

Landessortenversuch Winterweizen

Heßberg

ursprünglicher Feldtagstermin: 25.06.2020

Christian Guddat

Thüringer Landesamt für Landwirtschaft und Ländlichen Raum
Apoldaer Straße 4, 07774 Dornburg-Camburg
christian.guddat@tlllr.thueringen.de

Zur besseren Navigation benutzen Sie in der Sidebar die Lesezeichen (linke Bildschirmseite), die Ihnen den direkten Zugriff auf einen bestimmten Themenbereich oder auf eine ausgewählte Sorte ermöglicht.

Impressum

Herausgeber: Thüringer Landesamt für Landwirtschaft und Ländlichen Raum
Naumburger Str. 98, 07743 Jena
Tel.: 0361 574041-000, Fax: 0361 574041-390
Mail: postmaster@tlllr.thueringen.de

Bearbeiter: Referat 31, Ch. Guddat

Fotos: Referat 34, Versuchsstation Heßberg

12.06.2020 (Stand der Arbeiten)

Copyright:

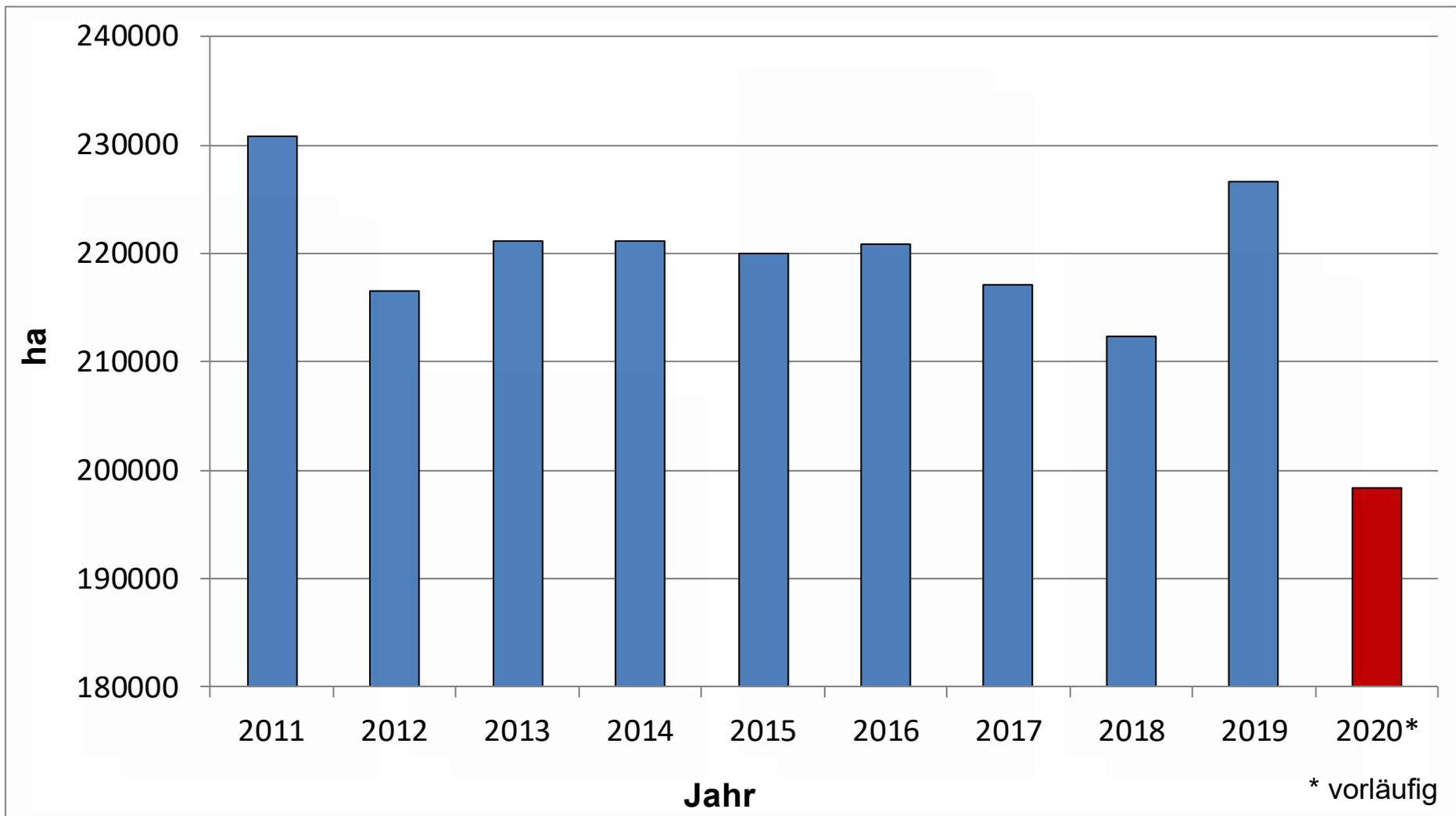
Diese Veröffentlichung ist urheberrechtlich geschützt. Alle Rechte, auch die des Nachdrucks von Auszügen und der fotomechanischen Wiedergabe sind dem Herausgeber vorbehalten.



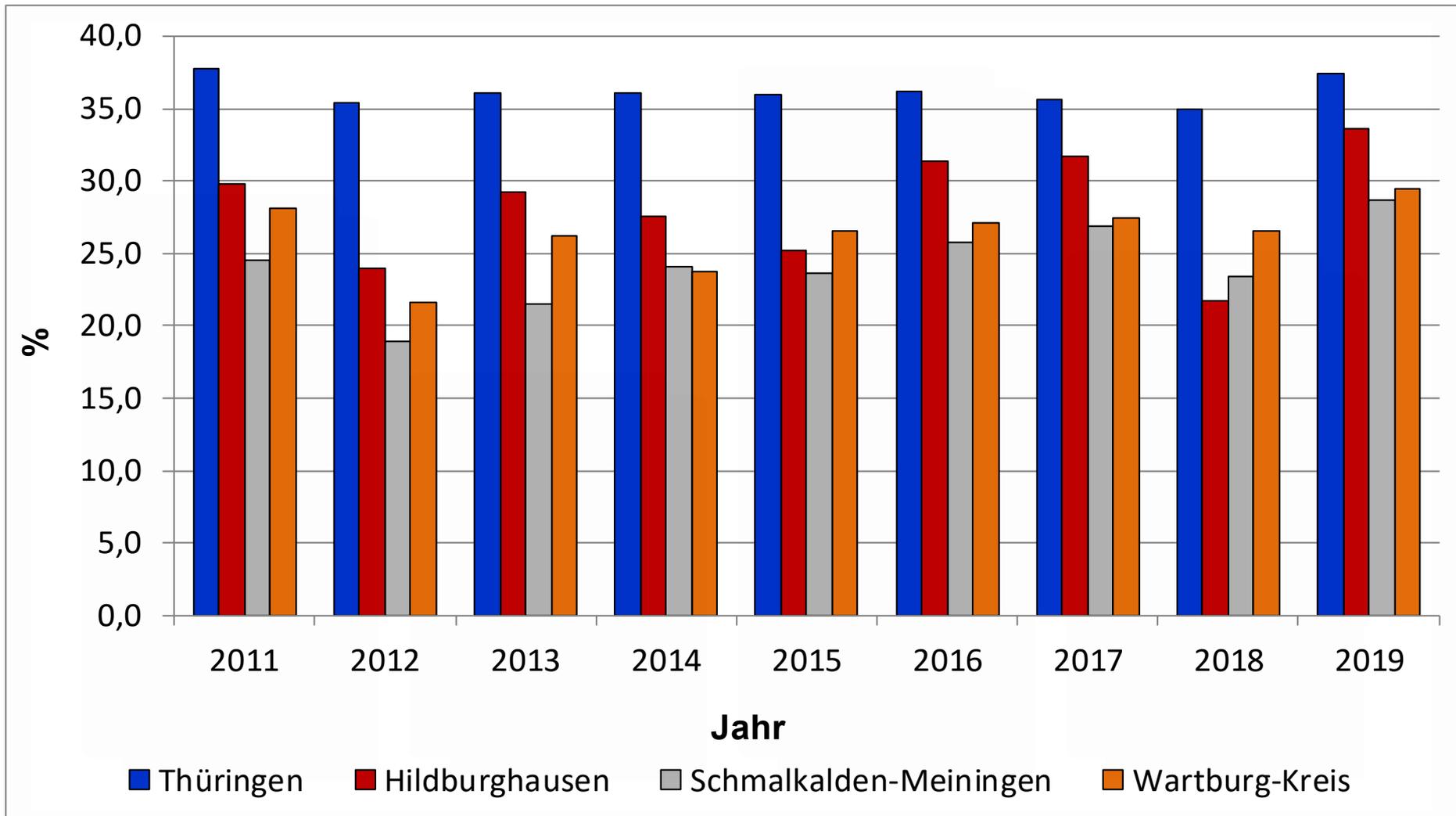
1. Kennzahlen zur Winterweizenproduktion

Anbauflächen und Erträge in Thüringen und in der Region

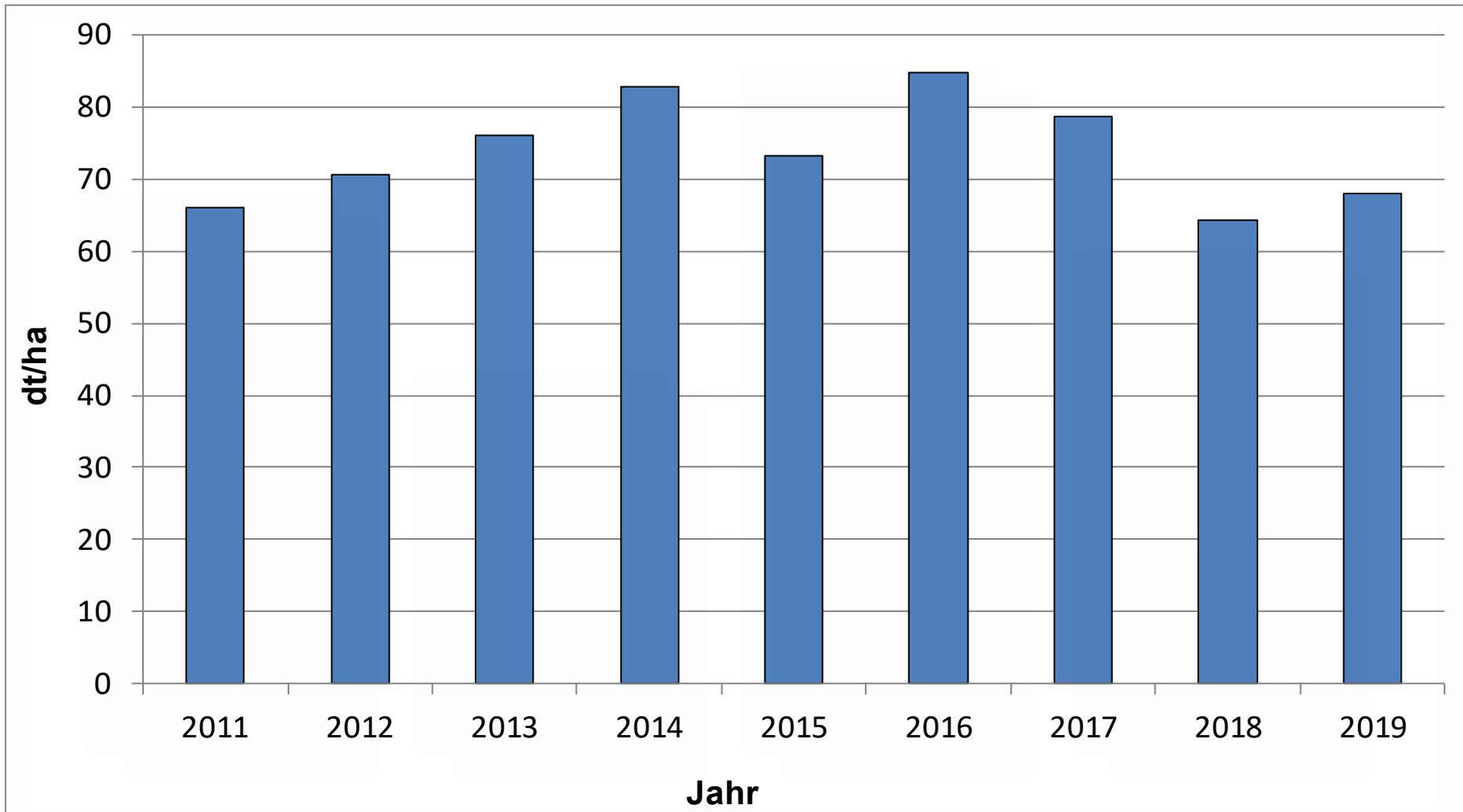
Anbaufläche von Winterweizen in Thüringen (Quelle: TLS)



