

106 833 2017/18	Einschätzung der sortenspezifischen Neigung zur Mykotoxinbildung	Ährenfusarium Fungizideinsatz Winterweizensorten
----------------------------------	---	---

1. Versuchsfrage:

Ährenfusariumanfälligkeit von Winterweizensorten unter Infektionsbedingungen und Wirtschaftlichkeit des Fungizideinsatzes (Behandlungseffekt).

2. Prüffaktoren:

Faktor A: Bekämpfung Ährenfusariosen

Versuchsorte

Salbitz

Landkreis

Nordsachsen

Prod.gebiet

Löb

Stufe:

2

Faktor B:

Sorten

Stufen:

23

3. Versuchsanlage:

Zweifaktorielle Spaltanlage mit zwei Wiederholungen

4. Auswertbarkeit/Präzision:

S % Restfehler (Ertrag): 2,2

GD 5%: 5,4 dt (6,5 %)

5. Versuchsergebnisse:

Sorten	Korntrag bei 86% TS relativ (%)		Mehr- ertrag Stufe II (dt/ha)	TKM (g)		RP- Gehalt (%)	Lager vor Ernte (1 – 9)		BSA- Note ÄF 1)	Partielle Weiß-äh- rigkeit % BH*	DON-Ge- halt (µg/kg) ² ELISA
Stufe	I	II	II	I	II	II	I	II		I	I
Axioma	96	90	-5,3	41,0	38,9	14,9	1,0	1,0	3	0	<222
Chiron	104	101	-3,3	41,7	40,8	13,4	1,0	1,0	3	0	<222
Findus	100	99	-1,2	41,5	42,2	13,8	1,5	1,0	3	0	<222
Kamerad	99	98	-1,8	40,1	39,5	13,2	1,0	1,0	3	0	<222
Leandrus	97	97	-1,1	38,0	34,7	13,1	1,0	1,0	3	0	247
LG Imposanto	107	104	-2,7	44,6	42,6	13,0	1,0	1,0	3	0	<222
Moschus	97	100	1,9	44,8	42,9	15,0	1,0	1,0	3	0,5	<222
Spontan	98	97	-1,9	40,6	37,2	14,4	1,0	1,0	3	0	<222
Achim	97	97	-0,9	42,5	41,3	13,8	1,0	1,0	4	0,5	<222
Apostel	110	101	-8,8	42,4	42,0	13,6	1,0	1,0	4	0,5	<222
Barranco	97	100	1,5	43,3	41,5	14,9	1,0	1,0	4	0	255
Dichter	99	102	1,3	35,9	34,9	14,1	1,0	1,0	4	1,5	<222
Elixer	103	103	-0,9	38,3	36,1	12,8	1,5	1,0	4	1	<222
Faustus	93	100	4,8	32,9	33,8	13,0	1,0	1,0	4	0,5	<222
Patras	99	103	2,6	46,3	45,9	13,6	1,0	1,0	4	0	<222
RGT Reform	102	99	-2,6	43,4	42,0	13,6	1,0	1,0	4	1	303
Kashmir	100	101	0,1	41,8	40,0	12,9	1,0	1,0	5	1,5	362
KWS Talent	100	103	1,2	42,1	40,2	11,8	1,5	2,5	5	0,5	342
Nordkap	99	103	2,5	42,8	39,3	13,9	1,0	1,0	5	0	494
Pionier	102	100	-2,6	39,4	37,8	13,8	1,0	1,0	5	0	<222
Ponticus	99	101	0,8	45,0	42,7	14,4	1,0	1,0	5	1	<222
RGT Aktion	105	103	-2,3	38,7	38,0	14,0	1,0	1,0	5	1,5	<222
JB Asano	90	94	2,2	44,8	39,4	13,8	1,0	1,0	6	1	<222
Tobak	105	105	-0,8	40,9	38,7	13,1	1,0	1,0	7	1	451
Mittel (dt/ha)	83,8	83,1	-0,7	41,4	39,7	13,7	1,1	1,1			

1) Anfälligkeit gegenüber Ährenfusarium, Quelle: BSL des BSA 2) Nachweisgrenze DON-ELISA: 222µg/kg, obere Nachweisgrenze 6000µg/kg DON, *BH: Befallshäufigkeit Ähre

6. Schlussfolgerungen/Handlungsbedarf:

- Im gesamten Versuch wurden zur Erhöhung des Infektionsdruckes 4 – 5 Maisstoppeln/m² ausgebracht.
- Im Jahr 2018 war der Mai meist von Trockenheit gekennzeichnet. Es gab nur 2 Niederschlagsereignisse von über 5 mm. Diese waren am 16.05.2018 mit ca. 7 mm und am 28.05.2018 mit ca. 6 mm. Günstig für die Infektion für Fusarium sind ca. 5 mm Niederschlag und Tagesdurchschnittstemperaturen von 15 – 25 °C. Somit gab es keine ausreichenden günstigen Bedingungen für ein gutes Quellen der Perithezien. Zum Zeitpunkt vom Ascosporenflug und zur Blüte Ende Mai lag das 2. Niederschlagsereignis. Auch von Februar bis April gab es nur geringe Niederschlagsmengen und – ereignisse. So konnte nur ein geringer Besatz mit Fusariumbefall an den Ähren ermittelt werden, was sich in geringen DON-Werten widerspiegelt. Aus diesem Grund wurden die DON-Gehalte nur in Stufe I, ohne Fusariumbehandlung in der Blüte ermittelt.

Vers.durchführung: LfULG	Themenverantw.: Abt.7/9 Pflanzenschutz / Bil- dung Hoheitsvollzug	Erntejahr
ArGr Feldversuche	Referat: 73/94	
Ref. 77, Beatrix Trapp	Bearbeiter: Andela Thate/Martin Sacher	2018

- Die Fungizidmaßnahmen gegen Blattkrankheitsbefall über Stufe I und II erfolgten am 18.04.2018 zu BBCH 30 mit 2,0 l/ha Capalo und am 18.05.218 zu BBCH 55 mit 1,25 l/ha Ascra Xpro. Die Behandlung zur Blüte wurde über Stufe II am 30.05.2018 mit 1,2 l/ha Soleil durchgeführt. Ein Mehrertrag durch die Ährenfusariumbehandlung zur Blüte wurde nicht festgestellt. Erwartungsgemäß zeigten sich somit nur geringe Sortenunterschiede im Ertrag zwischen Stufe I und Stufe II.
- Auf Grund der Trockenheit hätte die Blütenbehandlung im Jahr 2018 eingespart werden können.

Die Versuchsfrage wird auch zur Ernte 2019 bearbeitet.