

Biologie, Resistenzstatus und Bekämpfungsmöglichkeiten von Weidelgras-Durchwuchs in Winterraps und Mais



Dr. Ewa Meinlschmidt, Landesamt für Umwelt, Landwirtschaft und Geologie, Referat Pflanzenschutz

Biologie von Weidelgras (*Lolium ssp*)

Welsches Weidelgras (*Lolium multiflorum*)

Standort	bevorzugt aber tiefgründige, warme, frische, mittelschwere und nährstoffreiche Böden unter günstigen Niederschlagsverhältnissen.
Keimung	ganzjährig möglich, 60 – 90 % keimen aus den oberen 3 – 5 cm Hohe Keimtemperatur (min. 10, opt. 15 °C Boden)
Samenlebensdauer im Boden	2 – 3 Jahre, max 5 Jahre
Dormanz (Samenruhe)	Vorhanden, aber kürzer als beim Ackerfuchsschwanz, bei Feuchtigkeit keimt ein Großteil der Samen bereits im Herbst
Vermehrung	Fremdbefruchter, hohe Pollenmenge und weiter Pollenflug bis 3 km, ermöglicht schnelle Auskreuzung und Verbreitung von (Resistenzgenen)
Samenpotenzial	Ca. 100 Samen/Ähre, 200 – 1500 Samen je Pflanze
Konkurrenzkraft	groß, schnellwüchsig 20 Pfl./m ² LOLMU → 50 % Ertragsverlust Weizen (Wintergetreide-Schadensschwelle: 8 Pfl./m ²)

Angaben aus der Literatur

Warum steigt die Bedeutung von Weidelgräsern als Unkraut?

Chemische Bekämpfung

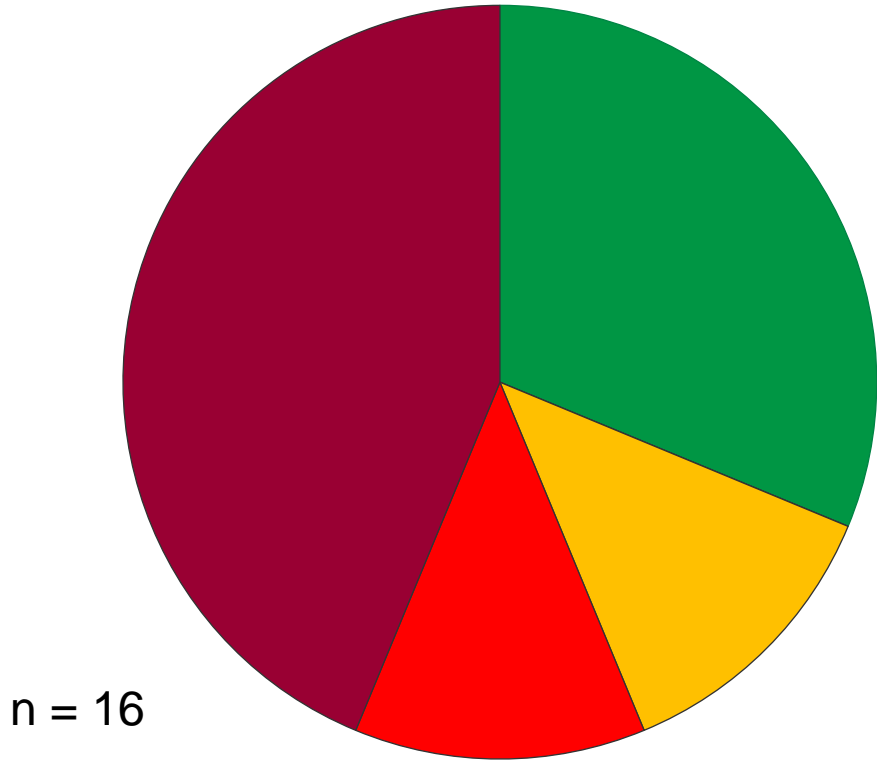
- | Wenige zugelassene Wirkstoffe stehen zur Verfügung
- | Mit zunehmender Entwicklung (>BBCH 20-30) widerstandsfähig gegen eingesetzte Herbizide
- | Sehr rasche Selektion von herbizidresistenten Biotypen
- | Multiple Resistenzen (gegen mehrere Wirkmechanismen) sind sehr verbreitet