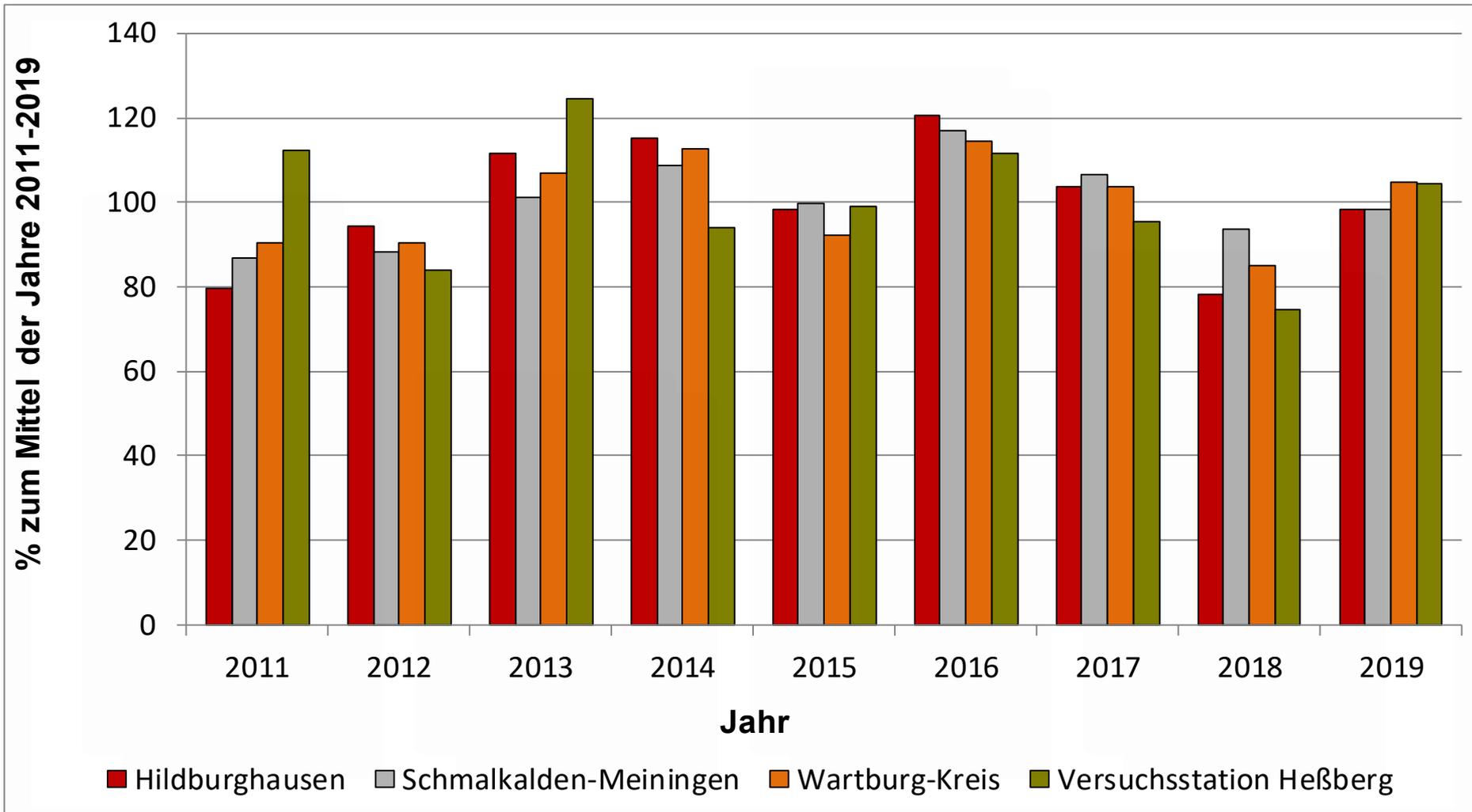
Anteil von Winterweizen an der Ackerfläche in der Region (Quelle: TLS)



Kornerträge von Winterweizen in Thüringen (Quelle: TLS)



Relative Kornerträge von Winterweizen in der Region (Quelle: TLS und TLLLR)





2. Kriterien der Sortenwahl

Merkmale mit besonderer Bedeutung für die Sortenwahl bei Winterweizen in Thüringen

Ertragsniveau und Stabilität

Qualitätssicherheit, vor allem Rohproteingehalt und Fallzahlstabilität

Winterfestigkeit

Resistenz gegen Ährenfusarium bzw. Neigung zur DON-Bildung

Widerstandsfähigkeit gegenüber Blatt- und Fußkrankheiten, speziell Gelbrost

Standfestigkeit

Trockenheitstoleranz

Stickstoffeffizienz

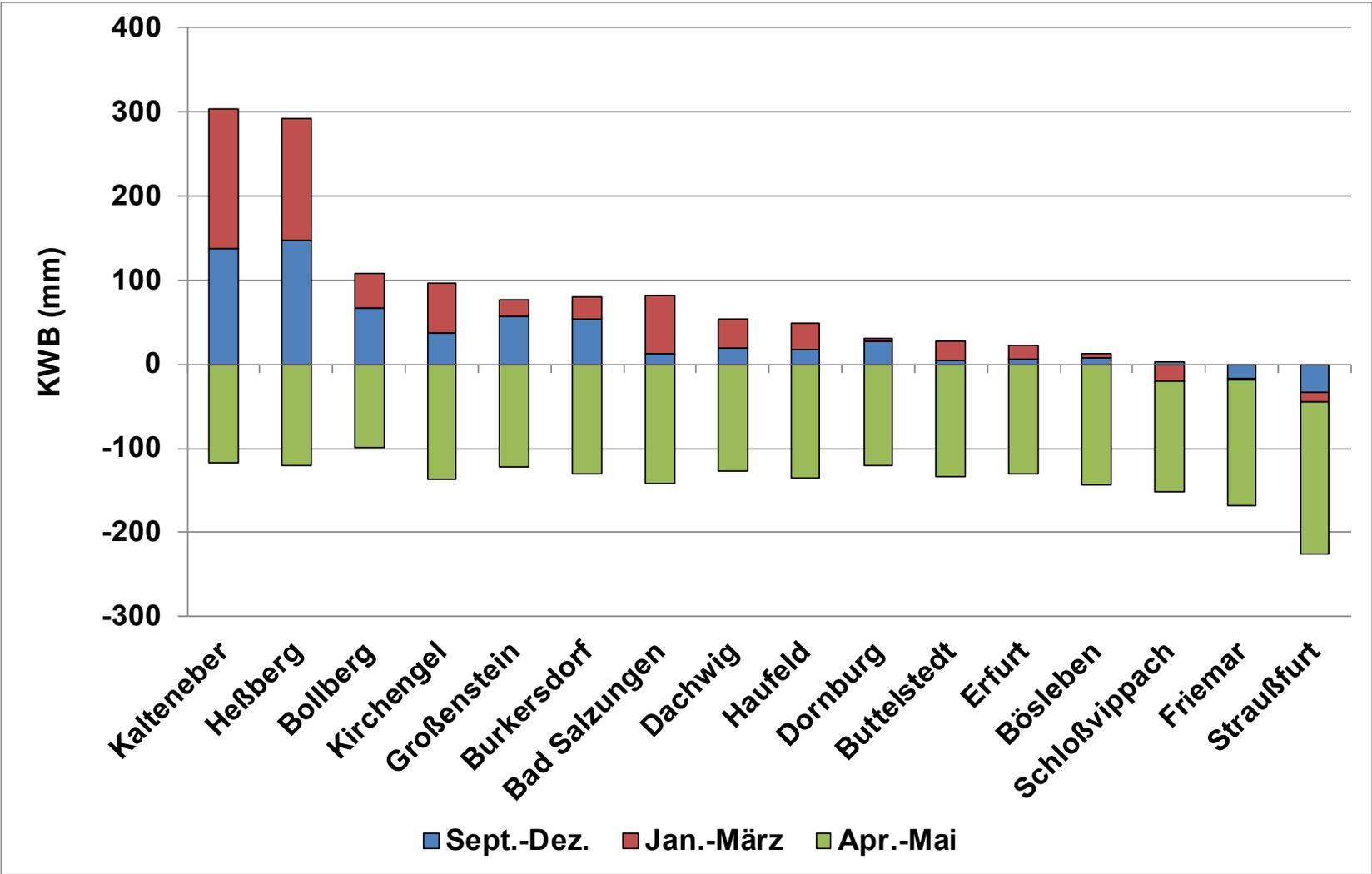
- Im Vordergrund steht weniger die Sortenleistung in einem einzelnen Merkmal und in einem einzigen Jahr, sondern vielmehr die Ausgewogenheit in den verschiedenen Eigenschaften über einen mehrjährigen Zeitraum.
- Schwächen einzelner Sorten, insbesondere bei Winterfestigkeit, Fallzahlstabilität, Standfestigkeit oder Gelbrost- und Fusariumanfälligkeit, sollten über die Nutzung mehrerer Sorten verteilt (Risikostreuung) oder aber bei Nutzung von wenigen Sorten möglichst ausgeschlossen werden.

3. Wachstum, Witterung und Besonderheiten im aktuellen Anbaujahr in Thüringen

Allgemeine Wachstums- und Witterungsbedingungen 2019/2020

- gleichmäßige und gut entwickelte Bestände vor Winter
- sehr milder Winter, kaum Frosttage
- der Monat Februar ragte mit zumeist überdurchschnittlichen Niederschlägen heraus
- in der letzten Märzdekade und in den ersten Apriltagen traten Nachtfröste mit Temperaturen von bis zu knapp -9°C auf
- Schäden durch Frost wurden im Getreide nicht festgestellt
- April 2020 extrem trocken bei hoher Einstrahlung und Ostwind, landesweit ausgeprägter Wassermangel
- die Bestandesdichte wird aktuell als durchschnittlich eingeschätzt
- die Bestände zeigten sich sehr gesund und ohne nennenswerten Krankheitsbefall (Stand: Ende Mai)

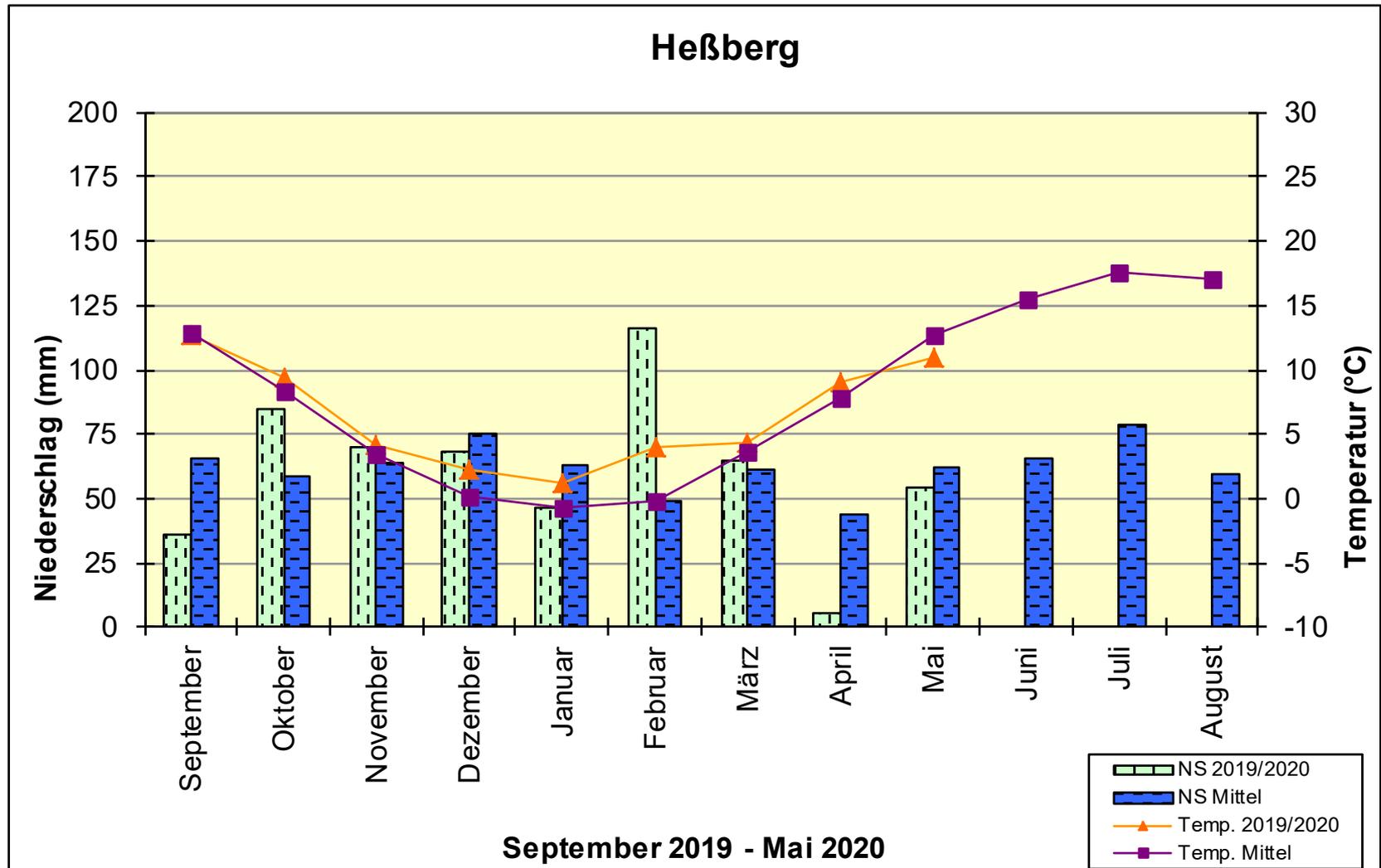
Klimatische Wasserbilanz von September 2019 bis Mai 2020 für ausgewählte Stationen des agrarmeteorologischen Messnetzes in Thüringen





4. Kenndaten zum LSV Winterweizen 2020 in Heßberg

Temperatur und Niederschläge von September 2019 bis Mai 2020 im Vergleich zum langjährigen Mittel



