

DE MAAND APRIL 1893 IN DUITSCHLAND.

Evenals in ons land en in het grootste gedeelte van Europa kenmerkte zich de afgelopen Aprilmaand ook in Duitschland door eene buitengewone, lang aanhoudende droogte. De bekende meteoroloog dr. w. j. VAN BEBBER deelt in de *Ill. Zeitung* van 13 Mei aangaande deze zoo merkwaardige maand het volgende mede:

Sints menschenheugenis is het niet voorgekomen, dat de maand April, welker grillige, afwisselende weersgesteldheid in onze streken zelfs spreekwoordelijk geworden is, zulk een buitengewoon gelijkmatig karakter vertoonde als dit jaar. Waren wij anders gewoon in deze maand het onaangenaamste, onbestendigste weder van het geheele jaar te hebben, n.l. eene snelle afwisseling van helder zonnig weder en ruwe regen- sneeuw- en hagelbuien, doorgaans gepaard gaande met plotselinge sprongen der temperatuur, zoo heerschte in deze maand April onafgebroken kalm en helder weder, doch voornamelijk eene droogte, zooals ze in de geschiedenis der meteorologie dezer eeuw nauwelijks haars gelijke heeft. Opmerkelijk vooral is het feit, dat deze ongeëvenaarde, gelijkvormige weerstoestand zich over bijna geheel Europa uitstreckte en in het westen tot op den Atlantischen oceaan en in het verre oosten tot in Azië zijne compensatie had.

Na eene onrustige, grootendeels stormachtige weerperiode, welke reeds sedert begin van Maart voortduurde en welke zich door menigvuldige neerslagen kenmerkte, trad den 21sten Maart¹ kalm, helder en droog weder in, dat onafgebroken tot den 27sten April stand hield, zoodat hiermede eene droogteperiode een aanvang nam, welke *acht en dertig* dagen lang aanhield.² Wel is waar viel er nu en dan

¹ Juist gelijk bij ons te lande.

² In Frankrijk, doch vooral in Italië, was de droogte nog veel langduriger; te Parijs o.a. viel na eene droogte van *acht en zestig* dagen, in het begin der maand Mei de eerste regen van eenige beteekenis, terwijl het te Rome omstreeks het midden dier maand zelfs in geen *vier maanden* geregend had. Ook bij ons te lande was de droogte van langeren duur. Volgens het overzicht van de weersgesteldheid gedurende de maand April heeft het te Utrecht van den 18den Maart tot den laatsten April, dus gedurende 43

een weinig neerslag, het meest nog op den 16^{den}, doch deze hoeveelheid was zóó gering, dat zij slechts op enkele plaatsen van Duitschland meer dan 1 millimeter (of 1 liter op den vierkanten meter) bedroeg, zoodat men gerust kan verklaren, dat de droogteperiode hierdoor geenszins onderbroken werd. In vele plaatsen van Duitschland viel gedurende het hierboven vermelde tijdsverloop in 't geheel geen regen.

Het kwam mij zeer interessant voor de afgeloopen Aprilmaand eens met hare voorgangsters te vergelijken, ten einde te kunnen beslissen of zulke droge Aprilmaanden meermalen plegen voor te komen. Daartoe raadpleegde ik de gedurende een groot aantal jaren voortgezette waarnemingen betreffende de hoeveelheid neërslag te Bremen, te Berlijn en te Stuttgart, van welken de eersten tot het jaar 1830, de tweeden tot het jaar 1847 en de derden tot 1828 teruggaan. De *gemiddelde* regenhoeveelheid voor de maand April bleek voor deze plaatsen de volgende te zijn:

voor Bremen:	39	millimeter	of	liter	op	de	vierk.	meter
» Berlijn:	38	»	»	»	»	»	»	»
» Stuttgart:	44	»	»	»	»	»	»	»

Zoeken wij nu de jaren uit, in welke de hoeveelheid neërslag gedurende de maand April geringer was dan 10 millimeter, die bijgevolg *bijzonder* droog waren, dan verkrijgen wij de volgende uitkomsten: voor Bremen: in 1832 (8 millimeter), in 1840 (7 millimeter), in 1854 (9 millimeter), in 1860 (7 millimeter), in 1864 (7 millimeter), in 1869 (2 millimeter), in 1870 (4 millimeter), in 1881 (5

dagen, — de uiterst geringe hoeveelheden van 0.1 en 0.4 mM. op den 13^{den} en 17^{den} uitgezonderd — niet geregend. Voegt men hierbij nog de zestien dagen van Mei, dan verkrijgt men het getal van 58 dagen aanhoudende droogte, in ons land een ongehoord verschijnsel. Opmerkelijk waren ook hier te lande de voortdurend hooge barometerstanden en tevens de daarmede gepaard gaande uiterst geringe schommelingen in de luchtdrukking. Met den 14^{den} Mei kwam hierin eindelijk verandering en den 17^{den} bevond ons land zich onder den invloed van een uit het Westen over de Britsche eilanden in oostelijke richting zich uitgebreid hebbend luchtdruk-minimum, dat zich met zeer geringe verschillen in barometerstand de volgende dagen over het grootste gedeelte van Europa uitstreekte. Onder den invloed dezer uitgestrekte lagere luchtdrukking vielen eindelijk in Frankrijk, Engeland, ons land en Duitschland de zoo lang verbeide regens. Deze gingen op vele plaatsen, ook in ons land, met hevige electrische verschijnselen gepaard. (18, 19, 20 en 21 Mei.) Toch was deze verandering in den weêrstoestand slechts van zeer korten duur, aangezien na den 22^{sten} over West- en Zuidwest Europa opnieuw hooge luchtdrukking de overhand verkreeg.