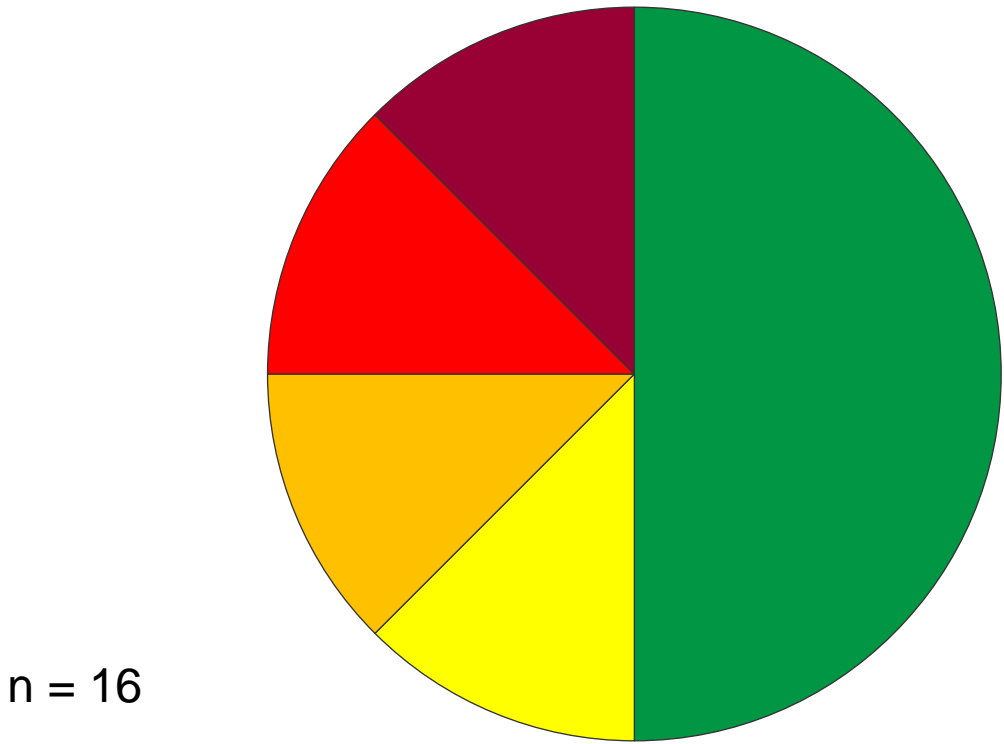
Foto: J. Oaks, LfULG

Einstufung der Resistenzen nach Resistenzklassen (S – 5) gegenüber den Wirkstoffen der HRAC-Gruppe 1, 2024

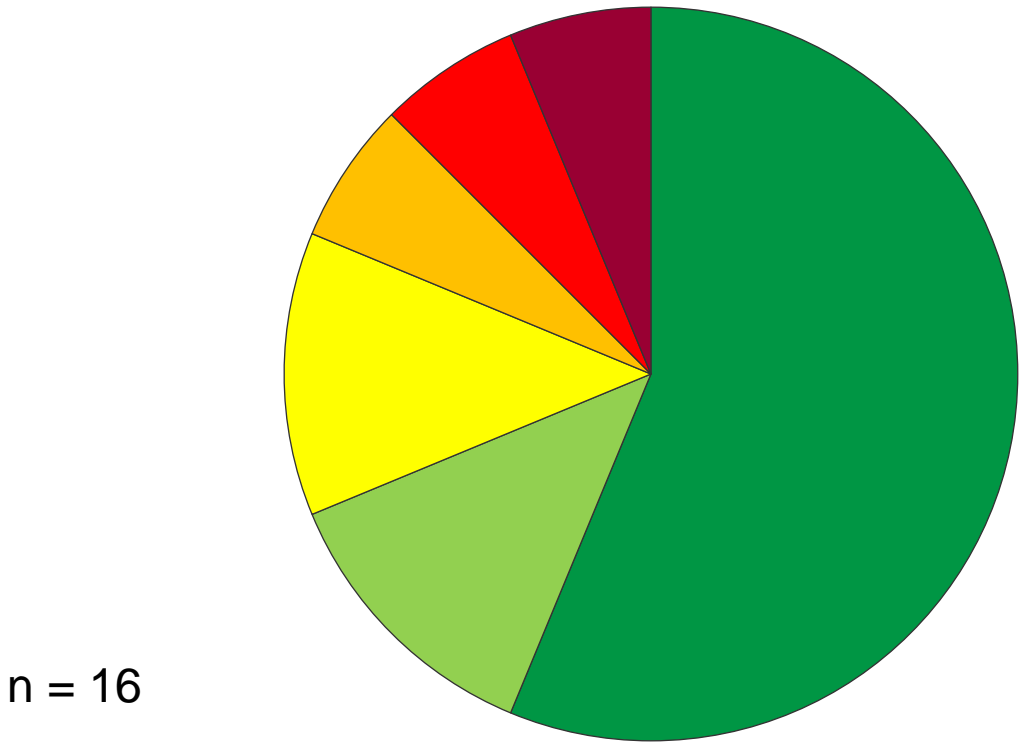
Panarex 1,25 l/ha (Quizalofop-P)



