Mecklenburg-Vorpommern

Landesforschungsanstalt für
Landwirtschaft und Fischerei

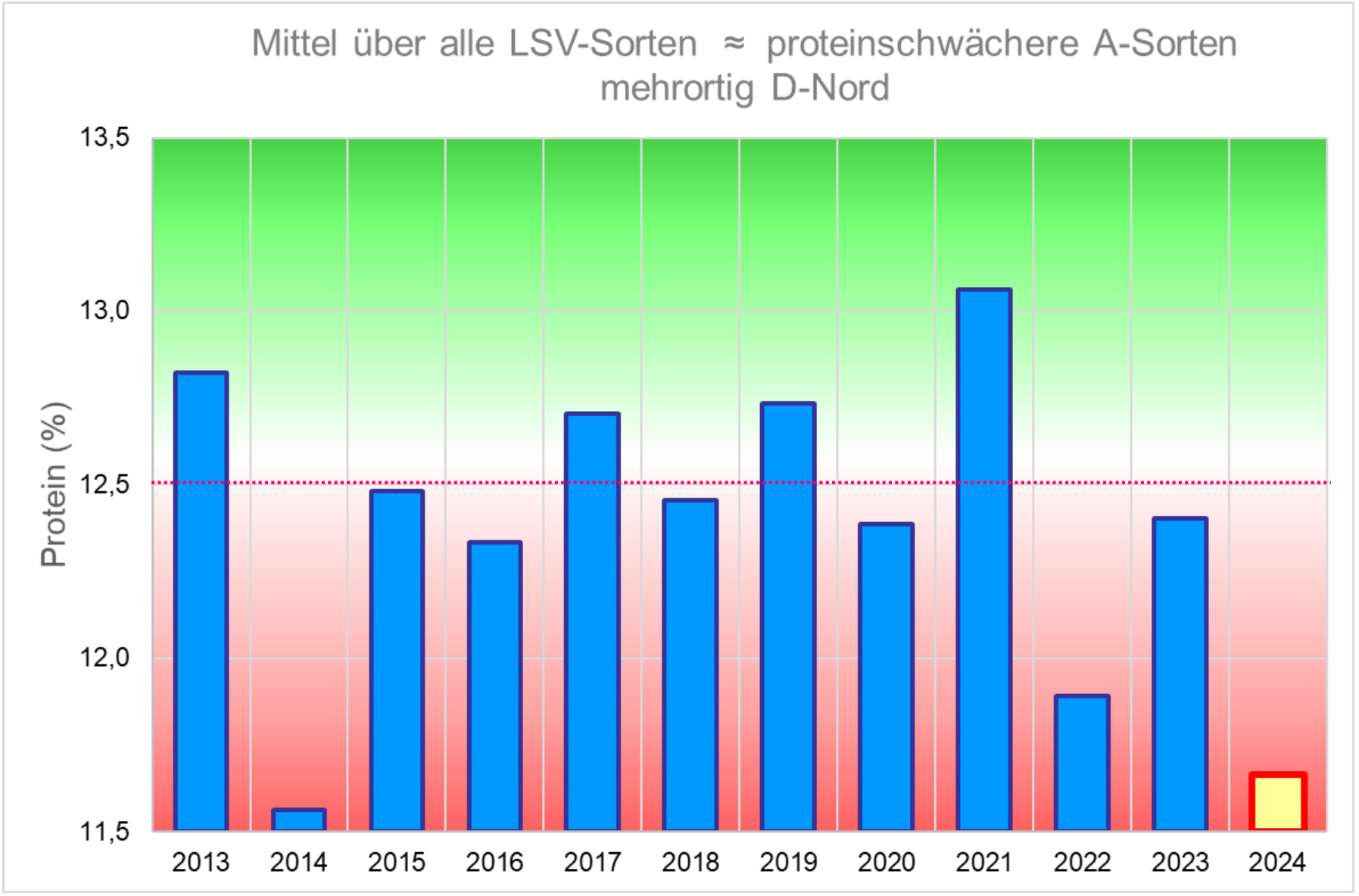
Einordnung der LSV Winterweizen 2024 in die langjährige Bewertung

Sortenwesen und Biostatistik
Volker Michel
2024

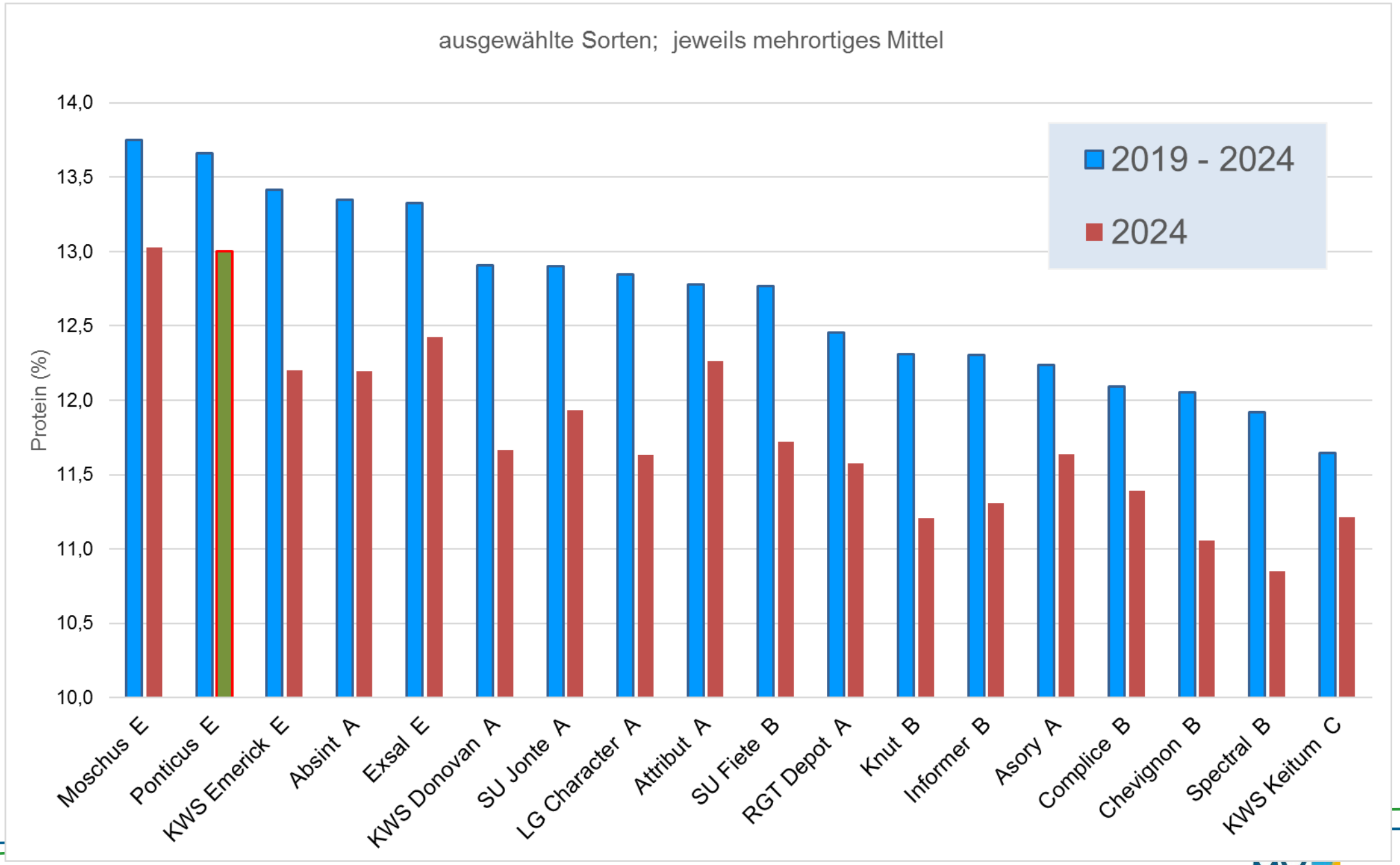
Auffälligkeiten 2024 - Themen des Vortrages

- ❖geringe Proteingehalte
  - Wie rangierten die Sorten?
  - Risikoverteilung ?
- ❖Hoher Krankheitsdruck
  - Sehr hohe Ertragseinbußen in Stufe 1 (unbehandelt)
  - Einzelne Sorten auch in Stufe 2 (praxisüblich) deutlich befallen,
  - ... bei diesen Sorten hohe Ertragswirksamkeit auch in Stufe 2
- ❖Lager: einzelne Sorten massiv mit hohen Ertragseinbußen
- ❖Schlussfolgerungen / Strategien

