

Optimierung von Aussaatzeitpunkt und Saatgutbehandlung bei Wintergerstensorten

Projektverantwortlicher

Jan Petersen, Fachhochschule Bingen, Berlinstr. 109, 55411 Bingen; Tel.: 06721 / 409181, E-mail: petersen@fh-bingen.de

Projektbeteiligte

Fachhochschule Bingen (St. Wendelinhof); FH Nürtingen; FH Südwestfalen; FH Osnabrück; ITB GmbH an der Fachhochschule Bingen; DSV

Projektlaufzeit und Versuchsort

2008 - 2010; St. Wendelinhof, Bingen und andere

Projektziele/Hypothesen

Untersuchung der Wechselwirkung von Aussaattermin und Saatgutbehandlung

Projektförderer

DSV, iG-Pflanzenzucht, BayerCropscience

Kurzdarstellung

Das optimale Aussaatfenster von Wintergerste ist recht eng. Durch sich verändernde Klimaverhältnisse stellt sich jedoch die Frage, ob der Saattermin von Wintergerste nicht verändert werden muss. Daraus folgt jedoch auch eine steigende Gefahr des Befalls mit phytopathogenen Pilzen und Verzwergungsviren im Herbst.

Um dieser Problematik nachzugehen, wurden 2 Wintergerstesorten mit unterschiedlichen Beizmitteln bzw. Insektiziden im Nachauflauf behandelt und an 3 Terminen (früh; normal; spät) ausgesät.

Der Pflanzenaufgang im Herbst war über alle Varianten hinweg sehr gut. Signifikante Unterschiede zwischen den Saatgutbehandlungen innerhalb eines Saattermins ergaben sich beim frühen Saattermin. Bereits im Mai waren deutliche Unterschiede in der Anzahl ährentragender Halme zu beobachten (Abb. 1). Auch die produktive Bestockung (Anzahl ährentragender Halme im Verhältnis zur Anzahl der Pflanzen im Herbst) zeigte ein dazu korrespondierendes Bild.

Der Korntrag zeigte eindrucksvoll die Auswirkungen des massiven Virusbefalls (Abb. 2). Die un- bzw. zu spät mit Insektizid behandelten Varianten der Frühsaat zeigten einen Ertragsrückgang gegenüber der Normalsaat von über 40 dt/ha. Die beiden Sorten reagierten dabei in etwa gleich. Die Insektizidbehandlung am Saatgut konnte den Ertrag der Frühsaat verdoppeln, lag aber mit 60 dt/ha noch deutlich unter dem Ertrag der Normalsaat von durchschnittlich 73 dt/ha. Bei der Normalsaat zeigten die beiden Sorten ein ähnliches Ertragsniveau. Die Spätsaat zeigte dann wieder ein einheitliches Bild über alle Varianten. Es konnten dort kaum Unterschiede beobachtet werden. Das Ertragsniveau lag mit 60 dt/ha deutlich unterhalb des Ertrages der Normalsaat.

Schlussfolgerung

Unter den noch vorherrschenden Klimabedingungen ist die Normalsaat, um den 20. September weiterhin zu empfehlen, weil ein deutlicher Mehrertrag auch mit geringem Virusbefall zu erreichen ist. Die Erträge von Frühsaaten sollten mit einem Insektizideinsatz am Saatgut abgesichert werden.