Anbautechnische Kenndaten zum Versuch

Maßnahme	Datum	ES	Menge
<u>Aussaat</u>			
Datum	14.10.2019		450 Kö/m ²
<u>Pflanzenschutz</u>			
Herbizide	24.10.2019	ES 09-10	1,0 l/ha Bacara Forte
Fungizide	03.06.2020	ES 59-61	1,0 l/ha Prosaro (Stufe 2)
Wachstumsregler	17.04.2020	ES 25-30	1,0 l/ha CCC 720 (Stufe 2)
	27.04.2020	ES 31	0,4 l/ha Moddus (Stufe 2)
<u>N-Versorgung</u>			
Nmin-Gehalt im Boden	18.03.2020		20 kg N/ha (0-60 cm)
1. N-Gabe	24.03.2020	ES 23-24	70 kg N/ha (KAS)
2. N-Gabe	21.04.2020	ES 30-31	70 kg N/ha (ASS)
3. N-Gabe	26.05.2020	ES 37-39	55 kg N/ha (KAS)

Kennzahlen zur Sortenzulassung und Sortenprüfung

in Deutschland zugelassene Winterweizensorten: 148 (Stand: 01.07.2019)

2020 neu in Deutschland zugelassene Winterweizensorten: 15 (Stand: 30.04.2020)

Anzahl der Sorten im LSV 2020 auf Verwitterungsböden: 32

davon	aus dem Zulassungsjahrgang 2019:	6
	aus dem Zulassungsjahrgang 2020:	8
	aus der EU-Prüfung 2018/2019:	2



5. Informationen zu den aktuell geprüften Sorten



5.1. Zur Aussaat 2019 empfohlene Sorten



Moschus (E8)

Gruppe mit hohem RP-Gehalt

**Eignung: für Lössböden und vorläufig für
Verwitterungsböden**

2jährige Ergebnisse

V Stufe 1: 96 %

V Stufe 2: 95 %

- Züchter/Vertrieb: Strube Saatzucht/IG Pflanzenzucht
- Ährenschieben und Gelbreife mittel
- auf Verwitterungsböden mit E-Weizentypischen Erträgen, vergleichbar mit Ponticus
- kam vergleichsweise gut mit der Trockenheit 2018 und 2019 zurecht
- hoher RP-Gehalt und gute N-Effizienz
- Fallzahlstabilität und HLG sehr hoch
- mittlere bis gute Winterfestigkeit (vorläufig)
- sehr gute Standfestigkeit sowie mittlere bis gute Blattgesundheit
- geringe Fusariumanfälligkeit und damit Eignung für den Anbau nach Mais



Ponticus (E8)

Gruppe mit hohem RP-Gehalt

Eignung: für alle Anbauggebiete

3jährige Ergebnisse

V Stufe 1: 95 %

V Stufe 2: 95 %

- Züchter/Vertrieb: Strube Saatzeit/RAGT
- Ährenschieben und Gelbreife mittel
- Erträge entsprechen auf Verwitterungsböden weitestgehend der Qualitätsgruppe
- E-Weizentypischer RP-Gehalt und gute N-Effizienz
- sehr hohe Fallzahlstabilität und hohes HLG
- mittlere bis gute Winterfestigkeit
- sehr standfeste Sorte mit sehr geringer Mehltau- und Gelbrostanfälligkeit
- zunehmend anfällig für Blattseptoria und Braunrost
- mittlere Fusariumanfälligkeit beachten und Anbau nach Mais vermeiden
- gute Voraussetzungen für Fröhsaat



Apostel (A7)

Gruppe mit geringerem RP-Gehalt

Eignung: für alle Anbauggebiete

3jährige Ergebnisse

V Stufe 1: 105 %

V Stufe 2: 101 %

- Züchter/Vertrieb: Saatzucht Streng-Engelen/IG Pflanzenzucht
- mittleres Ährenschieben und mittlere bis mittelfrühe Reife
- Erträge vor allem in der extensiven Prüfstufe 1 sowie bei Trockenheit 2018 und 2019 überzeugend
- knappe A-Qualität bezüglich der Vermarktungsanforderungen beachten, RP und Sedi an unterer Grenze
- Fallzahlstabilität war 2017 nicht immer ausreichend
- sehr gute Winterfestigkeit mit mittlerer bis guter Blattgesundheit, günstig bei Gelbrost
- Standfestigkeit ausreichend absichern
- geringe bis mittlere Fusariumanfälligkeit
- gute Ergebnisse im Stoppelweizenanbau



Asory (A9)

Gruppe mit geringerem RP-Gehalt

vorläufige Eignung: für alle Anbauggebiete

2jährige Ergebnisse

V Stufe 1: 107 %

V Stufe 2: 104 %

- Züchter/Vertrieb: Secobra Saatzucht
- mittleres Ährenschieben und mittlere bis mittelspäte Reife
- zweijährig hohe und stabile Erträge in beiden Intensitätsstufen
- kam in beiden Jahren vergleichsweise gut mit der Trockenheit zurecht
- RP-Gehalt mit APS 4 nicht immer sicher, hohe Fallzahlstabilität und sehr hohe Volumenausbeute
- gute Winterfestigkeit (vorläufig)
- stärkere Lagerneigung beachten
- sehr gute Widerstandsfähigkeit gegen Mehltau und Braunrost
- Gelbrostanfälligkeit bislang zwar noch mittel, verlangt jedoch aufmerksame Bestandeskontrolle
- geringe bis mittlere Fusariumanfälligkeit
- gute Ergebnisse im Stoppelweizenanbau



Findus (A7)

Gruppe mit höherem RP-Gehalt
Eignung: für alle Anbauggebiete

3jährige Ergebnisse

V	Stufe 1: 98 %
V	Stufe 2: 97 %

- Züchter/Vertrieb: Syngenta
- frühes Ährenschieben und mittlere bis mittelfrühe Reife
- Erträge zumeist im knapp mittleren bis leicht unterdurchschnittlichen Bereich
- hohe A-Weizenqualität einschließlich eines höheren RP-Gehaltes
- Fallzahlstabilität war 2017 nicht immer ausreichend
- sehr winterhart mit mittlerer bis guter Blattgesundheit, günstig bei Gelbrost
- Standfestigkeit ist ausreichend abzusichern
- geringe Fusariumanfälligkeit und damit Eignung für den Anbau nach Mais
- gute Ergebnisse im Stoppelweizenanbau und gute Voraussetzungen für Fröhsaat



Kashmir (A6)

Gruppe mit geringerem RP-Gehalt

Eignung: für alle Anbauggebiete

3jährige Ergebnisse

V Stufe 1: 103 %

V Stufe 2: 104 %

- Züchter/Vertrieb: Syngenta
- frühes Ährenschieben und mittlere bis mittelfrühe Reife
- dreijährig sehr ertragsstarke und stabile Sorte, die ausreichenden Fungizideinsatz benötigt
- mittlere bis gute Fallzahlstabilität, aber geringerer RP-Gehalt und geringeres HLG
- geringere Winterfestigkeit ist zu beachten
- wegen stärkerer Lagerneigung und insgesamt recht starker Krankheitsanfälligkeit intensiv zu führende Sorte
- mittlere Fusariumanfälligkeit beachten und Anbau nach Mais vermeiden
- gute Ergebnisse im Stoppelweizenanbau



Lemmy (A7)

Gruppe mit höherem RP-Gehalt

vorläufige Eignung: für alle Anbauggebiete

2jährige Ergebnisse

V Stufe 1: 96 %

V Stufe 2: 101 %

- Züchter/Vertrieb: Nordsaat/Saaten Union
- sehr frühes Ährenschieben und frühe Reife
- solide bis gute Ertragsleistungen in der intensiven Prüfstufe 2
- höherer RP-Gehalt, mittlere Fallzahlstabilität
- zweijährig mit guter N-Effizienz
- gute Winterfestigkeit (vorläufig) und mittlere Standfestigkeit
- bis auf sehr gute Widerstandsfähigkeit gegen Gelbrost insgesamt krankheitsanfällig im Blattbereich und bei Befall entsprechend intensiver zu führen
- geringe bis mittlere Fusariumanfälligkeit
- Resistenz gegen Orangerote Weizengallmücke
- gute Ergebnisse im Stoppelweizenanbau



Patras (A7)

Gruppe mit höherem RP-Gehalt
Eignung: für alle Anbauggebiete

3jährige Ergebnisse

V	Stufe 1: 97 %
V	Stufe 2: 97 %

- Züchter/Vertrieb: DSV/IG Pflanzenzucht
- mittleres Ährenschieben und mittlere bis mittelfrühe Reife
- bewährte Sorte, deren Erträge auf Verwitterungsböden im knapp mittleren bis leicht unterdurchschnittlichen Bereich liegen
- gute A-Qualität mit höherem RP, aber nicht immer genügender Fallzahlstabilität und geringerem HLG
- sehr gute Winterfestigkeit
- insgesamt mittlere bis stärkere Anfälligkeit für Blattkrankheiten
- Standfestigkeit ist ausreichend abzusichern
- geringe bis mittlere Fusariumanfälligkeit
- gute Voraussetzungen für Fröhsaat



RGT Depot (A7)

Gruppe mit geringerem RP-Gehalt
**vorläufige Eignung: für
Verwitterungsböden**

2jährige Ergebnisse

V Stufe 1: 103 %

V Stufe 2: 103 %

- Züchter/Vertrieb: RAGT
- mittelspätes Ährenschieben und mittelspäte Reife
- hohe Erträge in beiden Intensitätsstufen
- kam bislang vergleichsweise gut mit der Trockenheit zurecht
- RP-Gehalt und HLG geringer
- mittlere Fallzahlstabilität und mittlere Winterfestigkeit (vorläufig)
- kürzere Sorte mit sehr guter Standfestigkeit und sehr guter Widerstandsfähigkeit gegen Gelbrost und Mehltau
- Anfälligkeit für Braunrost stärker und für DTR stark
- mittlere Fusariumanfälligkeit beachten und Anbau nach Mais vermeiden



RGT Reform (A6)

Gruppe mit geringerem RP-Gehalt

Eignung: für alle Anbauggebiete

3jährige Ergebnisse

V Stufe 1: 100 %

V Stufe 2: 99 %

- Züchter/Vertrieb: RAGT
- mittleres Ährenschieben und mittelspäte Reife
- Erträge auf Verwitterungsböden mittlerweile im knapp mittleren Bereich
- geringerer RP-Gehalt, aber sehr hohe Fallzahlstabilität und hohes HLG
- kurze Sorte mit sehr guter Winterfestigkeit
- vor allem bei hoher Bestandesdichte auf Absicherung der Standfestigkeit achten
- insgesamt mittlere Blattgesundheit, wobei Gelbrost (erfordert zeitige Bestandeskontrolle) und Mehltau können stärker auftreten können
- gute Widerstandsfähigkeit gegen Braunrost und geringe bis mittlere Fusariumanfälligkeit
- gute Ergebnisse im Stoppelweizenanbau und gute Voraussetzungen für Frühsaat



Informer (B5)

Gruppe mit geringem RP-Gehalt
**vorläufig zum Probeanbau: für alle
Anbaugebiete**

1jährige Ergebnisse

V Stufe 1: 101 %

V Stufe 2: 108 %

- Züchter/Vertrieb: Saatzucht Breun/Limagrain
- Ährenschieben und Reife mittelspät
- überdurchschnittliche und stabile Erträge 2019, speziell in der intensiven Prüfstufe 2
- kam dabei auch mit der Trockenheit gut zurecht
- B-Weizentypischer RP-Gehalt
- hohe FZ-Stabilität, aber mitunter geringeres HLG
- sehr gute Winterfestigkeit (vorläufig), jedoch ist Frohwüchsigkeit im Herbst zu beachten
- sehr gute Standfestigkeit
- insgesamt gute Blattgesundheit bei stärkerer Braunrostanfälligkeit
- wegen mittlerer Fusariumanfälligkeit (APS 5) auf Anbau nach Mais verzichten



5.2. Weitere ein- und zweijährig geprüfte Sorten



KWS Emerick (E8)

Gruppe mit mittlerem bis hohem RP-Gehalt
vorläufige Eignung: für Lössböden

1jährige Ergebnisse

V Stufe 1: 104 %

V Stufe 2: 104 %

- Züchter/Vertrieb: KWS Lochow
- Ährenschieben und Gelbreife mittel
- im ersten Prüfljahr sehr gutes Ertragsniveau in beiden Stufen
- kam vergleichsweise gut mit der Trockenheit 2018 und 2019 zurecht
- RP-Gehalt kann für E-Qualität zu knapp ausfallen, Ertragsniveau lag jedoch auf Niveau RP-stärkerer A-Weizensorten oder darüber
- FZ- Stabilität und HLG hoch
- gute N-Effizienz und sehr gute Winterfestigkeit (vorläufig)
- gute Standfestigkeit und insgesamt mittlere bis gute Blattgesundheit mit hoher Widerstandsfähigkeit gegenüber Gelbrost sowie geringer bis mittlerer Fusariumanfälligkeit
- gute Ergebnisse im Stoppelweizenanbau und gute Voraussetzungen für Fröhsaat



Chaplin (E8)

2jährige Ergebnisse

V	Stufe 1: 97 %
V	Stufe 2: 98 %

- Züchter/Vertrieb: Secobra Saatzucht/DSV
- mittelspätes Ährenschieben und mittelspäte Reife
- Erträge im knapp mittleren Bereich, mit proteinstärkeren A-Weizen vergleichbar
- RP-Gehalt für E-Weizen sehr knapp
- Fallzahlstabilität und HLG mittel
- mittlere bis gute Winterfestigkeit (vorläufig)
- gute Standfestigkeit und sehr widerstandsfähig gegen Gelbrost
- ansonsten mittlere Blattgesundheit
- geringe bis mittlere Fusariumanfälligkeit



