Mecklenburg-Vorpommern

Landesforschungsanstalt für
Landwirtschaft und Fischerei

ABSCHLUSSBERICHT

Gräser 2022

Ergebnisse der Landessortenversuche und Sortenversuche Niedermoor für Deutsche Weidelgräser in Mecklenburg-Vorpommern



IMPRESSUM

Titel
Gräser 2022 – Ergebnisse der Landessortenversuche und Sortenversuche Niedermoor für Deutsche Weidelgräser in Mecklenburg-Vorpommern

Forschungs-Nr.
06/02

Berichtzeitraum
2019 - 2021

Herausgeber
Landesforschungsanstalt für Landwirtschaft und Fischerei Mecklenburg-Vorpommern
Dorfplatz 1/OT Gülzow • 18276 Gülzow-Prüzen
Telefon: 0385 / 588-60001
Fax: 0385 / 588-60011
poststelle@lfa.mvnet.de
www.lfamv.de

Autor
Dr. Heidi Jänicke • 0385 / 588-60316
LFA MV, Institut für Tierproduktion • Wilhelm-Stahl-Allee 2 • 18196 Dummerstorf
h.jaenicke@lfa.mvnet.de
www.lfamv.de

Titelfoto
Dr. Heidi Jänicke

Dummerstorf, 30.08.2023

INHALT

1 Zusammenfassung 6

2 Zu Aufgabenstellung und Methode 6

3 Angaben zu den Versuchen 8

4 Ergebnisse 13
4.1 Landessortenversuche Deutsche Weidelgräser 13
4.1.1 TM-Erträge 13
4.1.1.1 Deutsche Weidelgräser - Frühe Reifegruppe 13
4.1.1.2 Deutsche Weidelgräser - Mittlere Reifegruppe 18
4.1.1.3 Deutsche Weidelgräser - Späte Reifegruppe 24
4.1.2 Boniturergebnisse 30
4.1.2.1 Deutsche Weidelgräser – Frühe Reifegruppe 30
4.1.2.2 Deutsche Weidelgräser – Mittlere Reifegruppe 36
4.1.2.3 Deutsche Weidelgräser – Späte Reifegruppe 47
4.2 Sortenversuche Deutsche Weidelgräser auf Niedermoor in MV 57

5 Anhang 58

TABELLENVERZEICHNIS

Tabelle 1: Einbezogene Versuchsstandorte für die Erstellung der Mischungs- und Sortenempfehlungen für nordostdeutsches Grünland 7
Tabelle 2: Agrotechnische Maßnahmen im Ansaatjahr (=2018) und im 1. Nutzungsjahr (=2019), LSV Deutsche Weidelgräser, Malchow/Poel 8
Tabelle 3: Agrotechnische Maßnahmen im 2. Nutzungsjahr (=2020), LSV Deutsche Weidelgräser, Malchow/Poel 9
Tabelle 4: Agrotechnische Maßnahmen im 3. Nutzungsjahr (=2021), LSV Deutsche Weidelgräser, Malchow/Poel 10
Tabelle 5: Witterungsdaten Malchow/Poel, monatliche Niederschläge in den Versuchsjahren 11
Tabelle 6: Witterungsdaten Malchow/Poel, Monatsmitteltemperaturen in den Versuchsjahren 11
Tabelle 7: Übersicht Erntetermine LSV Deutsche Weidelgräser, Ansaat 2018, Malchow/Poel 12
Tabelle 8: TM-Erträge im 1. Nutzungsjahr (=2019), LSV Deutsche Weidelgräser, frühe Reifegruppe, Malchow/Poel 14
Tabelle 9: TM-Erträge im 2. Nutzungsjahr (=2020), LSV Deutsche Weidelgräser, frühe Reifegruppe, Malchow/Poel 15
Tabelle 10: TM-Erträge im 3. Nutzungsjahr (=2021), LSV Deutsche Weidelgräser, frühe Reifegruppe, Malchow/Poel 16
Tabelle 11: Anteile der Schnitte am Jahresertrag relativ, LSV Deutsche Weidelgräser, frühe Reifegruppe, 2019-2021, Malchow/Poel 17
Tabelle 12: TM-Erträge im 1. Nutzungsjahr (=2019), LSV Deutsche Weidelgräser, mittlere Reifegruppe, Malchow/Poel 19
Tabelle 13: TM-Erträge im 2. Nutzungsjahr (=2020), LSV Deutsche Weidelgräser, mittlere Reifegruppe, Malchow/Poel 20
Tabelle 14: TM-Erträge im 3. Nutzungsjahr (=2021), LSV Deutsche Weidelgräser, mittlere Reifegruppe, Malchow/Poel 21
Tabelle 15: Anteile der Schnitte am Jahresertrag relativ, LSV Deutsche Weidelgräser, mittlere Reifegruppe, 2019-2021, Malchow/Poel 22
Tabelle 16: TM-Erträge im 1. Nutzungsjahr (=2019), LSV Deutsche Weidelgräser, späte Reifegruppe, Malchow/Poel 25
Tabelle 17: TM-Erträge im 2. Nutzungsjahr (=2020), LSV Deutsche Weidelgräser, späte Reifegruppe, Malchow/Poel 26
Tabelle 18: TM-Erträge im 3. Nutzungsjahr (=2021), LSV Deutsche Weidelgräser, späte Reifegruppe, Malchow/Poel 27
Tabelle 19: Anteile der Schnitte am Jahresertrag relativ, LSV Deutsche Weidelgräser, späte Reifegruppe, 2019-2021, Malchow/Poel 28
Tabelle 20: Bonituren im 1. Nutzungsjahr (=2019), LSV Deutsche Weidelgräser, frühe Reifegruppe, Ansaatjahr 2018, Malchow/Poel 30
Tabelle 21: Bonituren im 2. Nutzungsjahr (=2020), LSV Deutsche Weidelgräser, frühe Reifegruppe, Malchow/Poel 32
Tabelle 22: Bonituren im 3. Nutzungsjahr (=2021), LSV Deutsche Weidelgräser, frühe Reifegruppe, Malchow/Poel 34
Tabelle 23: Bonituren im 1. Nutzungsjahr (=2019), LSV Deutsche Weidelgräser, mittlere Reifegruppe, Ansaatjahr 2015, Malchow/Poel 36

Tabelle 24: Bonituren im 2. Nutzungsjahr (=2020), LSV Deutsche Weidelgräser, mittlere Reifegruppe, Malchow/Poel 40
Tabelle 25: Bonituren im 3. Nutzungsjahr (=2021), LSV Deutsche Weidelgräser, mittlere Reifegruppe, Malchow/Poel 44
Tabelle 26: Bonituren im 1. Nutzungsjahr (=2019), LSV Deutsche Weidelgräser, späte Reifegruppe, Ansaatjahr 2015, Malchow/Poel 47
Tabelle 27: Bonituren im 2. Nutzungsjahr (=2020), LSV Deutsche Weidelgräser, späte Reifegruppe, Malchow/Poel 51
Tabelle 28: Bonituren im 3. Nutzungsjahr (=2021), LSV Deutsche Weidelgräser, späte Reifegruppe, Malchow/Poel 54

ABBILDUNGSVERZEICHNIS

Abbildung 1: TM-Jahreserträge in den einzelnen Versuchsjahren und im dreijährigen Mittel (2019-2021), LSV Deutsche Weidelgräser, frühe Reifegruppe, Malchow/Poel..... 13
Abbildung 2: TM-Jahreserträge relativ zum Versuchsmittel (VM = 100 %) in den einzelnen Versuchsjahren und im dreijährigen Mittel, LSV Deutsche Weidelgräser, frühe Reifegruppe, Malchow/Poel 13
Abbildung 3: TM-Jahreserträge in den einzelnen Versuchsjahren und im dreijährigen Mittel (2019-2021), LSV Deutsche Weidelgräser, mittlere Reifegruppe, Malchow/Poel 18
Abbildung 4: TM-Jahreserträge relativ zum Versuchsmittel (VM= 100 %) in den einzelnen Versuchsjahren und im dreijährigen Mittel, LSV Deutsche Weidelgräser, mittlere Reifegruppe, Malchow/Poel 18
Abbildung 5: TM-Jahreserträge in den einzelnen Versuchsjahren und im dreijährigen Mittel (2019-2021), LSV Deutsche Weidelgräser, späte Reifegruppe, Malchow/Poel..... 24
Abbildung 6: TM-Jahreserträge relativ zum Versuchsmittel (VM = 100 %) in den einzelnen Versuchsjahren und im dreijährigen Mittel, LSV Deutsche Weidelgräser, späte Reifegruppe, Malchow/Poel 24

1 Zusammenfassung

Mit der vorliegenden Auswertung ist eine Grundlage gegeben für die Erarbeitung der Mischungs- und Sortenempfehlungen für nordostdeutsche Grünlandstandorte. Die Ergebnisse aus den Landessortenversuchen Deutsche Weidelgräser, Ansaatjahr 2018, werden zusammenfassend dargestellt. Die einzelnen Versuche für die frühe, mittlere und späte Reifegruppe werden vorgestellt, jeweils mit Angaben zur Versuchsdurchführung sowie mit den Ertragsdaten und den Noten zu den bonitierten Merkmalen.

Die Sortenversuche auf Niedermoor, die im Unterschied zu den LSV ohne Ertragsmessungen durchgeführt werden, wurden an vier verschiedenen Orten angelegt. Sie sollten Informationen zur Sorteneignung für nordostdeutsche Niedermoorstandorte liefern, konnten in dieser Serie jedoch nicht zur Sortencharakterisierung beitragen. Abschließend werden die auf Basis der Auswertungen dieser Serie aktualisierten „Mischungs- und Sortenempfehlungen 2022 für nordostdeutsches Grünland“ aufgeführt.

2 Zu Aufgabenstellung und Methode

Gräsersorten fungieren als Mischungspartner in der Saatmischung wie im Pflanzenbestand. Sie sollen leistungsstark im Sinne hoher Erträge und Qualitäten sein und gleichzeitig eine sehr gute Ausdauer aufweisen. Ungenügende Futterqualität wie auch unzureichende Erträge vom Grünland sind hauptsächlich auf Mängel in der Zusammensetzung der Pflanzenbestände zurückzuführen. Sind Qualität wie Quantität unbefriedigend, so fehlt es im Bestand häufig an ausreichenden Anteilen futterwirtschaftlich wertvoller Gräser. Der bestehende Zwang zu hohen tierischen Leistungen bei gleichzeitig geringen Kosten erfordert eine effektive Futtererzeugung. Vor dem Hintergrund einer gestiegenen Nachfrage nach Substraten für die Bioenergieerzeugung wird dieser Druck weiter verstärkt. Hohe Masseerträge und bessere Futterqualitäten sind mit Hilfe des züchterischen Fortschritts in Form neuer Sorten gut möglich. Voraussetzung für die Ausnutzung dieses Potentials ist die Eignung der Sorten für Standort und Nutzungsregime. Um aus der Fülle des Sortenangebots eine fachlich fundierte Auswahl treffen zu können, werden Ergebnisse aus regionalen Sortenversuchen benötigt. Damit steht die Aufgabe, unter den Standortbedingungen Mecklenburg-Vorpommerns entsprechend aussagefähige Daten zu erarbeiten.

Im Folgenden werden diese für den Zeitraum 2018 bis 2022 dargestellt, soweit sie sich in der Bearbeitung der LFA Mecklenburg-Vorpommern befinden. Versuchsgrundlage für die im vorliegenden Bericht enthaltene Auswertung sind die LSV Deutsche Weidelgräser der frühen, mittleren und späten Reifegruppe, die im Ansaatjahr 2018 am Standort Malchow/Poel etabliert wurden sowie die auf den Niedermoorstandorten Ramin, Steinhagen/Bützow und Zarnekow 2018 bis 2020 angelegten Sortenversuche. Diese Sortenversuche wurden angelegt mit zum LSV identischen Sortimenten als einfaktorielle Blockanlagen mit vier Wiederholungen und Parzellengrößen von etwa 15 m^2. Sie dienen in erster Linie für Bonituren (unter Beachtung der BSA-Richtlinien) und werden ohne Ertragsmessung, auf Praxisflächen unter betriebsüblicher Bewirtschaftung durchgeführt. Absoluter Schwerpunkt sind Aussagen zur Mooreignung bzw. Ausdauer der Sorten auf Niedermoor.

Ergänzt werden sie später durch die Ergebnisse aus Brandenburg (Standort Paulinenaue) und Sachsen-Anhalt (Standort Iden) mit den zeitgleich (mit den gleichen Sortimenten wie in MV) abgelaufenen LSV sowie Daten aus Wertprüfungen mit Sorten, die im LSV enthalten waren. Die Standorte gehören innerhalb der bundesweiten Gliederung zum Anbaugebiet „Niederungsstandorte Nordost“. Abschließend dienen der Bericht und die Auswertungen der Aktualisierung der Mischungs- und Sortenempfehlungen für nordostdeutsches Grünland, die im Schlussteil des Berichts in der aktualisierten Fassung (Stand 01.11.2022) eingefügt sind.

Tabelle 1: Einbezogene Versuchsstandorte für die Erstellung der Mischungs- und Sortenempfehlungen für nordostdeutsches Grünland

Land	Versuchs-ort	Höhe über NN in m	Bodenart, Acker- bzw. Grünlandzahl	Grund-wasser-Einfluss	Jahres-niederschlag in mm	Jahres-temperatur in °C	Ver-suchs-art
Branden-burg	Paulinen-aue	29	S, 30	trocken	514	9,0	LSV /WP
Sachsen-Anhalt	Iden	18	sL-T, 65	frisch	512	8,7	LSV /WP
	Iden	18	lS, 32	trocken	512	8,7	LSV /WP
Mecklen-burg-Vor-pommern	Malchow	15	sL, 55	trocken	530	9,1	LSV
	Ramin	13	Mo IIa, 40	feucht	520	9,2	SV
	Bützow	7	Mo IIa, 42	nass	569	8,6	SV
	Zarnekow	11	Mo IIb 41	feucht	552	7,8	SV

Die Versuchsvorbereitung und besonders die Auswertung der LSV wurden unter Mitarbeit des Sachgebiets Biostatistik und Sortenwesen der LFA realisiert. Beteiligte Einrichtungen und Betriebe waren weiterhin:

Die Teilsammlungen Nord (Genbank Malchow) des IPK Gatersleben Malchow/Poel für die Durchführung der LSV auf vertraglicher Basis und für die Sortenversuche auf Niedermoor:

Raminer Agrar GmbH & Co. KG
Landwirtschaftsbetrieb Griepentrog Steinhagen
Agrargenossenschaft Zarnekow eG.

Die Erstellung der Mischungs- und Sortenempfehlungen für nordostdeutsches Grünland erfolgt nach Vorliegen aller Ergebnisse in Zusammenarbeit mit

der Landesanstalt für Landwirtschaft und Gartenbau Sachsen-Anhalt, Dezernat Pflanzenbau in Iden und dem

Landesamt für Ländliche Entwicklung, Landwirtschaft und Flurneuordnung Brandenburg, Referat L2 Ackerbau, Grünland in Paulinenaue.