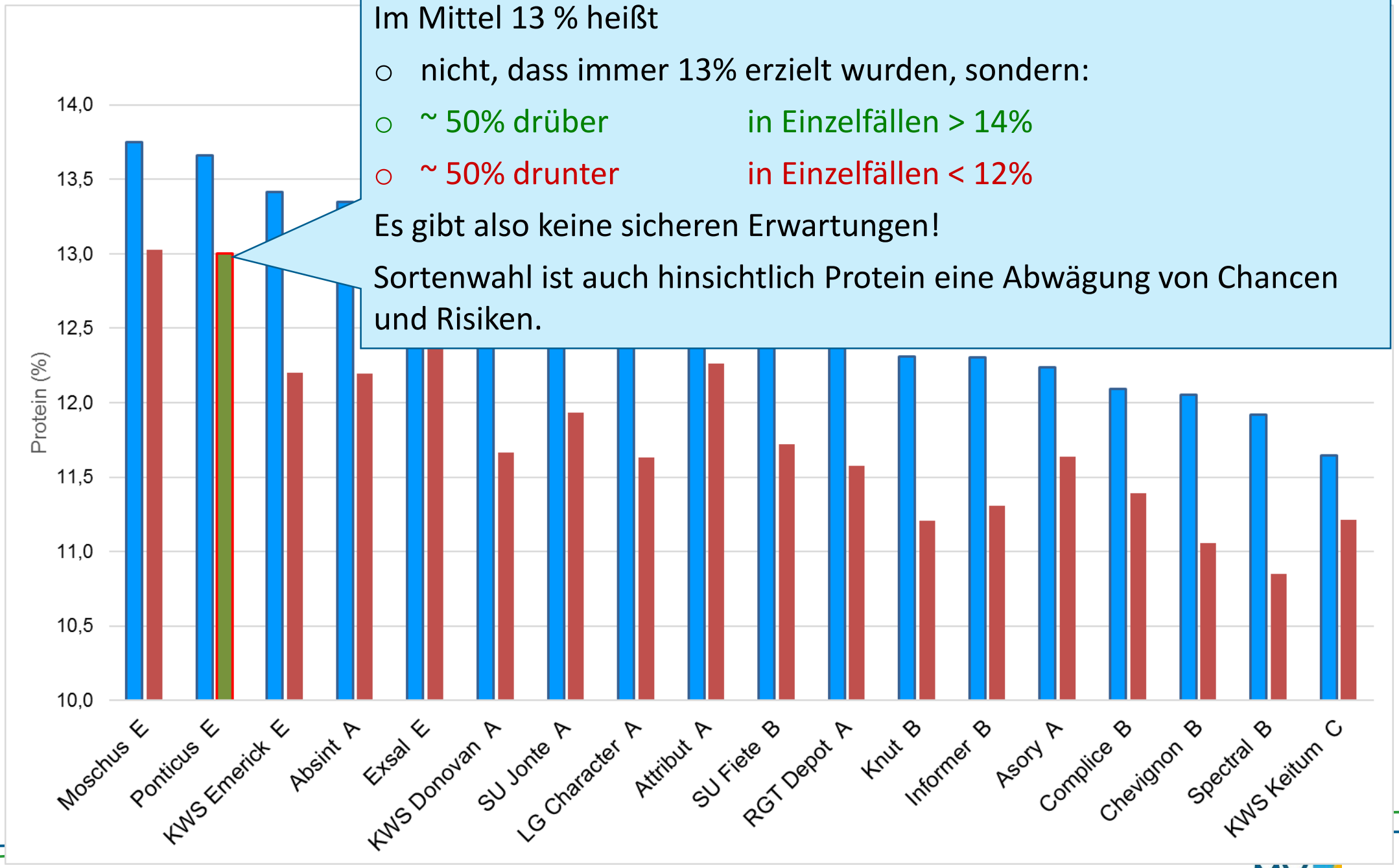
Proteingehalt im WW - Jahreseffekte



Proteingehalt im WW - Sorteneffekte 2024 vs. langjährig



Proteingehalt im WW - Sorteneffekte 2024 vs. langjährig



I. Schlussfolgerungen aus den Protein - Auswertungen

Protein-Erwartung sorten- UND betriebs-spezifisch
→ betrieblich spezifische Düngungs- und Sortenstrategien
→ Abwägung unter Unsicherheiten (große Jahreseffekte)

E-Weizen nach wie vor sehr lukrativ, auch wenn meist nur als A bzw. „12,5er“ vermarktet;

aber Ausrutscher < 12,5% und auch < 12% sind möglich

→ ohne den erhofften Preisvorteil, aber Ertragseinbuße

I. Schlussfolgerungen aus den Protein - Auswertungen

Protein-Erwartung betriebs-spezifisch
→ betrieblich spezifische Düngungs- und Sortenstrategien
→ Abwägung unter Unsicherheiten (große Jahreseffekte)

E-Weizen nach wie vor sehr lukrativ, auch wenn meist nur als A bzw. „12,5er“ vermarktet;

aber Ausrutscher < 12,5% sind möglich

→ Ertragseinbuße, aber ohne den erhofften Preisvorteil

Q	$\bar{x}$ Ertrag in den LSV	Preis B-Weizen angenommen	Notweniger Zuschlag
E (Pr 8-9)	~ 85 dt/ha		+ 1,41 €
A (Pr 4)	~ 88 dt/ha		+ 0,68 €
B (Pr 3)	~ 91 dt/ha	20,00 €	

→ im Rahmen der Mehrsortenstrategie auch Qualitätsgruppen streuen



Auffällige Erträge einzelner Sorten an einzelnen Orten - 2024

		Köch.-torf	Bie-stow	Gül-zow	Groß Kiesow	Tütz-patz	Dede-low	Vippe-row
"Rotes Gebiet"			√	√		√		
Ponticus	E	94	106	91	96	100	100	87
Exsal	E	108	111	105	100	102	109	97
Attribut	A	105	105	101	108	105		94
LG Character	A	100	98	98	96	99		
KWS Donovan	A	69	94	99	97	109	84	103
SU Jonte	A	106	109	102	106	105	107	103
SU Willem	A	90	100	100	96	88	94	
Absint	A	105	106	96	101	103	107	103
LG Atelier	A	107	103	96	101	103		106
LG Optimist	A	116	103	104	101	82	111	111
LG Kermit	A	85	101		96	112	93	105
Informer	B	103	105	103	109	107		98
Chevignon	[B]	111	109	96	102	99	105	109
Complice	[B]	104	114	102	94	82	111	98
Knut	B	111	104	101	107	103	104	
SU Fiete	B	102		109		103	104	
u.v.a.	...	...	...	...	...	...	...	...
100%=dt/ha		97	76	84	92	96	92	69
GD rel. (%)		5	5	4	4	9	7	7

- Einzelne ungewöhnlich große Ertrags - “Ausrutscher“ (in Stufe 2 !!!)
- Woran könnte es gelegen haben?
  - Blattkrankheiten ?
  - Lager ?
  - Versuchsfehler ?
  - ... ?

Sekundärauswertung der Landessortenversuche
- zwei Intensitäten -

Intensität	früher	aktuell
Stufe I	Ohne Fungizide & i.d.R. ohne Wachstumsregler	
Stufe II	Ziel: alle Sorten ✓ befallsfrei & kein Lager ✓ Maximalertrag ✓ intensiv → nicht im ökon. Optimum → leichtere Variante (Spritzplan)	„ortsüblich“, integrierter PS am Gros der Sorten ausgerichtet → besonders die anfälligen Sorten u.U. nicht befallsfrei → anspruchsvoller und höheres Risiko → praxisgerecht (für das Gros)

Minderertrag Stufe I = je Sorte (Stufe II – Stufe I)

