

Landessortenversuch Winterroggen

Heßberg

ursprünglicher Feldtagstermin: 25.06.2020

Stephan Knorre

Thüringer Landesamt für Landwirtschaft und Ländlichen Raum
Apoldaer Straße 4, 07774 Dornburg-Camburg
stephan.knorre@tllr.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, St. Knorre

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.

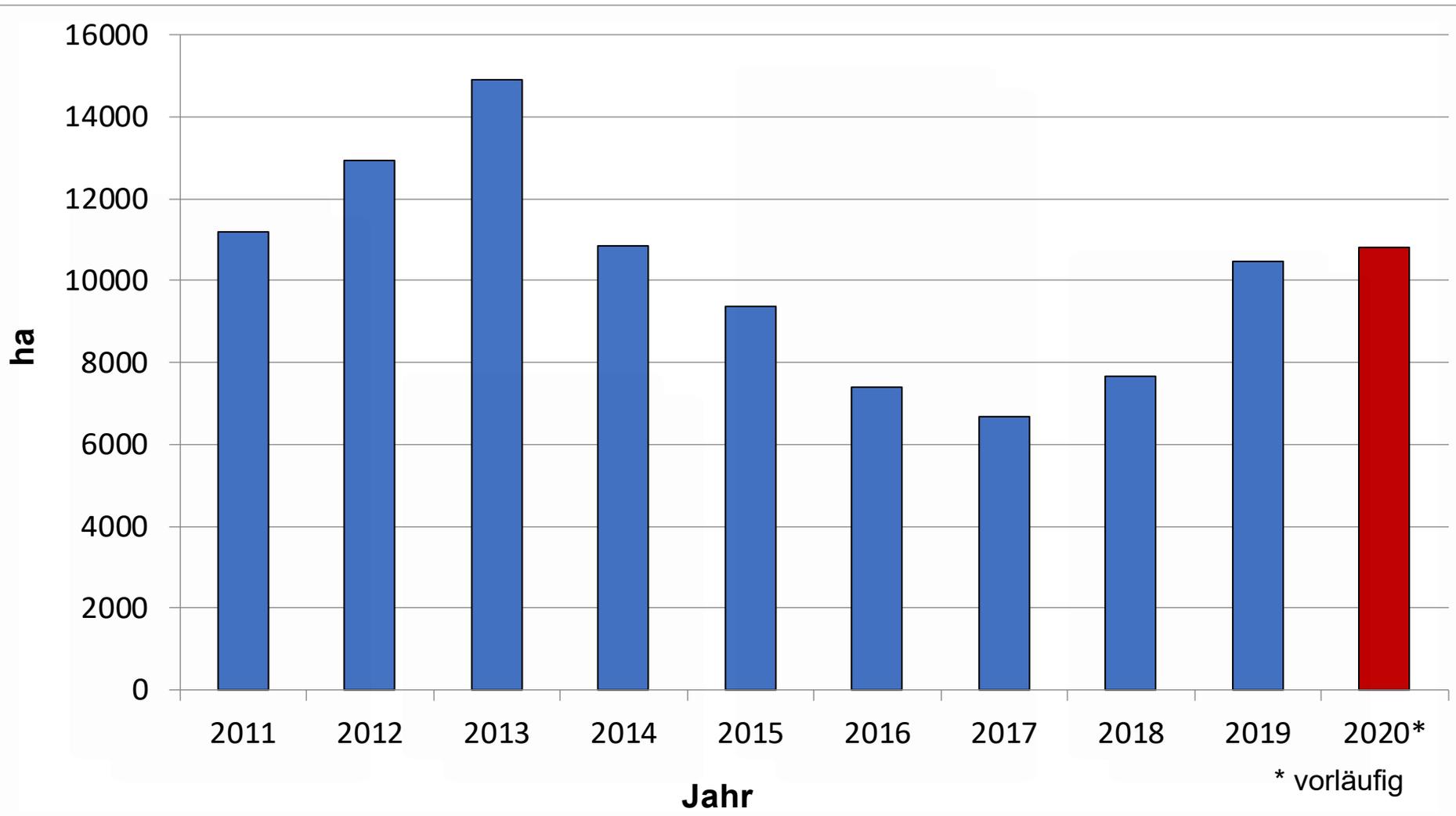


1. Kennzahlen zur Winterroggenproduktion

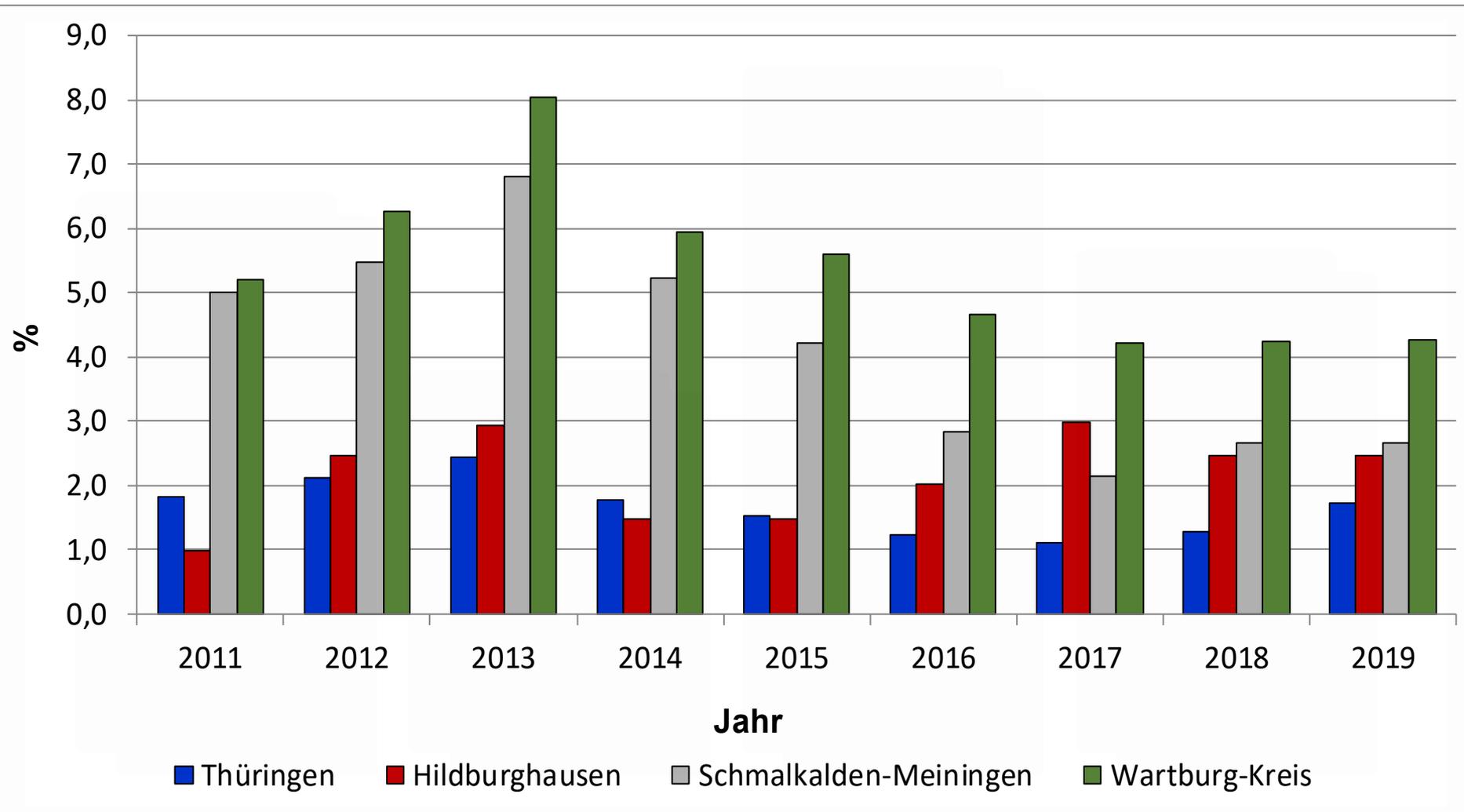
Anbauflächen und Erträge in Thüringen und in der Region

Anbaufläche von Winterroggen in Thüringen

(Quelle: TLS)