3 Angaben zu den Versuchen

Tabelle 2: Agrotechnische Maßnahmen im Ansaatjahr (=2018) und im 1. Nutzungsjahr (=2019), LSV Deutsche Weidelgräser, Malchow/Poel

Datum	Agrotechnische	Mittel	Aufwandmenge
	Maßnahme		in kg/ha Nährstoff (gerundet)
22.08.2018	Aussaat		
10.10.2018	mechanische Unkrautregulierung		
07.03.2019	Düngung	NPK 21-7-9+6 S	80kg N/ha/ 12 kg P/ha/ 29 kg K/ha
12.03.2019	Mäuseköder	Ratron	
30.04.2019	1. Schnitt, frühe RG		
02.05.2019	Düngung	KAS	42 kg N/ha
02.05.2019	Düngung	DAP	19 kg P/ha/ 17kg N/ha
02.05.2019	Düngung	Kornkali	163 kg K/ha/ 18 kg Mg/ha
07.05.2019	1. Schnitt, mittlere RG		
08.05.2019	Düngung	KAS	42 kg N/ha
08.05.2019	Düngung	DAP	19 kg P/ha/ 17kg N/ha
08.05.2019	Düngung	Kornkali	167 kg K/ha/ 18 kg Mg/ha
21.05.2019	1. Schnitt, späte RG		
22.05.2019	Düngung	KAS	41kg N/ha
22.05.2019	Düngung	DAP	18 kg P/ha/ 16kg N/ha
22.05.2019	Düngung	Kornkali	184 kg K/ha/ 20 kg Mg/ha
27.05.2019	2. Schnitt, frühe & mittlere RG		
28.05.2019	Düngung	KAS	68 kg N/ha
28.05.2019	Düngung	Kornkali	92 bzw. 95 kg K/ha/ 10 kg Mg/ha
04.06.2019	Mäuseköder (früh &mittel)	Ratron	
07.06.2019	2. Schnitt, späte RG		
07.06.2019	Mäuseköder (spät)	Ratron	
11.06.2019	Düngung	KAS	68 kg N/ha
11.06.2019	Düngung	Kornkali	92 kg K/ha/ 10 kg Mg/ha
17.06.2019	3. Schnitt, frühe & mittlere RG		
18.06.2019	Düngung	KAS	49 kg N/ha
24.06.2019	3. Schnitt, späte RG		
26.06.2019	Düngung	KAS	46 kg N/ha
10.07.2019	4. Schnitt, frühe RG		
11.07.2019	Düngung	KAS	20 kg N/ha
17.07.2019	4. Schnitt, mittlere RG		
18.07.2019	Düngung	KAS	23 kg N/ha
29.07.2019	4. Schnitt, späte RG		
30.07.2019	Düngung	KAS	18 kg N/ha
05.08.2019	Mäuseköder	Ratron	
23.10.2019	5. Schnitt, alle RG		
25.10.2019	Düngung	Kornkali	33 kg K/ha/ 4 kg Mg/ha
Jahr gesamt	Düngung – verabreicht über	Kornkali	31-33 kg S/ha u. 23-25 kg Na/ha

Tabelle 3: Agrotechnische Maßnahmen im 2. Nutzungsjahr (=2020), LSV Deutsche Weidelgräser, Malchow/Poel

Datum	Agrotechnische Maßnahme	Mittel	Aufwandmenge in kg/ha Nährstoff (gerundet)
17.01.2020	Mäuseköder	Ratron	
05.03.2020	Düngung	NPK 21-6-11+3 S	53 kg N/ha /7 kg P/ha / 23 kg K/ha
		KAS 27+4 MgO	27 kg N/ha
30.03.2020	Mäuseköder	Ratron	
06.05.2020	1. Schnitt, frühe RG		
06.05.2020	Düngung	KAS	42 kg N/ha
06.05.2020	Düngung	DAP	17 kg P/ha/ 15kg N/ha
06.05.2020	Düngung	Kornkali	201 kg K/ha/ 22 kg Mg/ha
14.05.2020	1. Schnitt, mittlere RG		
15.05.2020	Düngung	KAS	35 kg N/ha
15.05.2020	Düngung	DAP	18 kg P/ha/ 17kg N/ha
15.05.2020	Düngung	Kornkali	163 kg K/ha/ 18 kg Mg/ha
20.05.2020	1. Schnitt, späte RG		
20.05.2020	Düngung	KAS	37 kg N/ha
20.05.2020	Düngung	DAP	18 kg P/ha/ 16kg N/ha
20.05.2020	Düngung	Kornkali	182 kg K/ha/ 20 kg Mg/ha
22.05.2020	Unkrautregulierung Wege	RoundUp	
03.06.2020	2. Schnitt, frühe RG		
03.06.2020	Düngung	KAS	28 kg N/ha*
03.06.2020	Düngung	Kornkali	77 kg K/ha/ 8 kg Mg/ha
10.06.2020	2. Schnitt, mittlere RG		
11.06.2020	Düngung	KAS	31 kg N/ha*
11.06.2020	Düngung	Kornkali	86 kg K/ha/ 13 kg Mg/ha
16.06.2020	2. Schnitt, späte RG		
17.06.2020	Düngung	KAS	30 kg N/ha*
17.06.2020	Düngung	Kornkali	97 kg K/ha/ 11 kg Mg/ha
17.06.2020	Mäuseköder	Ratron	
29.06.2020	3. Schnitt, frühe RG		
30.06.2020	Düngung	KAS	42 kg N/ha
03.07.2020	3. Schnitt, mittlere RG		
06.07.2020	Düngung	KAS	41 kg N/ha
14.07.2020	3. Schnitt, späte RG		
15.07.2020	Düngung	KAS	47 kg N/ha
29.07.2020	4. Schnitt, frühe RG		
31.07.2020	Düngung	KAS	21 kg N/ha
03.08.2020	4. Schnitt, mittlere RG		
04.08.2020	Düngung	KAS	20kg N/ha
17.08.2020	4. Schnitt = Schröpfschnitt, späte RG		
13.10.2020	5. Schnitt, frühe und mittlere RG		

Fortsetzung

13.10.2020	Mäuseköder	Ratron	
16.10.2020	5. Schnitt, späte RG		
Jahr gesamt	Düngung – verabreicht über	Kornkali	30-33 kg S/ha u. 22-25 kg Na/ha

Die N-Düngung nach dem 2. Schnitt wurde reduziert, da wegen fehlender Niederschläge die vorherige N-Gabe noch nicht verbraucht war.

Tabelle 4: Agrotechnische Maßnahmen im 3. Nutzungsjahr (=2021), LSV Deutsche Weidelgräser, Malchow/Poel

Datum	Agrotechnische Maßnahme	Mittel	Aufwandmenge in kg/ha Nährstoffe (gerundet)
16.03.2021	Düngung	NPK 21-7-9+6S	80kg N/ha/ 12 kg P/ha/ 29 kg K/ha
16.03.2021	Mäuseköder	Ratron	
10.05.2021	1. Schnitt, frühe RG		
11.05.2021	Düngung	KAS	34 kg N/ha
11.05.2021	Düngung	DAP	20 kg P/ha/ 18kg N/ha
11.05.2021	Düngung	Kornkali	174 kg K/ha/ 19 kg Mg/ha
26.05.2021	1. Schnitt, mittlere RG		
26.05.2021	Düngung	KAS	42 kg N/ha
26.05.2021	Düngung	DAP	19 kg P/ha/ 17kg N/ha
26.05.2021	Düngung	Kornkali	173 kg K/ha/ 19 kg Mg/ha
27.05.2021	Mäuseköder - früh und mittel	Ratron	
04.06.2021	1. Schnitt, späte RG		
07.06.2021	Düngung	KAS	46 kg N/ha
07.06.2021	Düngung	DAP	18 kg P/ha/ 16kg N/ha
07.06.2021	Düngung	Kornkali	175 kg K/ha/ 19 kg Mg/ha
04.06.2021	2. Schnitt, frühe RG		
07.06.2021	Düngung	KAS	47 kg N/ha
07.06.2021	Düngung	Kornkali	100 kg K/ha/ 11 kg Mg/ha
07.06.2021	Mäuseköder - spät	Ratron	
22.06.2021	2. Schnitt, mittlere RG		
24.06.2021	Düngung	KAS	57 kg N/ha
24.06.2021	Düngung	Kornkali	90 kg K/ha/ 10 kg Mg/ha
07.07.2021	2. Schnitt, späte RG		
08.07.2021	Düngung	KAS	54 kg N/ha
08.07.2021	Düngung	Kornkali	94 kg K/ha/ 10 kg Mg/ha
07.07.2021	3. Schnitt, frühe RG		
08.07.2021	Düngung	KAS	28 kg N/ha
21.07.2021	3. Schnitt, mittlere RG		
26.07.2021	Düngung	KAS	36 kg N/ha
11.08.2021	3. Schnitt, späte RG		
12.08.2021	Düngung	KAS	39 kg N/ha
11.08.2021	4. Schnitt, frühe RG		
12.08.2021	Düngung	KAS	20 kg N/ha
31.08.2021	Schröpfschnitt mittlere		
31.08.2021	Düngung	KAS	22 kg N/ha

Fortsetzung

07.10.2021	5. Schnitt frühe RG		
07.10.2021	4. Schnitt mittlere RG		
11.10.2021	4. Schnitt späte RG		
Jahr gesamt	Düngung – verabreicht über	Kornkali	32-33 kg S/ha u. 24-25 kg Na/ha

Tabelle 5: Witterungsdaten Malchow/Poel, monatliche Niederschläge in den Versuchsjahren

Langjährige monatliche Niederschläge in mm und Niederschläge in mm im Versuchszeitraum in Malchow/Poel													
Jahre	Jan	Feb	Mär	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt	Nov	Dez	Jahr
MW 1977-2012	**41,1**	**34,7**	**39,7**	**33,8**	**45,3**	**62,2**	**70,2**	**72,4**	**52,5**	**45,0**	**48,9**	**48,7**	**594,4**
2018	66,0	16,6	67,3	29,7	16,0	49,6	23,5	35,2	23,8	17,8	10,2	48,4	404,1
2019	25,3	22,2	33,9	0,3	42,6	81,8	47,3	26,1	60,9	72,0	63,9	30,4	506,7
2020	28,3	94,9	21,1	14,3	22,0	165,0	60,1	34,9	39,8	50,5	9,1	42,8	582,8
2021	49,2	23,4	36,3	40,4	67,0	53,9	62,2	100,7	44,9	57,7	48,4	31,3	615,4

Tabelle 6: Witterungsdaten Malchow/Poel, Monatsmitteltemperaturen in den Versuchsjahren

Langjährige Monatsmitteltemperaturen in °C und Monatsmitteltemperaturen in °C im Versuchszeitraum in Malchow/Poel													
Jahre	Jan	Feb	Mär	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt	Nov	Dez	Jahr
MW 1977-2012	**0,8**	**1,0**	**3,9**	**7,6**	**12,6**	**15,5**	**17,7**	**17,3**	**13,9**	**9,8**	**5,0**	**2,0**	**8,9**
2018	2,8	-1,1	1,0	10,9	16,6	18,2	20,6	19,8	15,6	11,6	5,4	4,6	10,5
2019	1,7	4,4	6,3	9,7	11,6	19,8	18,5	19,6	14,9	10,7	5,7	4,4	10,6
2020	4,7	5,4	5,2	9,4	11,8	17,4	16,8	20,4	14,9	11,2	7,2	3,2	10,6
2021	1,4	1,1	4,9	6,2	11,2	19,2	20,0	16,9	15,6	11,0	6,9	2,0	9,7

Maßgebend für die Durchführung der Sortenversuche und besonders der LSV sind die Richtlinien des Bundessortenamts zur Durchführung landwirtschaftlicher Wertprüfungen und Sortenversuche. Als Bonitурskalen wurden die in den Richtlinien des Bundessortenamtes vorgegebenen Noten und Abstufungen genutzt. Die Boniturrichtung verläuft merkmalsbezogen wie folgt:

Bonitur auf	**Noten von 1 bis 9 bedeuten**
Mängel	1 = fehlend oder sehr gering bis 9 = sehr stark
Narbendichte	1 = sehr locker … 9 = sehr dicht
Lückigkeit	1 = < 1% bis 9 = > 80 % (% flächenbezogen)
Lager	1 = fehlend oder sehr gering bis 9 = sehr stark
Anfälligkeit für Krankheiten	1 = fehlend oder sehr gering bis 9 = sehr stark

Über die Daten in den Tabellen hinausgehende Informationen zu den Versuchsanlagen und zur Versuchsdurchführung liegen beim Bearbeiter vor. Das Entwicklungsstadium bei Ernte wird unter Nutzung der BBCH-Skala angegeben. Der Deckungsgrad wurde in Prozent ermittelt und gibt den Flächenanteil des einzelnen Teilstücks wieder, der von der Sorte eingenommen wurde. Somit führen sortenbedingte Lückigkeit und Verunkrautung zur Verringerung des Deckungsgrades.

Tabelle 7: Übersicht Erntetermine LSV Deutsche Weidelgräser, Ansaat 2018, Malchow/Poel

Schnitttermine LSV Deutsche Weidelgräser Malchow/Poel			
Reifegruppe	**früh**	**mittel**	**spät**
2019			
1.Schnitt	30.04.	07.05.	21.05.
2.Schnitt	27.05.	27.05.	07.06.
3.Schnitt	17.06.	17.06.	24.06.
4.Schnitt	10.07.	17.07.	29.07.
5.Schnitt	23.10.	23.10.	23.10.
2020			
1.Schnitt	06.05.	14.05.	20.05.
2.Schnitt	03.06.	10.06.	16.06.
3.Schnitt	29.06.	03.07.	14.07.
4.Schnitt	29.07.	03.08.	17.08. (Schröpfschnitt)
5.Schnitt	13.10.	13.10.	16.10.
2021			
1.Schnitt	10.05.	26.05.	04.06.
2.Schnitt	04.06.	22.06.	07.07.
3.Schnitt	07.07.	21.07.	11.08.
4.Schnitt	11.08.	31.08. (Schröpfschnitt)	31.08. (Schröpfschnitt)
5.Schnitt	07.10.	07.10.	11.10.

Die im Folgenden dargestellten Ergebnisse werden vereinigt mit den in den Nachbarländern Brandenburg und Sachsen-Anhalt in den gleichen Sortimenten bzw. zu den gleichen Sorten in LSV und WP erarbeiteten Daten. Auf der Grundlage dieses gemeinsamen Datenpools erfolgt dann die Erarbeitung bzw. Aktualisierung der Mischungs- und Sortenempfehlungen für nordostdeutsches Grünland mit der Sortencharakteristik:

- Für den TM-Ertrag wird dazu neben dem Einzelversuch (dreijährig je Ort und je Reifegruppe) und der Serie (Über mehrere Orte – Jahr/ dreijährig (Malchow/Poel, Paulinenaue, Iden) eine Zusammenfassung aller vorliegenden Ertragsdaten in einer Bewertung der Ertragsleistung der einzelnen Sorte mit (+/0/-) vorgenommen und in der Empfehlung ausgewiesen. Es bedeuten:
  - + = über dem Versuchsmittel
  - 0 = Versuchsmittel
  - - = unter dem Versuchsmittel
- Ebenso wird für die Boniturergebnisse eine derartige Zusammenfassung der Ergebnisse (+/0/-) für jede einzelne Sorte vorgenommen: Mängel im Stand, besonders nach und vor Winter (Winterhärte), Narbendichte, Deckungsgrad, Rostanfälligkeit sind dafür besonders hervorzuheben. Berücksichtigt wurden die Neigung zur Blütenstandsbildung im Nachwuchs und Schädigungen durch Trockenstress.
- Mit „Mo“ werden Sorten ausgewiesen, die in Winterhärte und Leistungsdauer auf nordostdeutschem Niedermoor über dem Sortimentsmittel lagen. Gegenüber dem vom Bundessortenamt vergebenen „M“ für Mooreignung kommt das „Mo“ weniger häufig vor.
- Sorten, die sich weniger rostanfällig zeigen als das Mittel des Sortiments, werden gekennzeichnet (*).

