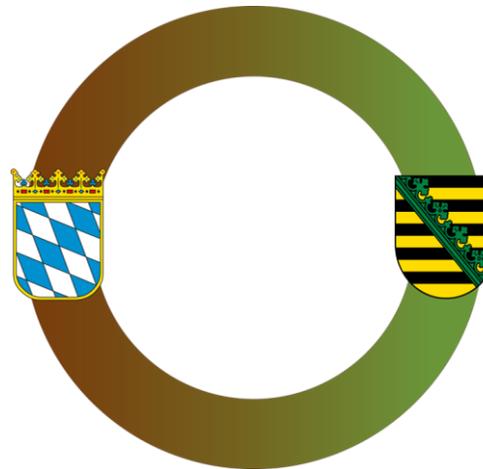


Ergebnisse aus Landessortenversuchen

Festulolium

2015 - 2017



durchgeführt von

der Bayerischen Landesanstalt für Landwirtschaft^{1),2)} und dem Sächsischen Landesamt für Umwelt, Landwirtschaft und Geologie²⁾

Herausgeber: Ländergruppe Mitte Süd

Autoren: Dr. S. Hartmann¹⁾, T. Eckl¹⁾, C. Kinert²⁾ und A. Wosnitza¹⁾

³⁾ in Zusammenarbeit mit dem Landesbetrieb und den Fachzentren Pflanzenbau in Bayern

Anschriftenverzeichnis der Sachgebiete

Ansprechpartner

Bayerische Landesanstalt für Landwirtschaft
Institut für Pflanzenbau und Pflanzenzüchtung
Am Gereuth 4,
85354 Freising

Dr. Stephan Hartmann
Tel.: 08161/71-3650, Fax: 08161/71-4305
Email: Stephan.Hartmann@LfL.bayern.de

Sächsisches Landesamt für Umwelt, Landwirtschaft und Geologie
Referat 75
Grünland, Weidetierhaltung
Christgrün 13
08543 Pöhl

Dr. Gerhard Riehl
Tel.: 0374/39-74221, Fax: 0374/39-74220
Email: Gerhard.Riehl@smul.sachsen.de

Inhaltsverzeichnis Futterpflanzen 2015 - 2017

Inhaltsverzeichnis Futterpflanzen 2015 - 2017.....	3
Verwendete Abkürzungen	4
Allgemeine Hinweise	5
Chemische und physikalische Untersuchungen - Formeln.....	8
Verzeichnis der geprüften Sorten 2015 - 2017.....	9
Prüfungsvoraussetzungen für Futterpflanzen – Sortenversuch Ernte 2015 - 2017	10
Grafik Anbauggebiete.....	11
Festulolium, 1. Hauptnutzungsjahr	12
Kommentar.....	12
Schnittzeitpunkte	23
Christgrün, Sachsen	24
Ertrag Trockenmasse, Wachstumsbeobachtungen	24
Steinach, Bayern	33
Ertrag Trockenmasse, Rohprotein, Rohfaser, Wachstumsbeobachtungen	33
Triesdorf, Bayern.....	47
Ertrag Trockenmasse, Rohprotein, Rohfaser, Wachstumsbeobachtungen	47
Ertrag Trockenmasse, Relativwerte über Standorte	52
Ertrag Trockenmasse, Frischmasse über Orte	53

Verwendete Abkürzungen

Fruchtarten:

FEL	<i>Festulolium</i>
KL	Knaulgras
LUZ	Luzerne
RKL	Rotklee
RSC	Rohrschwengel
WB	Bastardweidelgras
WD	Deutsches Weidelgras
WRP	Wiesenrispe
WV	Welsches Weidelgras

Statistik:

DS	Durchschnitt
GD	Grenzdifferenz
VRS	Verrechnungssorten
VGL	Vergleichssorten
BS	Beratungssorte
RG	Reifegruppe
MW	Mittelwert

Parameter:

RF	Rohfaser
RP	Rohprotein
GM	Grünmasse
TM	Trockenmasse
TS	Trockensubstanz
NEL	Nettoenergie Laktation

übrige:

AG	Anbaugebiet
BSA	Bundessortenamt
(H)	Hexaploid
HNJ	Hauptnutzungsjahr
LDS	Länderdienststellen
LSV	Landessortenversuch
MSL	Markt- und standortangepasste Landbewirtschaftung
(T)	Tetraploid
WP	Wertprüfung des Bundessortenamtes

Allgemeine Hinweise

Erklärung der Mittelwertberechnungen

Die in den Tabellen ausgewiesenen Relativzahlen von Mittelwerten (MW) sind wie folgt berechnet:

Die Mittelwerte der Relativzahlen werden stets auf der Basis der Absolutzahlen und deren Mittelwerte gebildet, (z.B. absolutes Sortenmittel bezogen auf absolutes Versuchsmittel) wobei in der Regel das Versuchsmittel auf rel. 100 gesetzt als Bezugspunkt gewählt wird.

Länderübergreifende Verrechnung

Der Arbeitskreis "Koordination von Grünland- und Futterbauversuchen des Verbandes der Landwirtschaftskammern" erstellte als erste Arbeitsgruppe eine auf Bundesebene zwischen den Ländern abgestimmte Karte zu Anbaugebieten bei Futterpflanzen. Diese wurde in einem weiteren intensiven Prozess über die Bildung von Boden-Klima-Räumen (BKR) mit den Fruchtarten und den Bedürfnissen des Pflanzenschutzes harmonisiert. Für die fruchtartübergreifende Koordination im Bund sei an dieser Stelle nochmals R. Graf (AVB SGVB/LfL) gedankt. Auf der Seite [Grafik Anbaugebiete](#) ist die Karte mit den in dieser Serie einbezogenen Versuchsstellen dargestellt. Zur länderübergreifenden Koordination der LSV's wurden bereits 2004 drei Ländergruppen gebildet.

Der erste in diesem Rahmen koordinierte Anbau der LSV's bei Futterpflanzen der Arbeitsgruppe „Mitte-Süd“ erfolgte zur Saat 2006.

Hierzu wurde der Gesamttrockenmasseertrag des ersten Hauptnutzungsjahres erstmalig nach der in einem trilateralen Vertrag zwischen Bund, Ländern und den Züchtern für alle Fruchtarten als verbindlich festgelegten „Hohenheimer Methode“ (wie bei Getreide bereits vertraut) verrechnet.

Allgemeine Hinweise

Die Versuchsberichte sollen die Versuchsergebnisse ausführlich und dennoch in kompakter Form darstellen.

Der vorliegende Versuchsbericht enthält deshalb allgemeine Informationen zum Anbau, die Beschreibung der Versuchsorte und Anbaubedingungen sowie einen Kommentar der jeweiligen Versuchsergebnisse.

Seit 2003 liegen diese Berichte nun nicht mehr gesammelt in der gewohnten gedruckten Form vor, sondern sind als PDF-Dateien (siehe Link) im Internet abrufbar, aufgegliedert in die Einzelversuche. Dies erlaubt es kostengünstiger, aber auch zeitnäher zu informieren.

<https://www.lfl.bayern.de/ipz/gruenland/021755/index.php>

Anbauflächen und Entwicklungstendenzen in Bayern

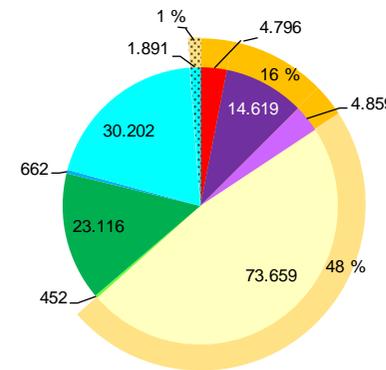
In den letzten Jahren ist anhand der Absatzzahlen im Bereich der Feldsaaten eine Intensivierung von Grünlandflächen, u. a. durch Nach- und Übersaaten, zu beobachten.

Die Saatgutmischungen zur Grünlandverbesserung enthalten zum Teil hohe Anteile an Deutschem Weidelgras. Einerseits bringt diese Grasart erhebliche pflanzenbauliche Vorteile - hervorragende Aufwuchssicherheit und Durchsetzungsvermögen bei allen Ansaatverfahren, überdurchschnittliche Qualität, Tritt- und Gülleverträglichkeit und hohes Ertragspotenzial - andererseits ist Weidelgras aber auswinterungsgefährdet. Es bestehen jedoch bei Ertrag wie auch Ausdauervermögen enorme Sortenunterschiede.

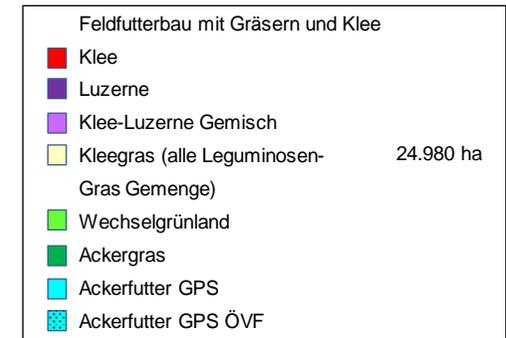
In Regionen mit traditionell starkem Feldfutterbau und bei Fortbestand der Milchviehhaltung werden der Klee- und insbesondere der Kleegrasanbau eine bedeutende Position behalten. Durch die Förderung in Programmen ist sogar regional eine Stärkung zu beobachten. Die Landessortenversuche stellen für den Feldfutterbau die wichtigste Datengrundlage dar.

Für eine Empfehlung in wichtigen Lagen des bayerischen Dauergrünlandes ist neben Ertrag und Krankheitsresistenz in der Vegetation die Erfassung des Sortenwertes für das Merkmal „Ausdauer“ von mindestens ebenso großer Bedeutung. Deren Feststellung erfolgt durch eigene Beobachtungsprüfungen in auswinterungsgefährdeten Lagen. Die Beachtung der Ergebnisse ist für das nachhaltige Gelingen von Grünlandverbesserungsmaßnahmen in Bayern von grundlegender Bedeutung.

Anbauflächen Ackerfutter in (ha)



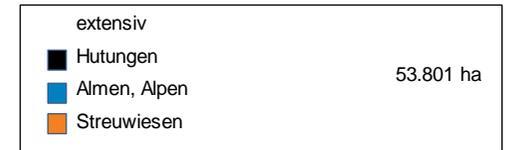
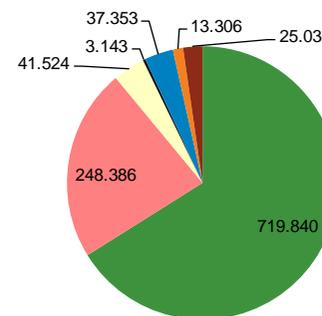
Silomais	410.628 ha
Silomaisgemenge/ Silomais mit Blühstreifen	13.743 ha
Gesamt	24.371 ha



sonstige Ackerfutterfläche

Ackerfläche gesamt 553.692 ha

Grünlandflächen (ha)



Grünland gesamt 1.088.589 ha

Quelle: Invekos Daten Bayern (Stand 2018)

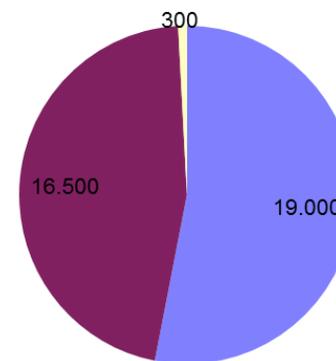
Anbauflächen und Entwicklungstendenzen in Sachsen

In Sachsen sind wegen der umfangreichen Lössbedeckung und dem häufig günstigen Relief viele Flächen für den Ackerbau geeignet. Der Klimawandel kann zukünftig limitierend wirken (z. B. Frühsommertrockenheit).