Synonym: Behandlungseffekt

Relativertrag Stufe II und Minderertrag Stufe I

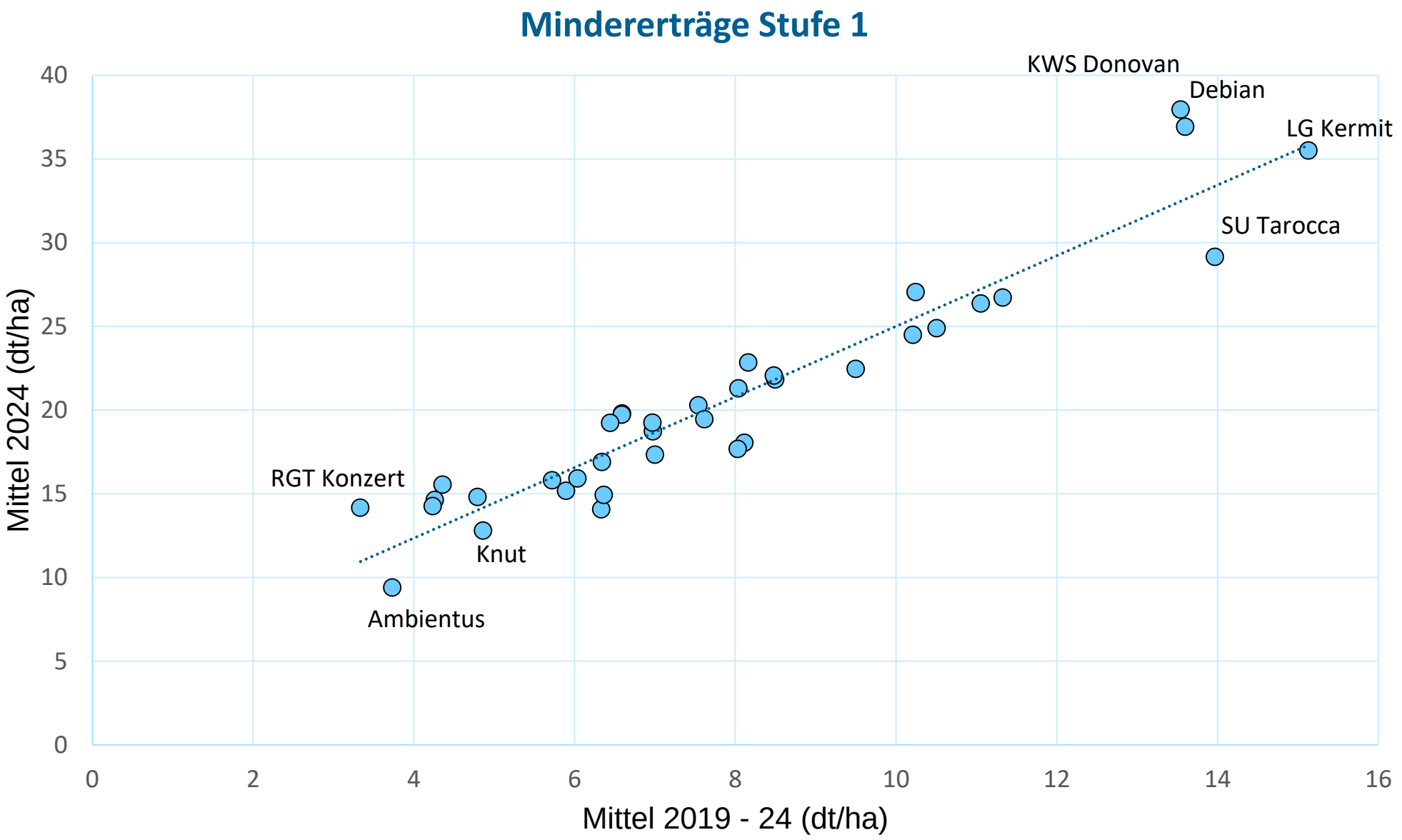
	Kornertrag[1] 2019-2024			N-Anlagerung	Bestandesdichte	Winterfestigkeit	Reifezeit	Pflanzenlänge	Standfestigkeit	Resistenz gegenüber						Qualität		
	D-Nord relativ	Ertrags-reaktion[3]	ohne Beh.[2]							Mehltau	Blattseptoria	Braunrost	Gelbrost	Halmbruch	Ährenfusarium	HLG	Fallzahlstabilität	Rohprotein
Bezugsbasis dt/ha:	87,3		dt/ha															
E-Weizen																		
Ponticus	97	N	-6	++	5	+	m	k/m	++	++	o	o	+	o	o	6	++	8
Moschus	96	N	-6	+	5	+	m	m	+	++	+	o	+	o	++	6	++	9
KWS Emerick	96	N	-6	+	4	++	m	m	+	+	+	o	++	o	+	6	o+	7-
Exsal	101	.	-4	++	5	o-	m	m	+	+	+	+	+	++	++	6	+	6
A-Weizen																		
Attribut	102	st	-6	+	5	o	msp	m	+	++	+	o	++	o	o	6	+	4
LG Character	100	H	-11	+	5	o	msp	m	o	+	o	o	-	o	o	5	o-	4
KWS Donovan	98	.	-14	+	5	o	m	m	+	---	+	--	o+	++	o	6	o+	4
Asory	99	.	-11	o	6	+	m	m	-	++	+	+	-	o	+	5	o-	4-
Foxx	98	.	-8	o	5	+	mf	m/l	o	o	o	o	o	o	+	5	++	4
RGT Depot	100	st	-8	o	4	o	msp	k/m	+	++	+	o	++	o	o	4	o-	4-
SU Jonte	100	.	-7	+	5	+	m	k/m	+	+	+	o	++	++	+	5	+	4
KWS Imperium	100	N	-6	+	5	+	m	m	---	++	+	o	++	o	+	6	++	3+