Focus Ultra 2,5 l/ha + Dash E.C. 1,0 l/ha
(Cycloxydim)



Select 240 EC 0,75 l/ha + Radiumix 1,0 l/ha
(Clethodim)

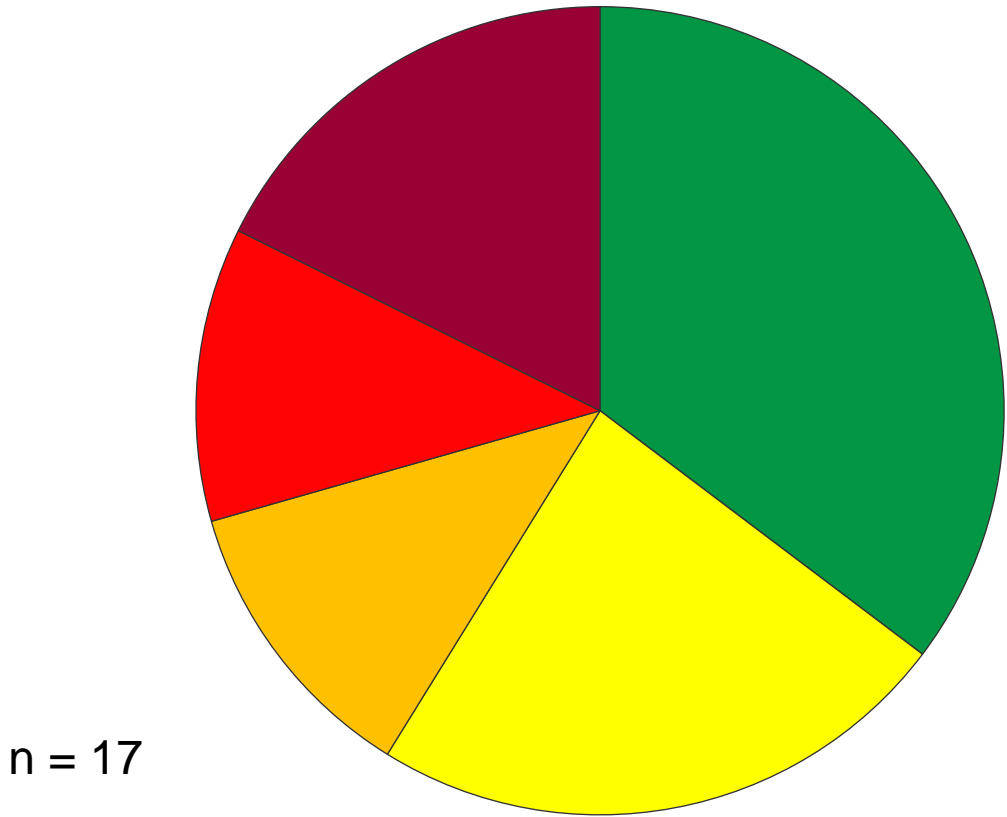


Durchführung der Resistenzuntersuchungen: M. Bär, LfULG

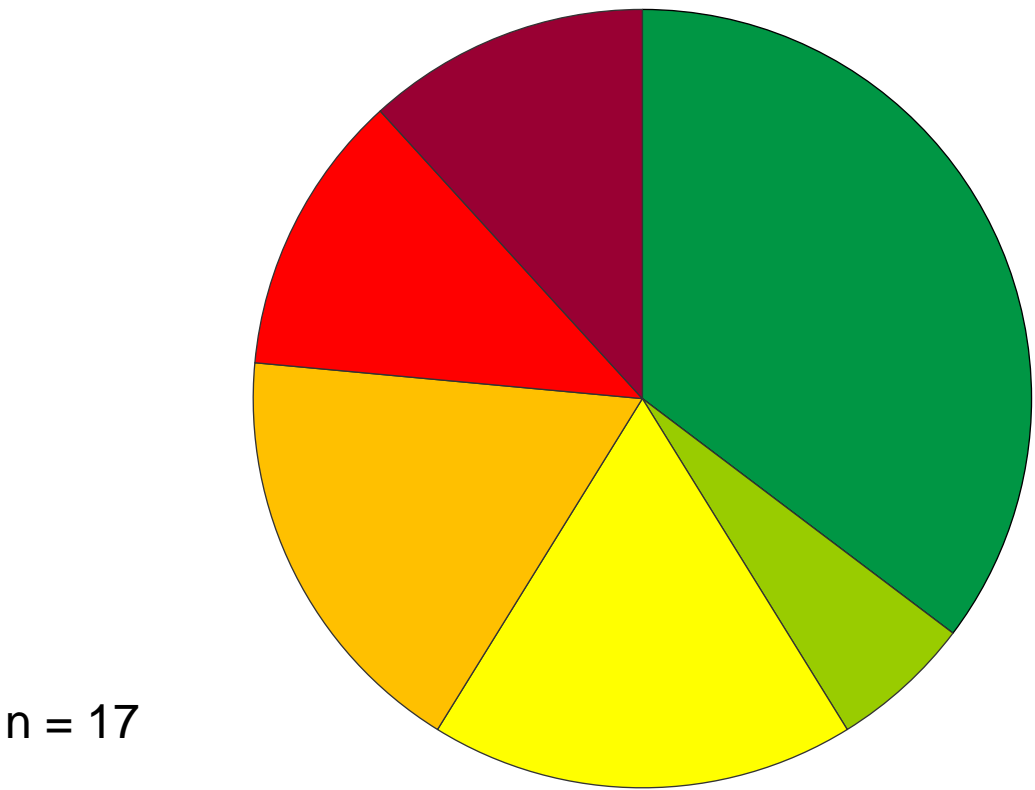
Klasse	Wirkungsgrad in %
S	86-100
1	76-85
2	57-75
3	38-56
4	19-37
5	0-18

Einstufung der Resistenzen nach Resistenzklassen (S – 5) gegenüber den Wirkstoffen der HRAC-Gruppe 1 und 2, 2024

Axial 50 1,2 l/ha (Pinoxaden)



Avoxa 1,5 l/ha