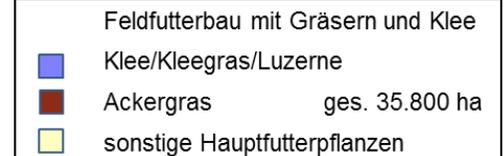
Die Anbaufläche von Ackerfutter lag im Jahr 2017 bei ca. 16 % des Ackerlandes. Auf etwa 67 % der Ackerfutterfläche stand Silomais. Der Anteil der Silomaisfläche an der gesamten Ackerfläche lag in Sachsen im Jahr 2017 bei 11 %. Die Anbauverhältnisse bei den Gräser- und Kleepflanzen zeigten weniger starke Schwankungen. Der Leguminosenanbau (Klee/Kleegras/Luzerne) liegt seit 2016 wieder höher als der Anteil an Ackergras. Von 2001 bis 2015 war dies umgekehrt. Relativ unbedeutend sind die Anteile von reinem Klee bzw. Luzerne. Hier drücken sich besondere Standort- und Nutzungsansprüche aus, die in der Praxis nur unvollständig ausgeschöpft werden können.

Infolge der Einführung von Direktzahlungen für Grünlandflächen war 2005 die über die Agrarförderung erfasste Dauergrünlandfläche mit 189.251 ha gegenüber den Vorjahren merklich angestiegen. 2017 liegt sie bei 191.165 ha. Die dominierende Nutzungsform ist dabei die Mähweide. Während der Mähweideanteil gestiegen ist, hat die reine Weidenutzung aufgrund der ganzjährigen Stallhaltung abgenommen. Mit der Einführung der Richtlinien Agrarumweltmaßnahmen und Waldmehrung (AuW, Teil A) und „Natürliches Erbe“ im Jahr 2007 hat sich der Anteil der mit Agrarumweltmaßnahmen bewirtschafteten Grünlandflächen bis 2017 mit 30 % (56.530 ha) halbiert. Parallel dazu stieg der Anteil von Maßnahmen mit primär naturschutzfachlichen Zielen von durchschnittlich 20.000 auf ca. 33.000 ha (59 % der Förderfläche).

Anbauflächen Ackerfutter in (ha)

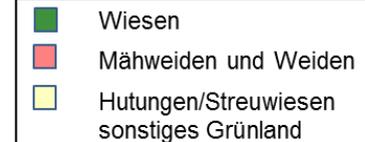
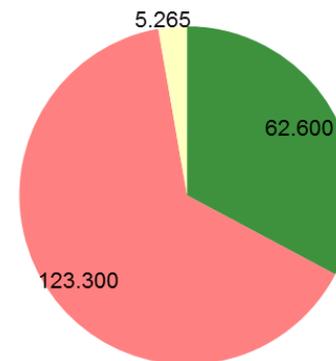


Grün- und Silomais 76.400 ha
Getreide zur Ganzpflanzenernte 2.400



Ackerfutterfläche gesamt 114.600 ha

Grünlandflächen (ha)



Grünland gesamt 191.165 ha

Quelle: Statistisches Landesamt Sachsen (Stand 2017)
Agrarbericht 2017

Chemische und physikalische Untersuchungen - Formeln

Die PDF - Datei mit den allgemeinen Hinweisen zu den chemischen und physikalischen Untersuchungen und den Formeln für die Bestimmung von Inhaltsstoffen bei Landessortenversuchen bei Futterpflanzen in Bayern finden Sie unter:

<http://www.isip2.de/versuchsberichte/61979>

Verzeichnis der geprüften Sorten 2015 - 2017

Nr.	Kenn-Nr. BSA	Sortenname	Züchter / Sorteninhaber		BY	SN
Tetraploid (T), Hexaploid (H)						
Deutsches Weidelgras						
1	1481	Activa	(T) Semences de France, Frankreich		x	x
2	1026	Arvicola	(T) Freudenberger, Krefeld		x	x
Wiesenschwingel						
3	124	Cosmolit	Saatzucht Steinach		x	x
4	140	Preval	Deutsche Saatveredelung AG, Lippstadt		x	x
Rohrschwingel						
5	81	Belfine	Forschungsanstalt Agroscope, Schweiz		x	x
6	48	Lipalma	Deutsche Saatveredelung AG, Lippstadt		x	x
Festulolium						
				Kreuzung*	Rückkreuzung*	in Typ stehend
7	22	Achilles	(T) DLF-Trifolium, DNK	WV x WSC		WV
8	-	Becva	(T) DLF-Trifolium, CZ	WV x RSC	WV	WV
9	33	Fedoro	(T) Deutsche Saatveredelung AG, Lippstadt	WV x WSC		WV
10	-	Felina	(H) DLF-Trifolium, CZ	WV x RSC	RSC	RSC
11	15	Felopa	(T) Freudenberger, Krefeld	WV x WSC		
12		Fojtan	DLF-Trifolium, DNK	WV x RSC		RSC
13	7	Lifema	(T) Deutsche Saatveredelung AG, Lippstadt	WB x WSC		WB
14	-	Lofa	(T) DLF-Trifolium, CZ	WV x RSC	WV	
15	24	Mahulena	(H) DLF-Trifolium, DNK	WD x RSC		RSC
16	12	Paulita	(T) DLF-Trifolium, DNK	WV x WSC		WV
17	19	Perseus	(T) DLF-Trifolium, NL	WV x WSC		WV
18	-	Perun	(T) DLF-Trifolium, CZ	WV x WSC	Festulolium braunii**	WV
19	-	Prior	(T) Institut of Grassland & Environmental Research, GB	WD x WSC		WD
20	-	Sulino	(T) Hodowa Roslin Szelejowo, PL	WV x WSC		WV

* soweit vom Züchter informiert, ** WSC x WV

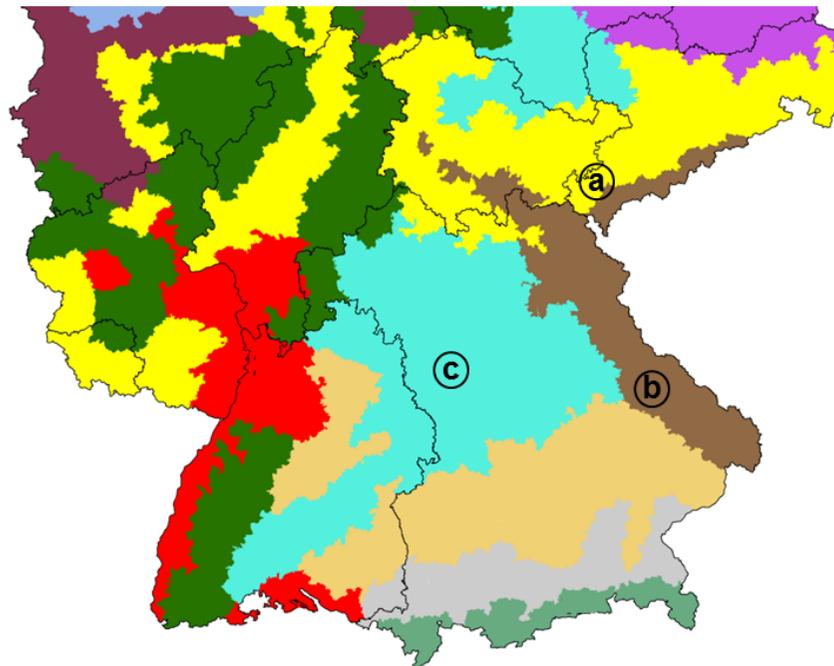
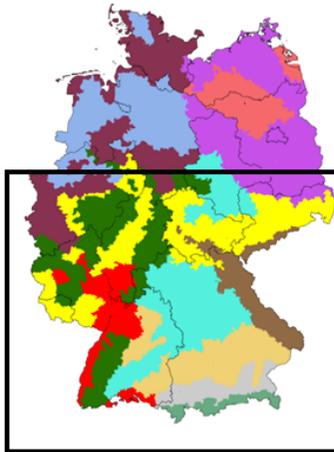
Prüfungsvoraussetzungen für Futterpflanzen – Sortenversuch Ernte 2015 - 2017

Versuchsort Landkreis	Wetterstation*			Versuchs- fläche Höhe über NN	Boden-		Acker Zahl	Grün- land Zahl	Bodenuntersuchungen (mg/100g Boden)				Vorfrucht	D ü n g u n g kg/ha (rein)				Aussaat am
	Langj. Jahresmittel	mi.Tg. Temp. °C	Höhe über NN		Art	Zahl			P ₂ O ₅	K ₂ O	Mg	pH-Wert		N HNJ	P ₂ O ₅ HNJ	K ₂ O HNJ	MgO HNJ	
Christgrün /	596	8,8	420	420	sL	-	35	-	11	13	30	5,9	Gerste, Winter	1. Hauptnutzungsjahr 320 115 - - 2. Hauptnutzungsjahr 320 115 - - 3. Hauptnutzungsjahr 240 115 - -	21.05.2014			
Steinach / SR / BY	840	7,7	350	344	sL	-	56	-	7	7	-	6,3	Gerste, Winter	1. Hauptnutzungsjahr 400 - - - 2. Hauptnutzungsjahr 400 100 200 30 3. Hauptnutzungsjahr 400 100 200 30	21.05.2014			
Triesdorf / AN / BY	679	7,7	440	443	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1. Hauptnutzungsjahr 150 - - -	17.04.2014			

* Daten der jeweils nächstgelegenen Wetterstation

Anbaugebiete Grünland/Futterpflanzen
Festulolium

Versuchsorte



- Ⓐ Christgrün
(Sachsen)
- Ⓑ Steinach
(Bayern)
- Ⓒ Triesdorf
(Bayern)

Festulolium, 1. Hauptnutzungsjahr

Kommentar

Besonderheiten an den Versuchsstellen

Christgrün, Sachsen

1. Hauptnutzungsjahr, 2015

6 Schnitte - Saat 21.05.2014

Das Frühjahr 2015 war sehr trocken. Die Entwicklung der Prüfglieder vollzog sich somit sehr unterschiedlich und zum Zeitpunkt des ersten Schnittes zeigte sich ein ungleichmäßiger Bestand. Es setzte eine leichte Verunkrautung mit trockenheitsverträglicheren Pflanzen wie dem Großblättrigen Ampfer und der Einjährigen Rispse ein.

Der Vegetationsbeginn lag am 6.4.2015.

Da der April zudem noch viele Nachtfröste aufwies, konnten auch die Niederschläge im Mai nicht zu einem zügigen Wachstum führen. Die Bestände blieben niedrig und es wurden vorzeitig Blütenstände ausgebildet. Die Trockenheit hielt bis in den August hinein an. Die gelegentlichen Niederschläge zeigten kaum Wirkung.

Der 4. und 5. Schnitt konnten aufgrund der geringen Massebildung nur als Schröpfschnitt beerntet werden.