st - stabil

N - gut bei niedrigen Ertragsbedingungen

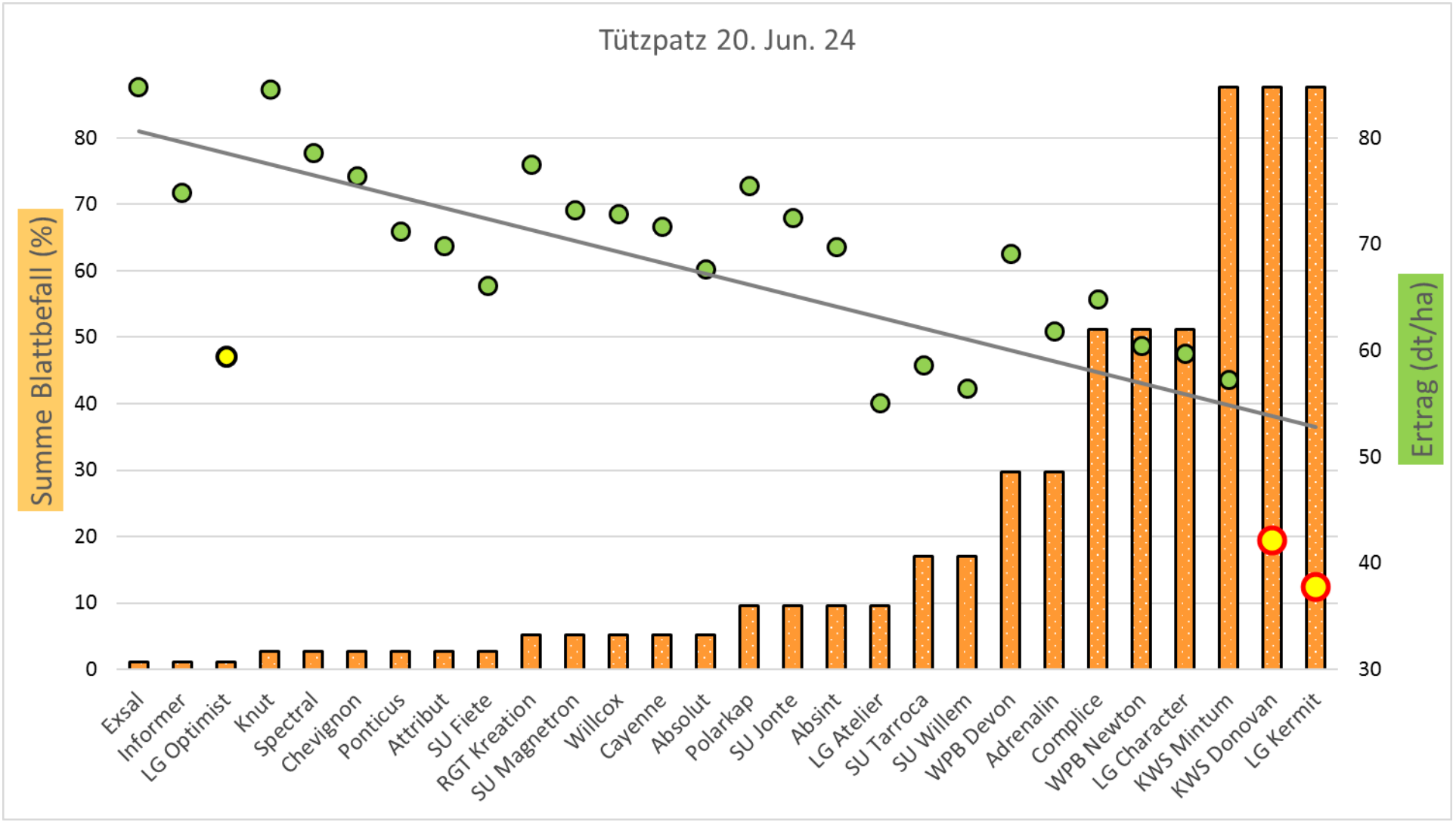
H - gut bei Hochertragsbedingungen

Sortenreaktion auf PS-Intensität – 2024 und langjährig

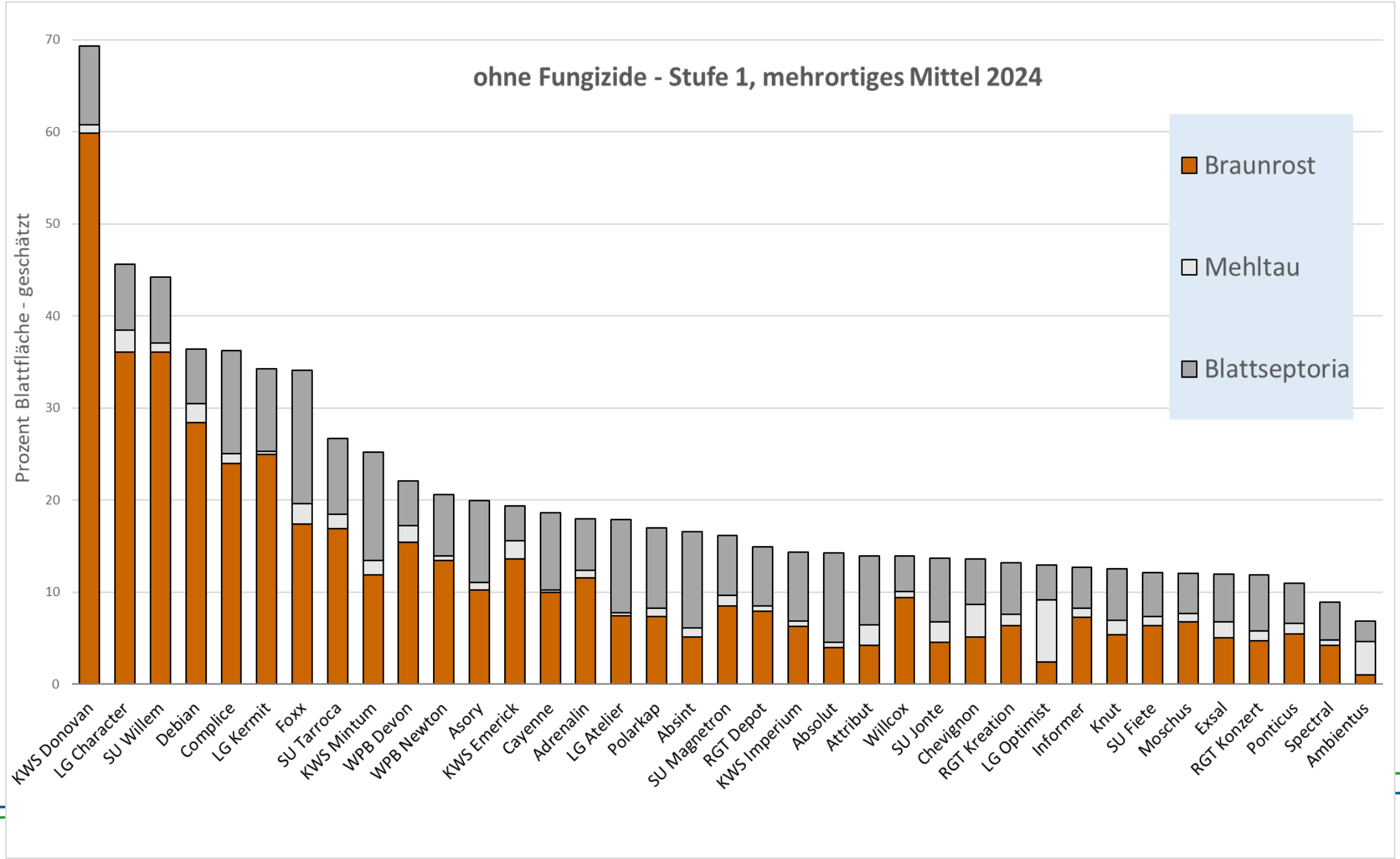


Befall Fahnenblatt – Ertragswirkung

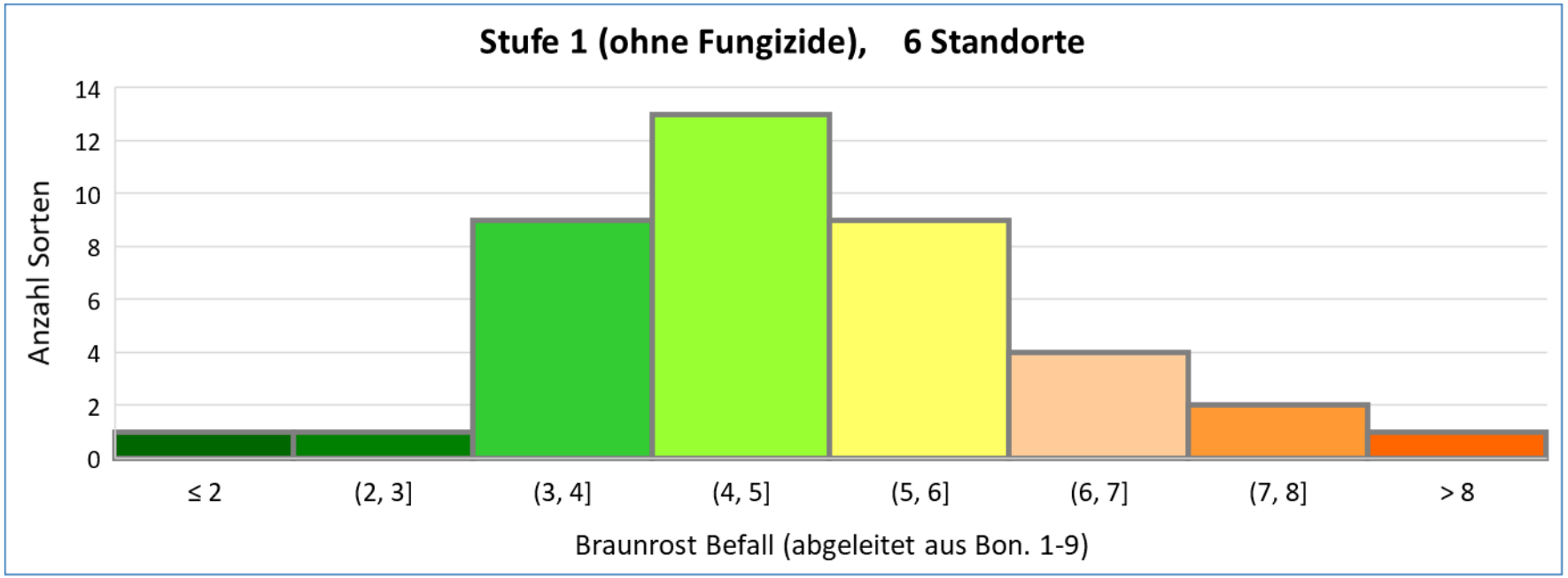
Stufe 1 (ohne Fungizide)