(Pinoxaden, Pyroxsulam)



Durchführung der Resistenzuntersuchungen: M. Bär, LfULG

Klasse	Wirkungsgrad in %
S	86-100
1	76-85
2	57-75
3	38-56
4	19-37
5	0-18

Einstufung der Resistenzen nach Resistenzklassen (S – 5) gegenüber den Wirkstoffen der HRAC-Gruppe 2, 2023 und 2024

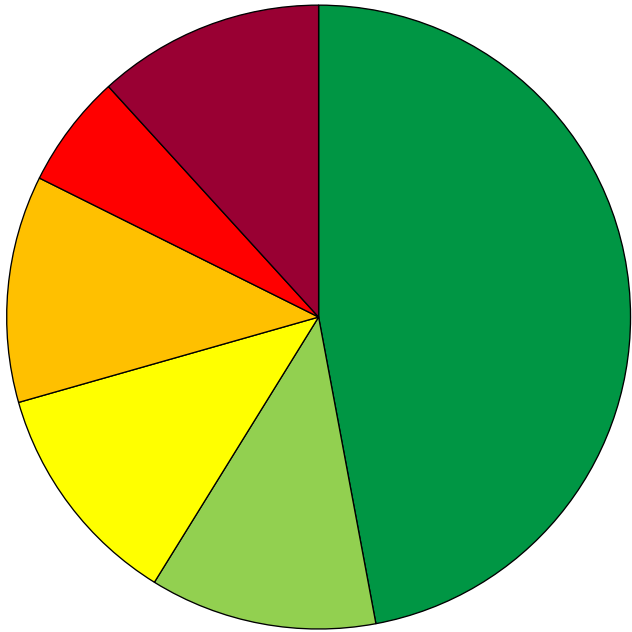
Atlantis Flex 0,33 kg/ha + Biopower 1,0
l/ha (Mesosulfuron Propoxycarbazone),
2023

n = 12



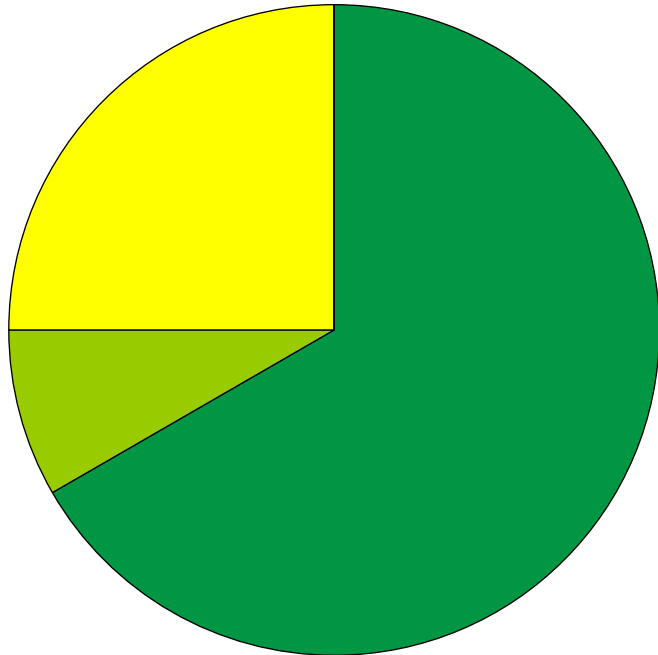
Atlantis OD 1,5 l/ha
(Iodosulfuron, Mesosulfuron), 2024