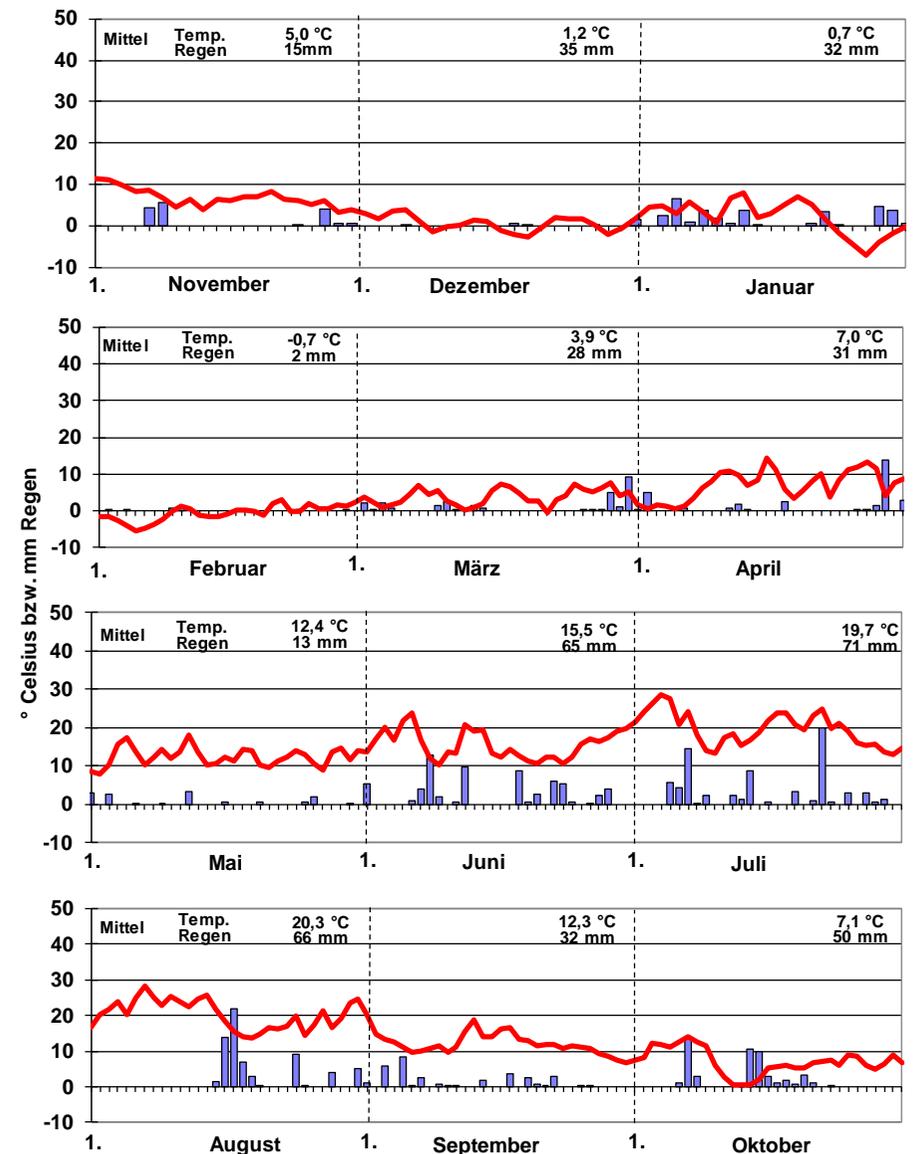
Ab Mitte August setzten Niederschläge auf den warmen Boden ein und es konnte sich ein ertragsstarker 6. Schnitt entwickeln.

Im September zeigte sich Rost.

Der Mäusedruck war hoch. Es wurde mehrmalig eine Bekämpfung durchgeführt.

Das Jahr 2015 war aufgrund der Frühsommertrockenheit und starken Hitze im Sommer ein futterarmes Jahr. Bei 9,5 °C Durchschnittstemperatur fielen nur 464 mm Niederschlag.

Witterungsverlauf am Standort Christgrün 2014/2015



Christgrün, Sachsen

2. Hauptnutzungsjahr, 2016

6 Schnitte - Saat 21.05.2014

Die Bestände kamen ohne Schäden über den milden Winter. Der Mäusebefall im Frühjahr war stark ausgeprägt.

Durch das feuchte, aber auch kühle Wetter im März und April entwickelten sich die Bestände sehr gut, das Wachstum vollzog sich aber zögerlich. Im Mai wurde es wärmer und das Wachstum explodierte. Der Vegetationsbeginn lag am 3.4.2016.

Es entwickelte sich ein sehr guter 1. Schnitt. Durch regelmäßige Niederschläge konnte sich auch der 2. Schnitt gut ausbilden.

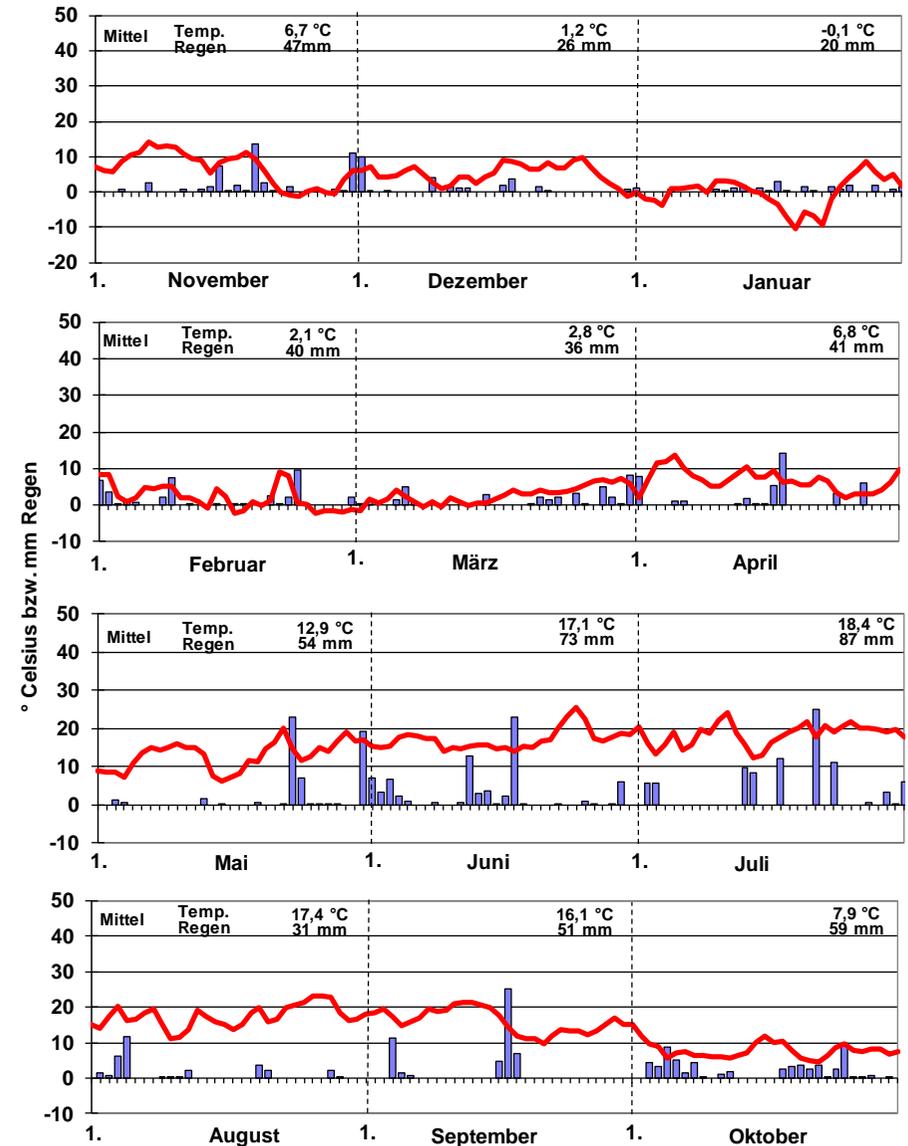
Bis August vollzog sich ein Wechsel von kurzen trockenen und wieder niederschlagsreicheren Perioden.

Anfang September waren die ersten Rostflecken zu sehen.

Auch der September zeigte sich mild mit ausreichend Niederschlägen.

2016 war ein ertragsstarkes Jahr mit milden Temperaturen, ausreichend Niederschlägen und nur kurzen trockenen Perioden. Die durchschnittliche Temperatur lag bei 9,0 °C und 538 mm Niederschlag.

Witterungsverlauf am Standort Christgrün 2015/2016



Christgrün, Sachsen

3. Hauptnutzungsjahr, 2017

5 Schnitte - Saat 21.05.2014

Zu Beginn des Jahres 2017 setzte Schneefall ein und bis Ende Januar lag eine ca. 15 bis 20 cm geschlossene Schneedecke. Mitte Januar gab es starken Frost.

Anfang Februar wurde es wärmer und es fing an zu schmelzen. In der letzten Märzwoche wurde es mit über 20 °C sehr warm und die Vegetation setzte schlagartig ein. Der Vegetationsbeginn lag am 26.3.2017.

Anfang April stagnierte das Wachstum wegen Trockenheit. Ab der 2. Aprilwoche wurde es winterlich. Bis Mitte Mai blieb es kühl. Dann schossen die Temperaturen in die Höhe, ebenso die Bestände. Nach dem ersten Schnitt setzte eine Trockenperiode ein, die Gräser gingen vorzeitig in den Blütenstand und der Schnitt des 2. Aufwuchses erfolgte schon 3 Wochen nach dem 1. Schnitt bei geringem Ertrag.

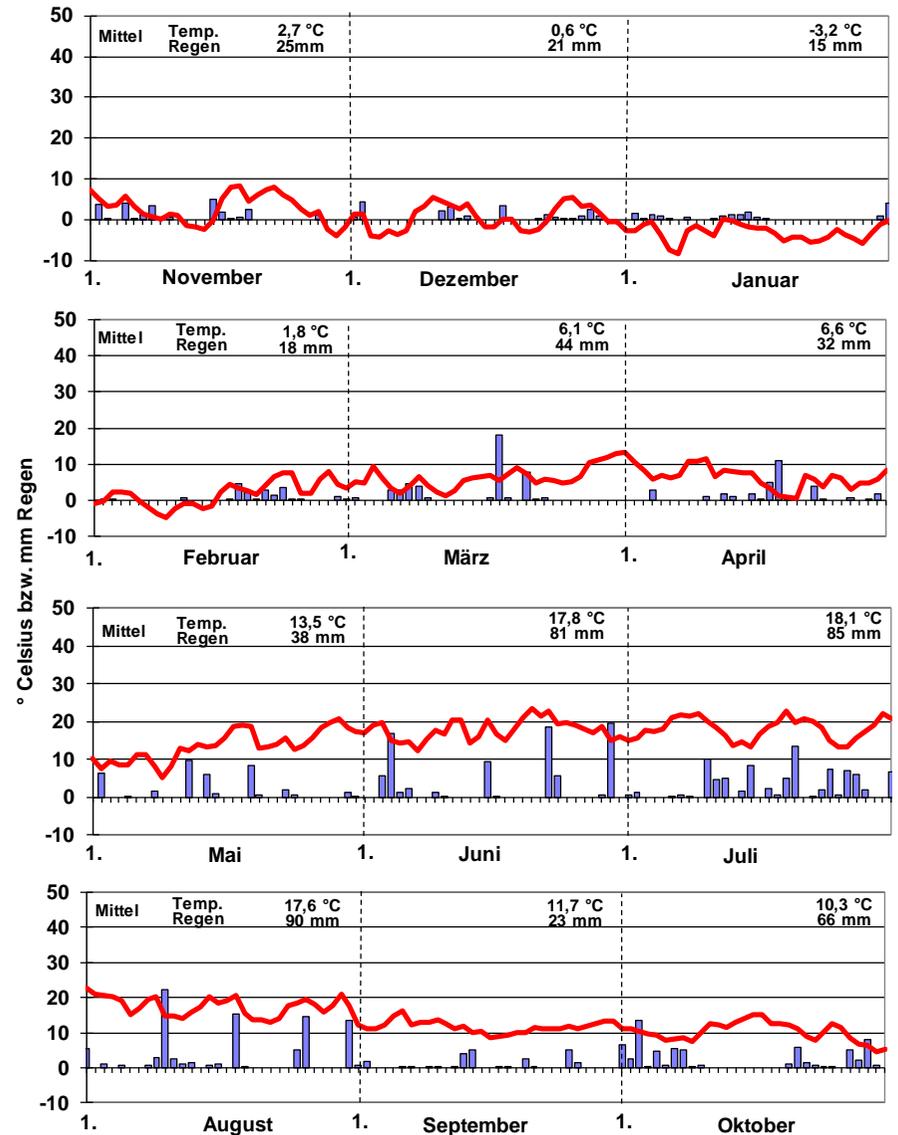
Da auch der Juni relativ trocken war, fiel der 3. Schnitt am 3.7.2017 mager aus.