4 Ergebnisse

4.1 Landessortenversuche Deutsche Weidelgräser

4.1.1 TM-Erträge

4.1.1.1 Deutsche Weidelgräser - Frühe Reifegruppe

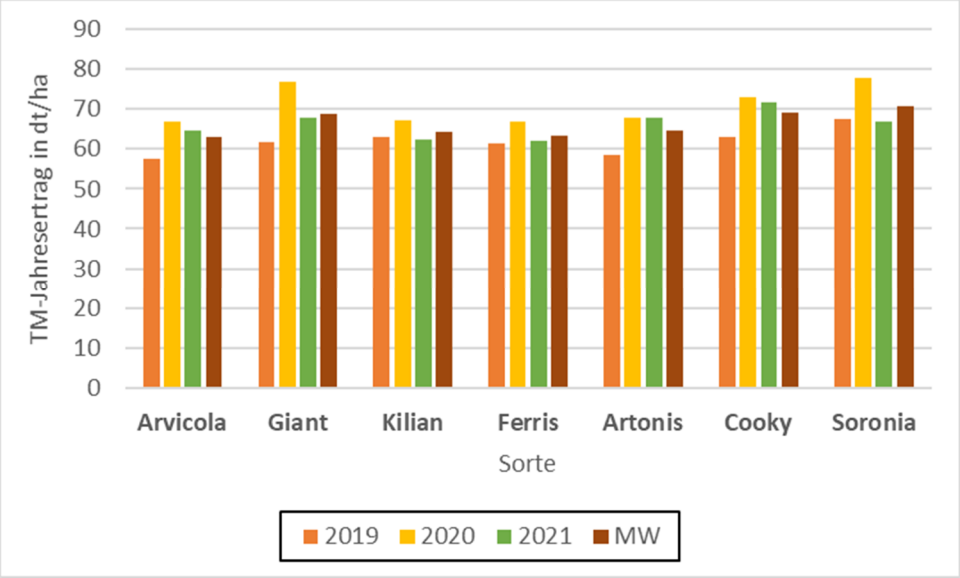


Abbildung 1: TM-Jahreserträge in den einzelnen Versuchsjahren und im dreijährigen Mittel (2019-2021), LSV Deutsche Weidelgräser, frühe Reifegruppe, Malchow/Poel

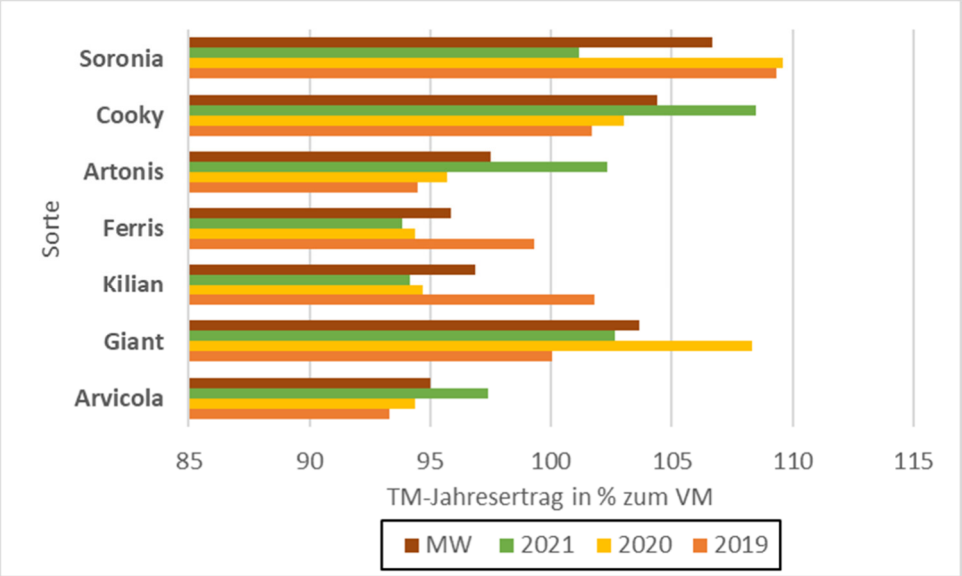


Abbildung 2: TM-Jahreserträge relativ zum Versuchsmittel (VM = 100 %) in den einzelnen Versuchsjahren und im dreijährigen Mittel, LSV Deutsche Weidelgräser, frühe Reifegruppe, Malchow/Poel

Tabelle 8: TM-Erträge im 1. Nutzungsjahr (=2019), LSV Deutsche Weidelgräser, frühe Reifegruppe, Malchow/Poel

2019	TM-Erträge in dt/ha				
Sorte	**1. Schnitt**	**2. Schnitt**	**3. Schnitt**	**4. Schnitt**	**5. Schnitt**
Arvicola	30,2	10,5	10,5	3,1	3,5
Giant	27,5	13,6	12,1	3,9	4,8
Kilian	27,8	12,7	11,6	5,8	5,0
Ferris	31,8	11,3	10,6	3,0	4,8
Artonis	28,0	11,7	11,5	3,8	3,5
Cooky	28,9	12,2	12,4	3,9	5,5
Soronia	32,7	12,0	13,8	5,2	3,8
Mittel	29,5	12,0	11,8	4,1	4,4
GD 5%	3,22	1,27	n.s.	1,59	0,99

Sorte	**TM-Erträge in dt/ha**		**TM-Erträge in %**		
	Summe FS	**Jahr ges.**	**1. Schnitt**	**Summe FS**	**Jahr ges.**
Arvicola	27,5	57,7	102	85	93
Giant	34,3	61,8	93	106	100
Kilian	35,1	62,9	94	109	102
Ferris	29,6	61,4	108	92	99
Artonis	30,4	58,4	95	94	95
Cooky	33,9	62,8	98	105	102
Soronia	34,8	67,5	111	108	109
Mittel	32,2	61,8	100	100	100
GD 5%	3,70	5,63	-	-	9,1

Tabelle 9: TM-Erträge im 2. Nutzungsjahr (=2020), LSV Deutsche Weidelgräser, frühe Reifegruppe, Malchow/Poel

2020	TM-Erträge in dt/ha				
Sorte	**1. Schnitt**	**2. Schnitt**	**3. Schnitt**	**4. Schnitt**	**5. Schnitt**
Arvicola	33,2	6,7	13,3	9,3	4,4
Giant	34,0	9,5	16,5	11,0	5,8
Kilian	25,4	10,7	14,5	11,3	5,3
Ferris	32,6	8,0	13,0	8,8	4,6
Artonis	31,3	6,9	13,4	10,0	6,2
Cooky	30,8	9,4	15,9	11,4	5,5
Soronia	33,2	10,9	16,9	11,1	5,6
Mittel	31,5	8,9	14,8	10,4	5,3
GD 5%	3,43	2,14	2,09	n.s.	1,19

Sorte	**TM-Erträge in dt/ha**		**TM-Erträge in %**		
	Summe FS	**Jahr ges.**	**1. Schnitt**	**Summe FS**	**Jahr ges.**
Arvicola	33,7	66,9	105	85	94
Giant	42,8	76,8	108	109	108
Kilian	41,8	67,1	81	106	95
Ferris	34,3	66,9	103	87	94
Artonis	36,5	67,8	99	93	96
Cooky	42,2	73,0	98	107	103
Soronia	44,5	77,7	105	113	110
Mittel	39,4	70,9	100	100	100
GD 5%	4,94	6,50	-	-	9,2

Tabelle 10: TM-Erträge im 3. Nutzungsjahr (=2021), LSV Deutsche Weidelgräser, frühe Reifegruppe, Malchow/Poel

2021	TM-Erträge in dt/ha				
Sorte	**1. Schnitt**	**2. Schnitt**	**3. Schnitt**	**4. Schnitt**	**5. Schnitt**
Arvicola	28,1	17,2	8,3	4,2	6,5
Giant	22,4	21,2	9,2	6,2	8,9
Kilian	19,1	20,1	7,8	5,8	9,4
Ferris	23,5	18,9	8,3	4,8	6,7
Artonis	27,5	17,7	10,4	4,8	7,3
Cooky	23,0	22,9	9,4	7,2	9,3
Soronia	23,4	19,5	10,5	6,6	7,2
Mittel	23,9	19,6	9,1	5,7	7,9
GD 5%	5,24	2,69	n.s.	1,29	2,43

Sorte	**TM-Erträge in dt/ha**		**TM-Erträge in %**		
	Summe FS	**Jahr ges.**	**1. Schnitt**	**Summe FS**	**Jahr ges.**
Arvicola	35,4	64,4	118	84	97
Giant	45,5	67,9	94	108	103
Kilian	43,1	62,3	80	102	94
Ferris	38,6	62,1	98	92	94
Artonis	40,2	67,7	115	95	102
Cooky	48,7	71,7	96	116	108
Soronia	43,5	66,9	98	103	101
Mittel	42,1	66,1	100	100	100
GD 5%	6,01	8,75	-	-	13,2

Tabelle 11: Anteile der Schnitte am Jahresertrag relativ, LSV Deutsche Weidelgräser, frühe Reifegruppe, 2019-2021, Malchow/Poel

Sorte	Anteil der Schnitte am Jahresertrag 2019 in %				
	1. Schnitt	2. Schnitt	3. Schnitt	4. Schnitt	5. Schnitt
Arvicola	52,2	18,2	18,3	5,3	6,0
Giant	44,5	21,9	19,5	6,3	7,9
Kilian	44,1	20,2	18,5	9,3	8,0
Ferris	51,8	18,4	17,3	4,8	7,8
Artonis	47,7	20,1	19,8	6,4	6,0
Cooky	46,1	19,3	19,7	6,1	8,8
Soronia	48,6	17,8	20,2	7,6	5,8
Mittel	47,9	19,4	19,0	6,5	7,2
Sorte	**Anteil der Schnitte am Jahresertrag 2020 in %**				
	1. Schnitt	**2. Schnitt**	**3. Schnitt**	**4. Schnitt**	**5. Schnitt**
Arvicola	49,6	10,0	20,0	13,9	6,6
Giant	44,2	12,3	21,6	14,4	7,6
Kilian	37,9	15,9	21,7	16,8	7,8
Ferris	48,7	11,9	19,4	13,2	6,9
Artonis	46,1	10,1	19,8	14,8	9,2
Cooky	42,2	12,8	21,8	15,7	7,5
Soronia	42,7	14,1	21,8	14,3	7,2
Mittel	44,5	12,4	20,8	14,7	7,5
Sorte	**Anteil der Schnitte am Jahresertrag 2021 in %**				
	1. Schnitt	**2. Schnitt**	**3. Schnitt**	**4. Schnitt**	**5. Schnitt**
Arvicola	44,9	26,3	12,4	6,3	10,0
Giant	32,9	31,4	13,5	9,3	12,9
Kilian	30,7	32,3	12,4	9,4	15,2
Ferris	37,6	30,5	13,4	7,8	10,7
Artonis	40,4	26,4	15,5	7,1	10,8
Cooky	31,6	32,1	13,3	10,1	13,0
Soronia	35,0	28,7	15,3	9,7	11,3
Mittel	36,2	29,7	13,7	8,5	12,0

4.1.1.2 Deutsche Weidelgräser - Mittlere Reifegruppe

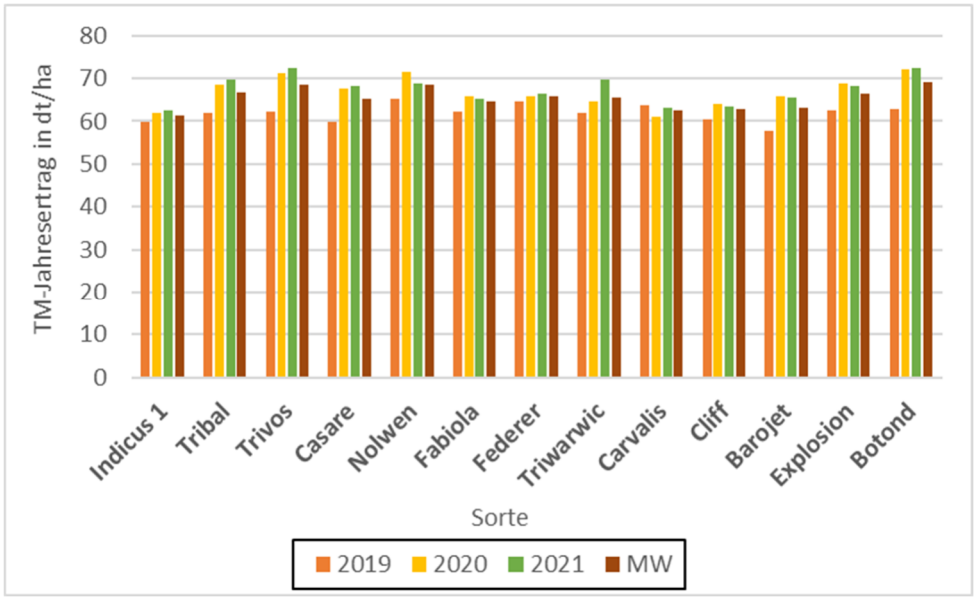


Abbildung 3: TM-Jahreserträge in den einzelnen Versuchsjahren und im dreijährigen Mittel (2019-2021), LSV Deutsche Weidelgräser, mittlere Reifegruppe, Malchow/Poel