LG Initial (A7)

Gruppe mit geringerem RP-Gehalt
vorläufige Eignung: für Lössböden

2jährige Ergebnisse

V Stufe 1: 96 %
V Stufe 2: 101 %

- Züchter/Vertrieb: Limagrain
- mittleres Ährenschieben und mittelspäte Reife
- zweijährig solides bis gutes Ertragsniveau in der intensiven Prüfstufe 2
- geringerer RP-Gehalt und geringeres HLG, aber hohe Fallzahlstabilität
- mittlere Winterfestigkeit (vorläufig)
- sehr standfeste Sorte mit hoher Widerstandsfähigkeit gegen Gelbrost, Mehltau und Halmbruch
- stark braunrostanfällig
- geringe bis mittlere Fusariumanfälligkeit
- Resistenz gegen Orangerote Weizengallmücke
- gute Ergebnisse im Stoppelweizenanbau



Ikarus (A6)

1jährige Ergebnisse

V	Stufe 1: 101 %
V	Stufe 2: 99 %

- Züchter/Vertrieb: DSV
- mittleres Ährenschieben und mittelspäte Reife
- kam im 1. Prüfljahr zunächst nur auf knapp mittlere Erträge
- mittlerer RP-Gehalt und hohe Fallzahlstabilität
- Sedimentationswert im Vergleich der A-Weizen geringer
- aktuell keine sichere Einschätzung der Winterfestigkeit möglich
- kurze und sehr standfeste Sorte
- stärker anfällig für Mehltau
- widerstandsfähig gegen Rostkrankheiten
- mittlere Fusariumanfälligkeit beachten und Anbau nach Mais vermeiden
- Resistenz gegen Orangerote Weizengallmücke



KWS Fontas (A7)

1jährige Ergebnisse

V	Stufe 1: 94 %
V	Stufe 2: 98 %

- Züchter/Vertrieb: KWS Lochow
- Ährenschieben und Gelbreife mittel
- Erträge auf Verwitterungsböden im 1. Prüffjahr in der intensiven Prüfstufe 2 nur im knapp mittleren Bereich
- geringerer RP-Gehalt und mittlere Fallzahlstabilität
- mittlere Winterfestigkeit (vorläufig)
- sehr standfeste Sorte mit guter Widerstandsfähigkeit gegen Blattseptoria und Gelbrost
- neben Mehltauanfälligkeit offenbarte sich 2019 starke Anfälligkeit für Braunrost
- mittlere Fusariumanfälligkeit beachten und Anbau nach Mais vermeiden



LG Akkurat (A6)

1jährige Ergebnisse

V	Stufe 1: 94 %
V	Stufe 2: 97 %

- Züchter/Vertrieb: Limagrain
- mittleres Ährenschieben und mittelspäte Reife
- Erträge auf Verwitterungsböden im 1. Prüffahr in der intensiven Prüfstufe 2 nur knapp mittlerem bis leicht unterdurchschnittlichem Niveau
- geringerer RP-Gehalt
- hohe Fallzahlstabilität
- aktuell keine sichere Einschätzung der Winterfestigkeit möglich
- gute Standfestigkeit und widerstandsfähig gegen Halmbruch
- mittlere bis gute Blattgesundheit
- geringe bis mittlere Fusariumanfälligkeit



Pep (A7)

1jährige Ergebnisse

V	Stufe 1: 94 %
V	Stufe 2: 99 %

- Züchter/Vertrieb: IG Saatzucht/IG Pflanzenzucht
- mittelfrühes Ährenschieben und mittlere Reife
- kam im 1. Prüfwahl in der intensiven Prüfstufe 2 zunächst nur auf knapp mittlere Erträge
- geringerer RP-Gehalt
- sehr hohe Fallzahlstabilität
- lag 2019 im HLG deutlich unter dem Sortendurchschnitt
- aktuell keine sichere Einschätzung der Winterfestigkeit möglich
- gute Standfestigkeit und sehr widerstandsfähig gegen Gelbrost
- stärker anfällig für Blattseptoria und bereits stark anfällig für Braunrost
- geringe bis mittlere Fusariumanfälligkeit



5.3. Neuheiten im LSV

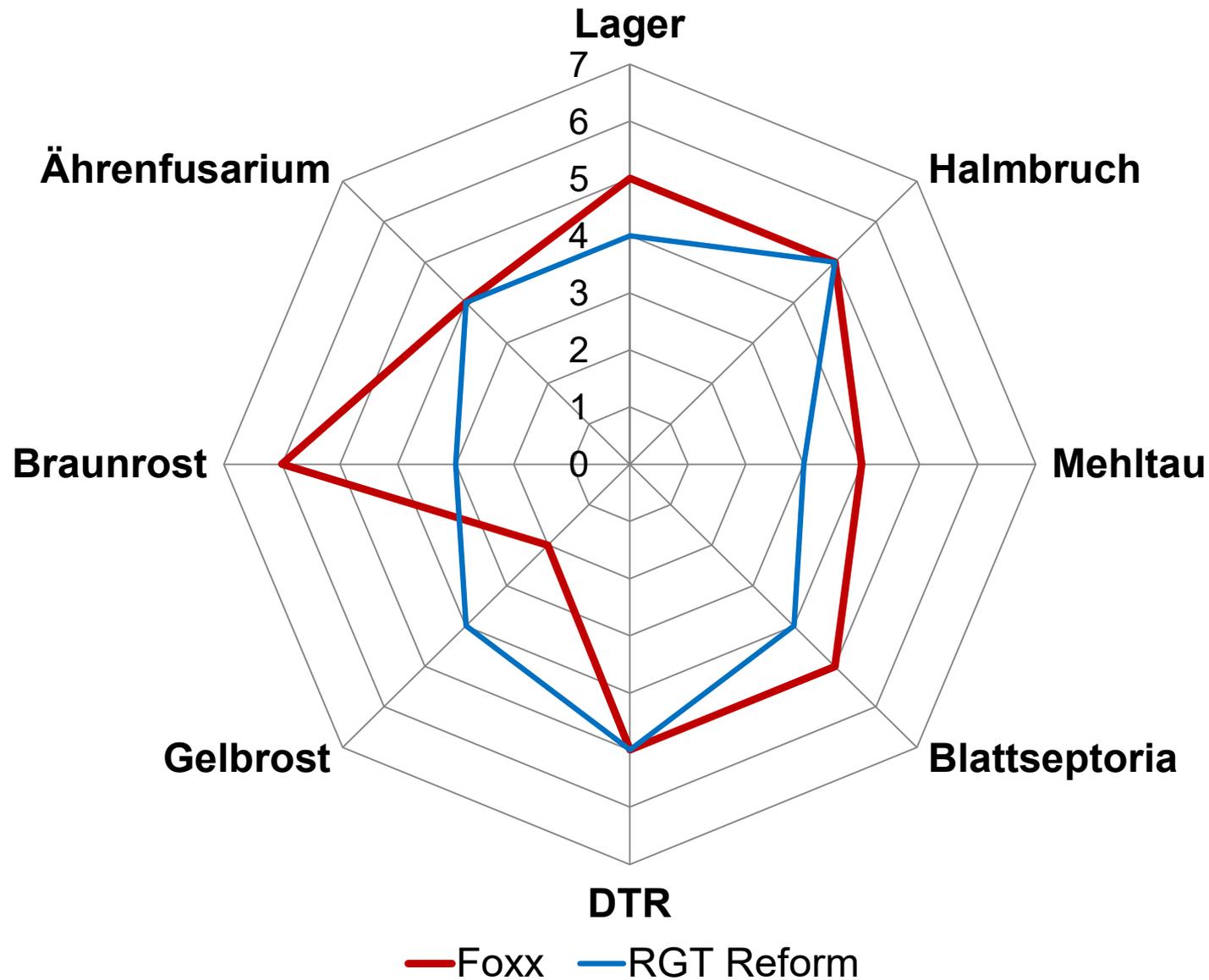


Foxx (A7)

neu im LSV

- Züchter/Vertrieb: SZB Polska/IG Pflanzenzucht
- begrannte Sorte mit sehr frühem Ährenschieben und mittlerer Reife
- Ertragseinstufung in intensiver Stufe mit APS 7 auf aktuell A-Weizentypischem Niveau
- geringerer RP-Gehalt (APS 4), aber sehr hoher Fallzahlstabilität
- aktuell keine sichere Einschätzung der Winterfestigkeit möglich
- länger im Stroh bei mittlerer Standfestigkeit
- sehr widerstandsfähig gegen Gelbrost
- bei Blattseptoria und vor allem Braunrost ist von stärkerer Anfälligkeit auszugehen
- geringe bis mittlere Fusariumanfälligkeit (APS 4)

Foxx - Krankheitsanfälligkeit und Lagerneigung im Vergleich zu RGT Reform



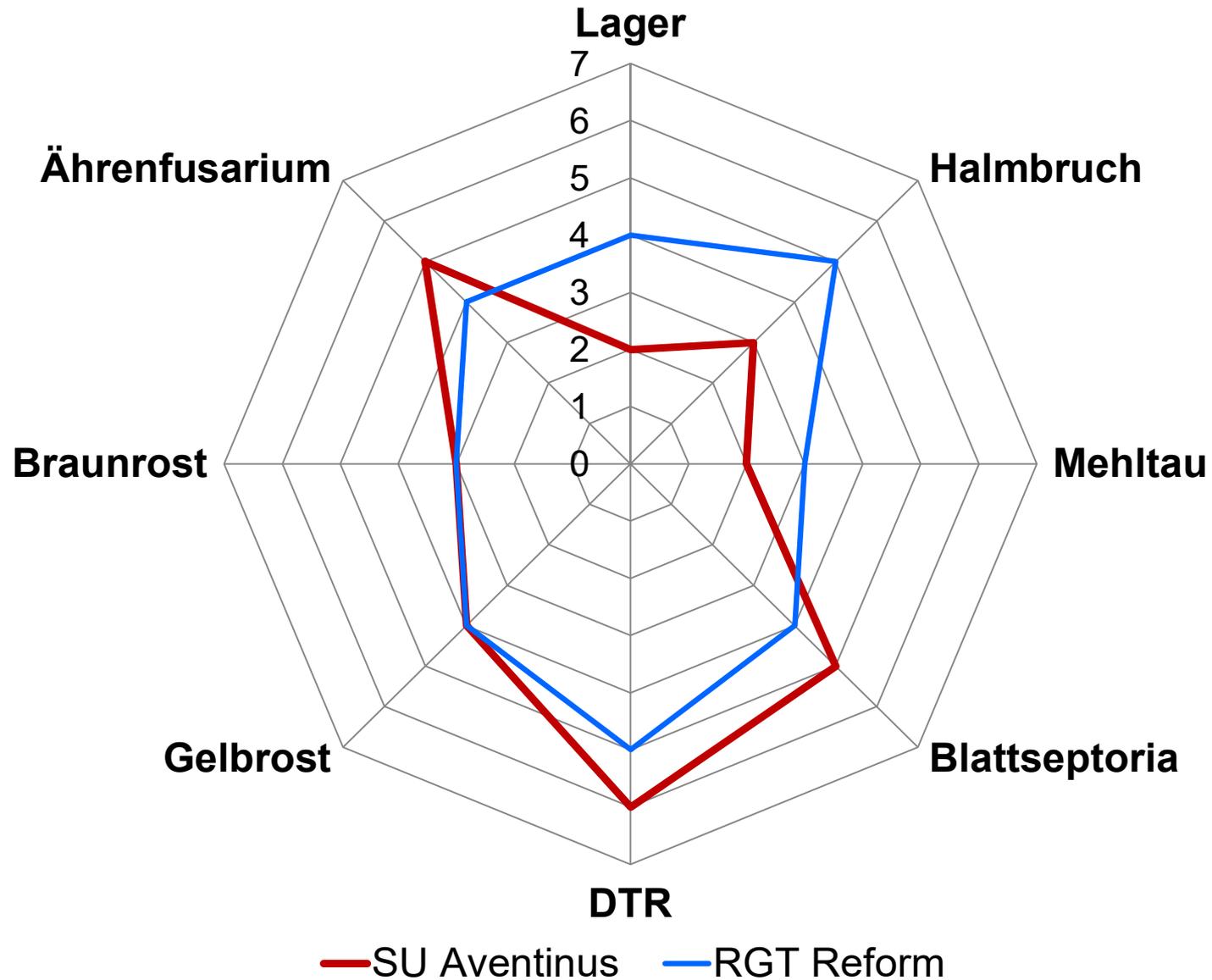


SU Aventinus (A7)

neu im LSV

- Züchter/Vertrieb: Strube Saatzucht/Saaten Union
- sehr frühes Ährenschieben und frühe Reife
- Ertrag in extensiver Stufe mit APS 7 im Normalbereich neuer A-Weizensorten, in der intensiven Stufe mit APS 6 darunter
- RP-Gehalt (APS 4) und Sedimentationswert (APS 5) liegen im geringeren A-Weizenbereich, die Fallzahlstabilität ist hoch
- aktuell keine sichere Einschätzung der Winterfestigkeit möglich
- kürzere, sehr standfeste Sorte mit hoher Widerstandsfähigkeit gegen Halmbruch und Mehltau
- für Blattseptoria und DTR liegt die Anfälligkeit im Sortenvergleich im höheren Bereich
- mittlere Fusariumanfälligkeit (APS 5), der Anbau nach Mais sollte unterbleiben

SU Aventinus - Krankheitsanfälligkeit und Lagerneigung im Vergleich zu RGT Reform