Einzelne Sorten haben in diesem Jahr stark in ihren Leistungen abgebaut.

Im Juli und August gab es ausreichend Niederschläge, der September hingegen zeigte sich wieder trocken.

Das Jahr 2017 war ein eher ertragsschwaches Jahr mit einer durchschnittlichen Temperatur von 9,0 °C und 588 mm Niederschlag.

Witterungsverlauf am Standort Christgrün 2016/2017



Steinach, Bayern

1. Hauptnutzungsjahr, 2015

5 Schnitte - Saat 21.05.2014

Der Versuch wurde im Blanksaatverfahren angesät. Die Bonitur Mängel nach Aufgang am 14.06.2014 zeigte bei den Versuchsgliedern keine oder geringe Mängel. Bei manchen Versuchsgliedern wurde ein schlechtes Auflaufen festgehalten.

Der Vegetationsbeginn 2015 lag um den 26. März, wobei ein Wintereinbruch mit viel Schneefall nochmals das Wachstum deutlich bremste.

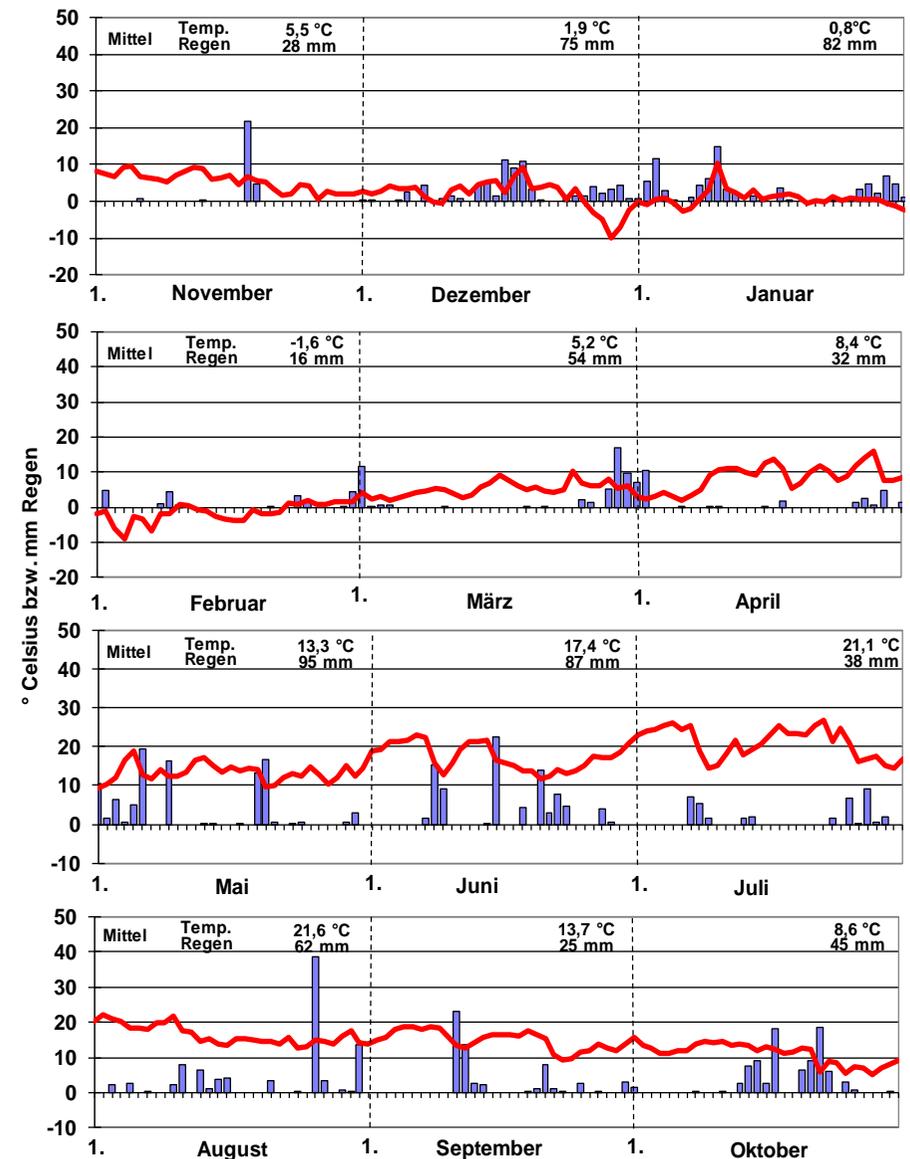
Die Bonitur Stand vor Winter zeigte insgesamt schon Mängel. Der eher milde Winter 2014/15 sorgte mit wenig Kälte und nur kurzen Zeiten mit geringer Schneedecke (nach Weihnachten) trotzdem für eine Verschlechterung des Bestandes, was auf den Befall mit Schneeschimmel zurückzuführen war.

Das Defizit der Niederschläge (schon aus 2013 und 2014) machte sich aber erst nach dem 3. Schnitt deutlich bemerkbar, denn ab diesem Zeitpunkt war es bei intensiver Strahlung nur noch trocken und heiß.

Die Narbendichte wurde nicht bonitiert, der Unkrautbesatz wurde beim 3. Schnitt bonitiert, da hier deutliche Unterschiede erkennbar waren. Da bei der Sorte Felopa in der Parzelle nur noch Unkraut vorhanden war wurde ab diesem Zeitpunkt die Ertragsermittlung und Beprobung eingestellt. Im Frühjahr sollte die Leerparzelle mit einer Füllsorte nachgesät werden.

Lager trat nicht auf, Rostbefall wurde festgestellt und bonitiert.

Witterungsverlauf am Standort Steinach 2014/2015



Steinach, Bayern

2. Hauptnutzungsjahr, 2016

5 Schnitte - Saat 21.05.2014

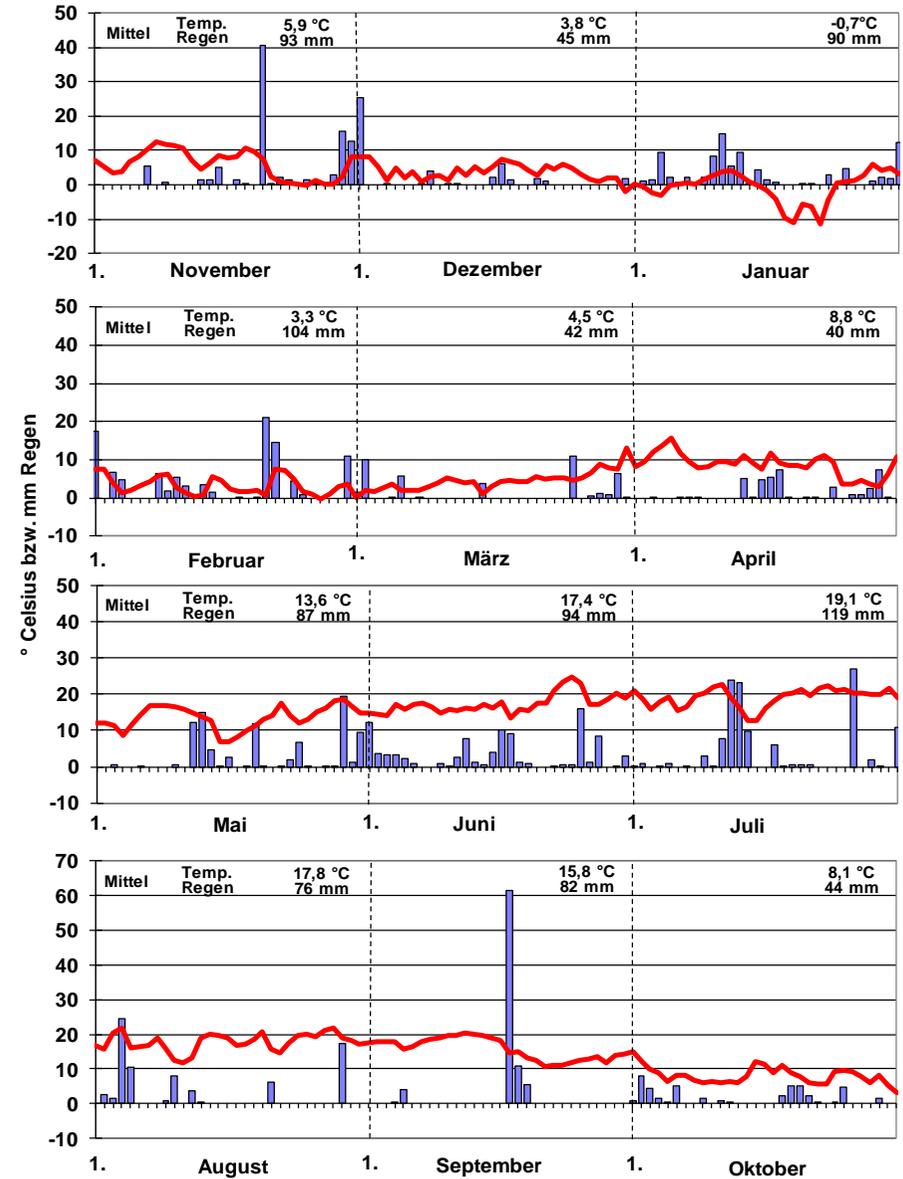
Im Frühjahr 2016 wurde die Sorte Felopa mit einer Füllsaat nachgesät.
Die Bonitur stand vor Winter differenzierte stark. Der eher milde Winter 2015/16 mit wenig Kälte und nur kurzen Zeiten mit geringer Schneedecke (nach Weihnachten) machte den Gräsern diesmal nur wenig aus.

Der Vegetationsbeginn 2016 lag um den 31. März.

Die Narbendichte wurde nicht bonitiert, Lager trat nicht auf. Rostbefall wurde festgestellt und bonitiert.