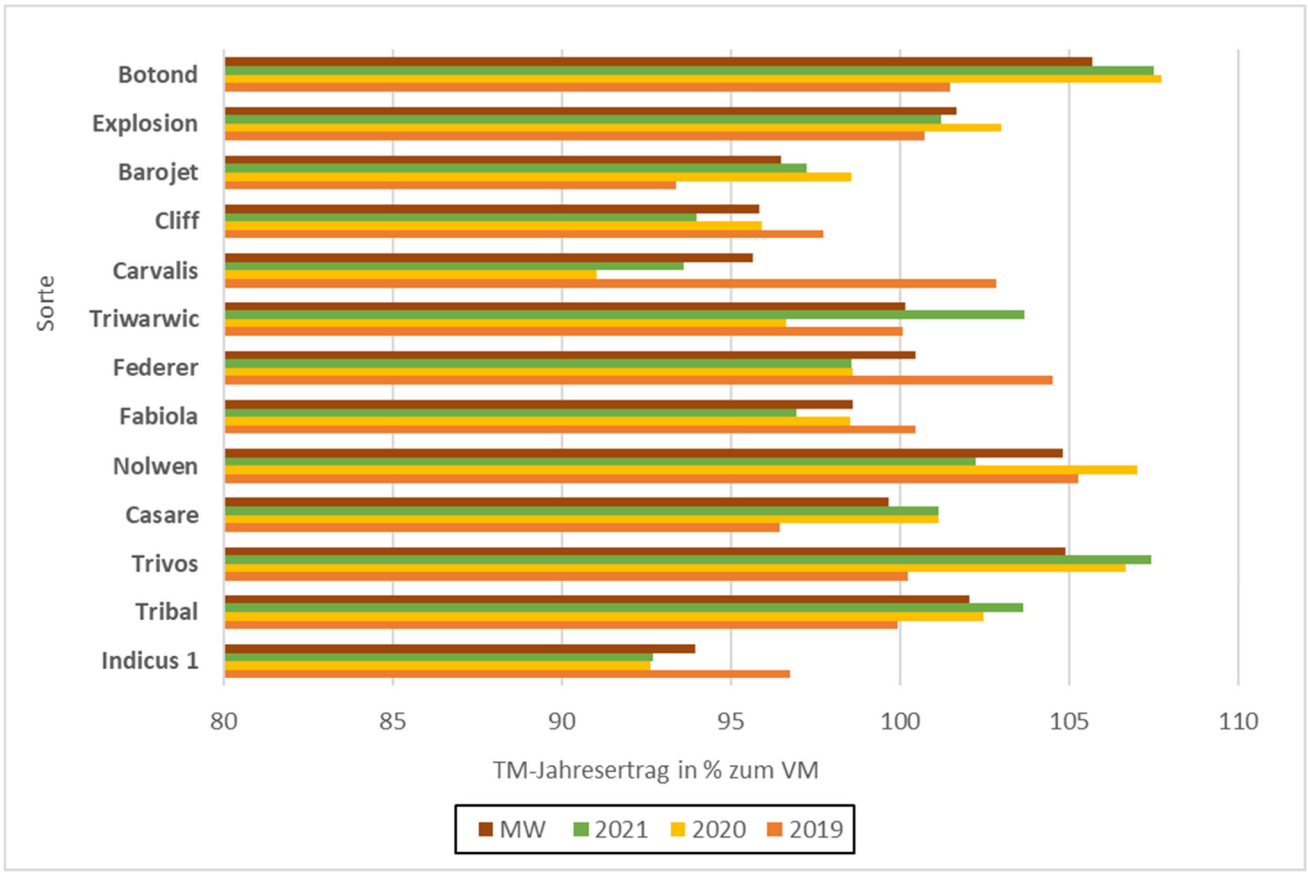


Abbildung 4: TM-Jahreserträge relativ zum Versuchsmittel (VM= 100 %) in den einzelnen Versuchsjahren und im dreijährigen Mittel, LSV Deutsche Weidelgräser, mittlere Reifegruppe, Malchow/Poel

Tabelle 12: TM-Erträge im 1. Nutzungsjahr (=2019), LSV Deutsche Weidelgräser, mittlere Reifegruppe, Malchow/Poel

2019	TM-Erträge in dt/ha				
Sorte	**1. Schnitt**	**2. Schnitt**	**3. Schnitt**	**4. Schnitt**	**5. Schnitt**
Indicus 1	24,7	13,3	10,6	7,8	3,6
Tribal	28,7	9,7	12,1	7,0	4,5
Trivos	26,5	10,8	12,1	7,7	5,1
Casare	28,0	9,8	11,5	6,9	3,6
Nolwen	29,6	9,9	11,9	8,5	5,2
Fabiola	28,4	9,6	12,9	7,5	3,9
Federer	27,3	12,5	12,3	8,1	4,7
Triwarwic	26,6	12,4	11,8	7,8	3,4
Carvalis	29,3	11,0	12,2	7,3	4,0
Cliff	26,1	11,0	12,2	7,6	3,7
Barojet	19,6	13,7	11,2	8,5	4,8
Explosion	27,8	10,2	12,2	7,7	4,6
Botond	29,6	10,3	11,4	7,2	4,5
VM	27,1	11,1	11,9	7,7	4,3
GD 5%	4,55	1,51	4,24	1,81	1,03
Sorte	**TM-Erträge in dt/ha**		**TM-Erträge in %**		
	Summe FS	**Jahr ges.**	**1. Schnitt**	**Summe FS**	**Jahr ges.**
Indicus 1	35,3	60,0	91	101	97
Tribal	33,2	61,9	106	95	100
Trivos	35,7	62,1	98	102	100
Casare	31,8	59,8	103	91	96
Nolwen	35,6	65,2	109	102	105
Fabiola	33,9	62,3	105	97	100
Federer	37,5	64,8	101	107	105
Triwarwic	35,4	62,0	98	102	100
Carvalis	34,4	63,7	108	99	103
Cliff	34,5	60,6	96	99	98
Barojet	38,2	57,9	72	110	93
Explosion	34,6	62,4	103	99	101
Botond	33,3	62,9	109	96	101
VM	34,9	61,9	100	100	100
GD 5%	6,80	6,61	-	-	10,7

Tabelle 13: TM-Erträge im 2. Nutzungsjahr (=2020), LSV Deutsche Weidelgräser, mittlere Reifegruppe, Malchow/Poel

2020	TM-Erträge in dt/ha				
Sorte	**1. Schnitt**	**2. Schnitt**	**3. Schnitt**	**4. Schnitt**	**5. Schnitt**
Indicus 1	27,4	7,8	12,4	7,7	6,6
Tribal	35,0	5,7	13,3	7,8	6,8
Trivos	33,5	7,7	12,9	9,0	8,3
Casare	34,2	6,6	12,9	8,2	5,8
Nolwen	36,5	6,2	14,0	8,0	6,8
Fabiola	29,2	7,6	14,0	7,6	7,5
Federer	27,3	10,1	14,2	8,1	6,3
Triwarwic	31,8	7,3	11,7	7,9	6,1
Carvalis	26,0	9,4	11,6	7,9	6,1
Cliff	30,2	5,6	13,3	7,8	7,3
Barojet	27,6	9,8	12,4	8,9	7,1
Explosion	35,3	5,5	13,5	8,1	6,5
Botond	35,1	7,2	14,1	8,9	6,7
VM	31,5	7,4	13,1	8,1	6,7
GD 5%	2,61	1,87	3,60	1,55	1,09
Sorte	**TM-Erträge in dt/ha**		**TM-Erträge in %**		
	Summe FS	**Jahr ges.**	**1. Schnitt**	**Summe FS**	**Jahr ges.**
Indicus 1	34,5	61,9	87	97	93
Tribal	33,6	68,5	111	95	102
Trivos	37,9	71,3	106	107	107
Casare	33,4	67,6	109	94	101
Nolwen	35,1	71,6	116	99	107
Fabiola	36,7	65,9	93	104	99
Federer	38,6	65,9	87	109	99
Triwarwic	32,9	64,6	101	93	97
Carvalis	34,9	60,9	83	99	91
Cliff	34,0	64,2	96	96	96
Barojet	38,3	65,9	88	108	99
Explosion	33,6	68,9	112	95	103
Botond	36,9	72,1	112	104	108
VM	35,4	66,9	100	100	100
GD 5%	5,44	6,80	-	-	10,2

Tabelle 14: TM-Erträge im 3. Nutzungsjahr (=2021), LSV Deutsche Weidelgräser, mittlere Reifegruppe, Malchow/Poel

2021	TM-Erträge in dt/ha			
Sorte	**1. Schnitt**	**2. Schnitt**	**3. Schnitt**	**4. Schnitt**
Indicus 1	31,5	12,4	11,1	7,5
Tribal	38,8	11,5	12,1	7,5
Trivos	39,2	11,7	13,8	7,4
Casare	36,2	13,1	12,1	6,8
Nolwen	36,2	11,8	13,0	7,9
Fabiola	37,5	10,3	12,1	5,5
Federer	30,2	15,5	14,3	6,5
Triwarwic	38,3	12,5	13,1	6,1
Carvalis	34,5	10,2	11,7	6,8
Cliff	36,4	8,3	11,7	7,0
Barojet	31,3	13,5	13,7	7,0
Explosion	39,1	10,5	11,8	6,8
Botond	40,7	11,8	14,0	6,0
VM	36,1	11,8	12,6	6,8
GD 5%	5,23	2,19	4,07	3,12

Sorte	**TM-Erträge in dt/ha**		**TM-Erträge in %**		
	Summe FS	**Jahr ges.**	**1. Schnitt**	**Summe FS**	**Jahr ges.**
Indicus 1	31,0	62,5	87	100	93
Tribal	31,0	69,8	107	100	104
Trivos	31,3	72,4	108	101	107
Casare	32,0	68,2	100	103	101
Nolwen	32,7	68,9	100	105	102
Fabiola	27,8	65,3	104	89	97
Federer	36,3	66,4	83	117	99
Triwarwic	31,6	69,9	106	101	104
Carvalis	28,6	63,1	95	92	94
Cliff	27,0	63,3	101	87	94
Barojet	34,2	65,5	87	110	97
Explosion	29,1	68,2	108	94	101
Botond	31,7	72,4	113	102	108
VM	31,1	67,4	100	100	100
GD 5%	6,76	7,90	-	-	11,7

Tabelle 15: Anteile der Schnitte am Jahresertrag relativ, LSV Deutsche Weidelgräser, mittlere Reifegruppe, 2019-2021, Malchow/Poel

Sorte	Anteil der Schnitte am Jahresertrag 2019 in %				
	1. Schnitt	2. Schnitt	3. Schnitt	4. Schnitt	5. Schnitt
Indicus 1	41,2	22,2	17,7	12,9	6,1
Tribal	46,6	15,6	19,5	11,3	7,2
Trivos	42,7	17,4	19,4	12,3	8,3
Casare	47,1	16,5	19,0	11,4	6,0
Nolwen	45,5	15,3	18,2	13,1	8,0
Fabiola	45,6	15,4	20,7	12,1	6,2
Federer	42,3	19,4	18,8	12,4	7,2
Triwarwic	42,8	20,2	18,9	12,7	5,5
Carvalis	45,6	17,8	18,8	11,5	6,4
Cliff	42,9	18,6	19,8	12,6	6,1
Barojet	34,0	23,9	19,2	14,7	8,3
Explosion	44,4	16,4	19,6	12,4	7,3
Botond	46,7	16,3	18,3	11,6	7,1
VM	43,6	18,1	19,0	12,4	6,9
Sorte	**Anteil der Schnitte am Jahresertrag 2020 in %**				
	1. Schnitt	**2. Schnitt**	**3. Schnitt**	**4. Schnitt**	**5. Schnitt**
Indicus 1	44,3	12,6	20,0	12,5	10,6
Tribal	51,0	8,4	19,5	11,2	10,0
Trivos	46,9	10,8	18,2	12,5	11,7
Casare	50,5	9,9	19,0	12,1	8,5
Nolwen	51,1	8,8	19,5	11,2	9,5
Fabiola	44,4	11,5	21,2	11,5	11,4
Federer	41,5	15,4	21,3	12,2	9,6
Triwarwic	49,2	11,3	18,0	12,2	9,3
Carvalis	42,7	15,5	19,1	12,9	10,0
Cliff	47,2	8,8	20,5	12,2	11,3
Barojet	42,3	14,8	18,7	13,5	10,8
Explosion	51,4	7,9	19,5	11,8	9,4
Botond	48,7	10,0	19,5	12,5	9,3
VM	47,0	11,2	19,5	12,2	10,1

Fortsetzung

Sorte	Anteil der Schnitte am Jahresertrag 2021 in %			
	1. Schnitt	2. Schnitt	3. Schnitt	4. Schnitt
Indicus 1	50,3	20,0	17,9	11,9
Tribal	55,9	16,4	17,1	10,6
Trivos	56,6	15,8	17,5	10,1
Casare	53,2	19,3	17,6	9,9
Nolwen	52,9	17,0	18,8	11,3
Fabiola	57,4	15,7	18,5	8,4
Federer	45,6	23,4	21,5	9,6
Triwarwic	54,6	18,0	18,9	8,6
Carvalis	54,8	16,1	18,3	10,8
Cliff	57,6	13,3	18,2	10,9
Barojet	47,8	20,8	20,8	10,6
Explosion	56,9	15,6	17,5	10,0
Botond	56,0	16,4	19,5	8,2
VM	53,8	17,5	18,6	10,1

4.1.1.3 Deutsche Weidelgräser - Späte Reifegruppe

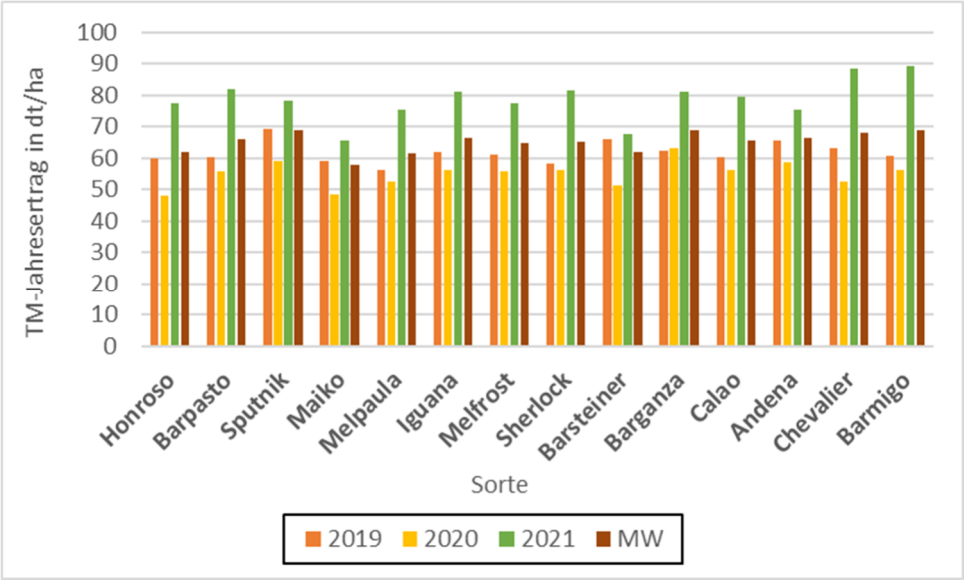


Abbildung 5: TM-Jahreserträge in den einzelnen Versuchsjahren und im dreijährigen Mittel (2019-2021), LSV Deutsche Weidelgräser, späte Reifegruppe, Malchow/Poel

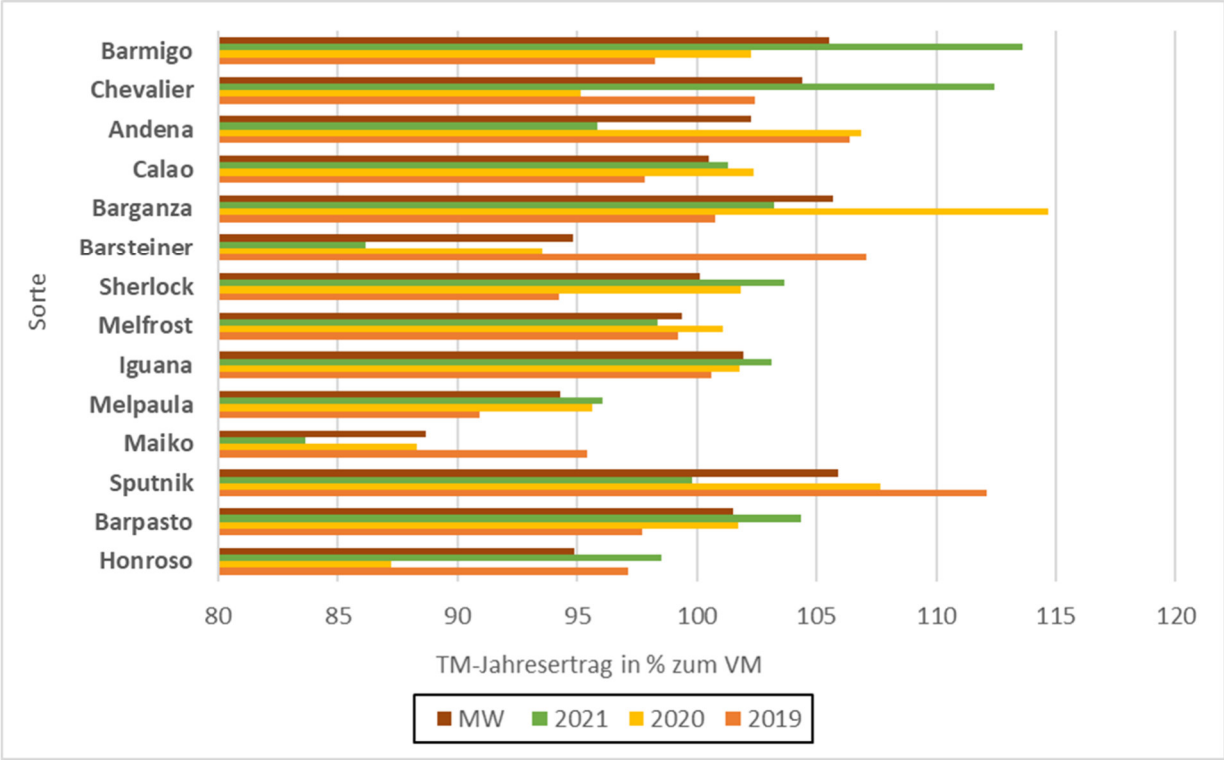


Abbildung 6: TM-Jahreserträge relativ zum Versuchsmittel (VM = 100 %) in den einzelnen Versuchsjahren und im dreijährigen Mittel, LSV Deutsche Weidelgräser, späte Reifegruppe, Malchow/Poel