n = 17



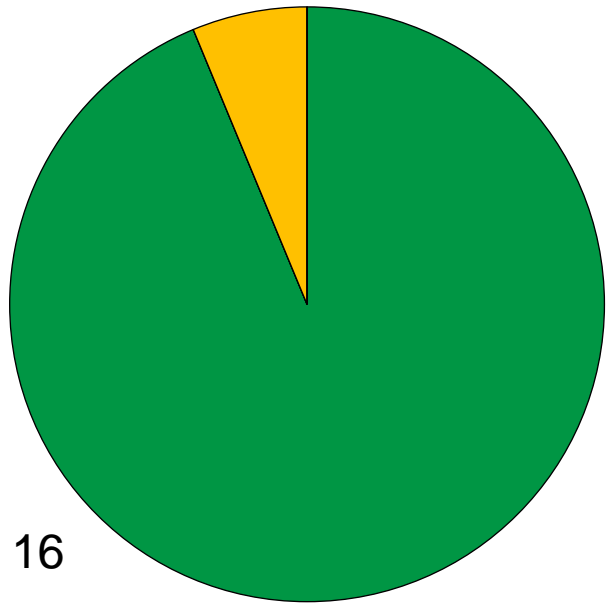
MaisTer power 1,0 l/ha (Foramsulfuron,
Iodosulfuron, Thienencarbazone), 2023

n = 12



MaisTer power 1,5 l/ha, 2024

n = 16



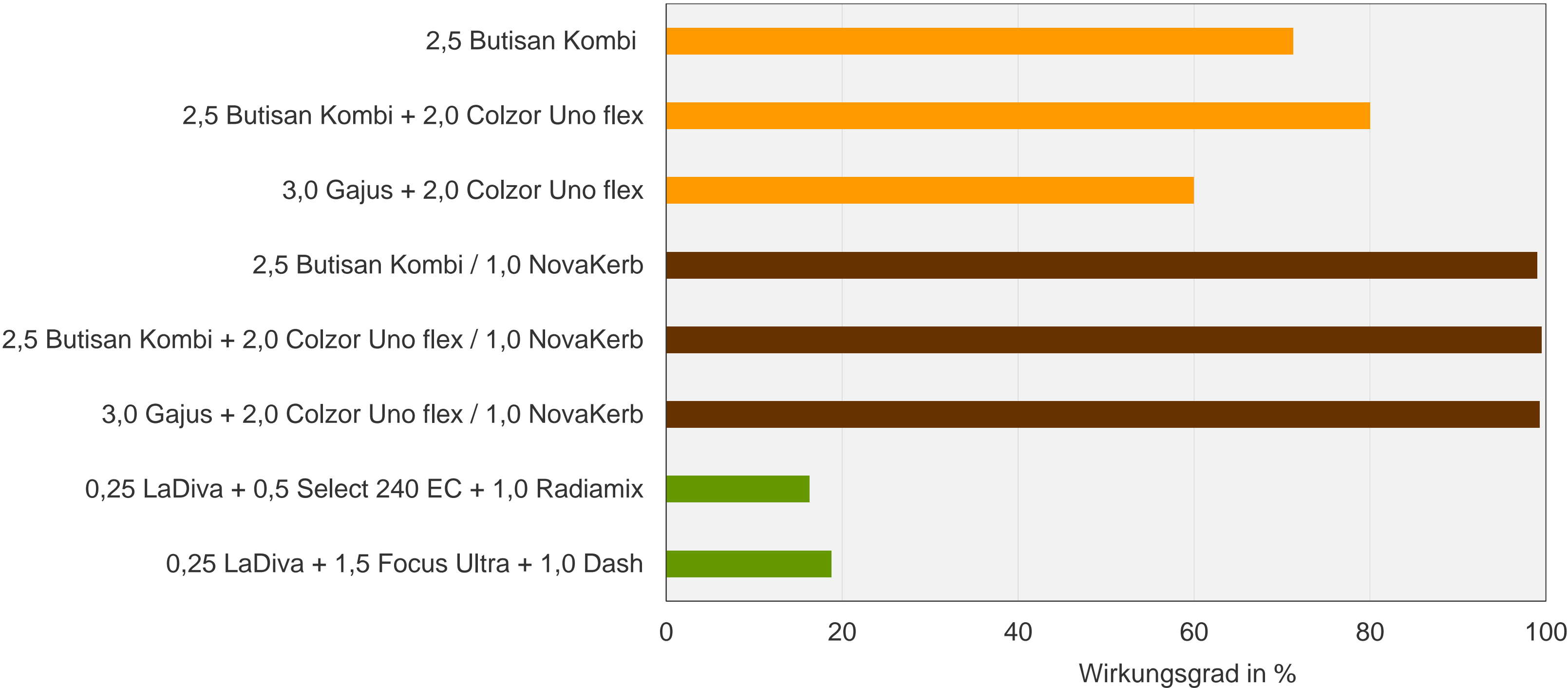
Durchführung der Resistenzuntersuchungen: M. Bär, LfULG