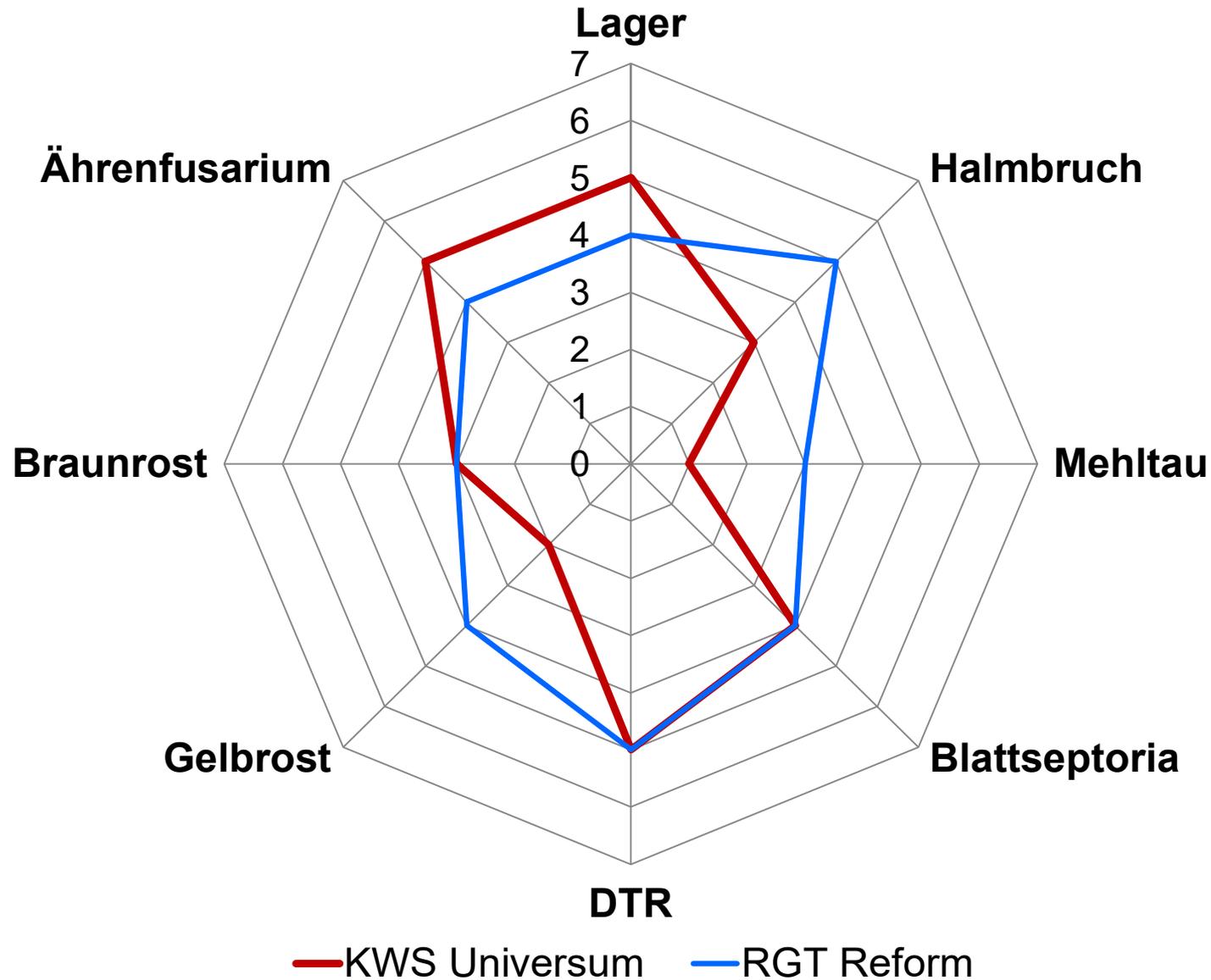


KWS Universum (A7)

neu im LSV

- Züchter/Vertrieb: KWS Lochow
- mittleres Ährenschieben und mittelspäte Reife
- Ertragseinstufung von APS 7 in beiden Intensitätsstufen entspricht aktuell A-Weizentypischem Niveau
- RP-Gehalt (APS 5) im mittlerweile gehobenen A-Weizenbereich
- aktuell keine sichere Einschätzung der Winterfestigkeit möglich
- längere Sorte mit mittlerer Standfestigkeit
- ausgewogene Blattgesundheit mit Stärken in den Bereichen Halmbruch, Mehltau und Gelbrost
- mittlere Fusariumanfälligkeit (APS 5) beachten und Anbau nach Mais vermeiden

KWS Universum - Krankheitsanfälligkeit und Lagerneigung im Vergleich zu RGT Reform



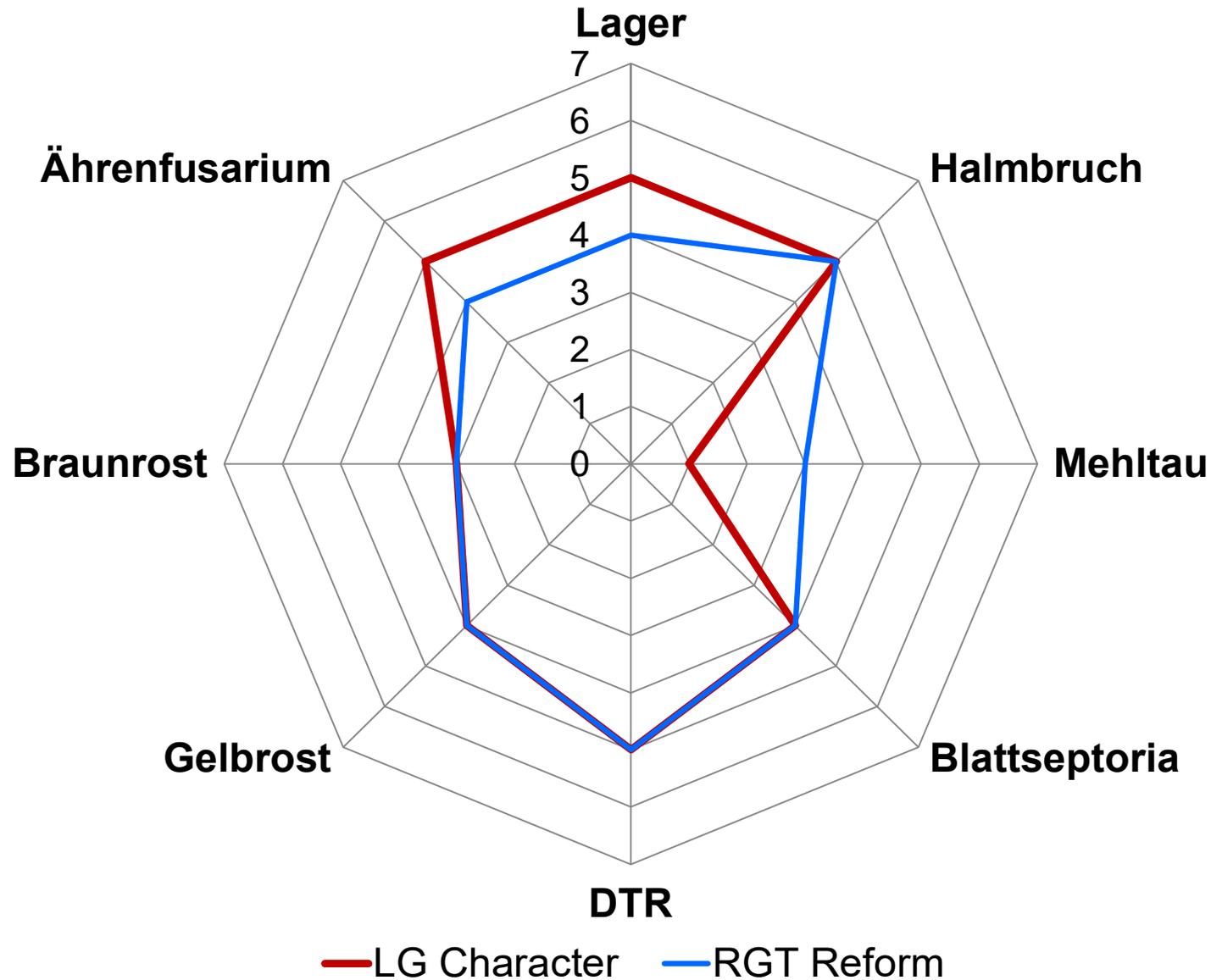


LG Character (A6)

neu im LSV

- Züchter/Vertrieb: Limagrain
- mittleres Ährenschieben und mittelspäte Reife
- mit APS 8 in beiden Intensitätsstufen Ertragseinstufung auf höchstem A-Weizen-Niveau
- geringerer RP-Gehalt (APS 4) und mit APS 5 vergleichsweise niedrige Einstufungen bei Sedi und Fallzahl
- aktuell keine sichere Einschätzung der Winterfestigkeit möglich
- Pflanzenlänge und Standfestigkeit mittel
- mittlere bis gute Blattgesundheit bei sehr guter Widerstandsfähigkeit gegen Mehltau
- wegen mittlerer Fusariumanfälligkeit (APS 5) Anbau nach Mais vermeiden
- Resistenz gegen Orangerote Weizengallmücke

LG Character - Krankheitsanfälligkeit und Lagerneigung im Vergleich zu RGT Reform



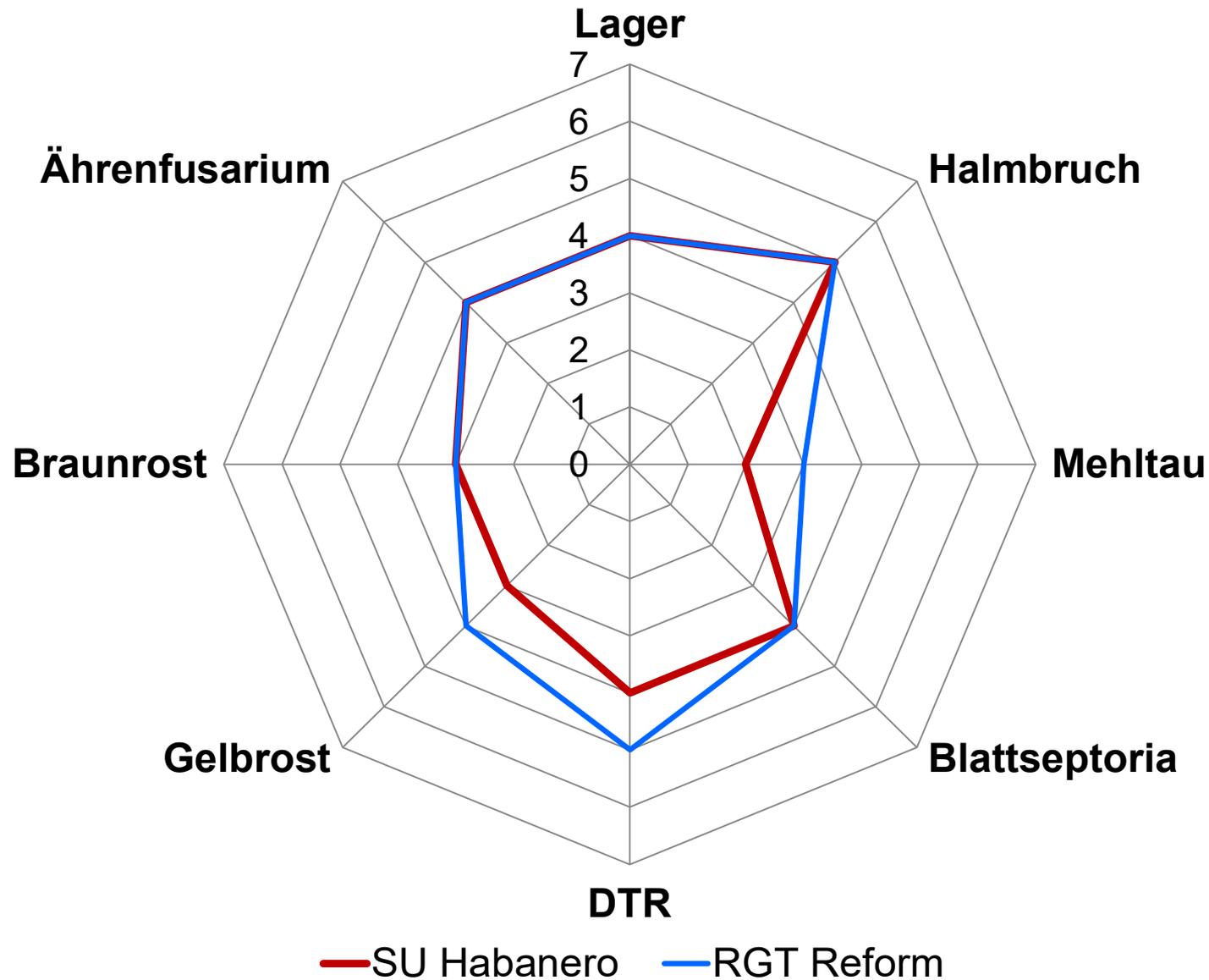


SU Habanero (A6)

neu im LSV

- Züchter/Vertrieb: Nordsaat/Saaten Union
- mittleres Ährenschieben und mittelspäte Reife
- Ertragseinstufung von APS 7 in beiden Intensitätsstufen entspricht aktuell A-Weizentypischem Niveau
- geringerer RP-Gehalt (APS 4)
- aktuell keine sichere Einschätzung der Winterfestigkeit möglich
- längere Sorte mit mittlerer bis guter Standfestigkeit
- gute, ausgewogene Blattgesundheit
- geringe bis mittlere Fusariumanfälligkeit (APS 4)