Tabelle 16: TM-Erträge im 1. Nutzungsjahr (=2019), LSV Deutsche Weidelgräser, späte Reifegruppe, Malchow/Poel

2019	TM-Erträge in dt/ha				
Sorte	**1. Schnitt**	**2. Schnitt**	**3. Schnitt**	**4. Schnitt**	**5. Schnitt**
Honroso	35,7	4,9	10,6	4,9	4,0
Barpasto	29,6	7,1	12,0	6,8	4,8
Sputnik	42,1	5,0	11,8	4,5	5,8
Maiko	30,1	6,2	11,7	6,3	4,6
Melpaula	27,7	7,0	10,7	5,2	5,5
Iguana	30,2	7,3	12,4	6,9	5,3
Melfrost	29,5	8,5	11,3	5,5	6,4
Sherlock	29,9	5,8	11,6	5,4	5,4
Barsteiner	37,5	5,3	11,9	5,5	5,8
Barganza	31,8	6,2	12,6	5,2	6,4
Calao	32,0	5,4	11,0	6,0	6,0
Andena	37,6	5,1	11,8	4,3	6,9
Chevalier	34,8	7,0	12,4	4,2	4,8
Barmigo	31,9	6,2	11,3	5,6	5,7
VM	32,9	6,2	11,6	5,4	5,5
GD 5%	3,50	1,98	1,63	1,57	1,31
Sorte	**TM-Erträge in dt/ha**		**TM-Erträge in %**		
	Summe FS	**Jahr ges.**	**1. Schnitt**	**Summe FS**	**Jahr ges.**
Honroso	24,3	59,9	109	84	97
Barpasto	30,7	60,3	90	107	98
Sputnik	27,1	69,2	128	94	112
Maiko	28,8	58,9	91	100	95
Melpaula	28,4	56,1	84	99	91
Iguana	31,9	62,1	92	111	101
Melfrost	31,7	61,2	90	110	99
Sherlock	28,2	58,1	91	98	94
Barsteiner	28,5	66,1	114	99	107
Barganza	30,3	62,2	97	105	101
Calao	28,4	60,4	97	99	98
Andena	28,0	65,6	114	97	106
Chevalier	28,4	63,2	106	99	102
Barmigo	28,7	60,6	97	100	98
VM	28,8	61,7	100	100	100
GD 5%	4,30	5,96	-	-	9,7

Tabelle 17: TM-Erträge im 2. Nutzungsjahr (=2020), LSV Deutsche Weidelgräser, späte Reifegruppe, Malchow/Poel

2020	TM-Erträge in dt/ha				
Sorte	**1. Schnitt**	**2. Schnitt**	**3. Schnitt**	**4. Schnitt**	**5. Schnitt**
Honroso	24,0	7,3	12,9		3,8
Barpasto	27,4	9,3	15,0		4,3
Sputnik	33,3	6,4	15,3		4,3
Maiko	18,4	11,7	14,8		3,6
Melpaula	25,0	9,0	14,8		3,8
Iguana	26,9	10,3	14,5		4,3
Melfrost	23,9	11,7	14,2		5,9
Sherlock	28,7	8,8	14,1		4,4
Barsteiner	25,5	9,7	12,8		3,5
Barganza	33,4	10,0	14,4		5,3
Calao	28,9	8,4	14,2		4,8
Andena	28,3	8,5	16,4		5,6
Chevalier	28,2	9,0	11,2		4,0
Barmigo	26,5	9,6	15,2		5,0
VM	27,0	9,3	14,3		4,5
GD 5%	3,91	1,27	1,96		1,29

Sorte	**TM-Erträge in dt/ha**		**TM-Erträge in %**		
	Summe FS	**Jahr ges.**	**1. Schnitt**	**Summe FS**	**Jahr ges.**
Honroso	24,0	48,0	89	86	87
Barpasto	28,5	56,0	101	102	102
Sputnik	25,9	59,2	123	93	108
Maiko	30,2	48,6	68	108	88
Melpaula	27,6	52,6	93	99	96
Iguana	29,1	56,0	100	104	102
Melfrost	31,8	55,6	89	114	101
Sherlock	27,3	56,0	106	98	102
Barsteiner	25,9	51,5	94	93	94
Barganza	29,7	63,1	124	106	115
Calao	27,4	56,3	107	98	102
Andena	30,5	58,8	105	109	107
Chevalier	24,2	52,3	104	86	95
Barmigo	29,8	56,3	98	106	102
VM	28,0	55,0	100	100	100
GD 5%	2,34	4,63	-	-	8,42

Tabelle 18: TM-Erträge im 3. Nutzungsjahr (=2021), LSV Deutsche Weidelgräser, späte Reifegruppe, Malchow/Poel

2021	TM-Erträge in dt/ha			
Sorte	**1. Schnitt**	**2. Schnitt**	**3. Schnitt**	**4. Schnitt**
Honroso	48,5	6,0	9,5	13,4
Barpasto	46,4	9,5	10,9	15,2
Sputnik	55,5	5,0	7,2	10,6
Maiko	37,0	7,6	7,6	13,5
Melpaula	45,9	8,8	10,5	10,1
Iguana	52,1	9,3	9,9	9,6
Melfrost	45,6	8,2	10,2	13,2
Sherlock	49,5	8,5	8,9	14,5
Barsteiner	43,2	6,5	7,1	10,8
Barganza	48,9	9,6	12,1	10,5
Calao	49,0	8,0	10,1	12,4
Andena	50,4	6,4	8,5	9,9
Chevalier	53,8	9,3	9,5	15,6
Barmigo	56,2	9,1	11,8	12,1
VM	48,7	8,0	9,5	12,2
GD 5%	7,54	2,20	4,31	5,66

Sorte	**TM-Erträge in dt/ha**		**TM-Erträge in %**		
	Summe FS	**Jahr ges.**	**1. Schnitt**	**Summe FS**	**Jahr ges.**
Honroso	28,9	77,3	100	97	99
Barpasto	35,5	81,9	95	119	104
Sputnik	22,8	78,3	114	77	100
Maiko	28,7	65,7	76	96	84
Melpaula	29,5	75,4	94	99	96
Iguana	28,9	80,9	107	97	103
Melfrost	31,6	77,2	94	106	98
Sherlock	31,8	81,3	102	107	104
Barsteiner	24,4	67,6	89	82	86
Barganza	32,2	81,0	100	108	103
Calao	30,5	79,5	101	102	101
Andena	24,8	75,2	103	83	96
Chevalier	34,4	88,3	110	115	112
Barmigo	32,9	89,2	115	110	114
VM	29,8	78,5	100	100	100
GD 5%	8,72	10,51	-	-	13,39

Tabelle 19: Anteile der Schnitte am Jahresertrag relativ, LSV Deutsche Weidelgräser, späte Reifegruppe, 2019-2021, Malchow/Poel

Sorte	**Anteil der Schnitte am Jahresertrag 2019 in %**				
	1. Schnitt	**2. Schnitt**	**3. Schnitt**	**4. Schnitt**	**5. Schnitt**
Honroso	60	8	18	8	7
Barpasto	49	12	20	11	8
Sputnik	61	7	17	6	8
Maiko	51	11	20	11	8
Melpaula	49	12	19	9	10
Iguana	49	12	20	11	8
Melfrost	48	14	18	9	10
Sherlock	52	10	20	9	9
Barsteiner	57	8	18	8	9
Barganza	51	10	20	8	10
Calao	53	9	18	10	10
Andena	57	8	18	6	10
Chevalier	55	11	20	7	8
Barmigo	53	10	19	9	9
VM	53	10	19	9	9
Sorte	**Anteil der Schnitte am Jahresertrag 2020 in %**				
	1. Schnitt	**2. Schnitt**	**3. Schnitt**	**4. Schnitt**	**5. Schnitt**
Honroso	50	15	27		8
Barpasto	49	17	27		8
Sputnik	56	11	26		7
Maiko	38	24	30		7
Melpaula	48	17	28		7
Iguana	48	18	26		8
Melfrost	43	21	25		11
Sherlock	51	16	25		8
Barsteiner	50	19	25		7
Barganza	53	16	23		8
Calao	51	15	25		9
Andena	48	14	28		10
Chevalier	54	17	21		8
Barmigo	47	17	27		9
VM	49	17	26		8

Fortsetzung

Sorte	Anteil der Schnitte am Jahresertrag 2021 in %			
	1. Schnitt	2. Schnitt	3. Schnitt	4. Schnitt
Honroso	64	8	12	17
Barpasto	56	12	13	18
Sputnik	71	6	9	13
Maiko	56	12	12	20
Melpaula	62	12	14	13
Iguana	64	12	13	12
Melfrost	59	11	13	17
Sherlock	61	10	11	18
Barsteiner	64	10	10	16
Barganza	61	12	15	13
Calao	62	10	13	15
Andena	67	9	11	13
Chevalier	61	11	11	18
Barmigo	63	11	13	13
VM	62	10	12	16

4.1.2 Boniturergebnisse

4.1.2.1 Deutsche Weidelgräser – Frühe Reifegruppe

Tabelle 20: Bonituren im 1. Nutzungsjahr (=2019), LSV Deutsche Weidelgräser, frühe Reifegruppe, Ansaatjahr 2018, Malchow/Poel

2019	Frühe RG	Mängel vor Winter 18/19	Mängel nach Winter 18/19	Differenz Mängel	Mängel vor Winter 19/20	Mängel im Stand	Mängel im Stand	Bodendeckungs-grad in %	Masse-bildung
	Sorte	**Mängel nach Aufgang**		**vor/nach Winter**		**Nach S2**	**Nach S4**	**Vegetations-ende**	**Zu S1**
1	Arvicola	1,0	3,0	-2,0	2,3	1,0	1,0	96	7,5
2	Giant	1,0	4,0	-3,0	2,0	1,0	1,0	97	6,3
3	Kilian	1,8	3,5	-1,8	2,3	1,0	1,0	96	6,8
4	Ferris	1,0	2,8	-1,8	2,5	1,0	1,0	95	8,0
5	Artonis	1,3	3,0	-1,8	2,3	1,0	1,0	95	7,3
6	Cooky	1,3	3,0	-1,8	2,5	1,0	1,0	96	7,0
7	Soronia	1,3	2,5	-1,3	2,3	1,3	1,3	96	8,3
	VM	***1,2***	***3,1***	***-1,9***	***2,3***	***1,0***	***1,0***	***96***	***7,3***
2019	**Frühe RG**	**Entwicklungs-stadium**	**Entwicklungs-stadium**	**Rostbefall**	**Rostbefall**	**Lager bei Schnitt**	**Lager bei Schnitt**	**Lager bei Schnitt**	**Lager bei Schnitt**
	Sorte	**S1**	**S2**	**S1**	**S3**	**S1**	**S2**	**S3**	**S4**
1	Arvicola	54	55	1,0	1,5	1,0	1,3	3,3	3,5
2	Giant	48	56	1,5	1,3	1,0	1,0	2,8	3,0
3	Kilian	48	56	1,5	1,0	1,0	1,0	3,8	2,3
4	Ferris	53	56	1,0	1,8	1,0	1,0	2,5	4,5
5	Artonis	53	56	1,0	1,5	1,0	1,8	3,5	3,5
6	Cooky	50	54	1,0	1,5	1,0	1,0	3,3	3,3
7	Soronia	49	54	1,0	1,5	2,0	2,0	3,3	3,3
	VM	***51***	***55***	***1,1***	***1,4***	***1,1***	***1,3***	***3,2***	***3,3***

Fortsetzung

2019	Frühe RG	Blütenstands-bildung	Blütenstands-bildung	Blütenstands-bildung	Blütenstands-bildung	Echt. Mehltau	Echt. Mehltau	Narben-dichte	Narben-dichte
	Sorte	**S2**	**S3**	**S4**	**S5**	**S2**	**S3**	**Nach S1**	**Vegetations-ende**
1	Arvicola	5,8	4,8	2,0	2,3	3,5	1,3	5,8	5,0
2	Giant	6,0	5,8	4,3	3,3	3,8	1,0	6,5	5,0
3	Kilian	7,5	4,3	3,0	2,5	1,8	1,0	7,0	5,8
4	Ferris	5,3	5,3	2,5	2,8	2,5	1,3	6,5	5,0
5	Artonis	4,5	5,3	3,0	3,0	4,0	1,0	6,0	4,8
6	Cooky	4,5	5,8	2,5	2,0	3,5	1,0	6,3	4,8
7	Soronia	4,3	5,8	3,5	2,5	4,0	1,0	5,5	5,0
	VM	***5,4***	***5,3***	***3,0***	***2,6***	***3,3***	***1,1***	***6,2***	***5,1***

Fortsetzung

2019	Frühe RG	Verunkrautung	Dürreschäden	Dürreschäden	
	Sorte	**S1**	**S4**	**Zu S5**	
1	Arvicola	2,0	2,8	7,0	
2	Giant	1,5	1,3	6,0	
3	Kilian	1,0	1,5	4,3	
4	Ferris	1,5	1,5	6,0	
5	Artonis	1,8	1,8	6,5	
6	Cooky	1,0	2,0	4,5	
7	Soronia	1,0	1,8	6,3	
	VM	***1,4***	***1,8***	***5,8***	

Tabelle 21: Bonituren im 2. Nutzungsjahr (=2020), LSV Deutsche Weidelgräser, frühe Reifegruppe, Malchow/Poel