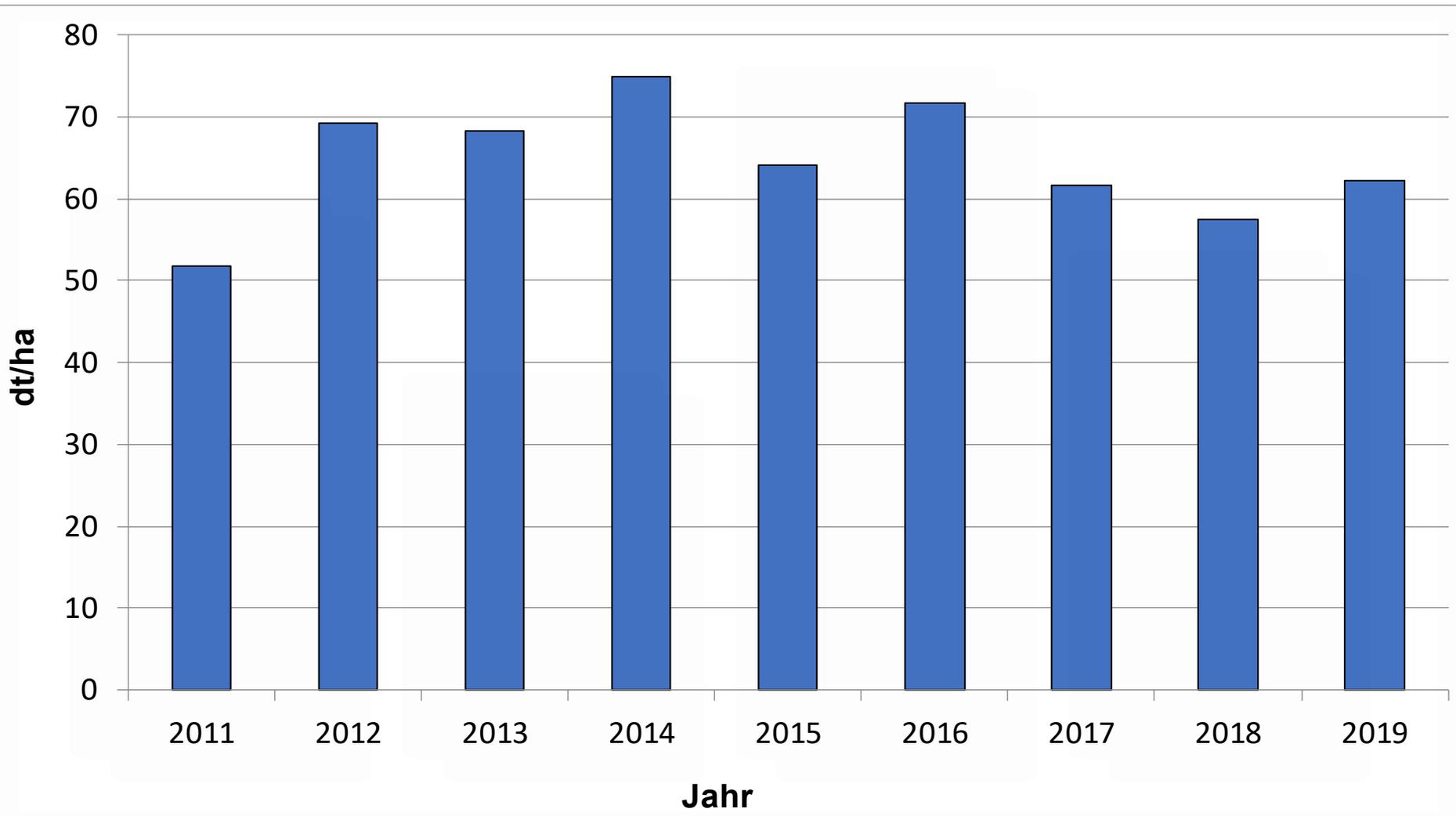


Anteil von Winterroggen an der Ackerfläche in der Region (Quelle: TLS)

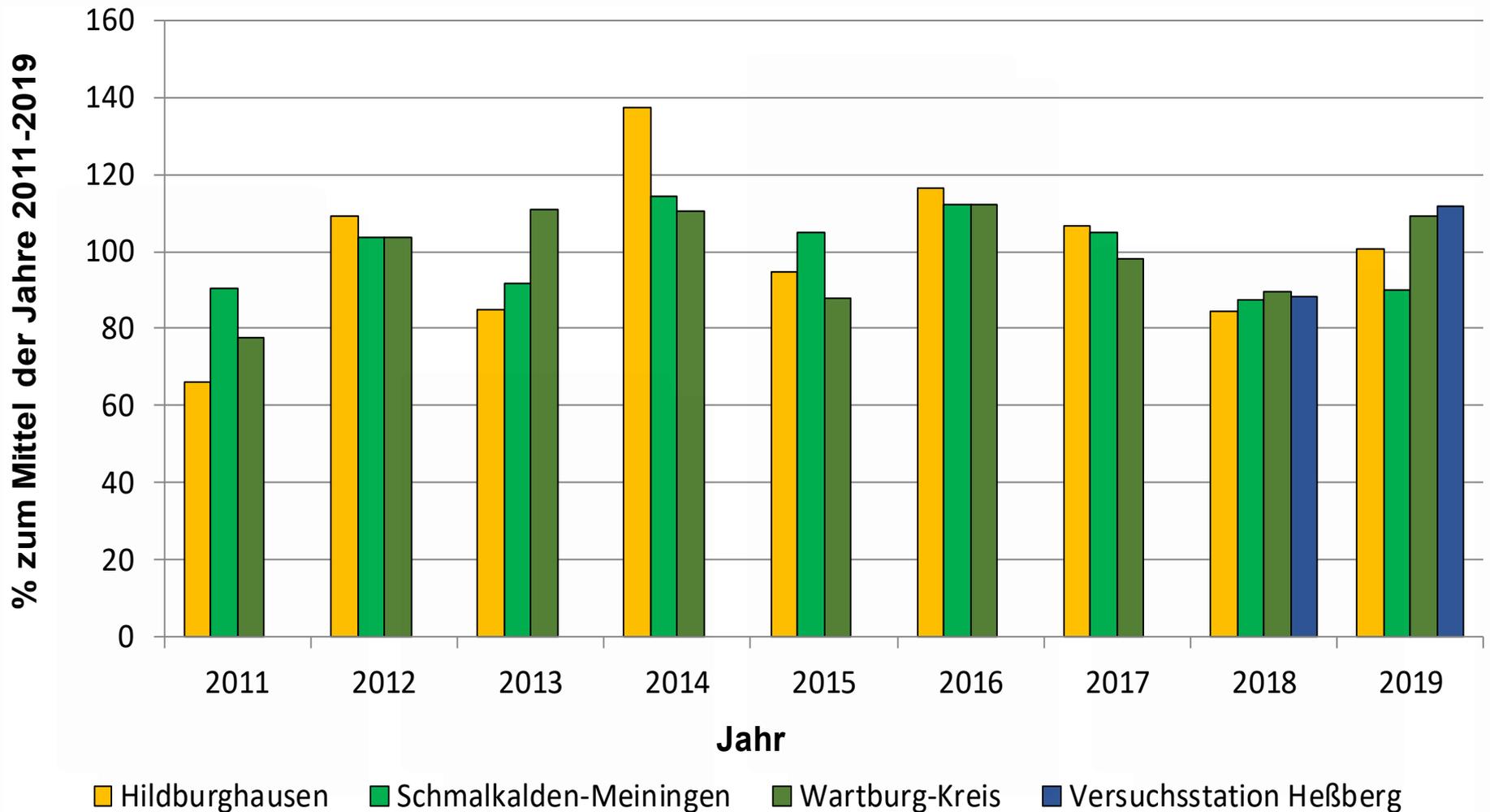


Kornerträge von Winterroggen in Thüringen

(Quelle: TLS)



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





2. Kriterien der Sortenwahl

Merkmale mit besonderer Bedeutung für die Sortenwahl bei Winterroggen in Thüringen

Ertragsniveau und Stabilität

Strohstabilität (Neigung zu Lager, Halmknicken)

Qualitätssicherheit, vor allem Fallzahl, Hektolitergewicht, Mutterkornbesatz

Widerstandsfähigkeit gegenüber Blattkrankheiten

- 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 sollten über die Nutzung mehrerer Sorten verteilt (Risikostreuung) oder aber bei Nutzung von wenigen Sorten möglichst ausgeschlossen werden.