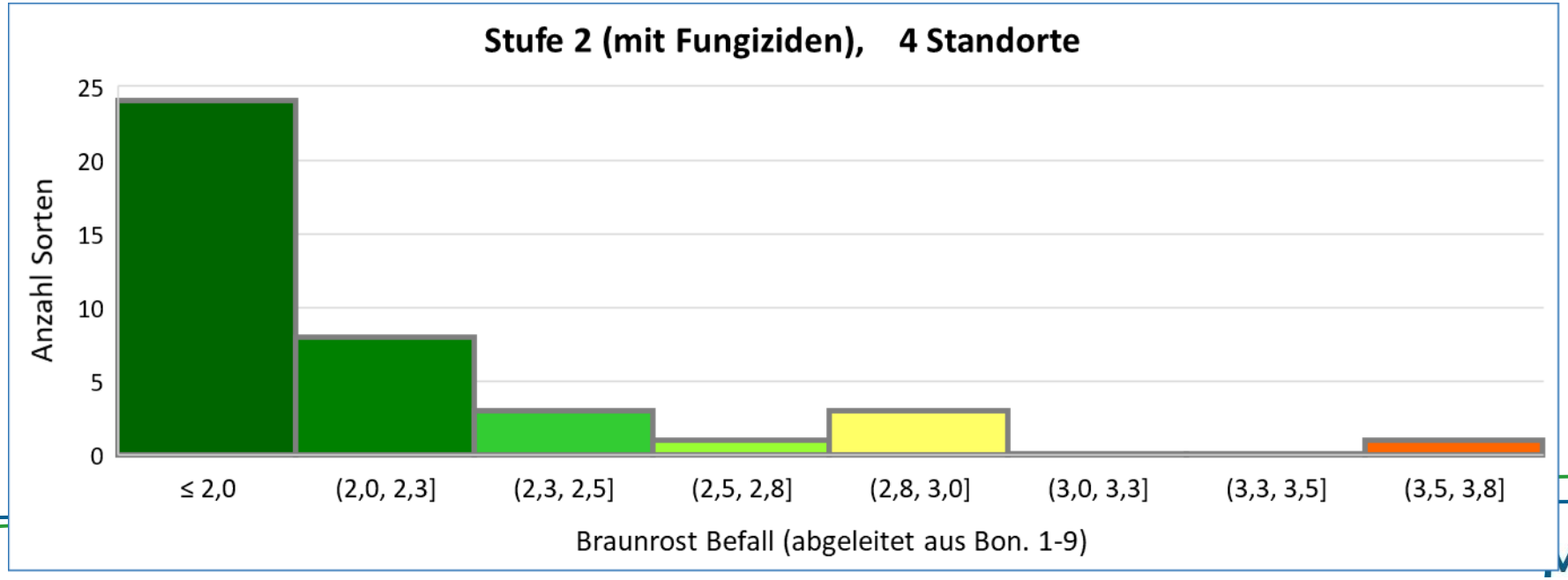


Befallsintensität mit Blattkrankheiten 2024

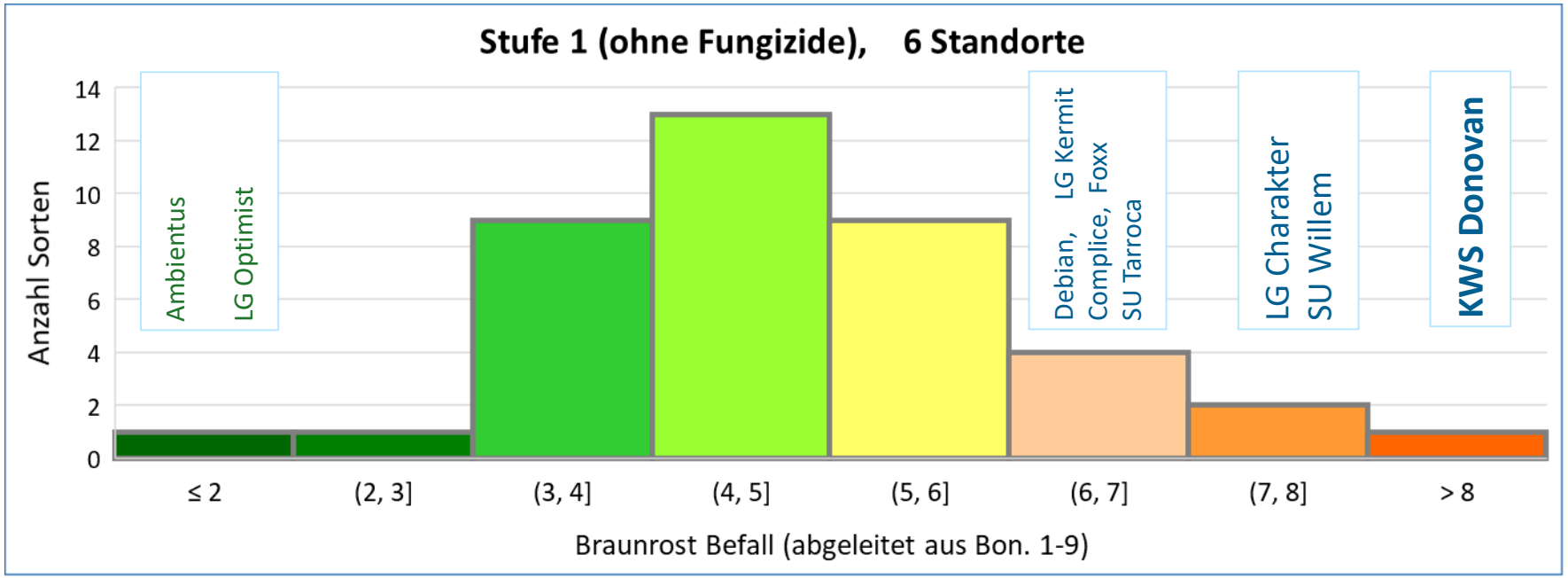


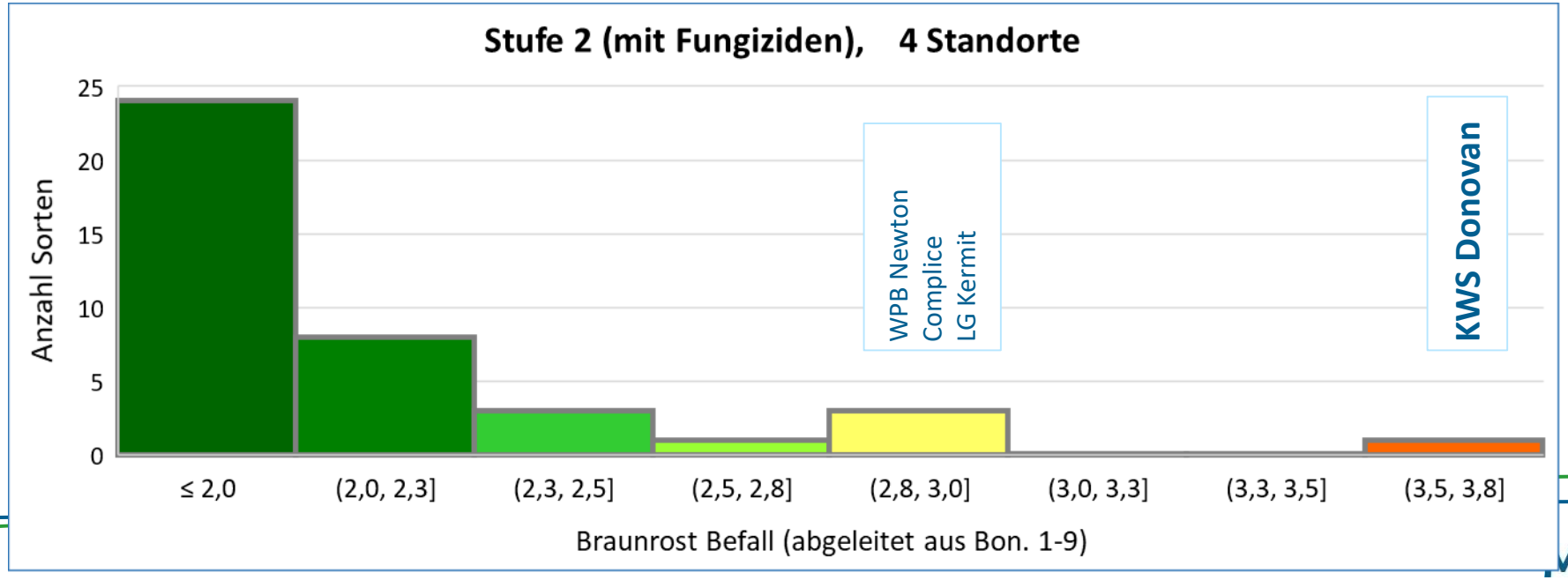
Braunrost-Druck – 2024



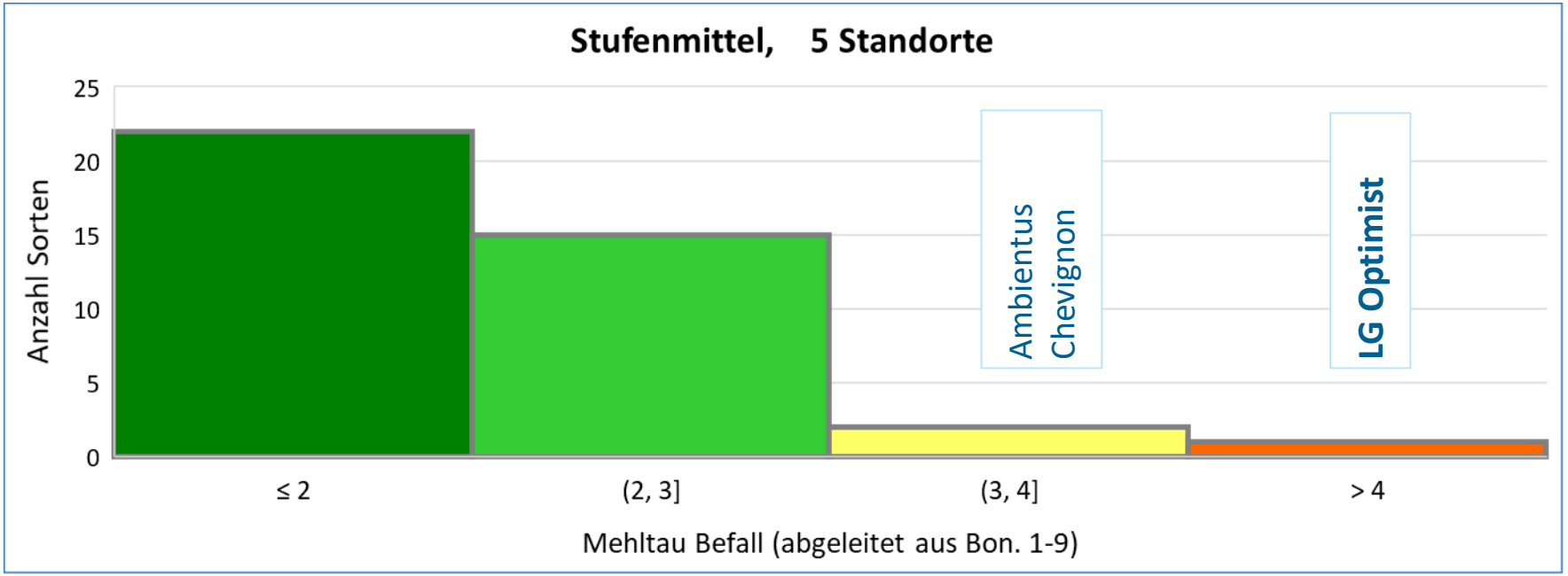


Braunrost-Druck – 2024

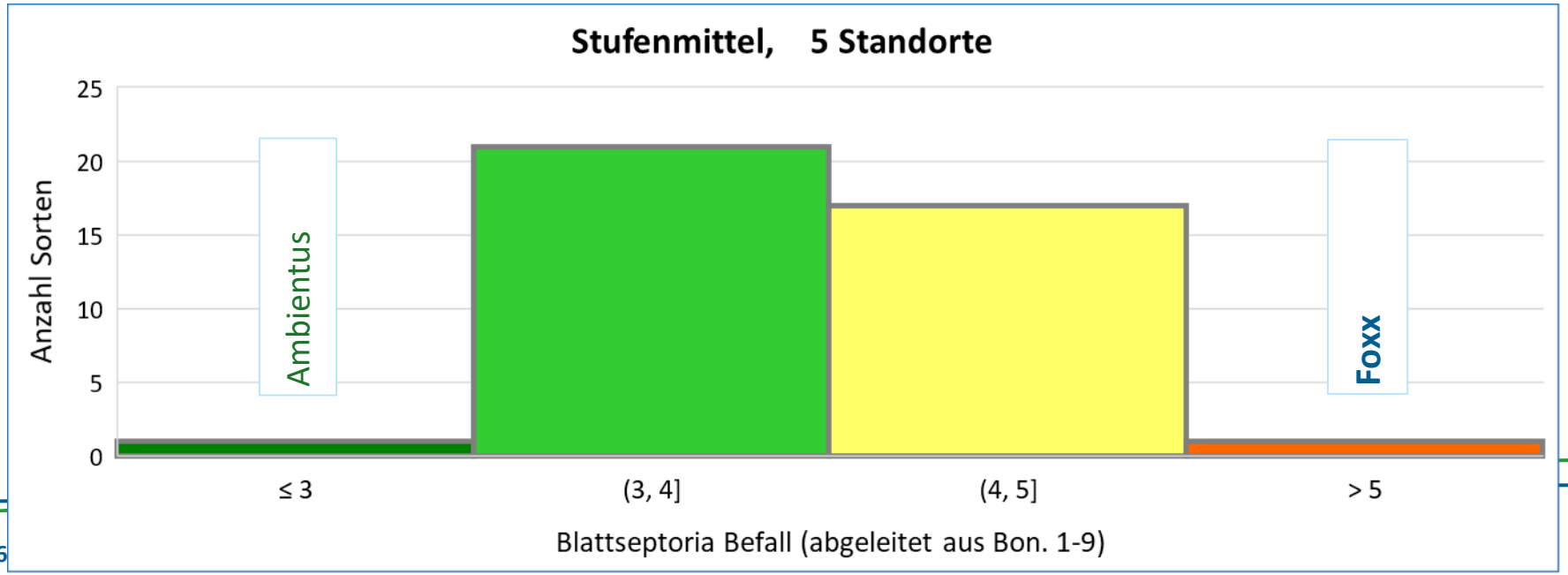




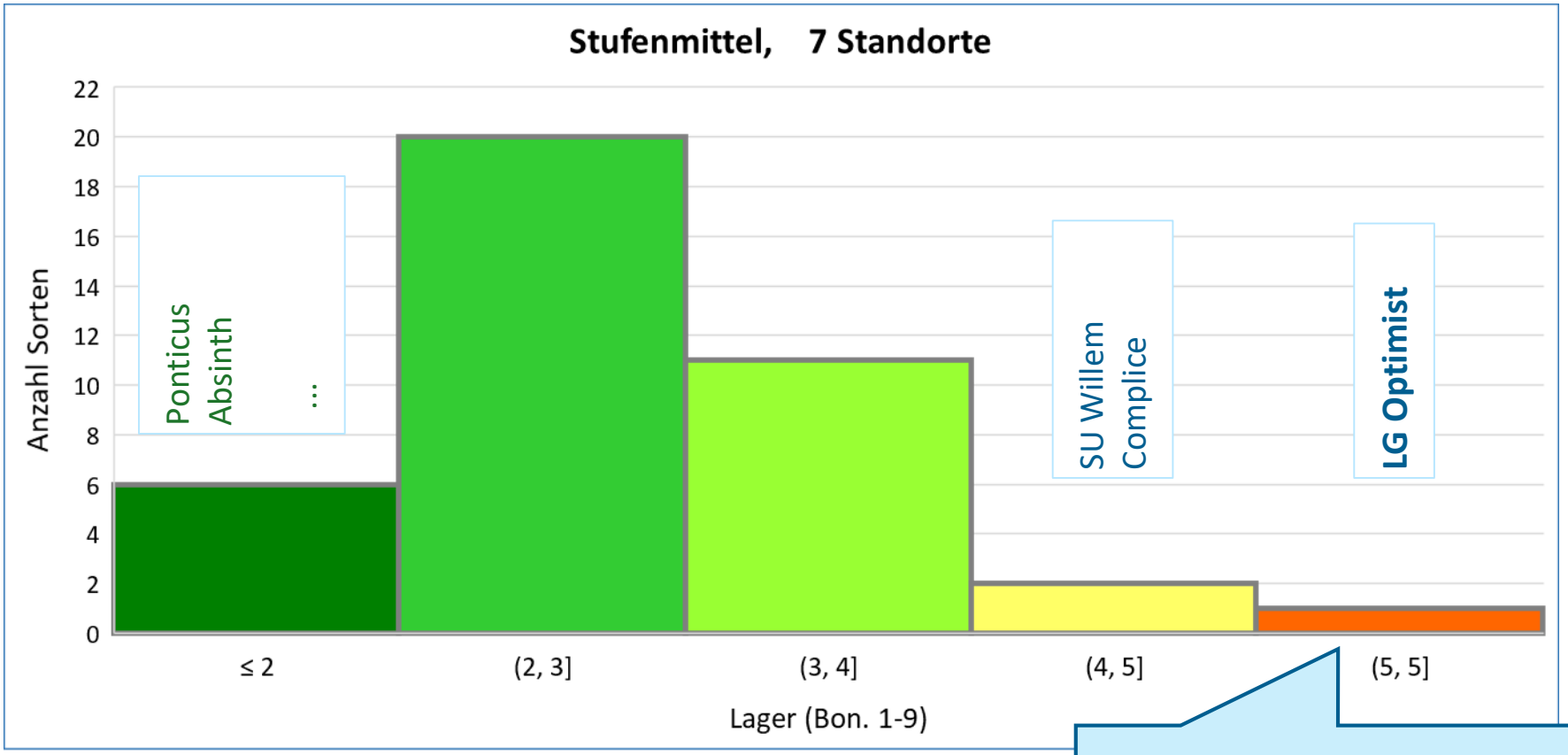
Mehltau – 2024



Blattseptoria – 2024



Lager – 2024



$\bar{x} = 5$ bedeutet:

z.T. kein Lager
z.T. Total-Lager
→ Ertragswirksamkeit

Auffällige Erträge einzelner Sorten an einzelnen Orten - 2024

		Köch.-torf	Bie-stow	Gül-zow	Groß Kiesow	Tütz-patz	Dede-low	Vippe-row
"Rotes Gebiet"			√	√		√		
Ponticus	E	94	106	91	96	100	100	87
Exsal	E	108	111	105	100	102	109	97
Attribut	A	105	105	101	108	105		94
LG Character	A	100	98	98	96	99		
KWS Donovan	A	69	94	99	97	109	84	103
SU Jonte	A	106	109	102	106	105	107	103
SU Willem	A	90	100	100	96	88	94	
Absint	A	105	106	96	101	103	107	103
LG Atelier	A	107	103	96	101	103		106
LG Optimist	A	116	103	104	101	82	111	111
LG Kermit	A	85	101		96	112	93	105
Informer	B	103	105	103	109	107		98
Chevignon	[B]	111	109	96	102	99	105	109
Complice	[B]	104	114	102	94	82	111	98
Knut	B	111	104	101	107	103	104	
SU Fiete	B	102		109		103	104	
u.v.a.	...	...	...	...	...	...	...	...
100%=dt/ha		97	76	84	92	96	92	69
GD rel. (%)		5	5	4	4	9	7	7

Hauptursache für einzelne Ausreißer

Braunrost

Lager

Lager (Mehltau)