2020	Frühe RG	Mängel vor Winter 19/20	Mängel nach Winter 19/20	Differenz Mängel	Mängel vor Winter 20/21	Bodendeckungs-grad in %	Bodendeckungs-grad in %	Mängel im Stand
	Sorte			**vor/nach Winter**		**Nach S1**	**Vegetations-ende**	**S2**
1	Arvicola	2,3	2,0	0,3	3,0	98	96	1,8
2	Giant	2,0	2,5	-0,5	2,8	98	97	1,0
3	Kilian	2,3	2,3	0,0	2,5	98	96	1,0
4	Ferris	2,5	2,5	0,0	2,8	98	95	1,0
5	Artonis	2,3	2,0	0,3	2,3	98	95	1,3
6	Cooky	2,5	2,0	0,5	2,5	98	96	1,0
7	Soronia	2,3	2,0	0,3	2,0	98	96	1,0
	VM	***2,3***	***2,2***	0,1	***2,6***	***98***	***96***	***1,2***
		Entwicklungs-stadium	**Entwicklungs-stadium**	**Mängel im Stand**	**Echt. Mehltau**	**Rostbefall**	**Lager bei Schnitt**	**Lager bei Schnitt**
	Sorte	**S1**	**S2**	**S3**	**S1**	**S2**	**S3**	**S4**
1	Arvicola	57	58	1,0	1,5	3,0	4,3	4,5
2	Giant	56	52	1,0	1,3	2,3	2,5	2,3
3	Kilian	56	54	1,0	1,0	2,8	1,8	1,8
4	Ferris	58	56	1,0	1,0	2,0	2,3	3,5
5	Artonis	58	58	1,0	2,0	3,5	6,3	6,3
6	Cooky	56	53	1,0	1,0	2,8	1,0	1,5
7	Soronia	55	52	1,0	1,0	1,8	3,3	4,0
	VM	***56***	***55***	***1,0***	***1,3***	***2,6***	***3,1***	***3,4***

Fortsetzung

2020		Blütenstands-bildung	Blütenstands-bildung	Blütenstands-bildung	Blütenstands-bildung	Dürre-schäden	Dürre-schäden	Mängel im Stand	Narben-dichte	Narben-dichte
	Sorte	**S2**	**S3**	**S4**	**S5**	**S2**	**S5**	**S5**	**Nach S1**	**Vegetations-ende**
1	Arvicola	6,0	3,0	3,3	1,0	5,5	5,0	3,3	5,8	5,0
2	Giant	6,0	6,5	5,8	1,3	3,5	7,0	4,5	6,5	5,0
3	Kilian	6,8	3,0	5,3	1,0	4,0	7,3	4,8	7,0	5,8
4	Ferris	5,8	3,5	2,5	1,0	3,5	6,3	3,8	6,5	5,0
5	Artonis	5,3	2,8	2,3	1,0	4,8	4,8	4,0	6,0	4,8
6	Cooky	6,0	3,8	2,3	1,0	3,0	6,5	4,3	6,3	4,8
7	Soronia	6,0	7,5	5,8	1,3	2,3	4,8	3,5	5,5	5,0
	VM	***6,0***	***4,3***	***3,9***	***1,1***	***3,8***	***6,0***	***4,0***	***6,2***	***5,1***

Tabelle 22: Bonituren im 3. Nutzungsjahr (=2021), LSV Deutsche Weidelgräser, frühe Reifegruppe, Malchow/Poel

2021	Frühe RG	Mängel vor Winter 20/21	Mängel nach Winter 20/21	Differenz Mängel	Mängel vor Winter 21/22	Mängel nach Winter 21/22	Differenz Mängel	Bodendeckungs-grad in %	Bodendeckungs-grad in %
	Sorte	**Vegetations-ende**	**Vegetations-anfang**	**vor/nach Winter I**	**Vegetations-ende**	**Vegetations-anfang**	**vor/nach Winter II**	**Nach S2**	**Vegetations-ende**
1	Arvicola	3,0	2,0	**1,0**	3,3	4,0	**-0,70**	97	89
2	Giant	2,8	2,0	**0,8**	3,5	4,0	**-0,50**	97	89
3	Kilian	2,5	2,5	**0,0**	3,0	4,3	**-1,30**	96	91
4	Ferris	2,8	2,5	**0,3**	3,5	4,0	**-0,50**	97	87
5	Artonis	2,3	2,0	**0,3**	3,5	4,0	**-0,50**	97	88
6	Cooky	2,5	3,0	**-0,5**	3,3	4,0	**-0,70**	96	90
7	Soronia	2,0	2,3	**-0,3**	3,8	3,8	**0,00**	96	89
	VM	***2,6***	***2,3***	**0,2**	***3,4***	***4,0***	**-0,60**	***96***	***89***
		Entwicklungs-stadium	**Entwicklungs-stadium**	**Mängel vor Ernte**	**Verun-krautung**	**Verun-krautung**	**Lager bei Schnitt**	**Rostbefall**	**Rostbefall**
	Sorte	**S1**	**S2**	**S1**	**S1**	**S2**	**S2**	**S3**	**S4**
1	Arvicola	54	57	1,0	1,0	1,0	1,0	4,0	7,8
2	Giant	44	58	1,0	1,0	1,0	1,0	2,0	6,3
3	Kilian	46	58	1,5	1,5	1,0	1,3	3,3	6,8
4	Ferris	49	57	1,0	1,5	1,0	1,0	2,0	7,3
5	Artonis	52	56	1,0	1,8	1,3	1,0	2,5	7,0
6	Cooky	44	57	1,3	1,5	1,3	1,0	1,3	5,8
7	Soronia	47	55	1,0	1,8	1,0	1,0	1,3	5,8
	VM	***48***	***57***	***1,1***	***1,4***	***1,1***	***1,0***	***2,3***	***6,7***

Fortsetzung

2021		Blütenstands-bildung	Blütenstands-bildung	Blütenstands-bildung	Blütenstands-bildung	Verunkrautung	Narben-dichte	Narben-dichte
	Sorte	**S2**	**S3**	**S4**	**S5**	**S5**	**Nach S2**	**Vegetations-ende**
1	Arvicola	6,3	2,3	1,3	1,0	1,3	5,8	4,3
2	Giant	6,8	5,5	3,0	1,3	1,3	5,3	4,8
3	Kilian	7,3	4,0	2,8	1,0	2,0	5,8	5,8
4	Ferris	6,0	3,5	1,5	1,0	1,5	6,0	5,0
5	Artonis	5,3	2,3	1,5	1,0	1,8	5,5	4,5
6	Cooky	6,8	5,0	2,3	1,0	1,5	5,0	4,8
7	Soronia	5,3	7,0	2,5	1,3	1,3	5,3	4,8
	VM	***6,3***	***4,2***	***2,1***	***1,1***	***1,5***	***5,5***	***4,9***

4.1.2.2 Deutsche Weidelgräser – Mittlere Reifegruppe

Tabelle 23: Bonituren im 1. Nutzungsjahr (=2019), LSV Deutsche Weidelgräser, mittlere Reifegruppe, Ansaatjahr 2015, Malchow/Poel

2019	Mittlere RG	Mängel vor Winter 18/19	Mängel nach Winter 18/19	Differenz Mängel	Mängel vor Winter 19/20	Bodendeckungs-grad in %	Bodendeckungs-grad in %	Mängel im Stand	Lager bei Schnitt
	Sorte			vor/nach Winter		Nach S1	Vegetations-ende	S1	S2
1	Indicus 1	1,0	4,0	-3,0	2,5	96	96	1,0	1,0
2	Tribal	1,0	3,8	-2,8	2,5	95	96	1,0	1,3
3	Trivos	1,0	3,5	-2,5	2,3	96	97	1,0	1,0
4	Casare	1,3	3,5	-2,2	2,5	96	96	1,0	1,0
5	Nolwen	1,3	3,8	-2,5	2,5	95	96	1,0	1,0
6	Fabiola	1,8	5,0	-3,2	2,5	95	96	1,0	1,0
7	Federer	1,3	3,8	-2,5	3,0	96	96	1,0	1,0
8	Triwarwic	1,0	3,3	-2,3	2,5	95	96	1,3	1,8
9	Carvalis	1,0	4,3	-3,3	2,5	96	96	1,0	1,0
10	Cliff	1,5	4,5	-3,0	2,5	96	96	1,0	1,0
11	Barojet	1,3	4,8	-3,5	2,3	96	96	1,0	1,0
12	Explosion	1,0	3,8	-2,8	2,5	95	97	1,0	1,0
13	Botond	1,0	3,5	-2,5	2,3	96	96	1,0	1,0
	VM	***1,2***	***4,0***	-2,8	***2,5***	***96***	***96***	***1,0***	***1,1***

Fortsetzung

2019	Mittlere RG	Entwicklungs-stadium	Entwicklungs-stadium	Mängel im Stand	Lager bei Schnitt	Lager bei Schnitt	Lager bei Schnitt	Lager bei Schnitt
	Sorte	**S1**	**S2**	**S3**	**S1**	**S2**	**S3**	**S4**
1	Indicus 1	46	52	1,5	1,5	2,0	1,5	2,5
2	Tribal	49	53	1,8	1,0	1,3	1,8	1,8
3	Trivos	46	53	2,0	1,5	1,8	1,5	1,5
4	Casare	50	52	2,0	1,0	1,3	2,0	1,5
5	Nolwen	48	53	2,0	1,0	1,8	2,0	3,0
6	Fabiola	46	53	2,0	1,0	1,0	2,0	2,0
7	Federer	47	53	1,8	1,0	1,8	1,3	1,8
8	Triwarwic	46	53	2,0	2,0	1,5	1,5	1,8
9	Carvalis	43	53	1,5	1,0	1,0	2,3	1,5
10	Cliff	45	53	2,0	1,0	1,3	1,5	2,0
11	Barojet	44	53	2,0	1,0	2,3	2,5	2,8
12	Explosion	47	53	2,0	1,0	1,0	1,8	3,0
13	Botond	46	53	2,3	2,0	1,5	1,8	2,0
	VM	***46***	***53***	***1,9***	***1,2***	***1,5***	***1,8***	***2,1***

Fortsetzung

2019	Mittlere RG	Echter Mehltau	Echter Mehltau	Echter Mehltau	Dürreschäden	Massebildung	Verunkrautung	Rostbefall
	Sorte	**S1**	**S2**	**S3**	**Nach S4**	**Zu S1**	**S1**	**S3**
1	Indicus 1	5,3	4,3	1,0	5,5	6,0	1,0	1,5
2	Tribal	4,0	2,8	1,3	6,5	6,3	1,0	1,5
3	Trivos	5,0	3,8	1,0	5,3	7,0	1,0	1,5
4	Casare	3,8	4,5	1,0	4,5	6,8	1,0	1,5
5	Nolwen	3,8	2,5	1,0	6,5	6,8	1,0	1,3
6	Fabiola	4,3	2,8	1,0	6,0	6,0	1,0	1,3
7	Federer	2,5	2,5	1,0	5,0	6,8	1,5	1,5
8	Triwarwic	4,0	3,5	1,0	4,5	7,8	1,0	1,5
9	Carvalis	3,3	2,5	1,3	6,5	6,3	1,0	1,0
10	Cliff	4,3	3,0	1,0	7,0	6,3	1,0	1,3
11	Barojet	5,3	4,3	1,0	5,5	5,8	1,0	2,0
12	Explosion	4,5	3,5	1,0	5,0	7,0	1,0	1,3
13	Botond	4,0	2,3	1,0	7,0	7,8	1,0	1,5
	VM	***4,2***	***3,3***	***1,0***	***5,8***	***6,7***	***1,0***	***1,4***

Fortsetzung

2019	Mittlere RG	Blütenstands-bildung	Blütenstands-bildung	Blütenstands-bildung	Blütenstands-bildung	Mängel im Stand	Mängel im Stand	Narben-dichte	Narben-dichte
	Sorte	**S2**	**S3**	**S4**	**S5**	**S3**	**Nach S4**	**Nach S2**	**Vegetations-ende**
1	Indicus 1	4,0	6,8	3,3	2,8	1,0	1,0	6,5	6,3
2	Tribal	5,3	7,0	4,0	3,0	1,3	1,3	5,0	5,0
3	Trivos	3,8	7,0	5,3	4,0	1,0	1,0	5,0	5,0
4	Casare	4,5	6,5	6,0	4,0	1,3	1,3	5,0	5,0
5	Nolwen	4,3	7,3	3,3	3,0	1,0	1,0	5,5	5,3
6	Fabiola	5,3	7,5	3,3	2,8	1,0	1,0	6,3	6,8
7	Federer	3,5	7,0	3,8	3,0	1,0	1,0	5,3	5,0
8	Triwarwic	4,3	7,0	4,0	3,3	1,8	1,8	5,0	5,0
9	Carvalis	4,3	7,5	2,5	2,5	1,0	1,0	6,0	6,5
10	Cliff	5,0	7,0	2,5	3,0	1,0	1,0	6,0	6,5
11	Barojet	3,8	6,5	4,3	3,5	1,0	1,0	5,0	5,5
12	Explosion	4,5	6,3	3,3	3,5	1,0	1,0	5,5	5,0
13	Botond	4,5	7,5	4,5	3,5	1,0	1,0	5,0	5,0
	VM	***4,4***	***7,0***	***3,9***	***3,2***	***1,1***	***1,1***	***5,5***	***5,5***

Tabelle 24: Bonituren im 2. Nutzungsjahr (=2020), LSV Deutsche Weidelgräser, mittlere Reifegruppe, Malchow/Poel

2020	Mittlere RG	Mängel vor Winter 19/20	Mängel nach Winter 19/20	Differenz Mängel	Mängel vor Winter 20/21	Bodendeckungs-grad in %	Bodendeckungs-grad in %	Bodendeckungs-grad in %
	Sorte			**vor/nach Winter**		**Nach S1**	**Nach S3**	**Vegetations-ende**
1	Indicus 1	2,5	2,8	-0,3	2,5	98	98	96
2	Tribal	2,5	2,0	0,5	2,5	97	97	96
3	Trivos	2,3	1,8	0,5	2,3	98	97	97
4	Casare	2,5	1,5	1,0	2,5	98	98	96
5	Nolwen	2,5	2,0	0,5	2,5	98	97	96
6	Fabiola	2,5	3,0	-0,5	2,5	98	98	96
7	Federer	3,0	2,0	1,0	3,0	98	97	96
8	Triwarwic	2,5	2,3	0,2	2,5	98	97	96
9	Carvalis	2,5	2,8	-0,3	2,5	98	98	96
10	Cliff	2,5	2,3	0,2	2,5	97	98	96
11	Barojet	2,3	2,3	0,0	2,3	98	97	96
12	Explosion	2,5	2,0	0,5	2,5	98	97	97
13	Botond	2,3	2,0	0,3	2,3	98	98	96
	VM	***2,5***	***2,2***	***0,3***	***2,5***	***98***	***97***	***96***

Fortsetzung

2020	Mittlere RG	Entwicklungs-stadium	Entwicklungs-stadium	Rostbefall	Echter Mehltau	Dürre-schäden	Dürre-schäden	Lager bei Schnitt	Lager bei Schnitt
	Sorte	**S1**	**S2**	**S2**	**S1**	**S2**	**S5**	**S3**	**S4**
1	Indicus 1	46	57	1,0	1,0	3,8	7,3	2,3	2,8
2	Tribal	53	57	1,0	1,5	2,3	5,5	1,8	1,5
3	Trivos	51	57	1,0	1,8	2,5	4,8	2,0	1,8
4	Casare	53	57	1,0	1,3	1,8	5,8	1,0	1,3
5	Nolwen	51	56	1,0	1,0	2,3	6,5	2,0	1,5
6	Fabiola	50	57	1,0	1,0	3,3	6,8	1,5	1,0
7	Federer	48	58	1,0	1,0	2,0	6,5	2,3	1,3
8	Triwarwic	47	56	1,3	1,0	2,5	5,5	1,3	1,5
9	Carvalis	44	58	1,0	1,0	3,0	7,3	1,3	1,0
10	Cliff	46	57	1,0	1,0	3,0	6,8	2,0	1,8
11	Barojet	45	59	1,0	1,5	2,3	6,3	2,5	2,0
12	Explosion	51	56	1,0	1,5	2,3	5,5	2,8	2,3
13	Botond	51	58	1,0	1,0	2,5	5,5	2,5	1,8
	VM	***49***	***57***	***1,0***	***1,2***	***2,6***	***6,2***	***1,9***	***1,7***