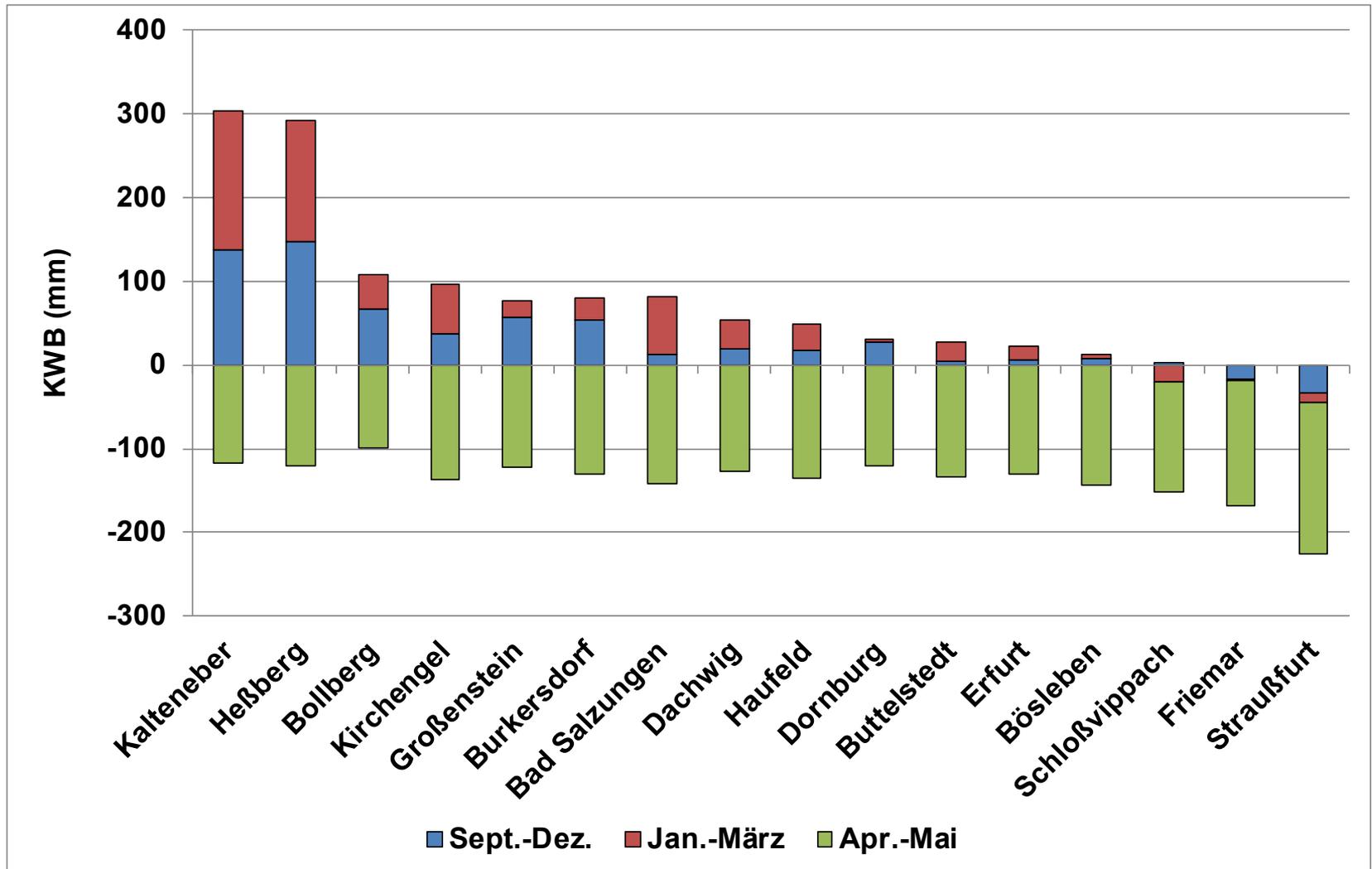


3. Wachstum, Witterung und Besonderheiten im aktuellen Anbaujahr in Thüringen

Allgemeine Wachstums- und Witterungsbedingungen 2019/2020

- gleichmäßige und gut entwickelte Bestände vor Winter
- geringe Aktivität von Virusvektoren im Herbst
- kein Mäuseaufkommen
- sehr milder Winter, kaum Frosttage
- der Monat Februar ragt mit überdurchschnittlichen Niederschlägen (236%) heraus
- in der letzten Märzdekade und in den ersten Apriltagen treten regional starke Nachtfröste mit Temperaturen von - 8,7 °C (Heßberg) auf
- April 2020 extrem trocken bei hoher Einstrahlung und Ostwind, landesweit ausgeprägter Wassermangel und sehr geringem Niederschlag (13%)
- bei den Krankheiten des Winterroggen kaum Befall, obere Blattetagen sehr gesund
- Mai kühl und die Niederschläge knapp 13% unter dem Mittel.