Es wurden 5 Schnitte gemacht. Der 1. Schnitt lieferte sehr gute Erträge, auch die Folgeschnitte waren sehr ausgeglichen und gut, Unterschiede der Sorten waren auf gutem Niveau vorhanden.

Witterungsverlauf am Standort Steinach 2015/2016



Steinach, Bayern

3. Hauptnutzungsjahr, 2017

5 Schnitte - Saat 21.05.2014

Der Versuch ging nach dem 2. Hauptnutzungsjahr mit mäßigen Mängeln in den Winter. Der Stand nach dem Winter, mit längeren Kälteperioden im Januar und regionalem Dauerfrost und Schnee, wurde mit größeren Sortenunterschieden am 04.04.2017 bonitiert. Am 24.02.2017 erfolgte eine Bonitur auf Schneeschimmel, da der Bestand in einzelnen Versuchsgliedern starken Befall aufzeigte.

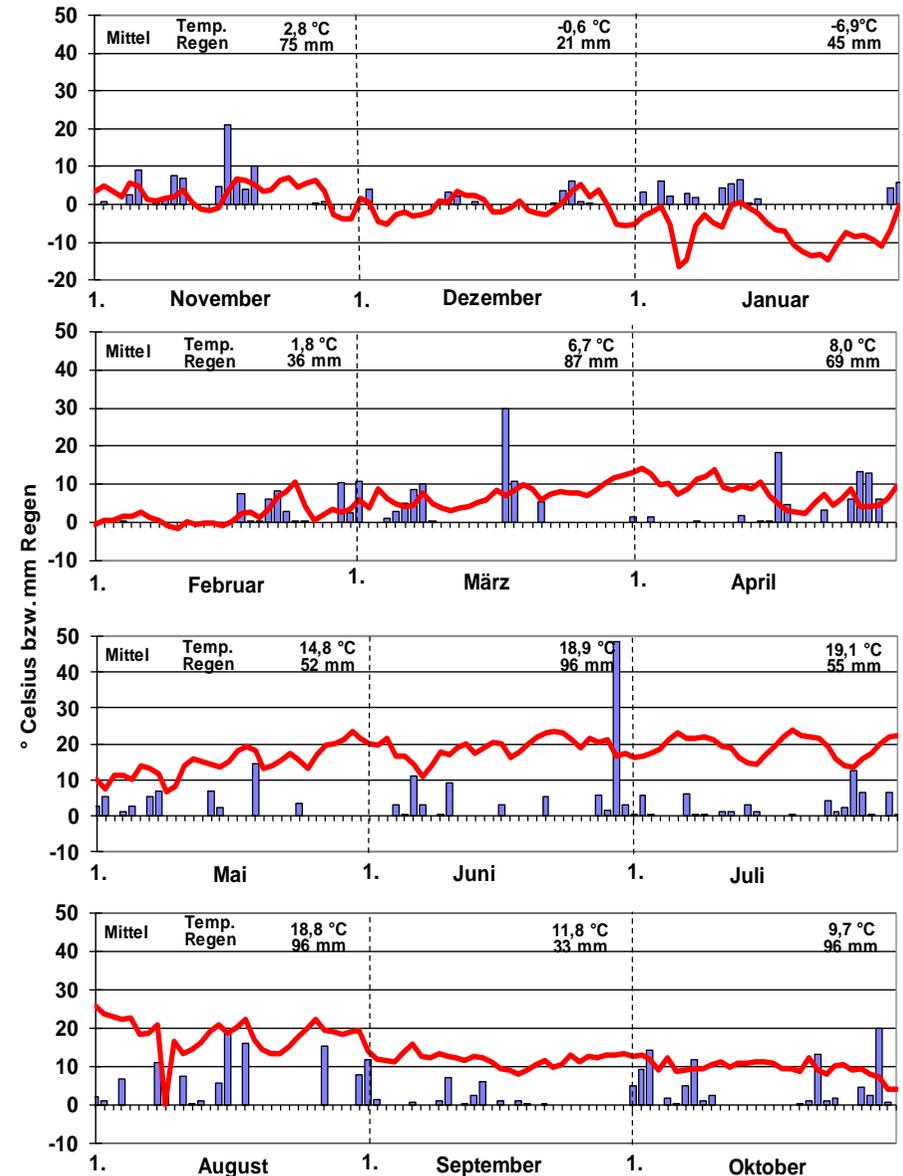
Die Massenbildung in der Anfangsentwicklung wurde am 02.05.2017 als mäßig bis gut bonitiert, es zeigten sich Sortenunterschiede. Auf einen zeitweise sehr trockenen Juni folgten viele Gewitter mit örtlichem Rekordregen. Zum 3. Schnitt wurde die Bonitur Blütenstands- bildung durchgeführt, die mit ziemlich einheitlichen Noten bonitiert wurde.

Lager ist nicht eingetreten, leichter Mäusebefall wurde laufend behandelt. Das Nachwuchsvermögen schwankte zwischen den verschiedenen Sorten.

Die einzelnen Sorten waren bei den Schnitten unausgeglichen und zeigten unterschiedliche Erträge. In den weiteren Schnitten bewirkte die Sommertrockenheit ein stark vermindertes Massenwachstum.

Über das Jahr zeigte sich eine wesentliche Verschlechterung des Deckungsgrades. Der Ertrag war für das 3. Hauptnutzungsjahr nur mäßig ausgeprägt.

Witterungsverlauf am Standort Steinach 2016/2017



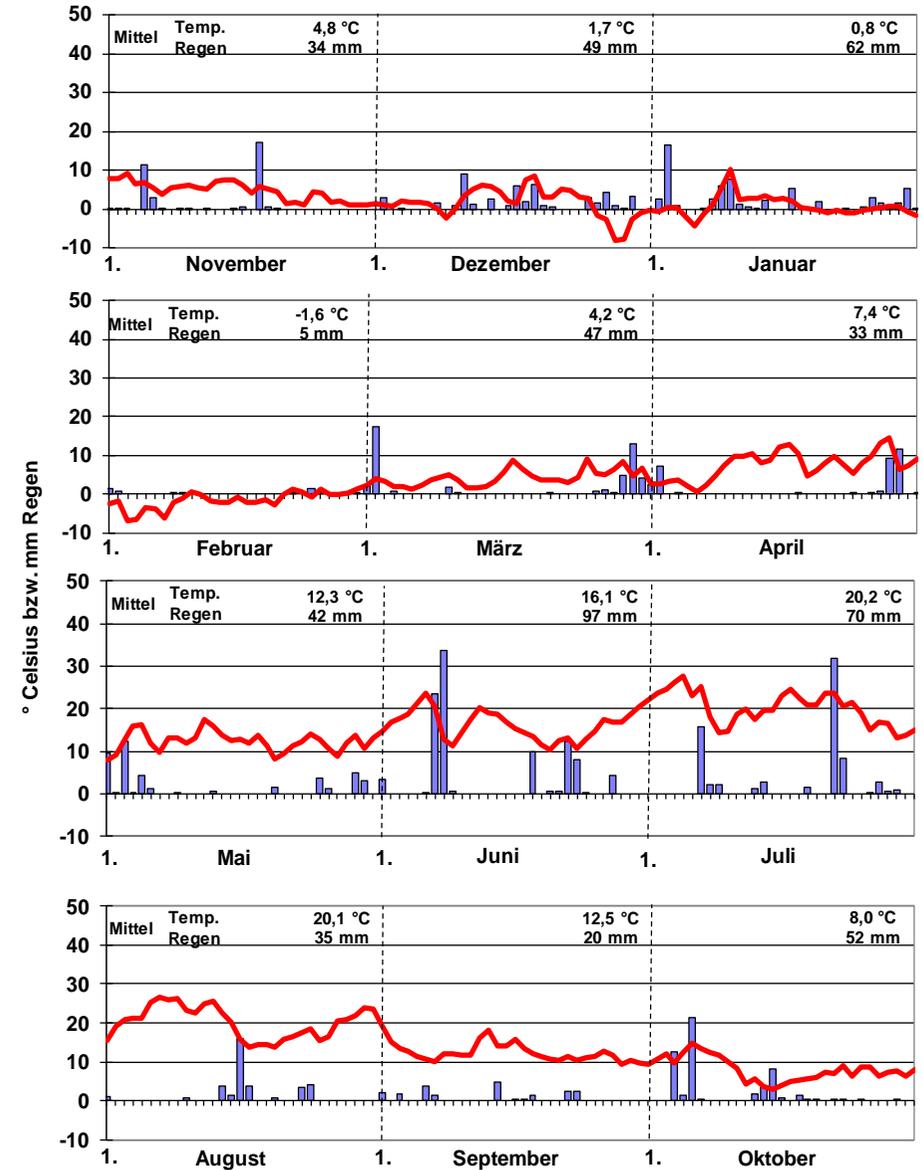
Triesdorf, Bayern

1. Hauptnutzungsjahr, 2015

4 Schnitte - Saat 17.04.2014

Der Standort wurde durch interne Umstrukturierung an der Bayerischen Landesanstalt für Landwirtschaft nach dem 1. Hauptnutzungsjahr aufgegeben.

Witterungsverlauf am Standort Triesdorf 2014/2015



Die Weiterentwicklung des Versuchswesens

Die PDF - Datei mit der Weiterentwicklung des Versuchswesens, finden Sie unter:

<http://www.isip2.de/versuchsberichte/65274>

Auf Grund der geringen Zahl an Versuchen ist eine Verrechnung je Anbaugebiet für Futterpflanzen nicht möglich. Es wurden daher die Anbaugebiete zusammengefasst und über ganz „Mitte-Süd“ verrechnet. Aber auch diese Serie ist aktuell sehr klein im Umfang und bedarf der Anpassung an den wachsenden Beratungsbedarf zu dieser Art.

Um die Leistung der Sorten im Kontext mit den Arten aus deren Kreuzung sie hervorgingen einordnen zu können, werden Vertreter dieser Arten ebenfalls im LSV mitgeprüft.

Verrechnet wurden alle Sortendaten aus Landessortenversuchen und Wertprüfungen in diesen Gebieten der Anlagejahre 2006 bis 2014.

Trockenmasseertrag

Vergleicht man die Arten, so fällt die über die Jahre nachlassende Leistung der Weidelgräser auf, ebenso wie die deutlich höheren Leistungen, der beiden sanftblättrigen Rohrschwingelsorten. Diese zählen im Sortenspektrum der Rohrschwingel eher nicht zu den ertragstärksten. Die Vertreter des Wiesenschwingsels positionieren sich zwischen diesen beiden Arten. Aus dem Sortiment der Festuloliumsarten heben sich die beiden hexaploiden Sorten FELINA und MAHULENA deutlich ab. Sie liegen damit auf dem Ertragsniveau der mildblättrigen Rohrschwingel Referenzen.

Am Standort Christgrün erreicht Achilles im dreijährigen Mittel noch bemerkenswerte 112 Prozent Relativertrag. Ihr folgen auf diesem – im Vergleich zu Steinach deutlich ertragsschwächeren Standort – LIFEMA und PERUN (beide im 3-jährigem Mittel 105 rel.). Beiden Standorten liegen die niedrigsten Erträge von Festulolium-Prüfgliedern unter der Referenzen zu deutschem Weidelgras. Die Spanne zum höchsten gemessenen Ertrag bei Festulolium, der jeweils über dem der mitgeprüften Rohrschwingelsorten liegt, beträgt in Christgrün 42% rel. und in Steinach 55% rel..