Fortsetzung

2020	Mittlere RG	Blütenstands-bildung	Blütenstands-bildung	Blütenstands-bildung	Narben-dichte	Narben-dichte	Narben-dichte
	Sorte	**S2**	**S3**	**S4**	**Nach S1**	**Nach S3**	**Vegetations-ende**
1	Indicus 1	5,8	3,3	3,3	6,0	7,8	6,3
2	Tribal	4,5	4,5	5,0	5,5	6,5	5,0
3	Trivos	4,3	5,8	5,8	5,3	6,0	5,0
4	Casare	4,8	5,5	7,0	5,5	7,0	5,0
5	Nolwen	3,3	3,0	3,5	5,8	6,8	5,3
6	Fabiola	4,0	2,5	3,5	7,0	8,0	6,8
7	Federer	6,0	3,0	4,0	5,8	7,0	5,0
8	Triwarwic	4,3	5,0	4,5	5,3	5,8	5,0
9	Carvalis	7,3	2,8	3,5	6,3	7,8	6,5
10	Cliff	4,3	3,0	3,3	6,0	7,8	6,5
11	Barojet	7,0	3,8	3,5	6,0	7,0	5,5
12	Explosion	3,3	3,5	3,5	5,8	6,5	5,0
13	Botond	5,3	6,0	5,0	5,0	6,0	5,0
	VM	***4,9***	***4,0***	***4,3***	***5,8***	***6,9***	***5,5***

Fortsetzung

2020	Mittlere RG	Mängel im Stand	Mängel im Stand	Mängel im Stand	Mängel im Stand	Mängel im Stand
	Sorte	**S1**	**S2**	**S3**	**S4**	**S5**
1	Indicus 1	1,0	1,0	1,0	4,0	4,3
2	Tribal	1,0	1,3	1,0	1,0	3,5
3	Trivos	1,0	1,0	1,0	1,0	2,8
4	Casare	1,0	1,0	1,0	1,0	3,5
5	Nolwen	1,0	1,0	1,0	2,0	3,5
6	Fabiola	1,0	1,0	1,0	5,0	4,0
7	Federer	1,0	1,0	1,0	1,0	4,0
8	Triwarwic	1,5	1,5	1,0	1,0	4,0
9	Carvalis	1,0	1,0	1,0	5,0	4,8
10	Cliff	1,0	1,0	1,0	5,0	3,8
11	Barojet	1,0	1,0	1,0	1,0	3,3
12	Explosion	1,0	1,0	1,0	1,0	3,0
13	Botond	1,3	1,0	1,0	1,0	3,0
	VM	***1,1***	***1,1***	***1,0***	***2,2***	***3,7***

Tabelle 25: Bonituren im 3. Nutzungsjahr (=2021), LSV Deutsche Weidelgräser, mittlere Reifegruppe, Malchow/Poel

2021	Mittlere RG	Mängel vor Winter 20/21	Mängel nach Winter 20/21	Differenz Mängel	Mängel vor Winter 21/22	Mängel nach Winter 21/22	Differenz Mängel	Boden-deckungsgrad in %	Boden-deckungsgrad in %
	Sorte			**vor/nach Winter**			**vor/nach Winter**	**Nach S4**	**Vegetations-ende**
1	Indicus 1	2,5	2,8	-0,3	2,8	4,0	-1,2	97	93
2	Tribal	2,5	2,3	0,2	2,8	3,3	-0,5	97	92
3	Trivos	2,3	2,8	-0,5	3,0	3,5	-0,5	97	92
4	Casare	2,5	2,3	0,2	3,3	3,8	-0,5	97	90
5	Nolwen	2,5	2,5	0,0	2,8	3,5	-0,7	97	92
6	Fabiola	2,5	2,8	-0,3	2,5	4,0	-1,5	97	94
7	Federer	3,0	3,0	0,0	2,8	3,5	-0,7	97	92
8	Triwarwic	2,5	2,5	0,0	3,3	3,5	-0,2	98	90
9	Carvalis	2,5	2,8	-0,3	2,8	3,8	-1,0	97	92
10	Cliff	2,5	3,0	-0,5	2,5	4,0	-1,5	97	93
11	Barojet	2,3	3,0	-0,7	2,8	3,8	-1,0	98	92
12	Explosion	2,5	2,5	0,0	3,0	3,8	-0,8	97	91
13	Botond	2,3	2,5	-0,2	3,0	3,8	-0,8	97	91
	VM	***2,5***	***2,7***	-0,2	***2,9***	***3,7***	-0,8	***97***	***92***

Fortsetzung

2021	Mittlere RG	Entwicklungs-stadium	Entwicklungs-stadium	Lager	Dürre-schäden	Verun-krautung	Verun-krautung	Verun-krautung	Verun-krautung
	Sorte	**S1**	**S2**	**S3**	**S2**	**S1**	**S2**	**S3**	**S5**
1	Indicus 1	47	58	4,8	2,5	1,5	1,0	1,5	1,3
2	Tribal	54	58	4,0	1,0	1,8	1,0	1,0	1,5
3	Trivos	50	57	4,0	2,8	1,0	1,0	1,3	1,3
4	Casare	53	58	1,0	1,5	1,3	1,0	1,0	1,5
5	Nolwen	51	57	5,0	2,5	1,3	1,0	1,3	1,3
6	Fabiola	52	58	4,0	2,8	1,0	1,0	1,0	1,8
7	Federer	49	59	5,5	1,7	2,3	1,5	1,0	1,3
8	Triwarwic	46	58	3,8	1,8	1,0	1,0	1,3	1,3
9	Carvalis	47	59	3,0	3,0	2,0	1,3	1,5	1,5
10	Cliff	50	58	5,0	3,0	1,8	1,0	1,0	1,5
11	Barojet	46	59	6,8	1,5	1,0	1,0	1,0	1,5
12	Explosion	52	58	6,3	2,3	1,3	1,0	1,3	1,5
13	Botond	50	58	4,8	1,5	1,0	1,0	1,0	1,5
	VM	***50***	***58***	***4,5***	***2,1***	***1,4***	***1,1***	***1,2***	***1,4***

Fortsetzung

2021	Mittlere RG	Blütenstands-bildung	Blütenstands-bildung	Blütenstands-bildung	Mängel vor Ernte	Narben-dichte	Narben-dichte
	Sorte	**S2**	**S3**	**S5**	**S2**	**Nach S1**	**Vegetations ende**
1	Indicus 1	5,3	3,0	1,0	2,0	7,0	5,8
2	Tribal	4,8	7,0	1,5	2,3	6,3	5,0
3	Trivos	3,5	7,8	1,3	2,0	6,3	5,0
4	Casare	5,3	7,5	2,3	2,3	6,0	4,8
5	Nolwen	3,8	4,8	1,0	2,0	6,0	5,0
6	Fabiola	3,0	5,0	1,0	2,3	7,0	6,0
7	Federer	6,3	4,3	1,0	2,0	6,0	5,0
8	Triwarwic	5,0	7,3	1,0	2,0	6,3	5,0
9	Carvalis	4,5	4,0	1,3	2,3	7,0	6,3
10	Cliff	3,5	5,0	1,0	2,8	7,0	6,3
11	Barojet	5,0	3,5	1,0	2,0	6,0	5,0
12	Explosion	3,8	3,0	1,0	2,0	6,8	5,0
13	Botond	5,3	6,5	1,3	2,0	6,0	5,0
	VM	***4,5***	***5,3***	***1,2***	***2,2***	***6,4***	***5,3***

4.1.2.3 Deutsche Weidelgräser – Späte Reifegruppe

Tabelle 26: Bonituren im 1. Nutzungsjahr (=2019), LSV Deutsche Weidelgräser, späte Reifegruppe, Ansaatjahr 2015, Malchow/Poel

2019	späte RG	Mängel vor Winter 18/19	Mängel nach Winter 18/19	Differenz Mängel	Mängel vor Winter 19/20	Rostbefall	Echter Mehltau	Bodendeckungs-grad in %
	Sorte			**vor/nach Winter**		**S1**	**S1**	**Vegetations-ende**
1	Honroso	1,3	3,5	-2,2	2,8	1,8	5,3	96
2	Barpasto	1,0	4,3	-3,3	2,8	1,0	4,0	96
3	Sputnik	1,3	3,0	-1,7	2,0	1,0	3,3	97
4	Maiko	1,0	3,8	-2,8	2,8	2,3	4,5	96
5	Melpaula	1,0	3,5	-2,5	2,5	1,0	4,0	96
6	Iguana	1,0	3,3	-2,3	2,5	1,3	4,3	96
7	Melfrost	1,0	2,8	-1,8	2,0	4,0	3,5	97
8	Sherlock	1,0	3,0	-2,0	2,3	1,0	4,5	97
9	Barsteiner	1,3	3,5	-2,2	3,0	1,8	4,8	96
10	Barganza	1,0	3,0	-2,0	2,3	1,5	5,3	97
11	Calao	1,0	2,8	-1,8	2,5	1,0	3,8	96
12	Andena	1,0	3,3	-2,3	2,0	1,0	5,0	97
13	Chevalier	1,0	3,5	-2,5	2,5	1,5	4,5	96
14	Barmigo	1,0	2,5	-1,5	2,3	2,0	5,0	97
	VM	***1,1***	***3,3***	-2,2	***2,5***	***1,6***	***4,4***	***96***

Fortsetzung

2019	späte RG	Entwicklungs-stadium	Entwicklungs-stadium	Massebildung	Verun-krautung	Lager bei Schnitt	Lager bei Schnitt	Lager bei Schnitt
	Sorte	**S1**	**S2**	**S1**	**S3**	**S1**	**S2**	**S3**
1	Honroso	52	52	6,3	1,0	1,0	1,0	1,5
2	Barpasto	48	53	6,3	1,0	1,0	2,5	2,8
3	Sputnik	53	50	7,5	1,0	1,0	1,5	1,8
4	Maiko	51	53	6,0	1,0	1,0	1,5	1,5
5	Melpaula	48	53	6,5	1,0	1,0	2,3	3,8
6	Iguana	50	52	7,3	1,0	1,5	3,0	4,8
7	Melfrost	46	53	6,8	1,0	1,0	2,0	4,0
8	Sherlock	49	53	7,0	1,0	1,0	2,8	3,8
9	Barsteiner	52	51	6,5	1,5	1,0	1,8	2,5
10	Barganza	51	53	6,8	1,0	1,5	3,0	5,3
11	Calao	50	53	7,3	1,0	1,0	3,0	3,8
12	Andena	53	52	7,0	1,0	1,0	1,5	2,0
13	Chevalier	49	53	7,0	1,0	1,0	3,3	3,5
14	Barmigo	52	53	7,5	1,0	1,0	3,0	4,3
	VM	***50***	***52***	***6,8***	***1,0***	***1,1***	***2,3***	***3,2***

Fortsetzung

2019	späte RG	Blütenstands-bildung	Blütenstands-bildung	Blütenstands-bildung	Blütenstands-bildung	Dürre-schäden	Dürre-schäden	Dürre-schäden	Narben-dichte
	Sorte	**S2**	**S3**	**S4**	**S5**	**S2**	**S4**	**S5**	**Vegetations-ende**
1	Honroso	4,5	6,0	4,3	3,8	3,8	4,5	3,8	6,8
2	Barpasto	4,5	3,5	3,8	3,5	1,5	3,3	4,0	6,0
3	Sputnik	3,5	5,0	3,5	3,0	3,8	5,0	3,8	6,0
4	Maiko	6,0	5,0	4,0	2,8	2,3	3,8	4,5	6,8
5	Melpaula	5,0	4,0	3,5	2,5	1,5	4,0	4,0	5,0
6	Iguana	4,8	3,8	5,0	3,8	1,8	4,0	4,3	5,3
7	Melfrost	5,3	3,0	3,3	3,0	1,3	4,0	4,0	6,0
8	Sherlock	5,3	4,3	4,0	3,0	1,8	3,5	3,5	5,3
9	Barsteiner	3,3	2,0	2,0	2,5	1,8	3,0	3,0	7,0
10	Barganza	4,0	2,5	3,0	2,5	1,8	4,0	3,5	5,3
11	Calao	4,3	4,3	3,8	3,3	2,3	4,8	3,8	5,0
12	Andena	2,8	5,3	3,0	2,5	3,3	5,0	4,5	6,5
13	Chevalier	4,0	3,8	2,8	2,8	1,5	4,0	4,0	5,5
14	Barmigo	5,8	4,0	3,3	3,0	1,8	4,5	4,5	5,0
	VM	***4,5***	***4,0***	***3,5***	***3,0***	***2,2***	***4,1***	***3,9***	***5,8***

Fortsetzung

2019	späte RG	Mängel im Stand	Mängel im Stand	Mängel im Stand	Mängel im Stand
	Sorte	**S2**	**S3**	**S4**	**S5**
1	Honroso	1,0	1,0	1,0	1,0
2	Barpasto	1,0	1,0	1,0	1,0
3	Sputnik	1,0	1,0	1,0	1,0
4	Maiko	1,0	1,0	1,0	1,0
5	Melpaula	1,0	1,0	1,0	1,0
6	Iguana	1,3	1,3	1,3	1,3
7	Melfrost	1,0	1,0	1,0	1,0
8	Sherlock	1,0	1,0	1,0	1,0
9	Barsteiner	1,3	1,3	1,3	1,3
10	Barganza	1,5	1,5	1,5	1,5
11	Calao	1,0	1,0	1,0	1,0
12	Andena	1,5	1,5	1,5	1,5
13	Chevalier	1,0	1,0	1,0	1,0
14	Barmigo	1,0	1,0	1,0	1,0
	VM	***1,1***	***1,1***	***1,1***	***1,1***

Tabelle 27: Bonituren im 2. Nutzungsjahr (=2020), LSV Deutsche Weidelgräser, späte Reifegruppe, Malchow/Poel

2020	späte RG	Mängel vor Winter 19/20	Mängel nach Winter 19/20	Differenz Mängel	Mängel vor Winter 20/21	Vergilbung	Bodendeckungs-grad in %	Bodendeckungs-grad in %	Lager bei Schnitt
	Sorte			**vor/nach Winter**		**S1**	**Nach S1**	**Vegetations-ende**	**S3**
1	Honroso	2,8	2,3	0,5	2,8	1,0	97	96	1,0
2	Barpasto	2,8	2,3	0,5	2,8	1,0	97	96	1,0
3	Sputnik	2,0	2,3	-0,3	2,0	1,0	97	97	1,0
4	Maiko	2,8	3,0	-0,2	2,5	1,0	98	96	1,0
5	Melpaula	2,5	2,3	0,2	2,8	1,0	98	96	1,0
6	Iguana	2,5	2,5	0,0	2,5	1,0	98	96	1,8
7	Melfrost	2,0	2,3	-0,3	2,0	1,0	98	97	1,0
8	Sherlock	2,3	2,3	0,0	2,3	1,5	98	97	1,0
9	Barsteiner	3,0	2,5	0,5	3,0	1,0	98	96	1,0
10	Barganza	2,3	2,3	0,0	2,3	1,0	97	97	1,0
11	Calao	2,5	2,8	-0,3	2,5	1,0	97	96	1,3
12	Andena	2,0	2,0	0,0	2,0	1,0	97	97	1,0
13	Chevalier	2,5	2,0	0,5	2,5	1,0	98	96	1,3
14	Barmigo	2,3	2,5	-0,2	2,3	1,0	98	97	1,5
	VM	***2,5***	***2,4***	0,1	***2,5***	***1,0***	***98***	***96***	***1,1***