Klasse	Wirkungsgrad in %
S	86-100
1	76-85
2	57-75
3	38-56
4	19-37
5	0-18

Versuchsfläche 2023, Winterraps, Landkreis Zwickau

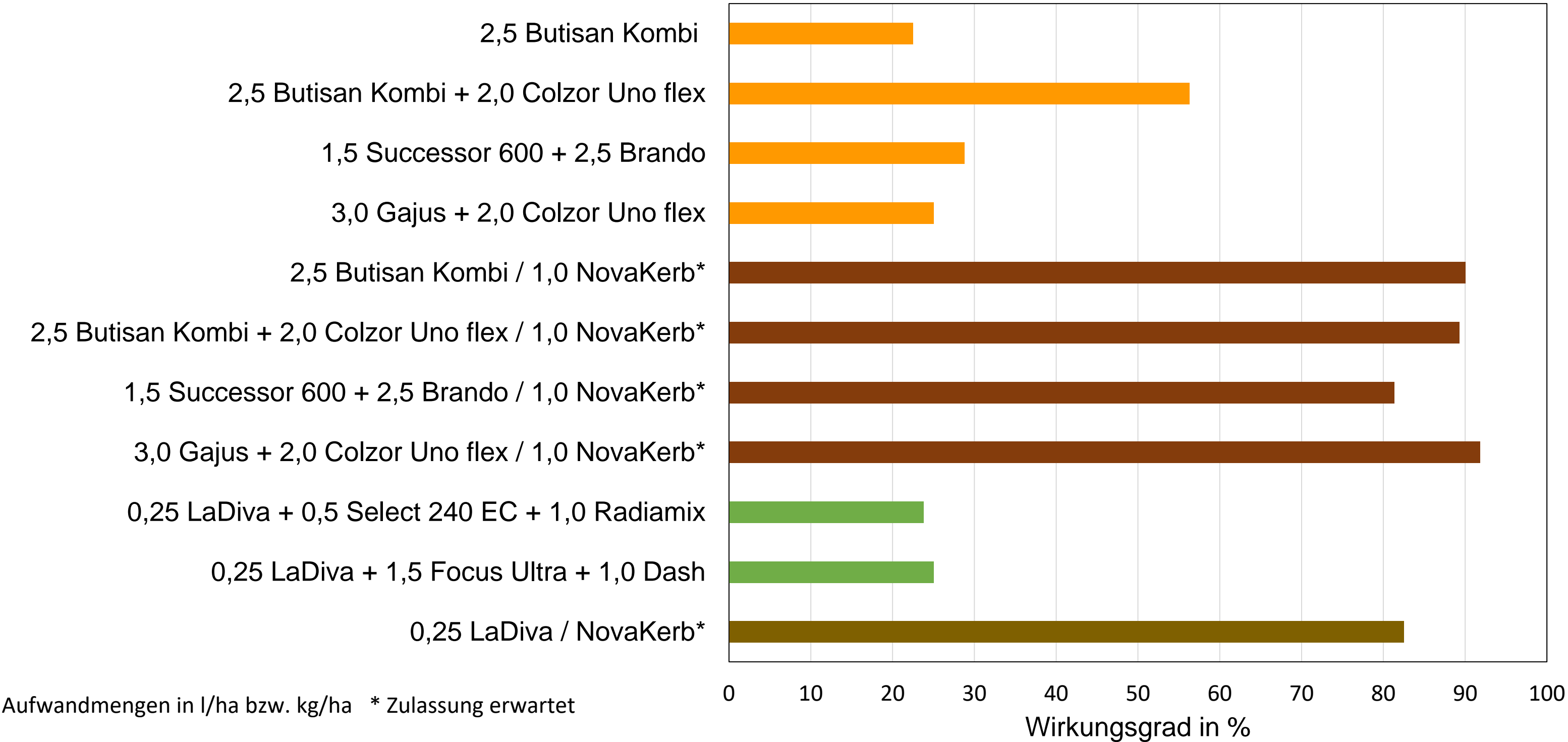
Wirkung bodenaktiver Herbizide als Tankmischung / Spritzfolge sowie blattaktiver Graminizide auf Weidelgras im Winterraps