Braunrost

Braunrost, Lager

Auffällige Erträge einzelner Sorten an einzelnen Orten - 2024

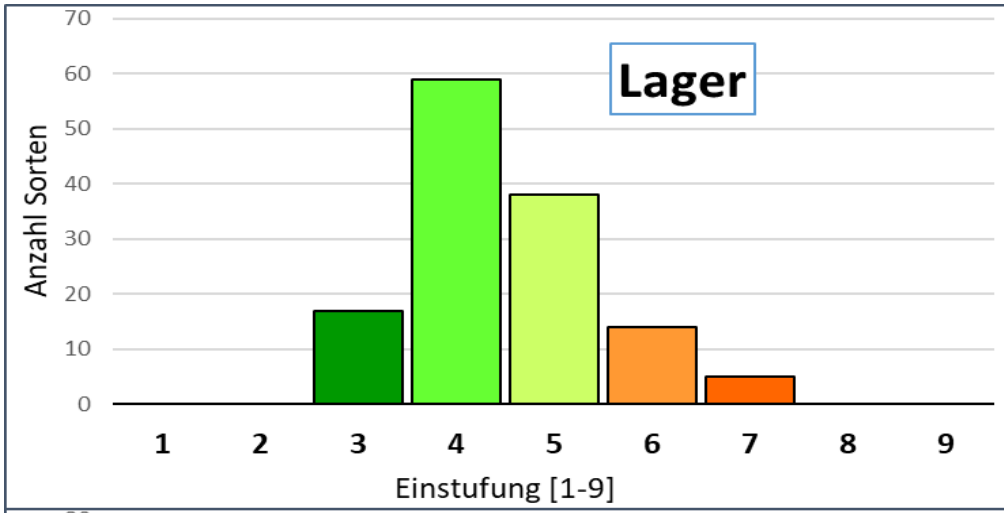
		Köch.-torf	Bie-stow	Gül-zow	Groß Kiesow	Tütz-patz	Dede-low	Vippe-row
"Rotes Gebiet"			√	√		√		
Ponticus	E	94	106	91	96	100	100	87
Exsal	E	108	111	105	100	102	109	97
Attribut	A	105	105	101	108	105		94
LG Character	A	100	98	98	96	99		
KWS Donovan	A	69	94	99	97	109	84	103
SU Jonte	A	106	109	102	106	105	107	103
SU Willem	A	90	100	100	96	88	94	
Absint	A	105	106	96	101	103	107	103
LG Atelier	A	107	103	96	101	103		106
LG Optimist	A	116	103	104	101	82	111	111
LG Kermit	A	85	101		96	112	93	105
Informer	B	103	105	103	109	107		98
Chevignon	[B]	111	109	96	102	99	105	109
Complice	[B]	104	114	102	94	82	111	98
Knut	B	111	104	101	107	103	104	
SU Fiete	B	102		109		103	104	
u.v.a.	...	...	...	...	...	...	...	...
100%=dt/ha		97	76	84	92	96	92	69
GD rel. (%)		5	5	4	4	9	7	7

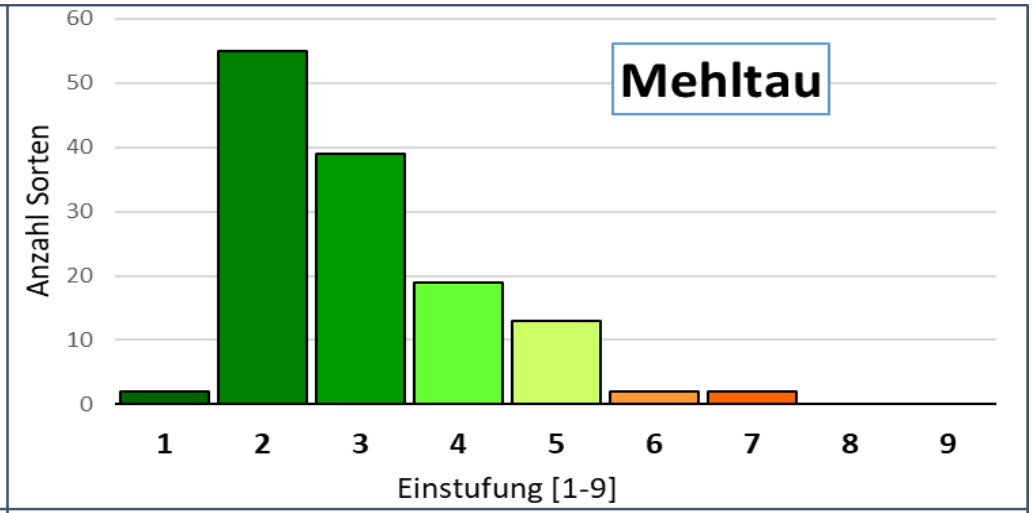
Einzelfälle,
im mehrjährigen, mehrortigen Mittel kaum sichtbar,
anfällige Sorten können im Durchschnitt wirtschaftlich sein
aber ...

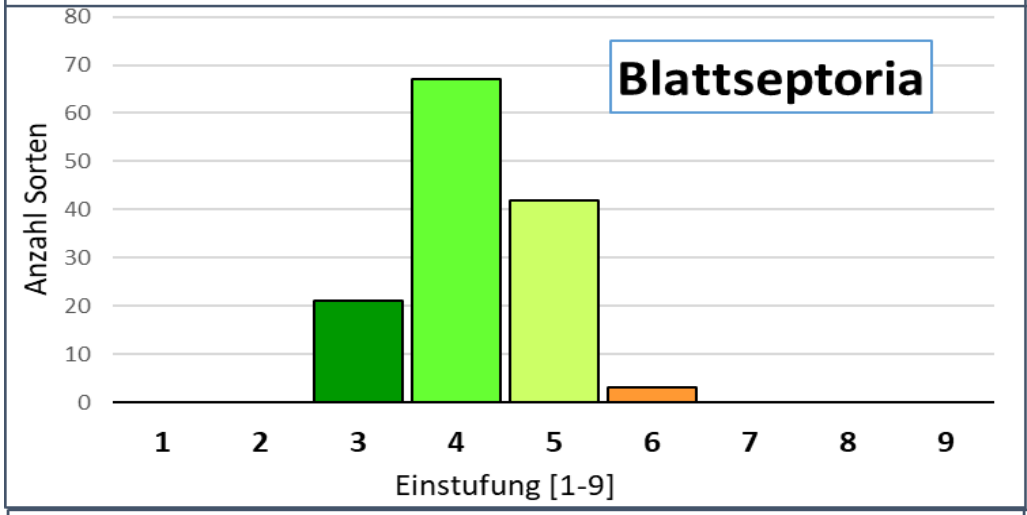
sind riskanter / weniger resilient
und erfordern

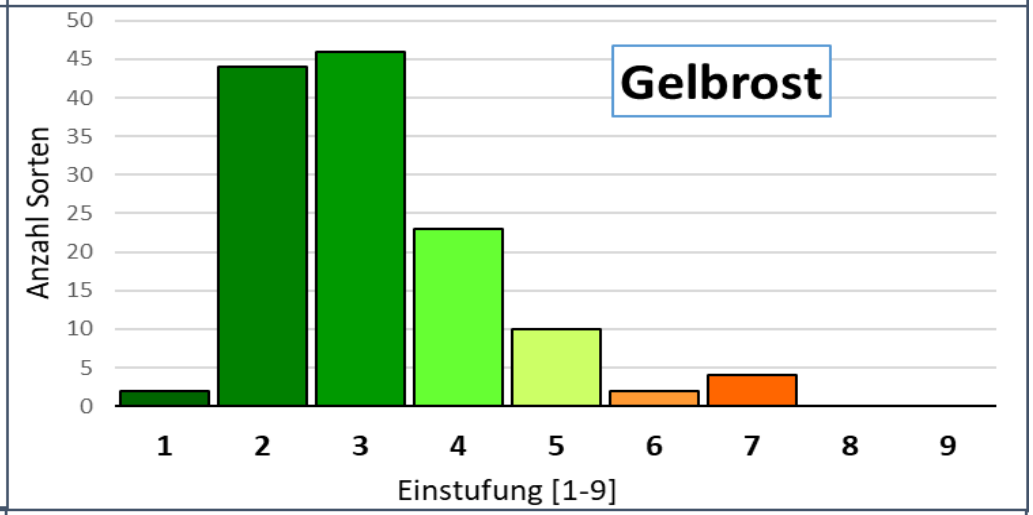
- ✓ höhere PS - Intensität
- ✓ mehr Kontrolle
- ✓ und Punktlandungen

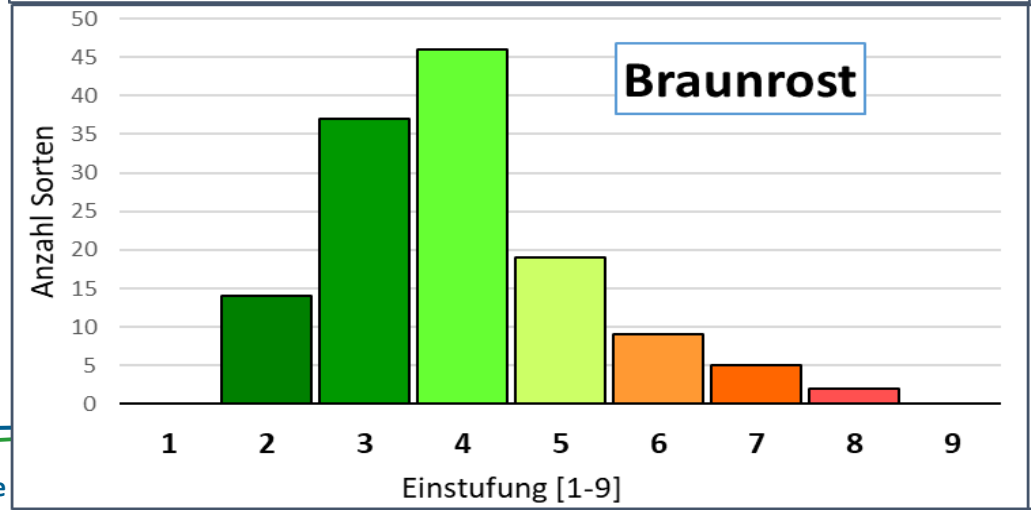
Beschreibende Sortenliste des Bundessortenamtes