Fortsetzung

2020	späte RG	Entwicklungs-stadium	Entwicklungs-stadium	Verun-krautung	Dürre-schäden	Dürre-schäden	Dürre-schäden	Narben-dichte	Narben-dichte
	Sorte	**S1**	**S2**	**S3**	**S2**	**S4**	**S5**	**Nach S1**	**Vegetations-ende**
1	Honroso	60	47	1,0	3,0	7,8	6,5	7,0	6,8
2	Barpasto	60	45	1,0	2,8	6,3	6,0	6,8	6,0
3	Sputnik	59	52	1,0	3,3	8,0	6,0	6,5	6,0
4	Maiko	63	38	1,3	2,8	7,5	7,3	7,3	6,8
5	Melpaula	61	44	1,0	2,3	6,3	6,5	6,3	5,0
6	Iguana	62	46	1,0	2,3	7,5	6,5	6,5	5,3
7	Melfrost	61	39	1,3	2,5	7,5	4,5	6,8	6,0
8	Sherlock	62	43	1,3	3,0	7,0	6,0	6,0	5,3
9	Barsteiner	60	40	1,0	2,5	7,3	7,8	7,3	7,0
10	Barganza	60	44	1,0	2,3	7,0	5,3	6,3	5,3
11	Calao	60	45	1,0	2,5	7,8	6,8	6,5	5,0
12	Andena	59	44	1,0	2,8	8,0	6,5	6,5	6,5
13	Chevalier	61	43	1,0	2,5	6,5	6,5	6,5	5,5
14	Barmigo	63	44	1,0	2,3	7,8	5,5	6,5	5,0
	VM	***61***	***44***	***1,1***	***2,6***	***7,3***	***6,3***	***6,6***	***5,8***

Fortsetzung

2020	späte RG	Blütenstands-bildung	Blütenstands-bildung	Blütenstands-bildung	Mängel im Stand	Mängel im Stand	Mängel im Stand
	Sorte	**S2**	**S3**	**S4**	**S2**	**S3**	**S5**
1	Honroso	6,8	3,3	5,0	1,0	1,0	3,8
2	Barpasto	5,3	3,5	2,8	1,0	1,0	3,8
3	Sputnik	3,8	5,8	5,0	1,0	1,0	3,3
4	Maiko	9,0	3,0	2,8	1,0	1,0	4,5
5	Melpaula	6,3	4,0	3,0	1,0	1,0	4,0
6	Iguana	6,8	4,0	3,8	1,0	1,0	3,8
7	Melfrost	8,3	2,8	3,0	1,0	1,0	2,3
8	Sherlock	5,5	2,8	2,0	1,0	1,0	3,0
9	Barsteiner	5,0	1,8	1,5	1,0	1,0	5,8
10	Barganza	4,5	2,8	2,0	1,0	1,0	3,0
11	Calao	5,0	3,8	3,0	1,0	1,0	3,8
12	Andena	5,3	3,3	2,5	1,8	1,0	3,3
13	Chevalier	5,8	3,8	2,8	1,0	1,0	3,3
14	Barmigo	6,5	3,0	3,0	1,0	1,0	2,8
	VM	***6,0***	***3,4***	***3,0***	***1,1***	***1,0***	***3,6***

Tabelle 28: Bonituren im 3. Nutzungsjahr (=2021), LSV Deutsche Weidelgräser, späte Reifegruppe, Malchow/Poel

2021	späte RG	Mängel vor Winter 20/21	Mängel nach Winter 20/21	Differenz Mängel	Mängel vor Winter 21/22	Mängel nach Winter 21/22	Differenz Mängel	Bodendeckungs-grad in %	Bodendeckungs-grad in %
	Sorte			**vor/nach Winter**			**vor/nach Winter**	**Nach S1**	**Vegetations-ende**
1	Honroso	2,8	3,0	-0,2	3,0	4,0	-1,0	96	91
2	Barpasto	2,8	2,8	0,0	3,0	3,8	-0,8	96	90
3	Sputnik	2,0	3,0	-1,0	3,0	4,0	-1,0	96	92
4	Maiko	2,5	2,8	-0,3	3,3	4,0	-0,7	96	90
5	Melpaula	2,8	2,8	0,0	3,3	4,0	-0,7	96	89
6	Iguana	2,5	3,0	-0,5	3,3	3,8	-0,5	96	89
7	Melfrost	2,0	2,5	-0,5	3,0	3,5	-0,5	96	91
8	Sherlock	2,3	2,3	0,0	3,0	3,8	-0,8	96	90
9	Barsteiner	3,0	2,5	0,5	3,3	4,0	-0,7	96	91
10	Barganza	2,3	2,8	-0,5	3,5	3,8	-0,3	96	89
11	Calao	2,5	3,0	-0,5	3,5	4,0	-0,5	96	89
12	Andena	2,0	2,8	-0,8	2,5	4,0	-1,5	95	92
13	Chevalier	2,5	2,8	-0,3	3,0	4,0	-1,0	96	90
14	Barmigo	2,3	2,3	0,0	3,3	4,0	-0,7	96	90
	VM	***2,5***	***2,7***	***-0,3***	***3,1***	***3,9***	***-0,8***	***96***	***90***

Fortsetzung

2021	späte RG	Entwicklungs-stadium	Entwicklungs-stadium	Rostbefall	Rostbefall	Lager bei Schnitt	Verun-krautung	Verun-krautung	Verun-krautung
	Sorte	**S1**	**S2**	**S2**	**S3**	**S3**	**S1**	**S2**	**S3**
1	Honroso	54	59	2,0	4,8	2,0	1,0	1,8	1,8
2	Barpasto	52	57	1,8	4,5	1,8	1,3	1,3	1,3
3	Sputnik	55	52	2,0	5,3	1,8	1,0	1,3	1,0
4	Maiko	50	61	3,0	6,5	1,3	1,0	1,0	1,0
5	Melpaula	52	55	1,5	4,3	2,8	1,0	1,0	1,3
6	Iguana	52	61	1,3	4,3	1,5	1,0	1,0	1,5
7	Melfrost	48	59	1,8	4,5	3,0	1,0	1,0	1,0
8	Sherlock	53	55	1,5	3,5	1,8	1,0	1,3	1,0
9	Barsteiner	55	54	1,8	6,3	2,0	1,0	1,8	1,5
10	Barganza	51	59	1,0	3,8	3,0	1,0	1,3	1,0
11	Calao	53	55	1,0	4,8	2,5	1,0	1,0	1,0
12	Andena	54	54	2,3	4,3	1,8	1,3	1,3	1,8
13	Chevalier	52	57	1,3	4,8	2,5	1,0	1,0	1,0
14	Barmigo	53	56	1,3	5,3	1,3	1,0	1,0	1,5
	VM	***52***	***57***	***1,7***	***4,8***	***2,1***	***1,0***	***1,2***	***1,3***

Fortsetzung

2021	späte RG	Blütenstands-bildung	Blütenstands-bildung	Blütenstands-bildung	Mängel im Stand	Mängel im Stand	Verun-krautung	Narben-dichte	Narben-dichte
	Sorte	**S2**	**S3**	**S5**	**Nach S1**	**S2**	**S5**	**Nach S1**	**Vegetations-ende**
1	Honroso	3,5	4,8	1,8	2,0	1,8	1,3	6,8	5,8
2	Barpasto	3,3	2,8	1,0	2,0	1,0	1,5	6,0	5,0
3	Sputnik	2,3	3,8	1,8	3,0	3,0	1,8	6,5	5,5
4	Maiko	4,8	2,8	1,0	2,0	1,0	1,3	7,0	6,0
5	Melpaula	2,8	2,8	1,0	2,0	1,0	1,5	6,0	4,5
6	Iguana	3,5	3,5	1,3	2,0	1,0	1,5	6,3	5,0
7	Melfrost	3,3	2,5	1,0	2,0	1,0	1,3	6,0	5,0
8	Sherlock	2,8	3,0	1,0	2,3	1,0	1,0	6,0	5,0
9	Barsteiner	2,5	1,5	1,0	2,0	1,5	1,5	7,0	6,0
10	Barganza	2,5	2,3	1,0	2,0	1,0	1,3	6,0	4,8
11	Calao	3,0	4,0	1,0	2,5	1,0	1,0	6,0	4,5
12	Andena	2,5	4,3	1,5	3,0	1,5	1,5	6,8	5,8
13	Chevalier	2,8	2,8	1,0	2,3	1,0	1,5	6,0	5,0
14	Barmigo	3,3	3,5	1,0	2,0	1,0	1,3	6,0	4,8
	VM	***3,1***	***3,2***	***1,2***	***2,2***	***1,3***	***1,0***	***6,3***	***5,2***

4.2 Sortenversuche Deutsche Weidelgräser auf Niedermoor in MV

Mit dem Anlegen der LSV Deutsche Weidelgräser wurde auch für 2018 geplant, im Sommer auf jeweils vier Niedermoorstandorten in Praxisbetrieben die gleichen Sortimente zu etablieren, um Aussagen zur Mooreignung der Sorten zu erarbeiten. Im Jahr 2018, einem extrem trockenen Jahr, gestaltete sich dies jedoch besonders schwierig. Im Einvernehmen mit den Praxispartnern wurden für drei Orte diese Ansaaten der Sortenversuche auf 2019 verschoben, da sie im Sommer 2018 für zu riskant gehalten wurden.

Es erfolgte am 28.08.2018 unter sehr trockenen Bedingungen die Ansaat der Sortenversuche bei Ramin. Das Auflaufergebnis war insgesamt unbefriedigend, was eindeutig den viel zu langanhaltend trockenen Bedingungen geschuldet war. Die später erhobenen Boniturdaten waren ebenso nicht geeignet für die Beschreibung und Bewertung von Sorteneigenschaften. Auf der gesamten Fläche musste die Ansaat 2020 nachgesät werden, da alle Bestände viel zu lückig waren. Diese rechtzeitige Nachsaat war erfolgreich und hat die Bestandesdichte deutlich verbessert bzw. eine Verkrautung der Fläche verhindern können. Andererseits war damit nicht mehr gegeben, die parzellenweise Bewertung den zuvor gedrillten Sorten zuzuordnen. Somit war der Sortenversuch zu beenden.

Die nächste Ansaat mit identischen Sortimenten erfolgte in der Nähe von Bützow am 28.08.2019, also zufällig genau ein Jahr später. Bei der Flächenauswahl gab es keine Anzeichen für potentielles Auftreten von Schädlingen. Doch nach der Anlage war hier, eindeutig durch Schädlingsbefall (Drahtwurm) verursacht, nicht mal eine tatsächliche Bonitur des Auflaufens möglich. Es musste wiederholt nachgesät werden, um wieder eine Grasnarbe zu etablieren, was zeitlich versetzt gelang. Allerdings war damit keine Arbeit mit Daten aus Sortenversuchen von diesem Ort möglich.

Einige Tage danach, am 05.09.2019, wurden auf dem Niedermoorgrünland der Agrargenossenschaft Zarnekow eG, wiederum mit den gleichen Sortimenten, die Sortenversuche angelegt. Die Flächenvorbereitung erfolgte hier rein mechanisch, ohne chemische Hilfe und in Anpassung an zukünftige Vorgaben mit reduziertem Aufwand für die Bodenvorbereitung. Das Ergebnis war sowohl im Auflauf als auch in der folgenden Entwicklung unbefriedigend. Es waren insgesamt viele Lücken zu beobachten und der Druck von nicht angesäten Arten war von Beginn an sehr hoch. Darum war ein Teil der Parzellen von der Beurteilung auszuschließen. Die 2020 und 2021 vorgesehenen Bonituren konnten darum nur teilweise durchgeführt werden und erbrachten einen geringeren Datenumfang. Bereits im Frühjahr 2022 war dann der Bewuchs auf den Parzellen derart mangelhaft, dass in der Anlage die eigentliche Aufgabe der Datenerfassung nicht mehr erfüllt werden konnte. Vielfach dominierten nichtangesäte Arten im Bestand.

Auf einer weiteren Fläche in der Nähe von Bützow wurde am 10.08.2020 die vierte Ansaat der o.g. Sortenversuche vorgenommen. Diese Versuchsanlage hatte ebenfalls eine kurze Dauer. Im Frühjahr 2021 waren mehrfach Schäden durch Wildschweine zu beobachten, im Frühjahr 2022 war die Beendigung unausweichlich, da zu langanhaltend Wasser auf der Versuchsfläche stand und zum Absterben der angesäten Graser führte.

Fazit aus dieser Serie der Sortenversuchsanlagen:

Die offensive Vorgehensweise in der Neuanlage von Grünland einschließlich der Sortenversuche unter den trockenen Bedingungen führte hier nicht zum erhofften Erfolg. Der Witterungsverlauf nach den Ansaaten entsprach nur zum Teil den Prognosen und war zu ungünstig für die gewollte Etablierung der Bestände. Diese Unsicherheit wird allerdings auch zukünftig bestehen, wenn über Termine zur Ansaat zu entscheiden ist.

Es ist seit dem Beginn der Themenbearbeitung 1991 die erste Anlage von Sortenversuchen, die durch Drahtwurmbefall geschädigt bzw. vernichtet wurde. Ebenso ist es im anderen Fall die erste Anlage, die sowohl mehrfach derart von Wildschweinen geschädigt wurde, dass die Narbenzerstörungen zum Ausfall an

Daten führten bzw. dass langanhaltende hohe Wasserstände (teilweise über Geländeniveau) die vorhandenen Parzellen vernichtet haben.

Das Zusammentreffen dieser Umstände führte letztlich dazu, das eine Bewertung hinsichtlich der Mooreignung für die Sorten in den im Bericht vorgestellten Sortimenten nicht vorgenommen werden konnte.

5 Anhang

Abkürzungsverzeichnis

BSA	Bundessortenamt
DG	Deckungsgrad
di	diploid
Diff	Differenz
FS	Folgeschnitte (2. bis letzter Schnitt)
ges.	gesamt
GD	Grenzdifferenz
K	Kalium
LSV	Landessortenversuch
M	Mooreignung laut BSA-Liste
max	Maximum
Mg	Magnesium
min	Minimum
Mo	auf nordostdeutschem Niedermoor über dem Sortimentsmittel liegend (Mooreignung NO)
MW	Mittelwert
n	Anzahl
N	Stickstoff
n.e.	nicht ermittelt
n Win	nach Winter
Na	Natrium
Nbd	Narbendichte
NZL	Neuzulassung (einer Sorte beim BSA seit letztem LSV in MV)
P	Phosphor
RG	Reifegruppe
S	Schwefel
S1 … S5	1. Schnitt … 5. Schnitt
T	Tetraploid
TM	Trockenmasse
VM	Versuchsmittel
v Win	vor Winter
VGL	Vergleichssorte (BSA)
VRS	Verrechnungssorte (BSA)