Feldversuch auf dem Resistenzstandort, Sachsen, Landkreis Zwickau, 2023
Weidelgras-Deckungsgrad in Unbehandelt (Mittelwert von 4 Wiederholungen) am 02.05.2023 von 30%



Wirkung bodenaktiver Herbizide als Tankmischung / Spritzfolge sowie blattaktiver Graminizide auf Weidelgras im Winterraps im Mulchsaatverfahren

Feldversuch auf dem Resistenzstandort, Sachsen, Landkreis Zwickau, 2025
Weidelgras-Deckungsgrad in Unbehandelt (Mittelwert von 4 Wiederholungen) am 14.04.2025 von 48%





Resistentes Weidelgras in der unbehandelten Kontrolle,
Feldversuch 2023, Landkreis Zwickau



Spritzfolge 2,5 l/ha Butisan Kombi im VA / NovaKerb* 1,0 l/ha
im November 2022

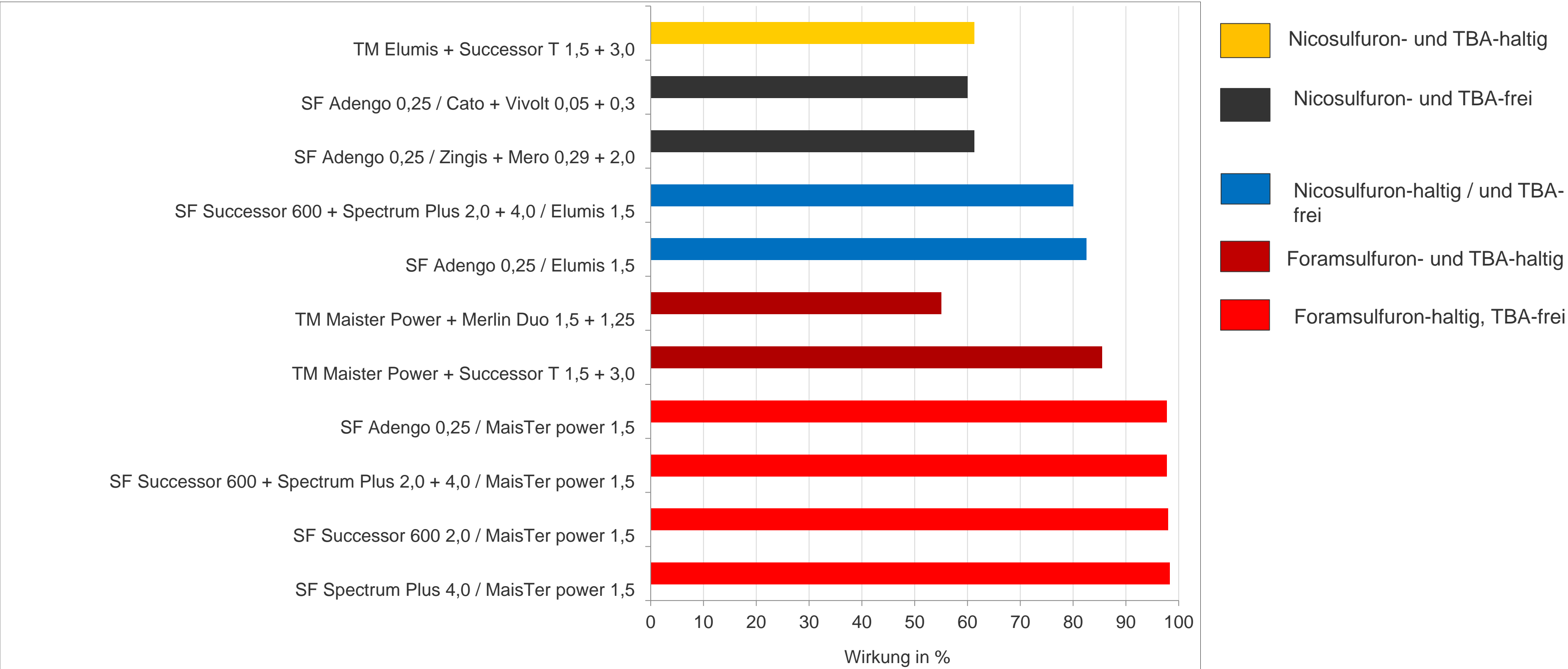
*NovaKerb (Propyzamid, Halauxifen-methyl): Weiterentwicklung von Kerb flo

