3.7	-3.3	-4.5	-4.7	15 "	7.2	3.7	3.2	3.5	-
16 "	2.	0.3	-0.5	-0.2	16 "	6.4	2.7	2.8	3.	-
17 "	7.4	1.	-0.1	0.1	17 "	10.	2.9	2.	2.5	-
18 "	4.9	1.3	-1.3	-1.2	18 "	7.	-1.7	-1.6	-1.4	-
19 "	5.9	1.2	-0.2	-0.5	19 "	4.7	1.7	-1.3	-1.5	0.1
20 "	5.3	2.2	0.	0.3	20 "	5.7	2.7	1.4	1.5	0.7
21 "	9.2	-0.1	-1.3	-0.7	21 "	2.	-3.1	-2.	-1.5	1.45
22 "	8.4	1.8	-1.1	-1.	22 "	2.7	-3.8	-2.8	-2.8	1.
23 "	9.8	2.7	0.	0.2	23 "	4.7	3.	-3.5	-3.5	-
24 "	10.9	4.8	3.	3.5	24 "	3.3	-1.3	-1.8	-1.3	-
25 "	15.7	4.8	1.2	1.3	25 "	3.8	-2.2	-1.6	-1.3	-
26 "	12.3	4.2	1.2	1.3	26 "	5.3	2.2	0.3	0.3	-
27 "	9.7	4.7	3.	3.	27 "	10.2	-3.1	-1.7	-2.	0.3
28 "	10.1	4.2	1.5	1.2	28 "	4.	-0.2	-1.3	0.9	1.
					29 "	4.	-4.2	-3.	-3.3	1.3
					30 "	4.	-4.2	-3.	-3.3	0.45
					31 "	8.2	-5.7	-3.2	-4.9	-

Totaal 50.15 m.M.

Totaal 38.8 m.M.

*) De sneeuw woei grootendeels over den regenmeter heen en gedeeltelijk er weer uit.