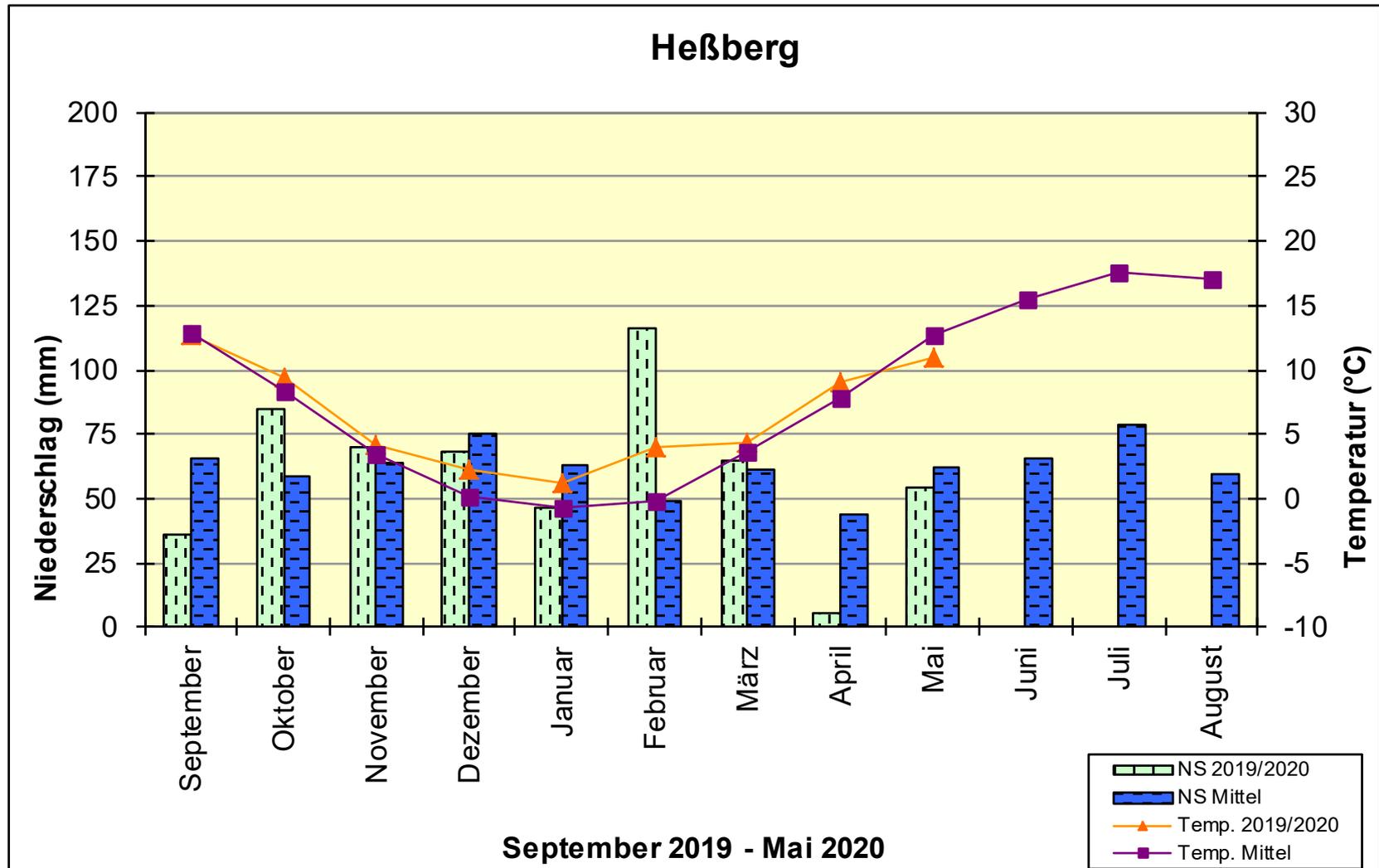
Klimatische Wasserbilanz von September 2019 bis Mai 2020 für ausgewählte Stationen des agrarmeteorologischen Messnetzes in Thüringen





4. Kenndaten zum LSV Winterroggen 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		280 Kö/m ²
<u>Pflanzenschutz</u>			
Herbizide	24.10.2019	ES 09-10	1,0 l/ha Bacara Forte
Insektizide			keine
Fungizide	03.06.2020	ES 61-65	2,0 l/ha Adexar (Stufe 2)
Wachstumsregler	23.04.2020	ES 31-32	1,0 l/ha CCC 720 (Stufe 2) + 0,3 l/ha Moddus (Stufe 2)
	29.04.2020	ES 33-37	0,5 l/ha Camposan Extra (Stufe 2)
<u>N-Versorgung</u>			
N _{min} -Gehalt im Boden	18.03.2020		21 kg N/ha (0-60 cm)
1. N-Gabe	24.03.2020	ES 24-25	75 kg N/ha (KAS)
2. N-Gabe	21.04.2020	ES 31-32	65 kg N/ha (ASS)

Kennzahlen zur Sortenzulassung und Sortenprüfung

in Deutschland zugelassene Winterroggensorten: 36 (Stand: 01.07.2019)
davon 27 Hybriden (Hy)
9 Population (P)

2020 neu in Deutschland zugelassene Winterroggensorten: 2 (Stand: 20.03.2020)

Anzahl der Sorten im LSV 2020 auf Verwitterungsböden: 9, davon alle 9 Hy

davon	aus dem Zulassungsjahrgang 2019:	2 Hy
	aus dem Zulassungsjahrgang 2020:	1 Hy



5. Informationen zu den aktuell geprüften Sorten



5.1. Zur Aussaat 2019 empfohlene Sorten



SU Performer (HY)

Eignung: für alle Anbauggebiete

3-jährige Ergebnisse relativer Ertrag:

Verwitterung Stufe 1: 104 %

Verwitterung Stufe 2: 104 %

- Züchter / Vertrieb: Hybro / Saaten Union
- mehrjährig hohe und stabile Erträge auf Verwitterungsstandorten
- stark bestockender Typ mit mittlerer Kornzahl je Ähre und Tausendkornmasse
- mittlere Pflanzenlänge bei mittlerer bis geringer Standfestigkeit sowie etwas stärkerer Neigung zum Halmknicken
- mittlere bis hohe Braunrostanfälligkeit, ansonsten ausgewogene Blattgesundheit
- ansprechende Kornqualität mit mittlerem HLG und hohe bis sehr hohe und stabile Fallzahl
- mittlere bis hohe Mutterkornanfälligkeit



KWS Binntto (HY)

Eignung: für alle Anbauggebiete

3-jährige Ergebnisse relativer Ertrag:

Verwitterung Stufe 1: 106 %

Verwitterung Stufe 2: 106 %

- Züchter / Vertrieb: KWS Lochow
- mehrjährig sehr hohe und stabile Erträge auf Verwitterungsstandorten
- stärker bestockender Typ mit mittlerer bis hoher Kornzahl je Ähre und Tausendkornmasse
- mittlere Pflanzenlänge bei guter Standfestigkeit sowie geringere Neigung zum Halmknicken
- mittlere bis hohe Mehltauanfälligkeit, ansonsten ausgewogene Blattgesundheit
- Kornqualität mit mittlerem bis geringem HLG sowie hoher Fallzahl bei mittlerer Stabilität
- mittlere bis geringe Mutterkornanfälligkeit



KWS Eterno (HY)

vorläufige Eignung: für alle Anbauggebiete

2-jährige Ergebnisse relativer Ertrag:

Verwitterung Stufe 1: 104 %

Verwitterung Stufe 2: 107 %

- Züchter / Vertrieb: KWS Lochow
- zweijährig überdurchschnittliche Erträge auf Verwitterungsstandorten
- stark bestockender Typ mit mittlerer Kornzahl je Ähre und mittlerer bis geringerer Tausendkornmasse
- kürzere Pflanzenlänge bei mittlerer bis geringer Standfestigkeit sowie mittlerer Neigung zum Halmknicken
- mittlere bis hohe Mehltauanfälligkeit, ansonsten ausgewogene Blattgesundheit
- hohe Fallzahl
- mittlere bis geringe Mutterkornanfälligkeit



KWS Serafino (HY)

vorläufige Eignung: für alle Anbauggebiete

2-jährige Ergebnisse relativer Ertrag:

Verwitterung Stufe 1: 105 %

Verwitterung Stufe 2: 105 %

- Züchter / Vertrieb: KWS Lochow
- EU-Sorte mit zweijährig überdurchschnittlichen Erträgen auf Verwitterungsstandorten
- mittlere bis höhere Bestandesdichte, mit hoher Kornzahl je Ähre und mittlerer bis geringer Tausendkornmasse
- längere Pflanzen bei mittlerer bis geringer Standfestigkeit sowie mittlerer bis starker Neigung zum Halmknicken
- mittlere bis geringe Mehltau- und Rhynchosporiumanfälligkeit bei ausgewogener Braunrostresistenz
- hohe bis sehr hohe Fallzahl
- geringe Mutterkornanfälligkeit



5.2. Mehrjährig geprüfte Sorten



SU Cossani (HY)

3-jährige Ergebnisse relativer Ertrag:

Verwitterung Stufe 1: 100 %

Verwitterung Stufe 2: 101 %

- Züchter / Vertrieb: Hybro / Saaten Union
- mehrjährig mittleres bis hohes Ertragsvermögen auf Verwitterungsstandorten
- hohe Bestandesdichte, mit mittlerer bis hoher Kornzahl je Ähre und mittlerer Tausendkornmasse
- mittlere Pflanzenlänge bei mittlerer bis geringer Standfestigkeit sowie mittlerer Neigung zum Halmknicken
- mittlere bis geringe Mehltauanfälligkeit, bei mittlerer bis hoher Rhynchosporiumanfälligkeit und bei Braunrost hohe Anfälligkeit
- ansprechende Kornqualität mit mittlerem HLG und mittlerer bis hoher Fallzahl bei mittlerer Stabilität
- mittlere Mutterkornanfälligkeit



KWS Daniello (HY)

3-jährige Ergebnisse relativer Ertrag:

Verwitterung Stufe 1: 103 %

Verwitterung Stufe 2: 103 %

- Züchter / Vertrieb: KWS Lochow
- mehrjährig leicht überdurchschnittliche Erträge auf Verwitterungsstandorten
- hohe Bestandesdichte, mit mittlerer Kornzahl je Ähre und mittlerer bis geringe Tausendkornmasse
- mittlere Pflanzenlänge bei mittlerer bis geringer Standfestigkeit sowie mittlerer Neigung zum Halmknicken
- mittlere bis geringe Mehltauanfälligkeit, mittlere Rhynchosporium- und Braunrostanfälligkeit
- gute Kornqualität mit mittlerem bis geringem HLG sowie einer hohen Fallzahl bei mittlerer Stabilität
- mittlere bis geringe Mutterkornanfälligkeit



5.3. Einjährig geprüfte Sorten



KWS Trebiano (HY)

1-jährige Ergebnisse relativer Ertrag:

Verwitterung Stufe 1: 103 %

Verwitterung Stufe 2: 104 %

- Züchter / Vertrieb: KWS Lochow
- einjährig mittlere bis leicht überdurchschnittliche Erträge auf Verwitterungsstandorten
- mittlere Bestandesdichte und Kornzahl je Ähre bei mittlerer bis hoher Tausendkornmasse
- längere Pflanzen bei mittlerer Standfestigkeit und mittlerem Halmknicken
- mittlere bis geringe Rhynchosporiumanfälligkeit bei ausgewogener Mehltau- und Braunrostresistenz
- hohe Fallzahl
- geringe Mutterkornanfälligkeit