SU Habanero - Krankheitsanfälligkeit und Lagerneigung im Vergleich zu RGT Reform



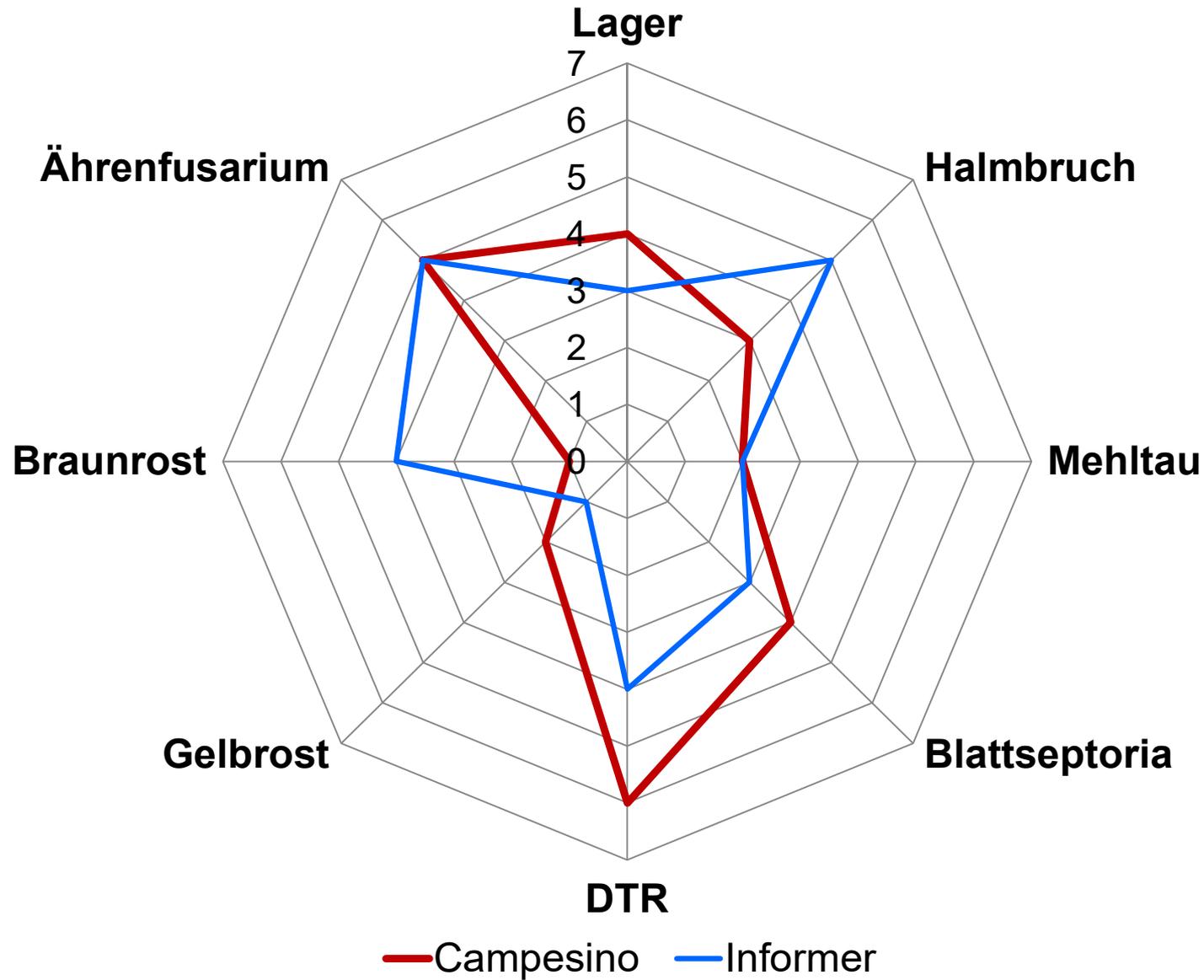


Campesino (B5)

neu im LSV

- Züchter/Vertrieb: Secobra Saatzucht
- sehr frühes Ährenschieben und mittlere Reife
- Ertragseinstufung in extensiver Stufe mit höchster zu vergebender Note (APS 9), in intensiver Stufe mit APS 8 auf typischem Niveau neuer B-Weizen
- überzeugte auch im Bundessortenversuch 2019 mit hohen Erträgen
- RP-Gehalt mit APS 1 sehr niedrig (früher C-Weizenniveau), aber hohe Fallzahlstabilität
- kürzere Sorte mit mittlerer bis guter Standfestigkeit
- aktuell keine sichere Einschätzung der Winterfestigkeit möglich
- bis auf stärkere DTR-Anfälligkeit überdurchschnittliche Blattgesundheit mit sehr guten Einstufungen bei Halmbruch, Mehltau, Braun- und Gelbrost
- bei mittlerer Fusariumanfälligkeit (APS 5) ist Anbau nach Mais zu vermeiden

Campesino - Krankheitsanfälligkeit und Lagerneigung im Vergleich zu Informer





Chevignon (EU – B5)

neu im LSV

- Züchter/Vertrieb: ASUR Plant Breeding (Saaten Union)/Hauptsäaten für die Rheinprovinz
- kürzere, in Frankreich zugelassene Sorte
- absolvierte von 2018 bis 2019 in Deutschland die EU-Prüfung
- zu erwarten sind frühes Ährenschieben und frühe Reife
- Erträge in der EU-Prüfung auf sehr hohem Niveau
- geringer RP-Gehalt, sehr hohe Fallzahl
- aktuell keine sichere Einschätzung der Winterfestigkeit möglich
- zeigte in der EU-Prüfung eine mittlere Standfestigkeit und eine mittlere bis gute Blattgesundheit bei etwas stärkerem Braunrostbefall, aber sehr hoher Widerstandsfähigkeit gegen Gelbrost
- zwei Jahre in der EU-Prüfung mit sehr unterschiedlichen Ergebnissen in der Fusariumresistenzprüfung ließen keine abschließend sichere Einschätzung zu



Complice (EU – B5)

neu im LSV

- Züchter/Vertrieb: F. Desprez/DSV
- kürzere, begrannte Sorte aus Frankreich
- absolvierte von 2018 bis 2019 in Deutschland die EU-Prüfung
- zu erwarten sind sehr frühes Ährenschieben und frühe Reife
- Erträge in der EU-Prüfung auf hohem Niveau
- geringer RP-Gehalt, hohe Fallzahl
- aktuell keine sichere Einschätzung der Winterfestigkeit möglich
- zeigte in der EU-Prüfung insgesamt eine gute Standfestigkeit und eine mittlere bis gute Blattgesundheit bei etwas stärkerem Braunrostbefall

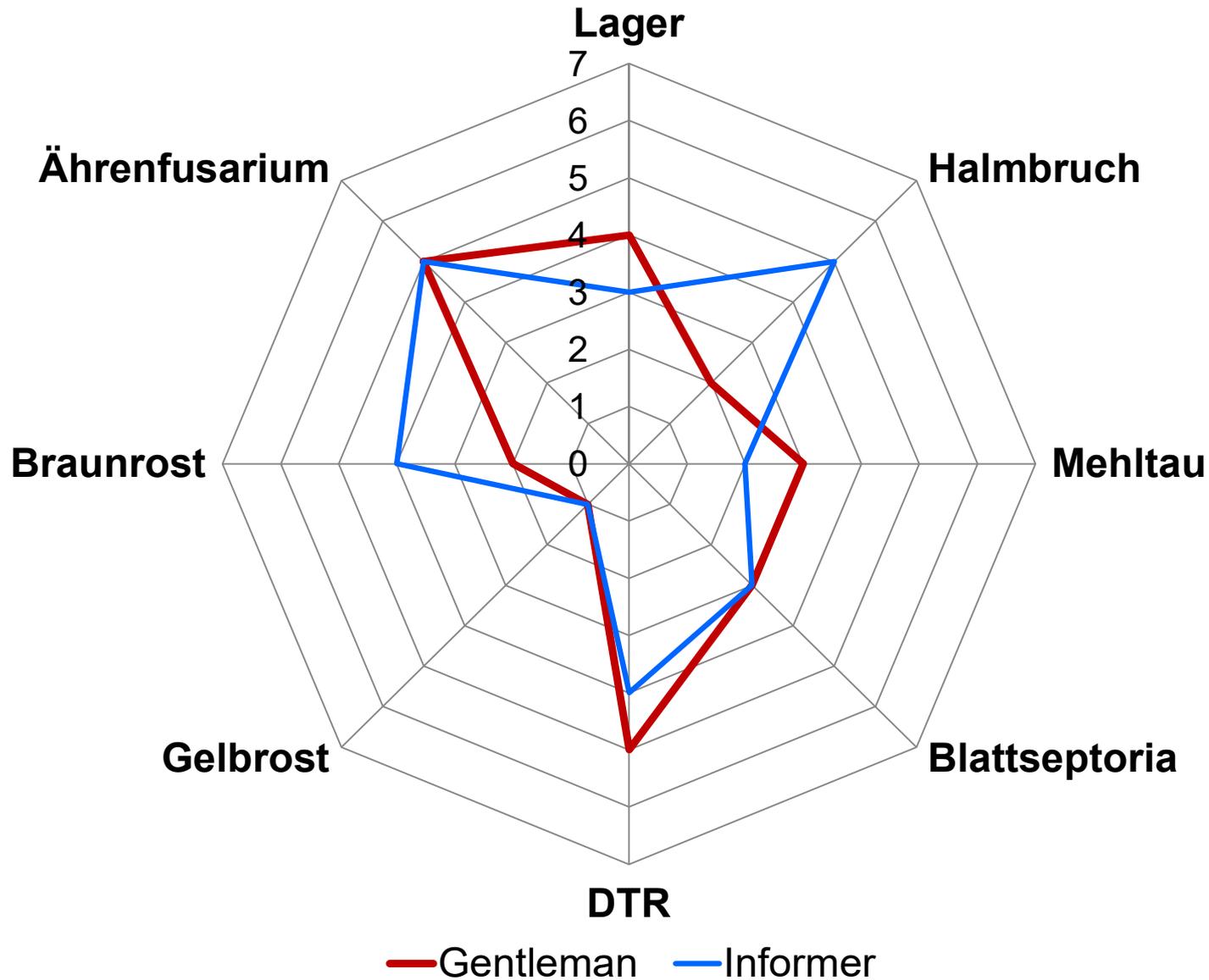


Gentleman (B4)

neu im LSV

- Züchter/Vertrieb: Secobra Saatzucht/Saaten Union
- mittleres Ährenschieben und mittelspäte Reife
- Ertragseinstufung in beiden Intensitätsstufen mit APS 8 auf typischem Niveau neuer B-Weizen
- Einstufungen für RP-Gehalt (APS 4), Sedimentationswert (APS 5) und Fallzahl (APS 8) sprechen für sicheres Erreichen der B-Qualität
- aktuell keine sichere Einschätzung der Winterfestigkeit möglich
- kürzere Sorte mit mittlerer bis guter Standfestigkeit, sehr hoher Widerstandsfähigkeit gegen Halmbruch und insgesamt ausgewogener, überdurchschnittlicher Blattgesundheit, günstig besonders bei Gelb- und Braunrost
- bei mittlerer Fusariumanfälligkeit (APS 5) weniger für Anbau nach Mais geeignet

Gentleman - Krankheitsanfälligkeit und Lagerneigung im Vergleich zu Informer



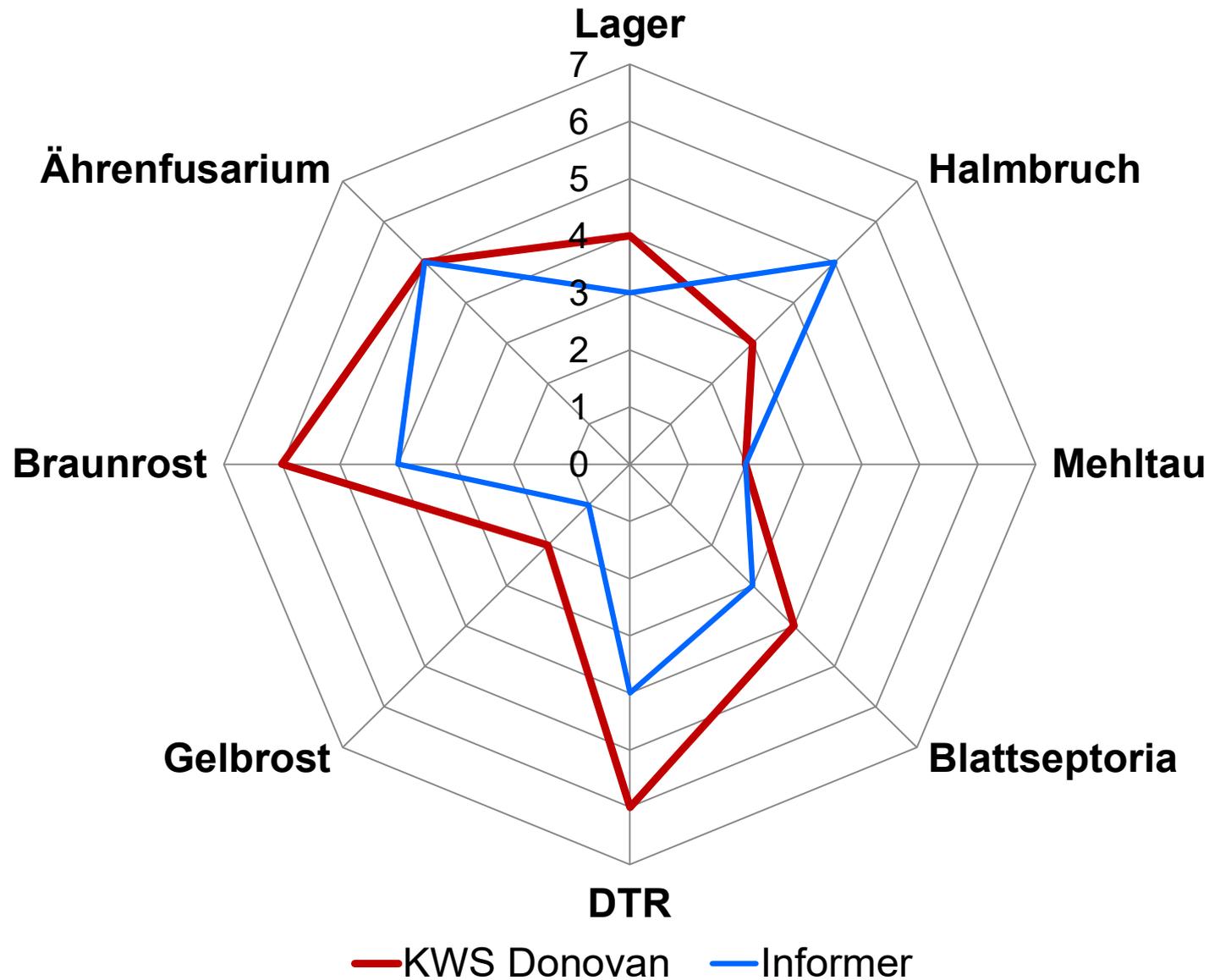


KWS Donovan (B5)