Rohproteinertrag und -gehalt

Bei diesen großen Ertragsunterschieden ist die Betrachtung des Zusammenhangs des Ertrages zu Qualitätsparametern umso wichtiger. Hier zeigt sich für den Rohproteinertrag pro Hektar eine sehr enge Korrelation zum TM-Ertrag, da die negative Korrelation Rohproteingehalt zu Ertrag den Ertragseffekt bei weitem nicht kompensieren kann. So kombiniert die Sorte BECVA 100% relativ Rohproteingehalt mit rel. 79% TM-Ertrag.

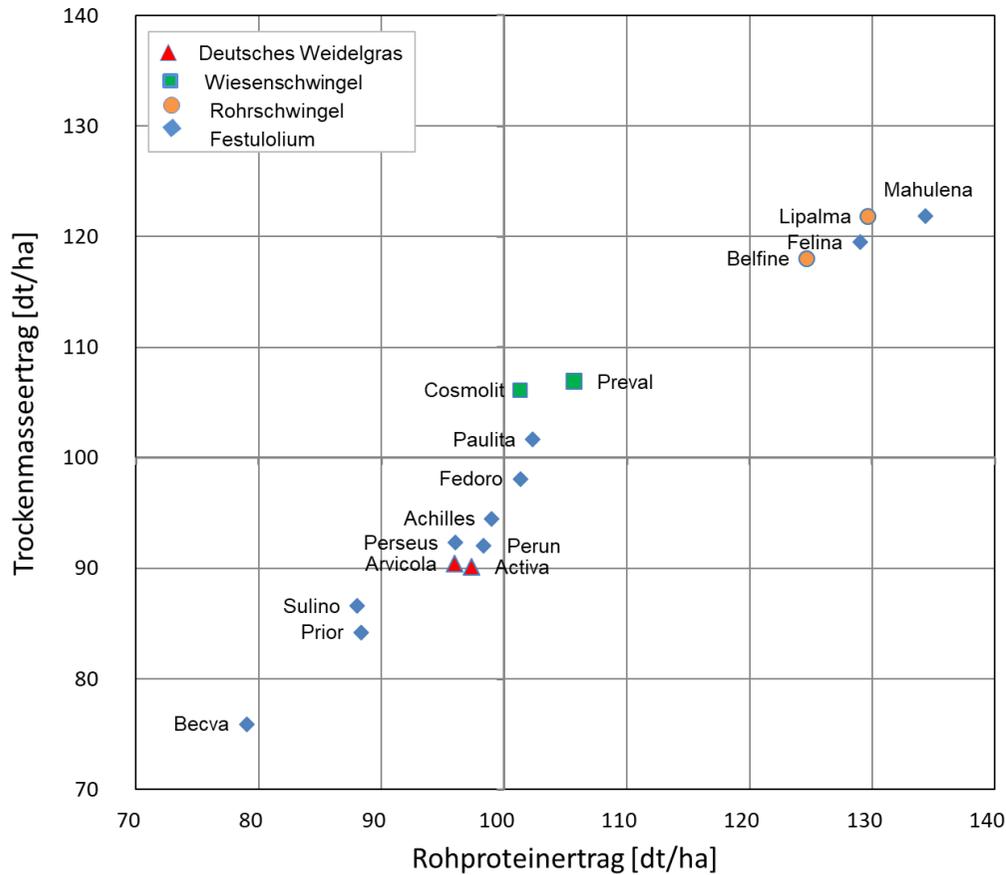
Interessant auch das vergleichsweise gute Abschneiden des Wiesenschwingsels dessen beide Vertreter in der Kombination von TM- und RP-Ertrag sich nur den beiden Rohrschwingelreferenzen und den beiden Festulolium-Sorten FELINA und MAHULENA geschlagen geben müssen.

Auffällig die Lagenähe der Sorte PAULITA - entstanden aus einer Kreuzung von Wiesenschwingel mit Welschem Weidelgras – zu den beiden Wiesenschwingelreferenzen.

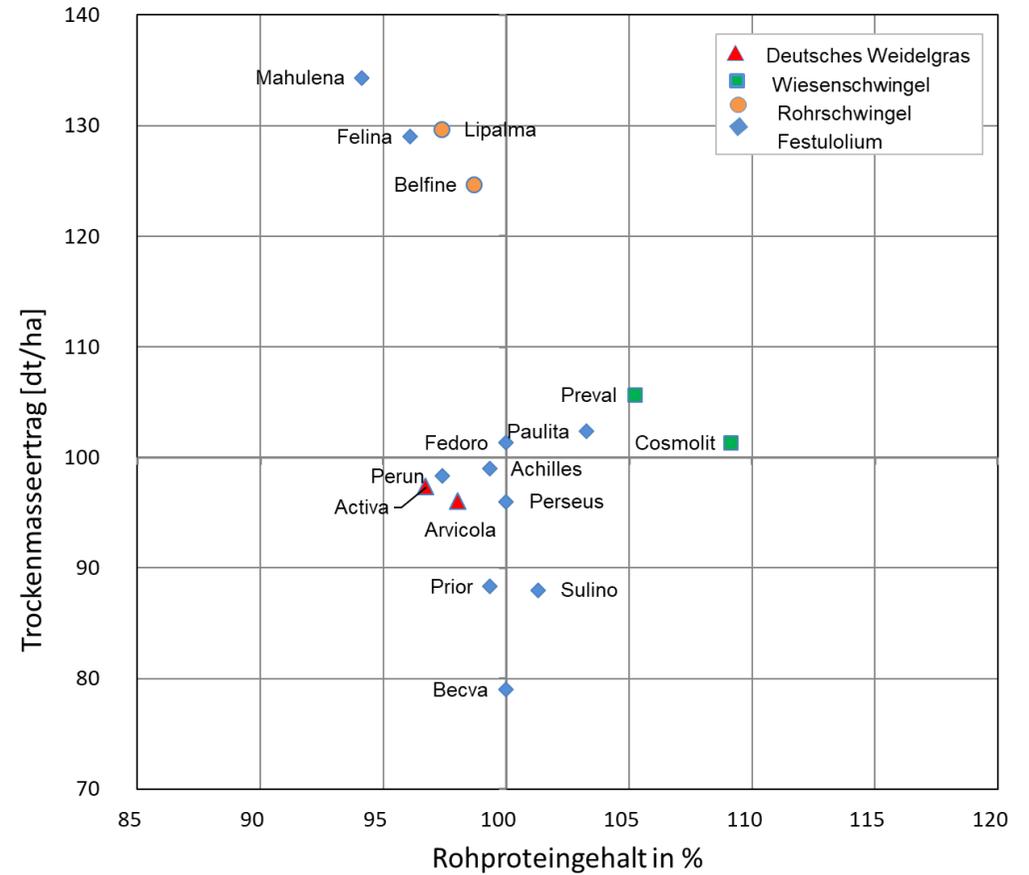
Die Ergebnisse zeigen

- die hohe Diversität bei Festulolium auf, die letztlich auch in der neuen Definition als Gattungskreuzung begründet liegt,
- dass bei dieser Art eine gezielt Sortenwahl noch wichtiger ist als bei den traditionell genutzten Gräsern
- ebenso eine Abwägung, ob nicht eine Elternart am Standort die bessere Wahl ist.
- Wie auch das hohe Ertragspotential, das in der Spitze diese Art bereits abrufbar ist.

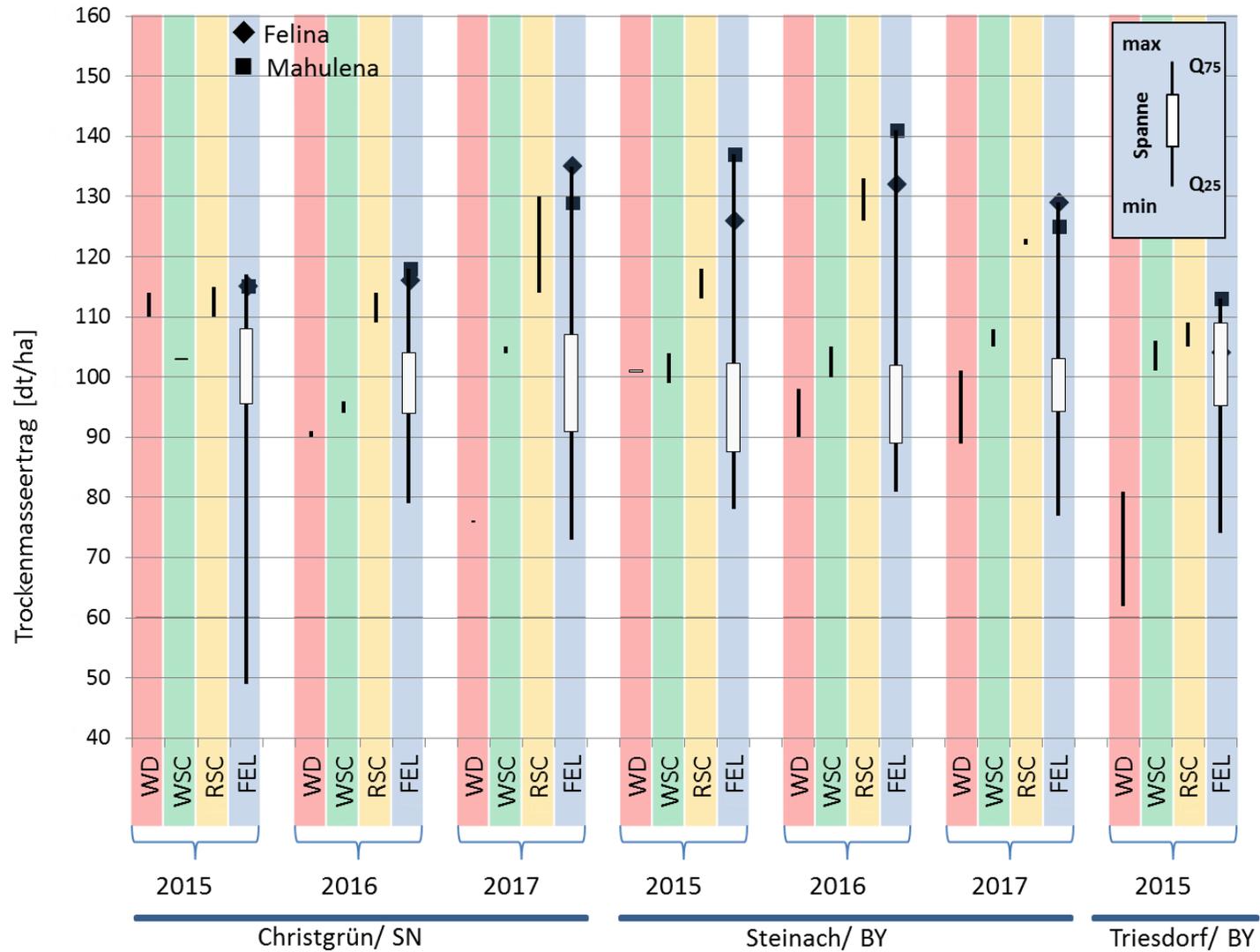
Zur Einordnung: 50% des Versuchsmittels entsprechen am Standort Steinach etwa 69 dt/ha Trockenmasse in etwa zwei üblichen Schnitten und 40% am Standort Christgrün ca. 30 dt/ha Trockenmasse in dem Ertrag von einem Schnitt.



