

Agrarmeteorologische Erklärung der Ertragsursachen bei Winterweizen 1980 am Beispiel Schleswig-Holsteins.

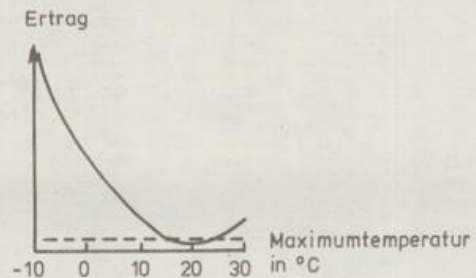
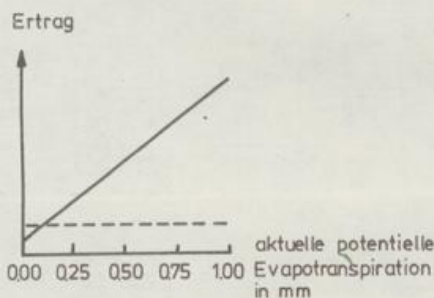
Gebietsmittel Winterweizen Kornausbildungsphase - Schleswig-Holstein

	Ährenschieben	Vollreife	Tage	langj. ϕ
1980	9.6.	19.8.	70	66
1979	18.6.	27.8.	71	66

	Milchreife	Vollreife	Tage (Ahrensburg)
1980	18.7.	19.8.	32
1979	29.6.	14.8.	46

Zeitraum Milchreife - Vollreife Winterweizen - Ahrensburg

	Temperatursumme pro Tag	Maximumtemp. ϕ
1980	5297 °C	21.3 °C
1979	6735 °C	18.9 °C



A. Winterweizenertragsabhängigkeit von Wasserversorgung (n. Baier)
(Ertrag : aktuelle potentielle Evapotranspiration)

B. Winterweizenertragsabhängigkeit von Maximumtemperatur (n. Baier)

Während die gesamte Kornausbildungsphase 1979 und 1980 die gleiche Zeitspanne aufwies und sich auch etwas länger als das langjährige Mittel hinzog, liegt der Zeitpunkt des Ährenschiebens 1980 um 9 Tage früher als 1979, das gleiche gilt für die Vollreife. Der Zeitraum der Milchreife-Vollreife war 1980 um etwa 2 Wochen kürzer als 1979. Die schnelle Abreife 1980 wird sowohl aus der Temperatursumme pro Tag (165.5 gegen 146.5 °C) als auch aus dem höheren Maximumtemperaturdurchschnitt (21.3 gegen 18.9 °C) im Vergleich zu 1979 deutlich. Dem Winterweizen fehlte 1980 die notwendige längere Ausreifezeit, da das Wärmeangebot zu hoch war. Die knappe Wasserversorgung 1980 vor und auch noch während des Ährenschiebens hatte eine verfrühte Ährenbildungsphase und auch einen Ertragsabfall (s. Graphik A) zur Folge. Die hohen Temperaturmaxima zur Teigreifezeit 1980 bedingten ebenfalls einen Ertragsabfall (s. Graphik B). Da bei Roggen diese Beziehungen nicht bekannt sind, sind dessen Ertragsaussichten besser zu beurteilen als diejenigen von Winterweizen. Vermutlich hat auch Roggen ein größeres Wasseraneignungsvermögen als Weizen - aufgrund eines aktiveren Wurzelnetzes.