neu im LSV

- Züchter/Vertrieb: KWS Lochow
- Ährenschieben und Reife mittel
- Ertragseinstufung in intensiver Stufe mit APS 8 auf Niveau, das neue B-Weizen mitbringen müssen
- RP-Gehalt (APS 4) mit vielen A-Weizen vergleichbar, was sichere B-Qualität erwarten lässt
- aktuell keine sichere Einschätzung der Winterfestigkeit möglich
- mittellanger Wuchs bei mittlerer bis guter Standfestigkeit
- sehr widerstandsfähig gegen Halmbruch, Mehltau und Gelbrost, aber stärker anfällig für Braunrost und DTR
- bei mittlerer Fusariumanfälligkeit (APS 5) ist Anbau nach Mais zu vermeiden
- Resistenz gegen Orangerote Weizengallmücke

KWS Donovan - Krankheitsanfälligkeit und Lagerneigung im Vergleich zu Informer



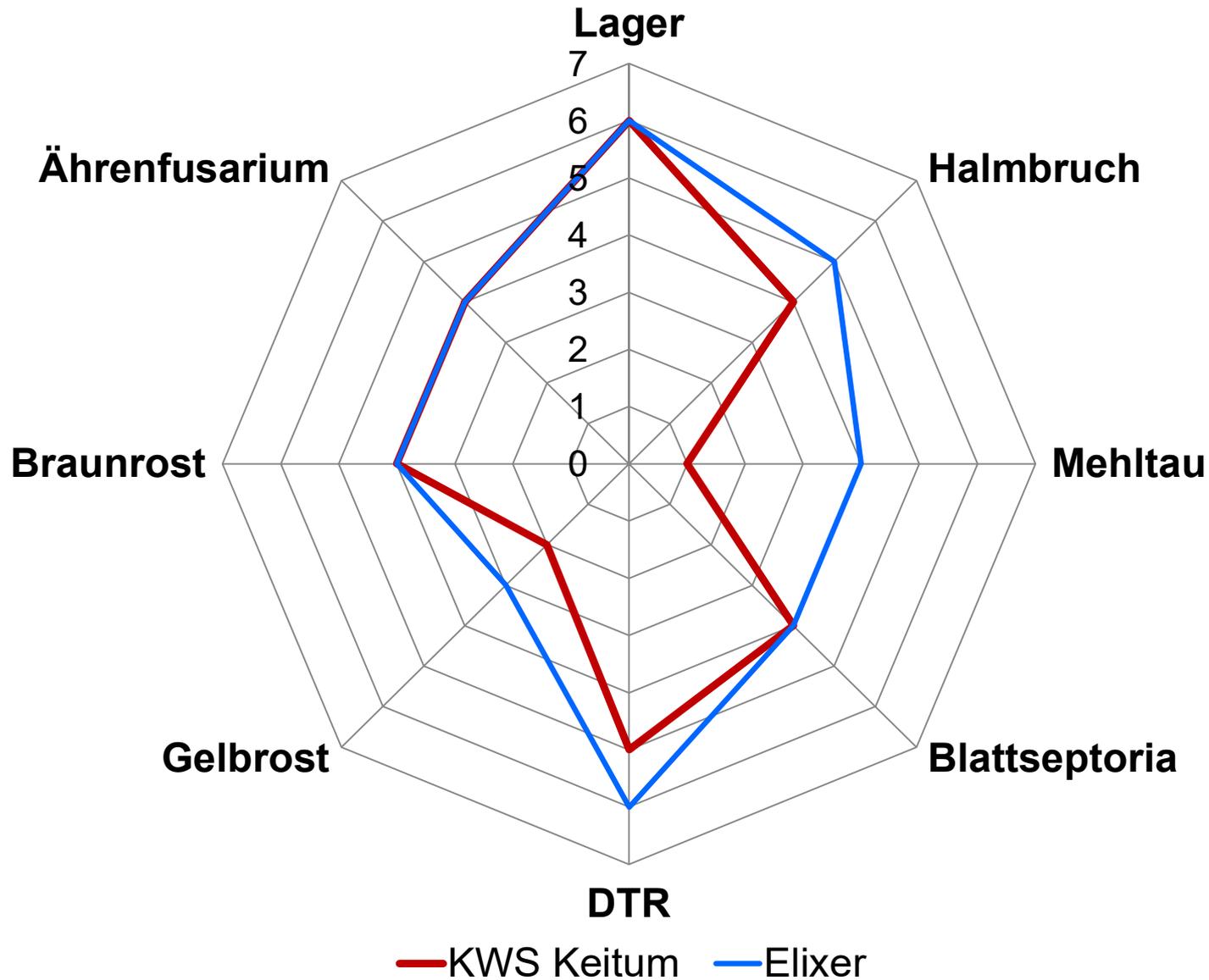


KWS Keitum (C4)

neu im LSV

- Züchter/Vertrieb: KWS Lochow
- mittleres Ährenschieben und mittelspäte Reife
- Ertrag in beiden Intensitätsstufen mit Höchstnote APS 9 eingestuft
- typische C-Weizenqualität mit sehr geringem RP-Gehalt (APS 1)
- aktuell keine sichere Einschätzung der Winterfestigkeit möglich
- mittellange Sorte mit stärkerer Neigung zu Lager
- mittlere bis gute Blattgesundheit, die sehr hohe Widerstandsfähigkeit gegen Mehltau und Gelbrost beinhaltet
- neigt etwas weniger zu Befall mit Halmbruch
- geringe bis mittlere Fusariumanfälligkeit (APS 4)
- Resistenz gegen Orangerote Weizengallmücke

KWS Keitum - Krankheitsanfälligkeit und Lagerneigung im Vergleich zu Elixer





(Faxe)

neu im LSV

Zulassungsentscheidung vertagt auf Juli
2020

- Züchter/Vertrieb: Sejet Planteforaedling/IB Sortenvertrieb
- landeskultureller Wert wurde in Wertprüfung des Bundessortenamtes festgestellt



(Hyvega)

neu im LSV

Zulassungsentscheidung vertagt auf Juli
2020

- Züchter/Vertrieb: Strube Saatzucht/Saaten Union
- Hybridsorte
- landeskultureller Wert wurde in Wertprüfung des Bundessortenamtes festgestellt

6. Herausforderungen in der Winterweizenproduktion

-

zusätzliche Informationen

Herausforderungen in der Winterweizenproduktion und Bedeutung der Sortenwahl

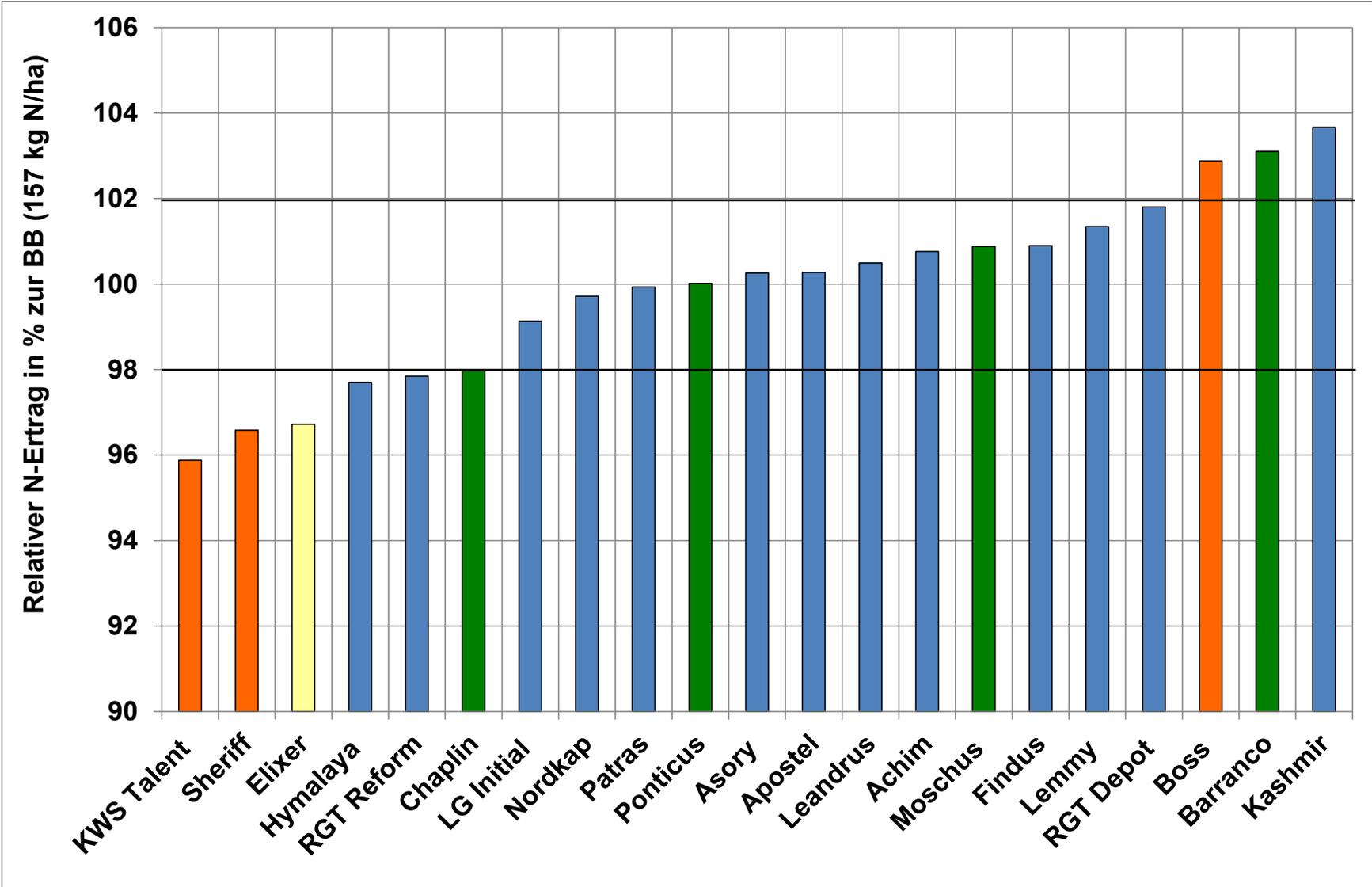
Herausforderungen:

- neue Regelungen im Düngerecht und Ausweisung der sogenannten „Roten Gebiete“
- Situation im Pflanzenschutz mit Abnahme verfügbarer Wirkstoffe einerseits und Zunahme von Wirkstoffresistenzen andererseits wird schwieriger
- veränderte klimatische Bedingungen mit Zunahme von Wetterextremen und häufiger auftretenden Trockenphasen

Beispiele der zunehmenden Bedeutung der Sortenwahl und Sortenvielfalt:

- Stickstoffeffizienz
- Proteinsicherheit
- Gesundheit (Halm-, Blatt-, Ährenbereich)
- frühes Ährenschieben und frühe Reife
- Ertragsverhalten der Sorten bei Trockenheit
- Winterfestigkeit (auch in tendenziell milderem Wintern besteht dennoch die Gefahr von Frosteinbrüchen, wobei die Pflanzen in einem nicht abgehärteten Zustand getroffen werden)