Piano (HY)

1-jährige Ergebnisse relativer Ertrag:

Verwitterung Stufe 1: 98 %

Verwitterung Stufe 2: 103 %

- Züchter / Vertrieb: KWS Lochow / Saaten-Union
- einjährig knapp überdurchschnittliche Erträge in Stufe 2 auf Verwitterungsstandorten
- mittlere bis hohe Bestandesdichte bei mittlerer Kornzahl je Ähre bei mittlerer bis hoher Tausendkornmasse
- kürzere Pflanzenlänge bei mittlerer bis besserer Standfestigkeit und Halmknicken
- mittlere bis geringe Rhynchosporiumanfälligkeit bei ausgewogener Mehltau- und Braunrostresistenz
- hohe bis sehr hohe Fallzahl
- mittlere bis geringe Mutterkornanfälligkeit



5.4. Neuheiten im LSV



KWS Tayo (HY)

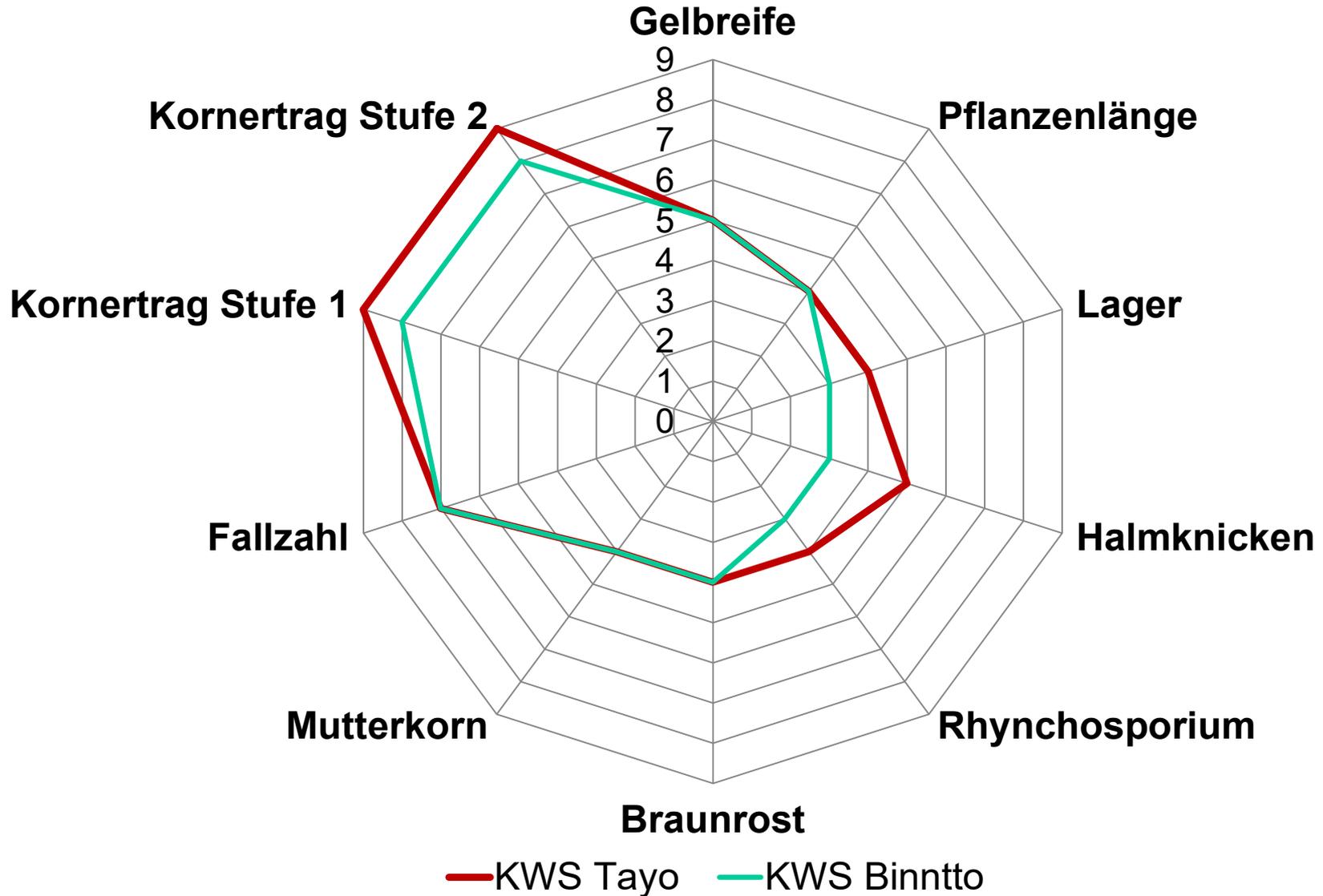
neu im LSV

- Züchter / Vertrieb: KWS Lochow
- Ertragseinstufung in Stufe 1 und Stufe 2 mit APS 9 über dem Niveau von KWS Binntto
- mittlere bis hohe Bestandesdichte und mittlerer Kornzahl je Ähre bei mittlerer Tausendkornmasse
- kürzere Pflanzenlänge bei mittlerer bis besserer Standfestigkeit und mittlerem Halmknicken
- Mehlaufälligkeit kann noch nicht eingeschätzt werden, ansonsten ausgewogene bis bessere Blattgesundheit
- mittlere bis geringe Mutterkornanfälligkeit
- hohe Fallzahl



KWS Tayo - Krankheitsanfälligkeit, Lagerneigung und Ertrag im Vergleich zu KWS Binntto

KWS Tayo - Krankheitsanfälligkeit und Lagerneigung





6. Bedeutung der Winterroggenproduktion

-

zusätzliche Informationen

Bedeutung der Winterroggenproduktion

Der Winterroggen ist ein wichtiger Bestandteil des Pflanzenbaus in Thüringen.