Trockenmasse- und Rohproteinерtrag der Versuchsglieder des Landssortenversuches Festulolium der Ländergruppe „Mitte-Süd“ Anlage 2014



Trockenmasseertrag und Rohproteingehalt der Versuchsglieder des Landssortenversuches Festulolium der Ländergruppe „Mitte-Süd“ Anlage 2014



Trockenmasseertrag der Versuchsglieder des Landessortenversuches Festulolium der Ländergruppe „Mitte-Süd“ Anlage 2014 gruppiert nach Referenzarten und Prüfsortiment Festulolium

Schnittzeitpunkte

1. Hauptnutzungsjahr 2015

	Christgrün	Steinach	Triesdorf
1. Schnitt	13.05.2015	12.05.2015	18.05.2015
2. Schnitt	05.06.2015	10.06.2015	22.06.2015
3. Schnitt	01.07.2015	13.07.2015	16.07.2015*
4. Schnitt	20.07.2015*	31.08.2015	27.10.2015
5. Schnitt	26.08.2015*	22.10.2015	
6. Schnitt	02.10.2015		

2. Hauptnutzungsjahr 2016

Christgrün	Steinach
26.05.2016	10.05.2016
20.06.2016	16.06.2016
13.07.2016	19.07.2016
03.08.2016	23.08.2016
06.09.2016	19.10.2016
17.10.2016	

3. Hauptnutzungsjahr 2017

Christgrün	Steinach
23.05.2017	10.05.2017
13.06.2017	08.06.2017
03.07.2017	19.07.2017
09.08.2017	29.08.2017
12.10.2017	17.10.2017

* Schröpschnitt

Christgrün, Sachsen

Ertrag Trockenmasse, Wachstumsbeobachtungen

1. Hauptnutzungsjahr

Art	Sorte	DS TS %	Gesamt absolut	Gesamt relativ	Schnitt			
					1.	2.	3.	6.
WD	Activa (T) VGL	21,3	71,2	110	97	129	121	133
	Arvicola (T) VGL	21,6	73,9	114	129	76	88	113
	WD DS dt/ha = 100	21,5	72,5					
WSC	Cosmolit VGL	22,8	66,9	103	101	93	98	124
	Preval VGL	22,3	67,1	103	101	79	96	137
	WSC DS dt/ha = 100	22,5	67,0					
RSC	Belfine VGL	21,0	74,4	115	101	170	114	138
	Lipalma VGL	21,5	71,5	110	104	125	101	141
	RSC DS dt/ha = 100	21,3	73,0					
FEL	Achilles (T)	20,1	75,8	117	124	79	114	115
	Becva (T)	20,6	61,6	95	95	79	101	94
	Fedoro (T)	20,4	68,0	105	104	92	116	99
	Felina (H)	21,2	74,7	115	110	133	106	136
	Felopa (T)	23,8	31,8	49	56	79	40	12
	Fojtan	21,7	65,1	100	91	166	93	107
	Lifema (T) VGL	20,0	70,1	108	110	93	107	111
	Lofa (T)	21,0	62,8	97	99	75	103	93
	Mahulena (H)	21,4	74,9	115	116	121	103	129
	Paulita (T) VRS	20,4	69,8	108	110	98	108	101
	Perseus (T)	21,0	69,7	107	101	92	121	122
	Perun (T)	20,1	70,3	108	110	90	112	107
	Prior (T)	23,0	56,6	87	79	119	84	104
	Sulino (T)	20,9	57,5	89	93	83	91	69
	FEL DS dt/ha = 100		64,9		37,2	5,7	13,0	9,0
	GD 5 % abs.		6,0		5,0	1,2	2,0	2,0
	entspricht Prozent rel.		9,2		13,5	21,6	15,3	21,9

4. und 5. Schnitt Schröpschnitt

Christgrün, Sachsen

2. Hauptnutzungsjahr

Art	Sorte	DS TS %	Gesamt absolut	Gesamt relativ	Schnitt					
					1.	2.	3.	4.	5.	6.
WD	Activa (T) VGL	21,3	90,5	90	88	101	83	87	88	95
	Arvicola (T) VGL	22,7	91,4	91	99	82	66	90	75	90
	WD DS dt/ha = 100	22,0	90,9							
WSC	Cosmolit VGL	22,9	94,9	94	94	72	79	113	128	107
	Preval VGL	22,7	96,4	96	91	67	82	133	136	126
	WSC DS dt/ha = 100	22,8	95,6							
RSC	Belfine VGL	21,0	110,0	109	99	128	102	119	130	132
	Lipalma VGL	21,3	115,3	114	117	104	99	121	125	115
	RSC DS dt/ha = 100	21,1	112,6							
FEL	Achilles (T)	20,5	107,8	107	111	97	119	102	92	101
	Becva (T)	20,8	88,1	87	89	102	93	72	65	78
	Fedoro (T)	20,6	98,8	98	96	102	98	104	101	96
	Felina (H)	21,5	117,1	116	115	101	106	138	140	122
	Fojtan	21,1	100,3	99	103	87	89	100	110	101
	Lifema (T) VGL	20,0	105,2	104	99	98	113	116	121	115
	Lofa (T)	20,3	91,5	91	92	97	99	79	68	89
	Mahulena (H)	22,0	119,5	118	125	103	109	118	130	103
	Paulita (T) VRS	20,5	104,1	103	102	101	107	103	107	110
	Perseus (T)	20,5	102,7	102	98	110	99	100	109	111
	Perun (T)	19,7	102,6	102	99	114	101	98	98	110
	Prior (T)	22,4	79,6	79	75	96	70	81	85	77
	Sulino (T)	20,9	94,6	94	97	94	98	89	76	87
	FEL DS dt/ha = 100		100,9		55,2	14,7	9,8	8,0	6,8	6,4
	GD 5 % abs.		7,3		6,3	1,7	1,5	1,0	1,3	1,7
	entspricht Prozent rel.		7,3		11,3	11,9	15,6	12,6	19,4	26,8

Christgrün, Sachsen

3. Hauptnutzungsjahr

Art	Sorte	DS TS %	Gesamt absolut	Gesamt relativ	Schnitt				
					1.	2.	3.	4.	5.
WD	Activa (T) VGL	24,0	50,2	76	60	149	79	67	87
	Arvicola (T) VGL	23,8	50,3	76	76	96	70	70	74
	WD DS dt/ha = 100	23,9	50,2						
WSC	Cosmolit VGL	25,5	69,2	105	114	49	83	114	116
	Preval VGL	25,9	68,4	104	103	46	82	139	125
	WSC DS dt/ha = 100	25,7	68,8						
RSC	Belfine VGL	23,6	75,0	114	100	136	81	126	147
	Lipalma VGL	22,7	85,8	130	144	90	78	121	144
	RSC DS dt/ha = 100	23,1	80,4						
FEL	Achilles (T)	22,2	73,9	112	119	93	114	104	107
	Becva (T)	23,2	57,1	87	87	103	102	95	66
	Fedoro (T)	22,3	60,8	92	87	113	108	98	87
	Felina (H)	23,1	88,7	135	151	88	89	140	133
	Fojtan	23,0	70,3	107	108	79	63	110	136
	Lifema (T) VGL	22,9	67,3	102	104	88	96	99	110
	Lofa (T)	22,6	59,9	91	89	103	125	86	77
	Mahulena (H)	23,3	84,7	129	148	91	86	119	123
	Paulita (T) VRS	23,1	60,1	91	87	104	97	93	92
	Perseus (T)	22,5	60,6	92	80	110	129	103	90
	Perun (T)	22,1	68,9	105	102	104	125	98	106
	Prior (T)	25,5	48,2	73	54	112	79	73	102
	Sulino (T)	23,0	55,0	84	83	114	88	82	70
	FEL DS dt/ha = 100		65,8		33,4	6,4	5,8	7,6	12,5
	GD 5 % abs.		8,3		6,0	1,7	1,4	1,4	2,9
	entspricht Prozent rel.		12,7		17,9	25,9	23,2	18,2	22,8

Christgrün, Sachsen

1. Hauptnutzungsjahr

Art	Sorte	Mängel im Stand nach Aufgang	Mängel im Stand vor Winter 14/15	Mängel im Stand nach Winter 14/15	Differenz Mängel im Stand w/n Winter	Massen- bildung in der Anfangsent.	Massen- bildung in der Jugendent.	Entwickl. stadium 1. Schnitt	Mängel im Stand vor dem 1. Schnitt	Bodendeckungsgrad in % nach dem Schnitt		
										1. Schnitt	3. Schnitt	6. Schnitt
WD	Activa (T) VGL	3,0	2,0	2,8	-0,8	7,0	8,3	47	1,8	98	97	96
	Arvicola (T) VGL	2,8	2,0	2,0	0,0	8,0	8,5	49	1,0	97	98	97
	WD DS dt/ha = 100	2,9	2,0	2,4	-0,4	7,5	8,4		1,4	97	98	96
WSC	Cosmolit VGL	5,5	2,3	3,8	-1,5	6,5	4,0	47	2,0	94	93	94
	Preval VGL	5,0	2,0	3,3	-1,3	7,0	4,3	47	2,0	96	95	93
	WSC DS dt/ha = 100	5,3	2,1	3,5	-1,4	6,8	4,1		2,0	95	94	93
RSC	Belfine VGL	5,3	2,5	2,8	-0,3	6,5	3,3	47	2,5	94	96	94
	Lipalma VGL	4,3	2,3	2,0	0,3	7,0	5,3	47	2,0	97	96	96
	RSC DS dt/ha = 100	4,8	2,4	2,4	0,0	6,8	4,3		2,3	95	96	95
FEL	Achilles (T)	2,0	2,0	2,8	-0,8	8,0	9,0	47	1,3	97	94	92
	Becva (T)	2,0	2,0	2,8	-0,8	7,8	9,0	47	1,5	97	92	92
	Fedoro (T)	2,3	2,0	3,0	-1,0	8,0	8,8	47	1,3	97	92	93
	Felina (H)	5,3	3,0	3,0	0,0	7,3	3,8	47	2,8	94	95	95
	Felopa (T)	2,0	2,5	6,0	-3,5	4,5	9,0	47	6,3	55	-	-
	Fojtan	6,0	3,5	3,5	0,0	6,0	2,8	47	3,3	90	94	95
	Lifema (T) VGL	3,0	2,0	2,8	-0,8	7,8	7,8	47	1,5	95	92	92
	Lofa (T)	2,0	2,0	3,0	-1,0	7,3	8,8	47	1,0	97	93	92
	Mahulena (H)	5,0	2,0	2,0	0,0	7,3	4,3	47	2,5	97	97	97
	Paulita (T) VRS	2,3	2,0	2,3	-0,3	8,0	8,8	47	1,3	97	92	92
	Perseus (T)	3,0	2,0	3,5	-1,5	7,8	8,0	47	1,8	97	92	92
	Perun (T)	2,3	2,0	2,8	-0,8	7,8	9,0	47	1,5	97	94	93
	Prior (T)	4,3	2,0	3,8	-1,8	6,0	5,8	47	3,0	94	93	94
Sulino (T)	3,8	2,0	3,8	-1,8	7,3	6,3	47	2,0	95	91	92	
	FEL DS	3,2	2,2	3,2	-1,0	7,2	7,2		2,2	93	93	93