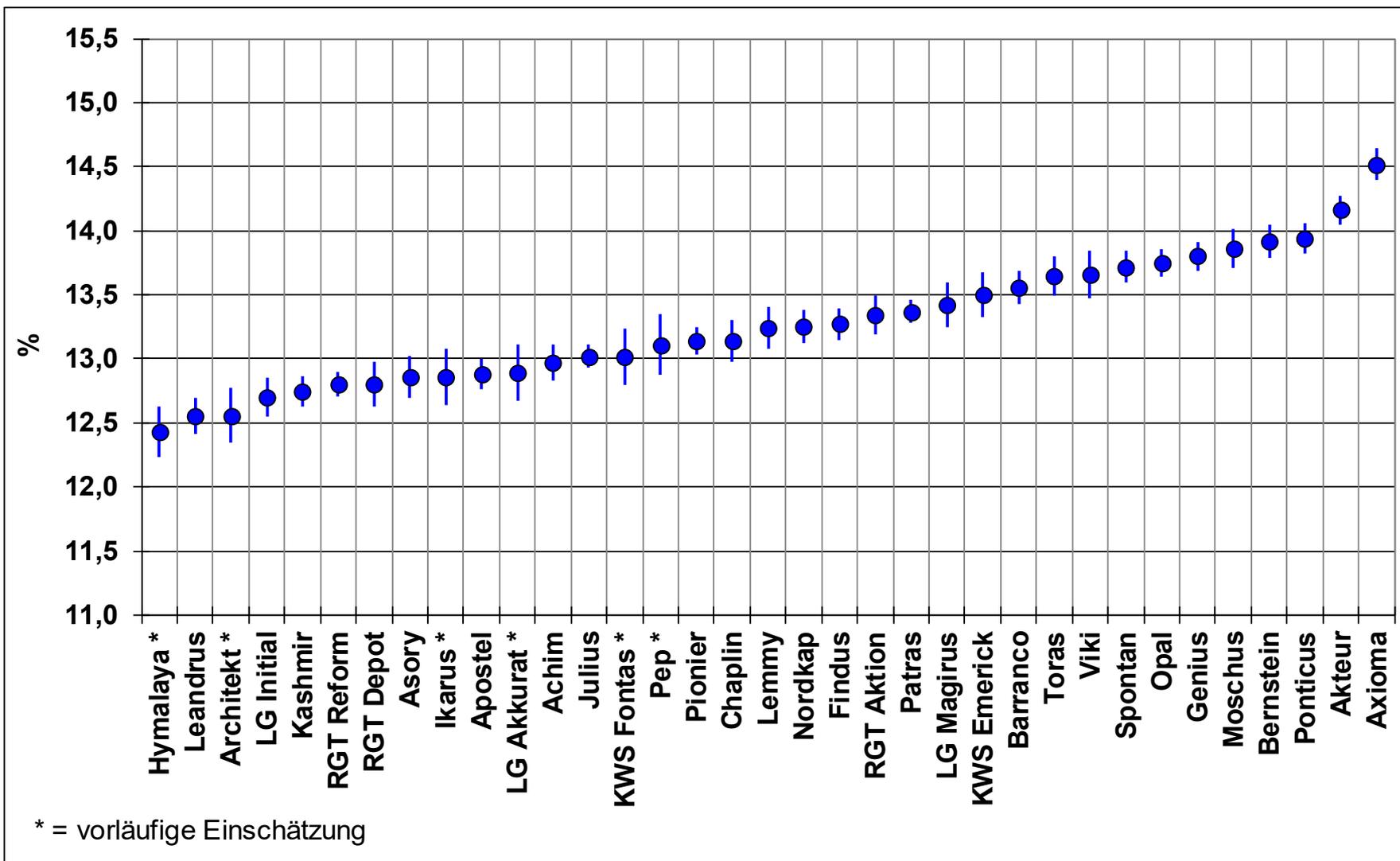
N-Erträge der Winterweizensorten als Maßstab für die Stickstoffeffizienz, LSV 2018-2019, Verwitterungsböden (Daten: LSV Thüringen, Sachsen, Sachsen-Anhalt)



Einschätzung der Proteinsicherheit ausgewählter E- und A-Sorten anhand mehrjähriger LSV-Ergebnisse

2011-2019 (Methode: Hohenheim-Gülzower-Serienauswertung, Daten: LSV

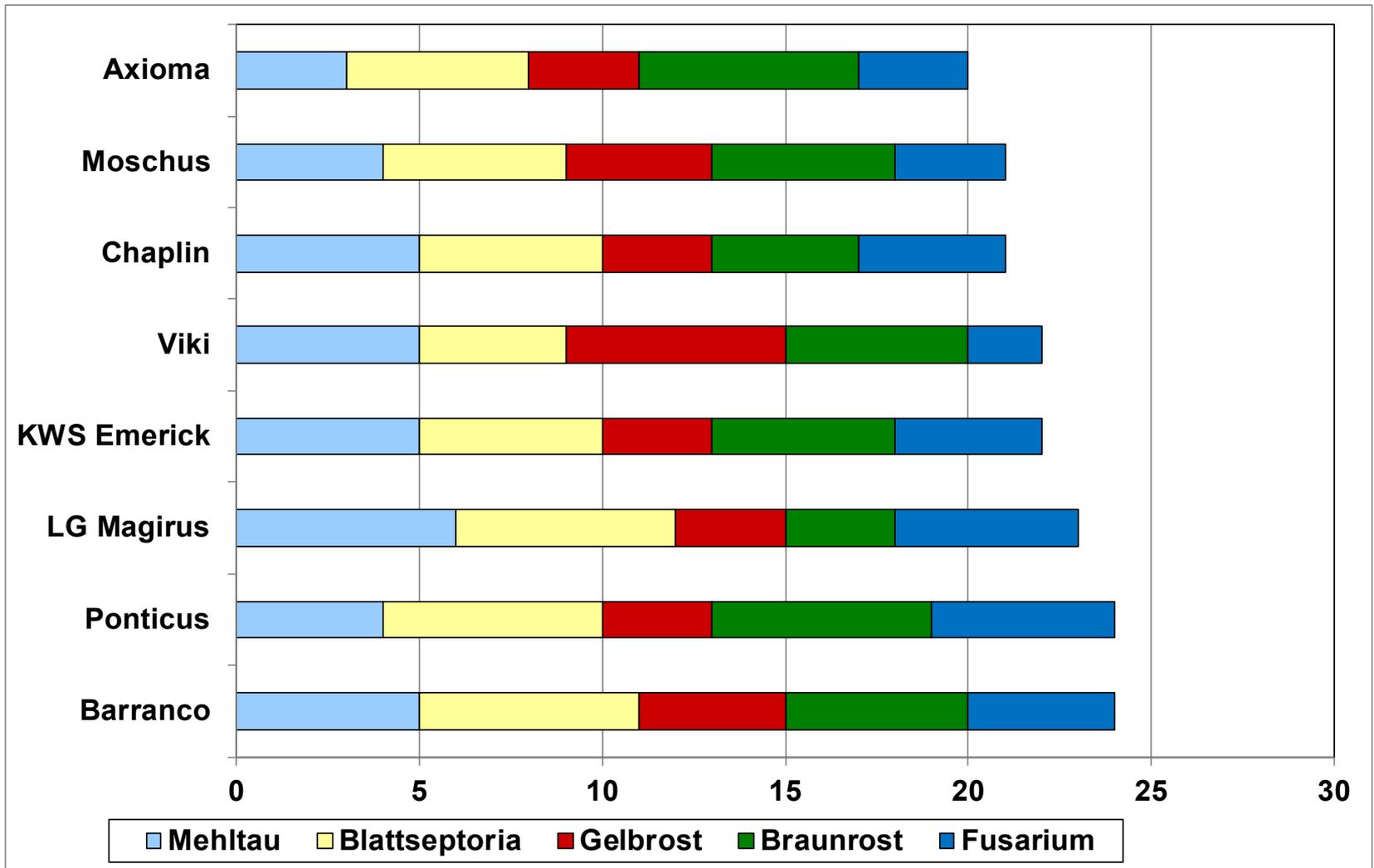
Thüringen, Sachsen, Sachsen-Anhalt)



Ertragssicherheit durch den Anbau gesunder Sorten

Widerstandsfähigkeit ausgewählter E-Weizensorten

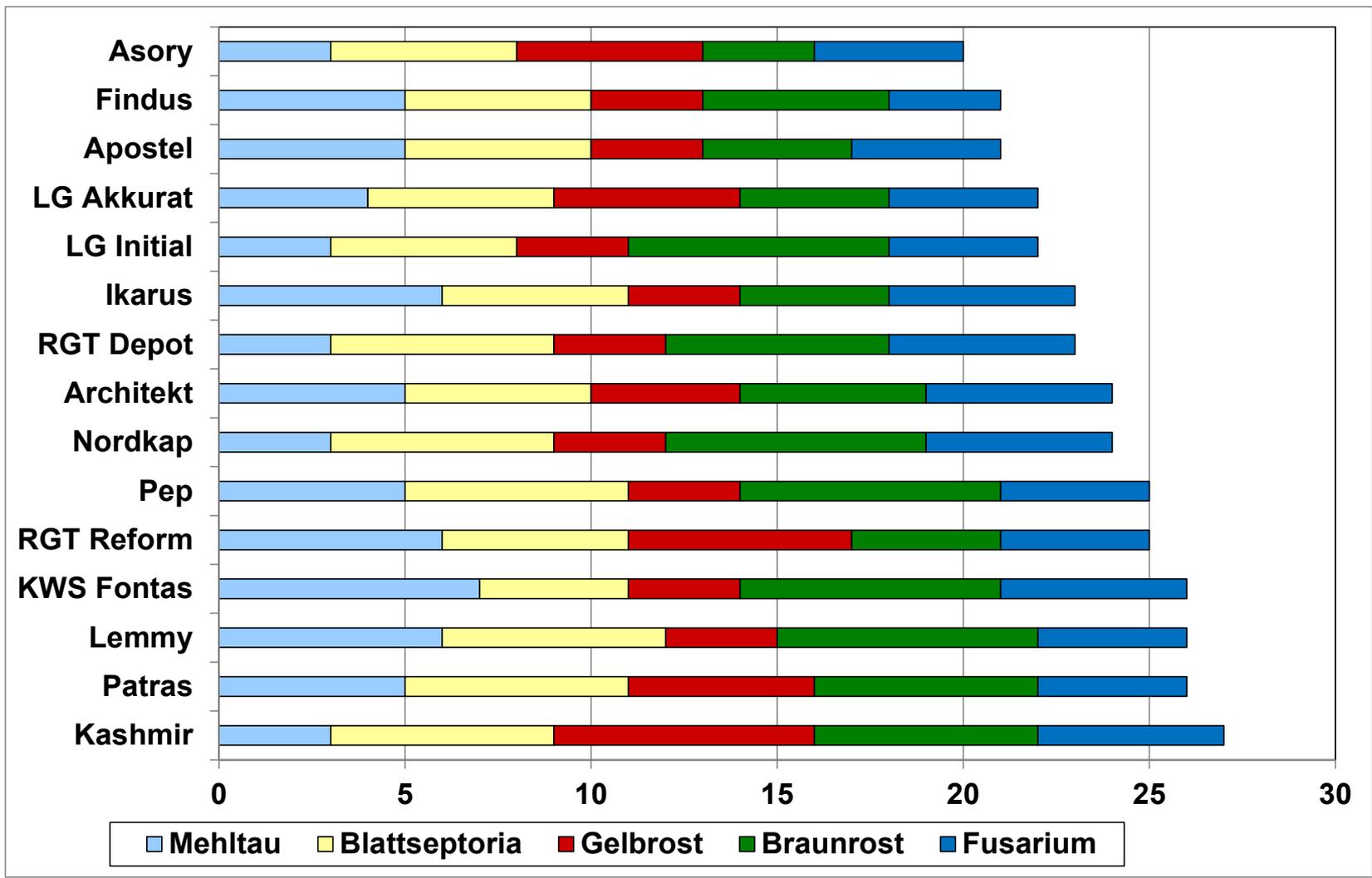
(Summierung Anfälligkeit, Stand 09/2019)



Umsetzung TLLLR-/LfULG-Symbolik: ++ = 2 + = 3 0/+ = 4 0 = 5 0/- = 6 - = 7

Ertragssicherheit durch den Anbau gesunder Sorten Widerstandsfähigkeit ausgewählter A-Weizensorten

(Summierung Anfälligkeit, Stand 09/2019)



Umsetzung TLLLR-/LfULG-Symbolik: ++ = 2 + = 3 0/+ = 4 0 = 5 0/- = 6 - = 7

Ertragsverhalten von Winterweizensorten in den Erntejahren 2018, 2019 – Relativerträge unterteilt nach Standortbetroffenheit durch Trockenheit, E-Weizen

Sorte	Löss		Verwitterung	
	2018-2019		2018-2019	
	n (N=15)	tr (N=5)	n (N=5)	tr (N=2)
BB (dt/ha)	97,7	66,6	89,2	64,8
KWS Emerick	101	106	-	-
Moschus	98	105	95	97
Axioma	94	103	-	-
Chaplin	100	100	96	101
Barranco	98	99	98	100
Ponticus	100	99	95	93
LG Magirus	98	97	-	-
Viki	96	92	-	-

n = Standorte weniger stark von Trockenheit betroffen

tr = Standorte stärker von Trockenheit betroffen

Ertragsverhalten von Winterweizensorten in den Erntejahren 2018, 2019 – Relativerträge unterteilt nach Standortbetroffenheit durch Trockenheit, A-Weizen

Sorte	Löss		Verwitterung	
	2018-2019		2018-2019	
	n (N=15)	tr (N=5)	n (N=5)	tr (N=2)
BB (dt/ha)	97,7	66,6	89,2	64,8
Apostel	100	107	100	110
Asory	104	106	103	109
RGT Depot	-	-	103	107
Hymalaya	-	-	102	105
Kashmir	105	103	104	103
Lemmy	101	103	98	97
Patras	101	102	98	97
RGT Reform	101	100	99	102
Findus	99	98	99	97
Nordkap	100	98	97	100
Leandrus	-	-	103	100
LG Initial	103	99	102	95
RGT Aktion	99	95	-	-
Achim	100	95	101	98

n = Standorte weniger stark von Trockenheit betroffen

tr = Standorte stärker von Trockenheit betroffen