Zu den Vorteilen der Winterroggenproduktion gehören:

- Möglichkeiten zur Staffelung der Arbeitsspitzen im Pflanzenbau durch abweichende Termine bei Aussaat, Düngungs- und Pflanzenschutzmaßnahmen sowie Ernte im Vergleich zu Gerste und Weizen
- Alternative für Stoppelweizen
- vielfältige Verwertungsmöglichkeiten (Brotroggen, Futterroggen (v. a. in der Schweinemast), Ganzpflanzensilage)
- zählt zu den Kulturen mit den geringsten Ansprüchen an Boden und Klima
- Ertragsfortschritte über die letzten 3 Jahrzehnte in Züchtung und Praxis und im Durchschnitt vergleichsweise geringe Ertragseinbußen in den Trockenjahren 2018 und 2019

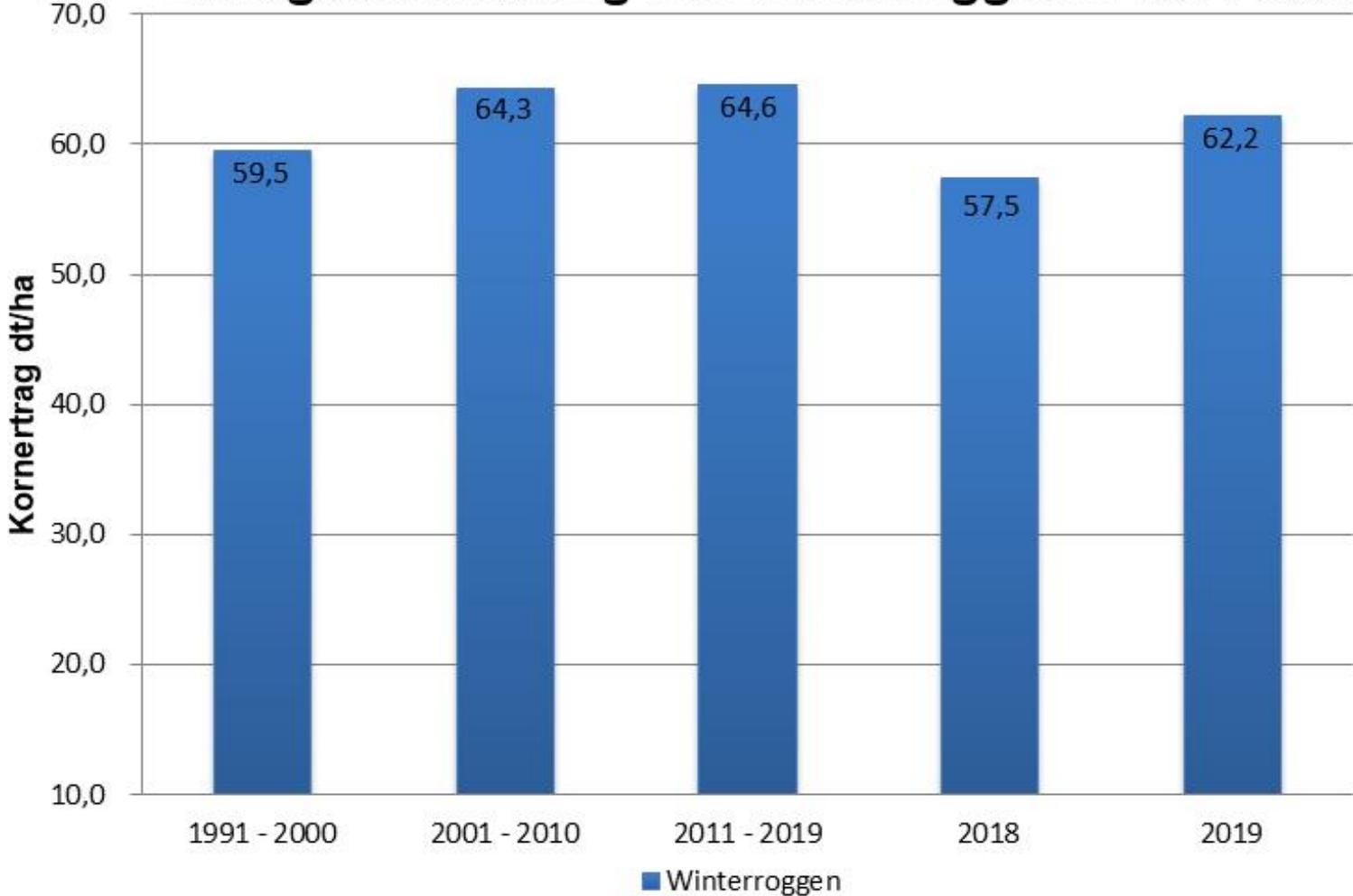
siehe dazu nachfolgende Darstellungen

Ertragsentwicklung von Winterroggen in der Thüringer Praxis über verschiedene Zeiträume

(Quelle: TLS)



Ertragsentwicklung von Winterroggen in der Praxis



Ertragsentwicklung von Winterroggen in den LSV auf Verwitterungsböden

(Quelle: Daten LSV Thüringen, Sachsen, Sachsen-Anhalt)

