

Vergleich von Ertragsentwicklung und Temperaturverlauf bei Mais 1985

---

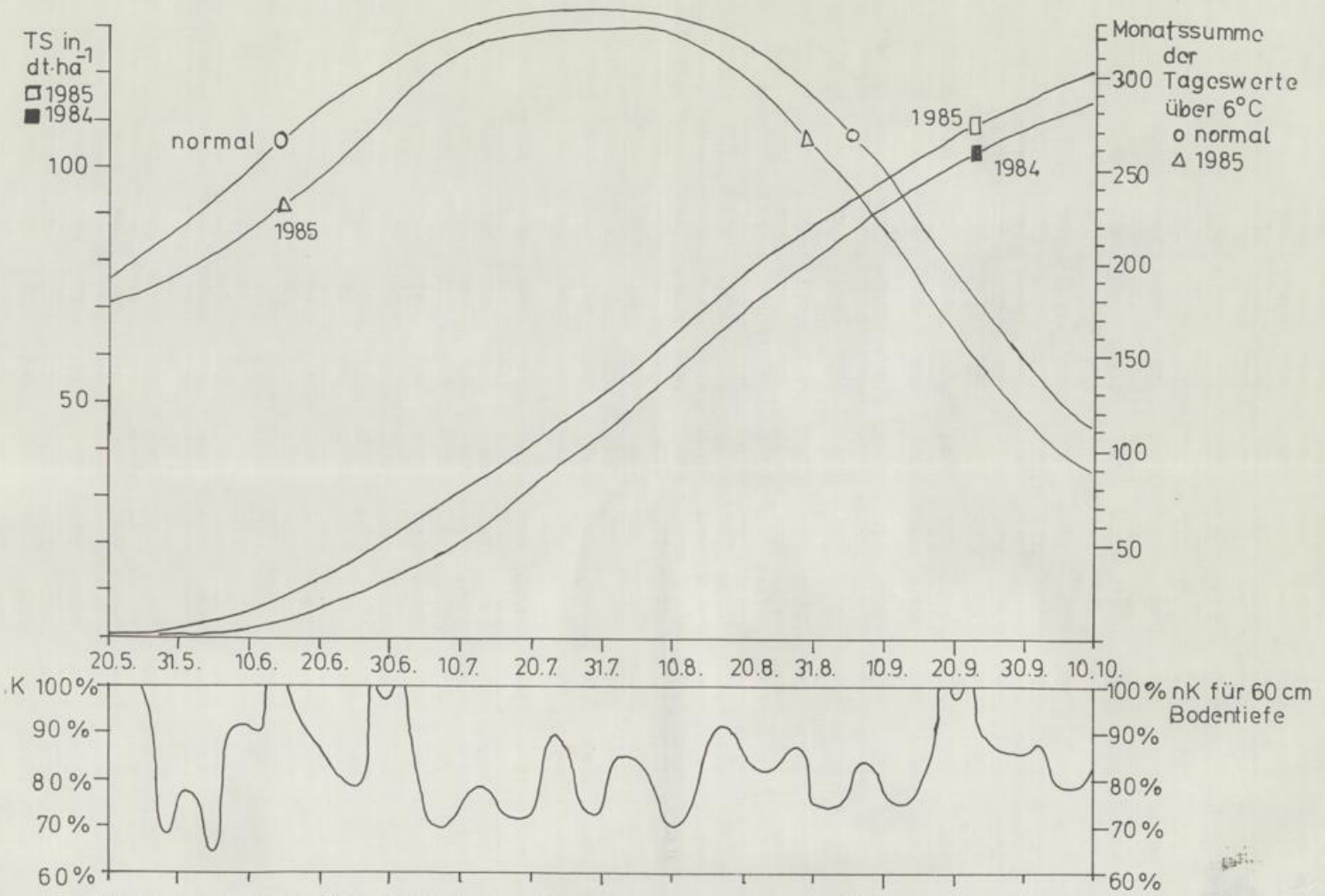
Die Wärmeansprüche des Maises wurden 1985 in Norddeutschland nicht voll erfüllt (siehe Abbildung umseitig). Mit einer Temperaturstunden-summe über 6 °C von 1331 in der Zeit von Mai bis September 1985 lag in Ahrensburg dieser Wert um 96 Stunden niedriger als normal. Auch in keinem einzelnen Monat wurden die normalen Werte erreicht. Strahlungsmäßig lagen der April um 14 % niedriger, der Mai um 7 % höher, der Juni um 10 % niedriger, der Juli um 4 % höher ebenso wie der August, der September aber um 13 % niedriger und der Oktober um 2 % höher als normal. Dies reichte für eine photosynthetisch normale bis leicht übernormale Produktion aus, wie auch die Trockenmasseproduktion (linke Skalenseite) ausweist. Der Verlauf der niedrigeren Wachstumsentwicklung des Jahres 1984 wurde auch durch recht niedrige Energiewerte, besonders im Hinblick auf die Wärmesumme negativ beeinflusst. In beiden Jahren hatte dies eine Auswirkung auf die phänologische Entwicklung, die oft um eine Woche, vereinzelt um 10 Tage verspätet war.

Positiv für die Ertragsentwicklung war die Wasserbereitstellung durch gut verteilte Niederschläge (unterer Abbildungsteil). Während des Monats Mai ging die Bodenfeuchte stark zurück auf Werte um 60 % nutzbarer Feuchte im Wurzelraum. Der aber im Juni voll einsetzende Sommermonsum brachte übernormale Niederschläge, die zweimal sogar übersättigte Bodenverhältnisse brachten. Im weiteren Vegetationsverlauf, besonders zur Zeit der kritischen Ernährungsphase während des Fahnenschiebens und des Erscheinens der Narbenfäden stand Wasser in optimaler Weise zur Verfügung - nicht zu viel und nie zu wenig. Nur im September wurden noch einmal übersättigte Bodenverhältnisse erreicht, die aber ohne negative Auswirkung blieben und für ausreichende Bodenfeuchte im sonst so trockenen Oktober sorgten.

Im großen und ganzen wird hiermit die Ertragstendenz für ganz Norddeutschland beschrieben, die allerdings genauer in einer der nächsten Beilagen gebietsmäßig erläutert wird.

In aller Regel sind Ertragsverläufe zwischen den Jahren größer als innerhalb der Jahre, d. h. von Jahr zu Jahr werden größere Unterschiede festgestellt, als innerhalb der Gebiete eines Jahres.

Nach unserer Modellrechnung kann der Trockenmasseertrag noch erheblich gesteigert werden, weil die witterungsbedingten Ressourcen noch nicht ausgeschöpft sind.



Vergleich von Ertragsentwicklung 1984 und 1985 und Temperaturverlauf (langjähriges Mittel und 1985) im Ahrensburger Raum sowie Bodenfeuchte unter Mais, I.S., 1985