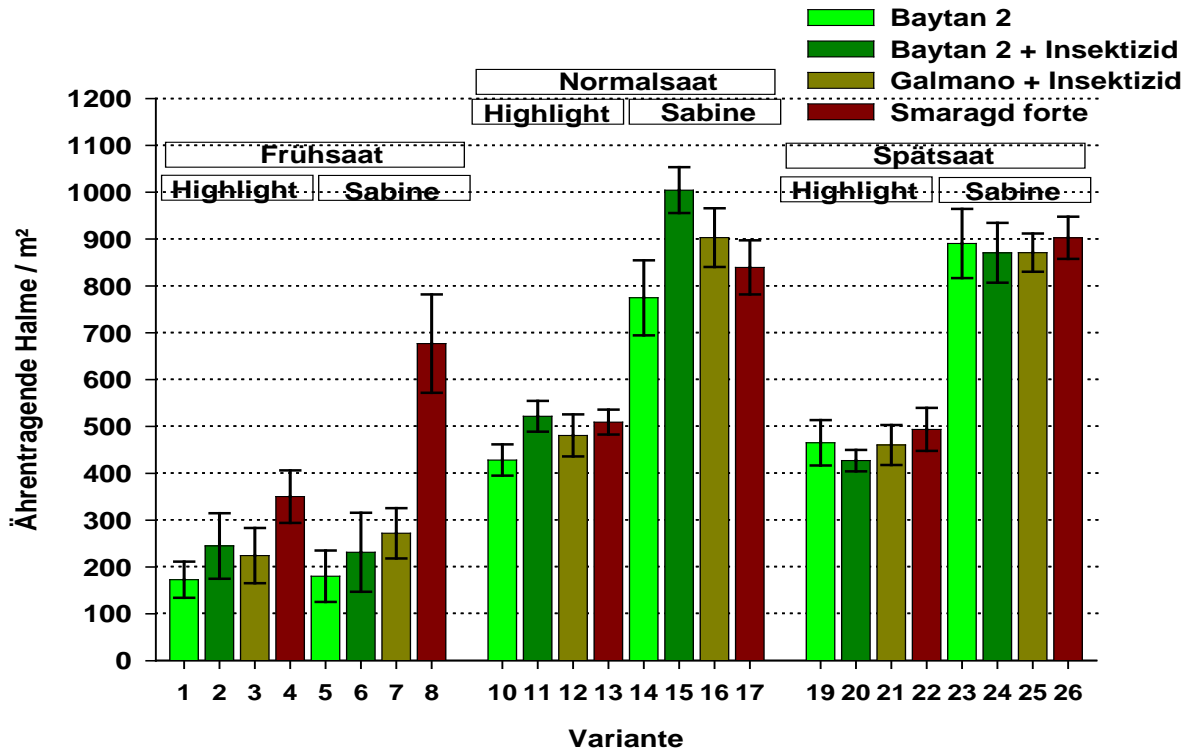


Abb. 1: Anzahl ährentragender Halme von Wintergerste in Abhängigkeit der Saattermine, Sorte und Saatgutbehandlung, Bingen Ende Mai 2008

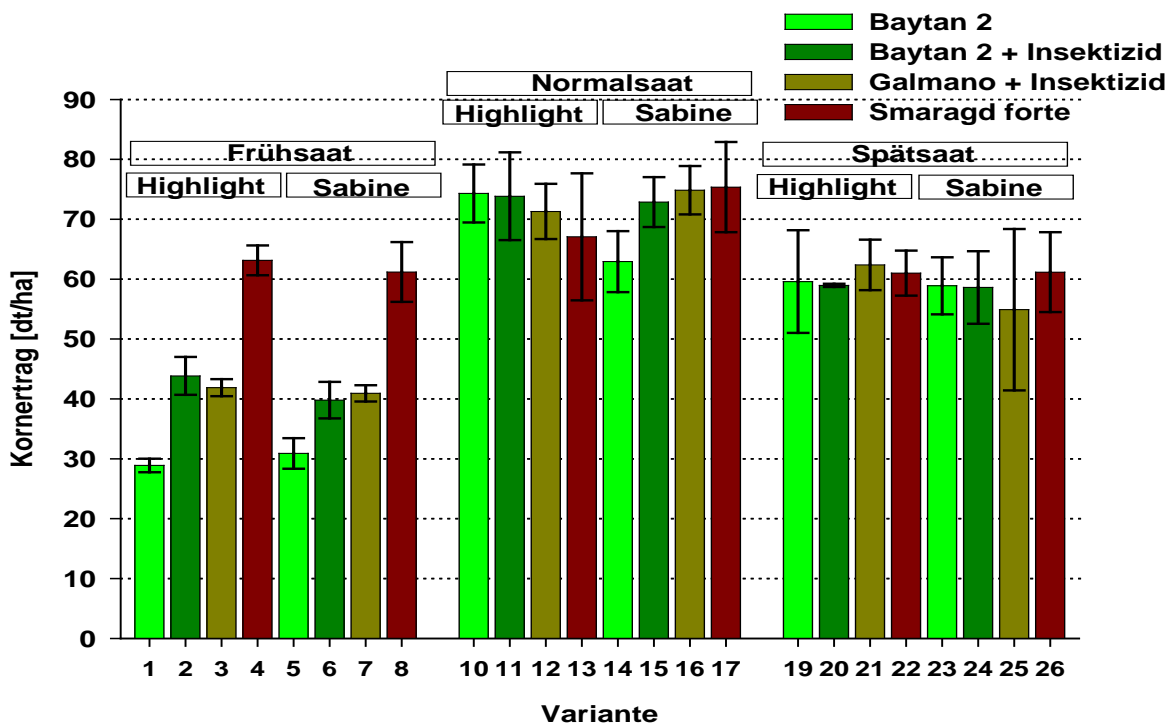


Abb. 2: Kornertrag (Korntrockenmasse) von Wintergerste in Abhängigkeit der Saattermine, Sorte und Saatgutbehandlung, Bingen 2008