Wirkung von Herbiziden auf Weidelgras im Mais

LANDESAMT FÜR UMWELT,
LANDWIRTSCHAFT
UND GEOLOGIE

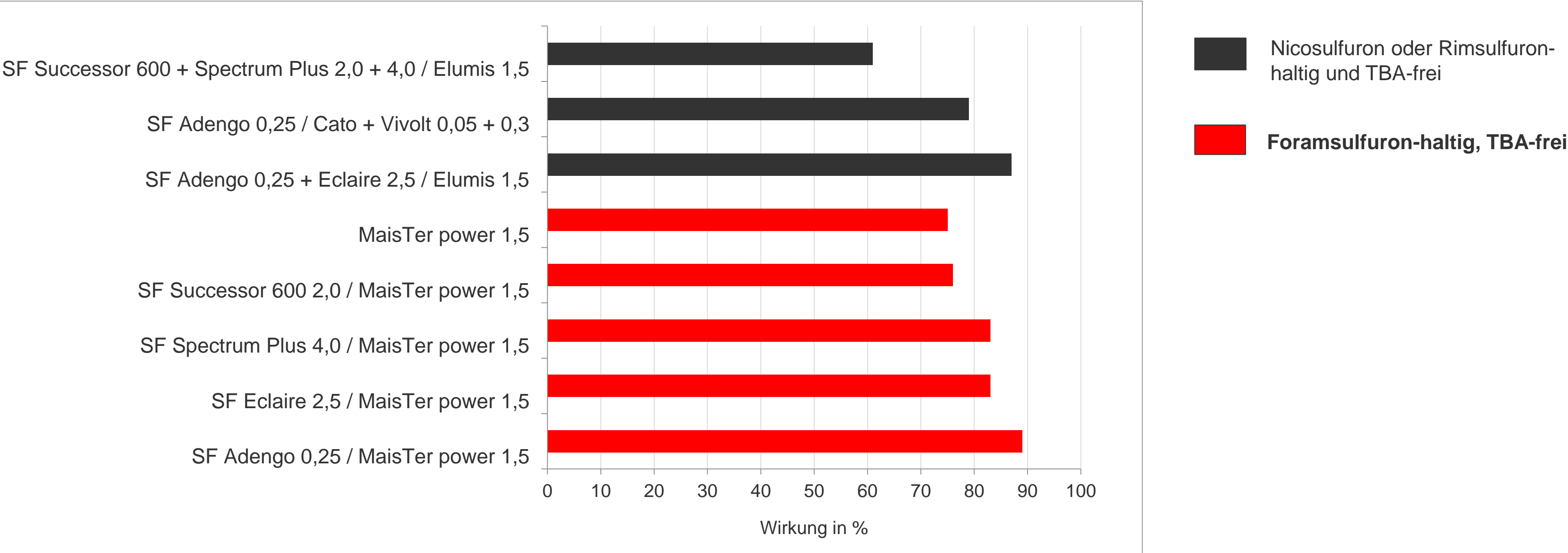


Feldversuch, 2024 Struppen, Bonitur am 18.06.2024, DG von Weidelgras in UK 70 %



Wirkung von Herbiziden auf Weidelgras im Mais

Feldversuch, 2025 Struppen, Bonitur am 18.06.2025, DG von Weidelgras in UK 58 %



T1: Voraufbau am 30.04.2025 (trocken, kaum Wirkung von bodenwirksamen Herbiziden;
T2: BBCH 12 des Maises am 14.05.2025

Weidelgras - Management

- | Ackerbauliche Maßnahmen sollen integriert werden, z.B.
 - | Weitere Fruchtfolgen
 - | Winterraps
 - | Sommergerste
 - | Mais
 - | Mehrfache Stoppelbearbeitung (Witterung!)
 - | Altpflanzen zerstören
 - | Grundbodenbearbeitung (Pflugfurche), einmal in der Fruchtfolge
 - | Samenpotenzial vergraben
 - | Falsches Saatbett (Versuchsserie in Waldenburg)
 - | Spätere Aussattermine von Wintergetreide
- | Feldhygiene
 - | Reinigung von Mähdrescher vor dem Umsetzen auf benachbarte Felder
 - | Kein Weidelgras in Begrünungen (Samenbildung!)



Folge von starken Niederschlägen im März/April 2023
Aufnahme am 20.04.2023, M. Schindler, IfULG