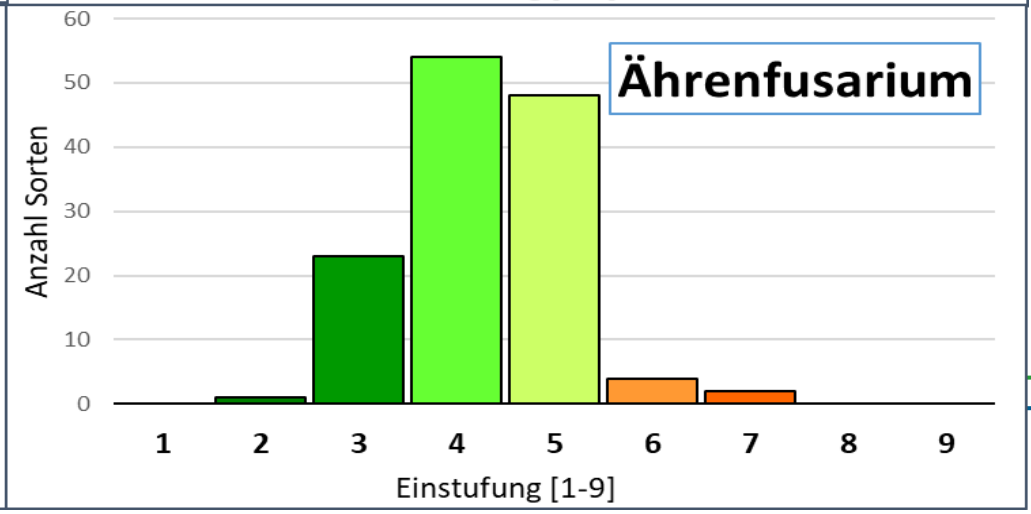




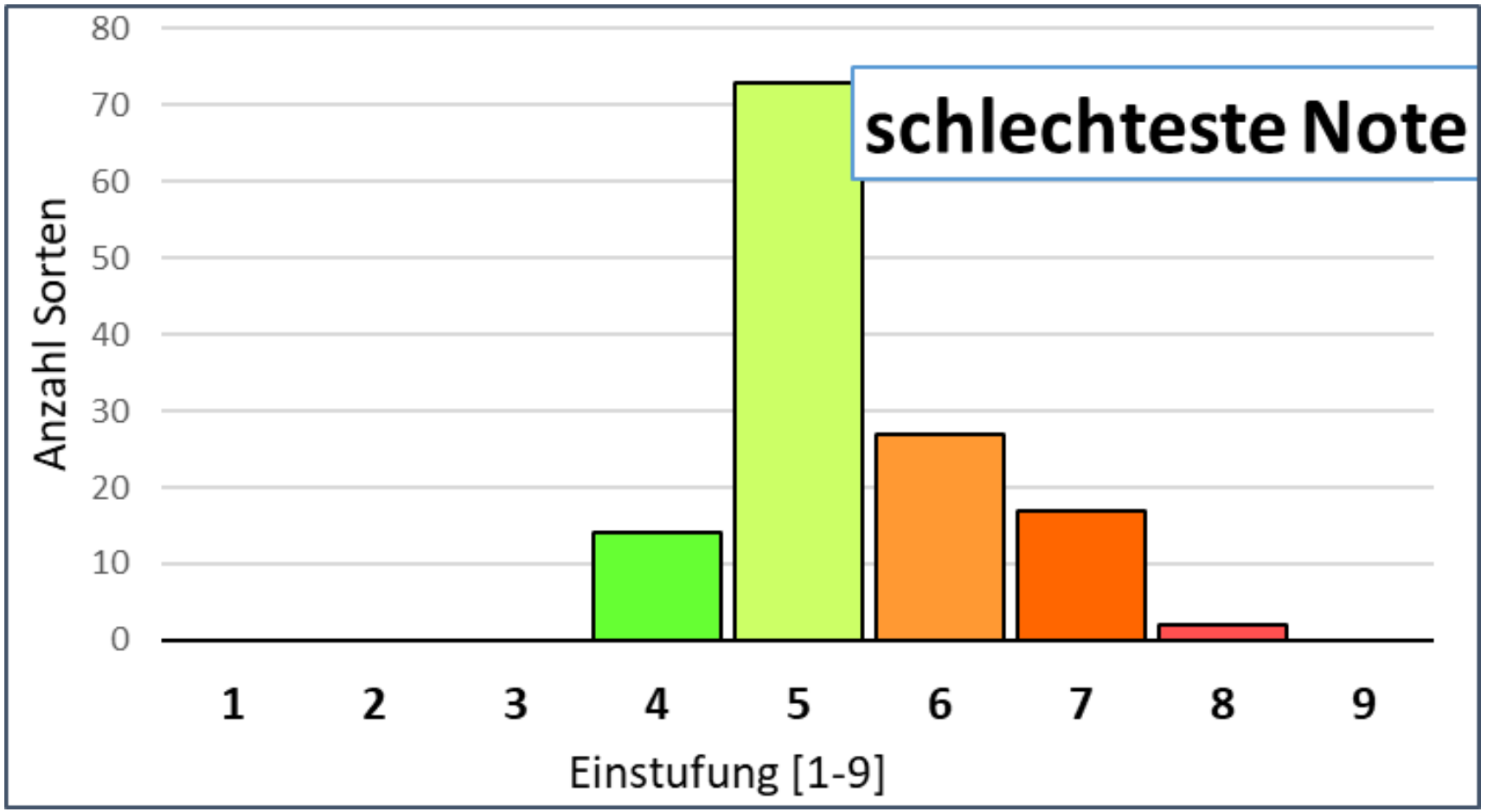








Idealvorstellung:
Sorten mit breiter Resistenz & Standfestigkeit



II. Schlussfolgerungen zu Resistenzen & Standfestigkeit

Das Weizen-Sortiment wird zunehmend von Sorten mit breiter Resistenzausstattung & Standfestigkeit bestimmt.

Diese Sorten sind im Anbau einfacher, resilienter und haben PS-Reduktionspotenzial – da sollte „die Reise“ hingehen.

Aber es gibt noch keine Sorten ohne Schwächen, daher ist die Sortenwahl immer eine Abwägung mit Kompromissen.

Insofern gibt es weiterhin ‚starke‘ Sorten mit einzelnen Resistenzschwächen, die eine intensivere PS-Begleitung erfordern.

Die LSV laufen weiterhin unter ‚ceteris paribus‘–Bedingung: gleicher PS, um junge Sorten unverzerrt einzustufen.

Erst daraus ergeben sich Schlussfolgerungen für Sortenspezifik, auf die die LFA hinweist.

In Folgeversuchen mit wenigen ausgewählten Sorten kann Sortenspezifik verfeinert werden.

III. Schlussfolgerungen insgesamt → Risikomanagement

- **Mehrsortenstrategie**
- **Mit diesen Sorten gezielte Risikostreuung**:

a. Dabei je Risiko-Eigenschaft max. 1 problematische Sorte
   - Blattkrankheiten (BR, MT, GR, Sept ...)
   - Standfestigkeit
   - Fallzahlsicherheit / Auswuchsfestigkeit
   - Winterfestigkeit / Herbstwüchsigkeit
   - Ährenfusarium / DON-Risiko

b. Und gezielte Zuordnung zu:
   - Frühsaat
   - Spätsaat
   - Nach Mais
   - Leichte Böden

Sortenempfehlungen Winterweizen für unterschiedliche Anbaubedingungen

Saat auch vor M. Sep		Saat ca. M. Sep – M. Okt *		Saat auch nach M. Okt		nach Vorfrucht Mais **	
KWS Emerick	N	Ponticus	N	Informer	H	Moschus	N
SU Jonte		Attribut	st	Asory		Asory	
Knut	st	RGT Depot	st	Moschus	N	SU Jonte	
SU Fiete	st	Chevignon	st	Complice	N	Complice	N
		Absint	st	KWS Imperium (auf leichten Böden, Lagerrisiko)		Opal	
		LG Optimist	N	Lennox (WeW)	ab M. Nov.	Exsal	
		Spectral	st				
		Exsal					

st überdurchschnittlich ertragsstabil

N gute Reaktion bei begrenzten Ertragsbedingungen (z.B. leichte Böden)

H gute Reaktion unter Hochertragsbedingungen

* Sorten für Früh- und Spätsaat können uneingeschränkt auch im optimalen Saatfenster eingeordnet werden

** nach Maissorten bis Siloreife ~S230 kann i.d.R. E. Sep. / A. Okt. Getreide bestellt werden

Mecklenburg-Vorpommern

Landesforschungsanstalt für
Landwirtschaft und Fischerei

Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit!

Landesforschungsanstalt für Landwirtschaft und Fischerei MV
Volker Michel
Telefon +49 3843 489-210
v.michel@lfa.mvnet.de

www. landwirtschaft-mv.de