millimeter) en in 1883 (6 millimeter); voor Berlijn: in 1858 (5 millimeter) en in 1881 (5 millimeter) en voor Stuttgart: in 1834 (4 millimeter), in 1840 (2 millimeter) en in 1865 (5 millimeter).¹

Hieruit ziet men, dat zulke droge maanden als de afgelopen April-maand tot de *grootste zeldzaamheden* behooren. In eene onlangs verschenen verhandeling van professor HELLMANN, over het klimaat van Berlijn, komt eene hoogst interessante tabel voor, welke het aantal en den duur der droogteperioden van 5 en meer dagen bevat. Volgens deze tabel vallen op de maand April gemiddeld $1\frac{1}{3}$ zulke droogteperioden met eenen gemiddelden duur van 7,5 dagen (dit is de kortste gemiddelde duur behalve in de maand Juli). De langste periode was die van 18 dagen (van 31 Maart tot 18 April); behalve deze kwamen er nog *één* droogteperiode van 16 en *twee* perioden van 15 dagen voor. De langdurigste tot dusver te Berlijn aangeteekende droogteperiode valt op September 1865, gedurende welke maand er 28 dagen lang geen druppel regen viel.²

Gedurende den ganschen tijd van 21 Maart tot 28 April (voor Zuid-Duitschland tot den 2^{den} Mei) vielen er, volgens de weerberichten van de *Seewarte* gemiddeld: in het deutsche *Oostzee*-gebied 11, in het deutsche *Noordzee*-gebied 3, in het Noordduitsche binnenland 6 en in Zuid-Duitschland slechts $1\frac{1}{2}$ millimeter regen.

Voor al hoogst opmerkelijk was de voorbeeldeloos geringe *vochtigheid der lucht*, daar tijdens de namiddaguren in het Deutsche binnenland de relatieve vochtigheid niet zelden tot op 15 pct. daalde, zoodat de lucht nog ruim 85 pct. waterdamp kon opnemen, vóór zij haar verzadigingspunt had bereikt! Aan deze inderdaad buitengewone droogte van den dampkring moeten dan ook ongetwijfeld in de eerste plaats de vele branden en boschbranden worden toegeschreven, welke gedurende deze maand April bijna elken dag in de dagbladen vermeld

¹ De tot dusver in ons land aangeteekende droogste Aprilmaand was die van het jaar 1883, toen er eene hoeveelheid van slechts 2.9 millimeter regen viel.

² De langdurigste tot 1893 in ons land waargenomen droogteperioden waren (te Utrecht) die van:

31 Maart tot 28 April 1852 (28 dagen)
27 » » 26 » 1854 (30 »)
4 April » 1 Mei 1864 (27 »)
6 » » 3 » 1865 (27 »)
10 » » 6 » 1875 (26 »)
en van 4 Maart » 31 Maart 1880 (27 »)

werden. Bij deze droogte waren eenerzijds strenge nachtvorsten veelvuldig en steeg anderzijds de temperatuur tijdens de namiddaguren tot eene hoogte, welke in andere jaren gewoonlijk slechts in de zomermaanden bereikt wordt.

Vragen wij naar de oorzaken dezer hoogst opmerkelijke weêrstoe-standen, dan leert ons een blik op de dagelijksche weërkaarten, dat een uitgestrekt gebied van hooge luchtdrukking (anticycloonstelsel) hetwelk ook over Duitschland lag, den toevoer van lucht van den Atlantischen Oceaan naar het europeesche binnenland en bijgevolg den invloed van den Atlantischen Oceaan op de weersgesteldheid in Europa tegenhield, zoodat de droge landwinden steeds de opperheerschappij behielden. *Waarom* of liever *waardoor* dit gebied van hooge luchtdrukking zoolang constant bleef, terwijl zulk een gebied anders soms reeds na verloop van enkele dagen zoo goed als geheel verdwijnt of geheel en al van plaats verandert, dit is eene vraag, waarop wij tot nog toe het antwoord helaas schuldig moeten blijven.

Deze zoo lang aanhoudende droogte, welke op vele plaatsen reeds den ongunstigsten invloed op den plantengroei begon uit te oefenen, nam in de eerste dagen van Mei en in vele streken van Duitschland en andere landen van Europa een einde. Uit een aantal plaatsen werd toen zelfs eene aanzienlijke hoeveelheid neêrslag gemeld. Nog steeds bleef echter het grootste gedeelte van ons werelddeel onder den invloed van bovengemeld anticycloonstelsel, dat zich eerst na den 14^{den} meer naar het *noorden* verplaatste."

Haarlem, Mei 1893.

H. O.