Christgrün, Sachsen

1. Hauptnutzungsjahr

Art	Sorte	Verunkrautung in %						Narben- dichte nach dem 5. Schnitt	Mäuseschäden			Braunrost- befall 6. Schnitt
		1. Schnitt	2. Schnitt	3. Schnitt	4. Schnitt	5. Schnitt	6. Schnitt		vor Winter 14/15	nach Winter 14/15	6. Schnitt	
WD	Activa (T) VGL	2,0	2,0	2,0	2,0	0,3	1,0	8,0	1,3	1,5	1,3	1,0
	Aricola (T) VGL	2,0	2,0	2,0	2,0	0,5	1,0	7,8	1,3	1,3	1,5	1,0
	WD DS dt/ha = 100	2,0	2,0	2,0	2,0	0,4	1,0	7,9	1,3	1,4	1,4	1,0
WSC	Cosmolit VGL	4,5	3,0	3,5	3,0	1,0	1,0	7,5	1,0	1,3	1,3	1,0
	Preval VGL	4,0	2,0	3,0	2,0	0,8	1,0	7,8	1,5	1,0	1,0	1,5
	WSC DS dt/ha = 100	4,3	2,5	3,3	2,5	0,9	1,0	7,6	1,3	1,1	1,1	1,3
RSC	Belfine VGL	5,8	4,3	4,0	4,0	0,5	1,0	8,0	1,0	1,8	1,0	1,0
	Lipalma VGL	4,5	2,5	3,0	3,0	0,3	1,0	8,0	1,3	1,5	1,3	1,0
	RSC DS dt/ha = 100	5,1	3,4	3,5	3,5	0,4	1,0	8,0	1,1	1,6	1,1	1,0
FEL	Achilles (T)	2,0	2,0	2,0	2,0	1,0	1,0	6,5	1,3	2,0	1,3	1,0
	Becva (T)	2,5	2,0	2,0	2,0	1,0	1,8	6,3	1,5	1,8	1,5	1,3
	Fedoro (T)	2,0	2,0	2,0	2,0	1,0	1,0	7,3	1,0	1,8	1,8	1,3
	Felina (H)	6,3	4,5	4,0	4,0	0,8	1,0	7,8	1,0	1,8	1,3	2,0
	Felopa (T)	47,5	50,0	80,0	-	93,8	-	-	1,5	2,3	9,0	7,0
	Fojtan	10,0	6,5	4,0	4,5	1,3	1,0	7,8	1,0	1,5	1,5	1,0
	Lifema (T) VGL	2,5	2,0	2,0	2,0	1,0	1,3	6,8	1,3	1,8	1,3	1,0
	Lofa (T)	2,0	2,0	2,0	2,0	1,0	1,0	7,0	1,0	1,5	1,5	1,0
	Mahulena (H)	5,5	2,0	3,5	3,5	0,3	1,0	8,0	1,0	1,5	1,0	1,5
	Paulita (T) VRS	2,0	2,0	2,0	2,0	1,0	1,0	7,0	1,3	1,5	1,3	1,8
	Perseus (T)	2,5	2,0	2,0	2,0	1,0	1,0	6,8	1,3	1,3	1,8	1,0
	Perun (T)	2,5	2,0	2,0	2,0	1,0	1,0	7,0	1,0	1,0	1,5	1,0
	Prior (T)	6,5	3,3	3,0	3,0	1,3	1,3	7,8	1,3	1,8	2,0	1,3
	Sulino (T)	2,8	2,0	2,0	2,0	1,0	1,8	6,3	1,3	2,0	1,0	1,0
	FEL DS	6,9	6,0	8,0	2,5	7,6	1,2	7,1	1,2	1,7	2,0	1,6

Christgrün, Sachsen

2. Hauptnutzungsjahr

Art	Sorte	Mängel im Stand vor Winter 15/16	Mängel im Stand nach Winter 15/16	Differenz Mängel im Stand v/n Winter	Massen- bildung in der Anfangsent.	Entwickl. stadium 1. Schnitt	Mängel im Stand vor dem 1. Schnitt	Lager bei Schnitt 1. Schnitt	Bodendeckungsgrad in % nach dem Schnitt		
									1. Schnitt	3. Schnitt	6. Schnitt
WD	Activa (T) VGL	2,0	2,8	-0,8	6,8	47	2,0	1,0	98	91	98
	Aricola (T) VGL	2,0	2,3	-0,3	6,8	55	2,0	1,5	98	90	97
	WD DS dt/ha = 100	2,0	2,5	-0,5	6,8		2,0		98	91	97
WSC	Cosmolit VGL	2,0	2,8	-0,8	7,0	49	2,0	1,0	96	90	98
	Preval VGL	2,0	2,8	-0,8	6,8	47	2,0	1,0	96	93	99
	WSC DS dt/ha = 100	2,0	2,8	-0,8	6,9		2,0		96	91	98
RSC	Belfine VGL	2,0	2,5	-0,5	7,8	49	2,0	1,0	98	94	99
	Lipalma VGL	2,0	2,3	-0,3	8,0	47	2,0	1,0	98	93	99
	RSC DS dt/ha = 100	2,0	2,4	-0,4	7,9		2,0		98	93	99
FEL	Achilles (T)	2,0	2,0	0,0	8,0	55	2,0	1,0	97	86	98
	Becva (T)	2,0	2,0	0,0	7,3	49	2,0	1,0	95	80	97
	Fedoro (T)	2,0	2,3	-0,3	7,8	47	2,0	1,0	96	90	97
	Felina (H)	2,0	2,3	-0,3	8,0	55	2,0	1,0	98	94	99
	Fojtan	2,0	2,8	-0,8	8,0	49	2,0	1,0	97	94	99
	Lifema (T) VGL	2,0	2,0	0,0	7,8	49	2,0	1,0	95	86	97
	Lofa (T)	2,0	2,0	0,0	7,5	49	2,0	1,0	96	84	97
	Mahulena (H)	2,0	2,0	0,0	8,0	55	2,0	1,0	98	95	99
	Paulita (T) VRS	2,0	2,0	0,0	8,0	55	2,0	1,0	96	84	97
	Perseus (T)	2,0	2,0	0,0	7,5	47	2,0	1,0	96	84	97
	Perun (T)	2,0	2,0	0,0	7,8	49	2,0	1,0	97	89	98
	Prior (T)	2,0	2,8	-0,8	5,8	47	2,0	1,0	96	86	96
	Sulino (T)	2,0	2,3	-0,3	7,5	47	2,0	1,0	95	84	97
	FEL DS	2,0	2,2	-0,2	7,6		2,0	1,0	96	87	97

Christgrün, Sachsen

2. Hauptnutzungsjahr

Art	Sorte	Verunkrautung in %						Narben- dichte nach dem 5. Schnitt	Mäuseschäden		Rostbefall	
		1. Schnitt	2. Schnitt	3. Schnitt	4. Schnitt	5. Schnitt	6. Schnitt		vor Winter 15/16	nach Winter 15/16	5. Schnitt	6. Schnitt
WD	Activa (T) VGL	2,0	2,0	2,0	0,3	1,0	2,0	8,0	1,8	3,0	1,8	2,0
	Aricola (T) VGL	2,0	2,0	2,0	0,0	1,0	2,0	8,0	2,3	3,3	1,3	2,0
	WD DS dt/ha = 100	2,0	2,0	2,0	0,1	1,0	2,0	8,0	2,0	3,1	1,5	2,0
WSC	Cosmolit VGL	2,0	2,0	5,0	2,0	1,0	2,5	7,8	1,5	1,5	1,8	2,5
	Preval VGL	2,0	2,0	4,8	1,8	1,0	2,0	7,5	1,5	1,8	1,3	2,3
	WSC DS dt/ha = 100	2,0	2,0	4,9	1,9	1,0	2,3	7,6	1,5	1,6	1,5	2,4
RSC	Belfine VGL	2,0	2,0	2,0	1,0	1,0	2,0	7,0	1,5	2,0	1,5	3,3
	Lipalma VGL	2,0	2,0	2,0	0,8	1,0	2,0	7,0	1,3	2,3	1,8	3,3
	RSC DS dt/ha = 100	2,0	2,0	2,0	0,9	1,0	2,0	7,0	1,4	2,1	1,6	3,3
FEL	Achilles (T)	2,0	2,0	3,8	1,3	1,5	2,0	6,8	1,3	2,0	1,0	2,0
	Becva (T)	2,0	2,0	5,0	2,0	2,0	2,5	6,5	2,5	2,0	1,8	2,3
	Fedoro (T)	2,0	2,0	3,0	1,0	1,3	2,0	7,5	2,3	2,3	1,3	2,0
	Felina (H)	2,0	2,0	3,0	1,5	1,0	2,0	7,3	1,0	1,5	1,5	3,8
	Fojtan	2,0	2,0	2,5	1,3	1,0	2,0	7,8	1,3	1,8	1,0	2,5
	Lifema (T) VGL	2,0	2,0	3,8	1,5	1,3	2,5	7,0	2,0	2,5	1,0	2,3
	Lofa (T)	2,0	2,0	3,8	1,8	2,0	2,0	6,0	2,0	2,0	1,5	2,0
	Mahulena (H)	2,0	2,0	2,0	0,8	1,0	2,0	7,0	1,0	1,5	1,3	3,5
	Paulita (T) VRS	2,0	2,0	2,0	1,3	1,5	2,0	7,8	2,3	2,3	1,0	2,0
	Perseus (T)	2,0	2,0	4,0	1,8	1,5	2,0	7,0	1,8	1,8	1,0	2,0
	Perun (T)	2,0	2,0	2,5	1,3	1,3	2,0	7,8	1,0	1,3	1,3	2,3
	Prior (T)	2,0	2,0	5,0	1,0	1,3	2,0	8,0	2,5	3,3	3,0	2,0
	Sulino (T)	2,0	2,0	5,0	1,5	1,5	2,0	7,5	3,0	2,8	1,5	2,0
	FEL DS	2,0	2,0	3,5	1,4	1,4	2,1	7,2	1,8	2,1	1,4	2,3

Christgrün, Sachsen

3. Hauptnutzungsjahr

Art	Sorte	Mängel im Stand vor Winter 16/17	Mängel im Stand nach Winter 16/17	Differenz Mängel im Stand v/n Winter	Massen- bildung in der Anfangsent.	Entwickl. stadium 1. Schnitt	Mängel im Stand vor dem 1. Schnitt	Bodendeck.- grad in % nach dem 3. Schnitt	Narben- dicke nach dem 5. Schnitt
WD	Activa (T) VGL	2,0	3,8	-1,8	5,0	47	3,0	96	7,0
	Aricola (T) VGL	2,0	2,5	-0,5	5,3	53	2,8	97	7,5
	WD DS dt/ha = 100	2,0	3,1	-1,1	5,1		2,9	96	7,3
WSC	Cosmolit VGL	2,0	2,3	-0,3	6,0	49	3,0	92	7,0
	Preval VGL	2,0	2,5	-0,5	6,3	47	2,0	93	6,5
	WSC DS dt/ha = 100	2,0	2,4	-0,4	6,1		2,5	93	6,8
RSC	Belfine VGL	2,0	2,0	0,0	6,3	47	2,5	97	8,0
	Lipalma VGL	2,0	2,3	-0,3	7,0	53	3,0	96	7,8
	RSC DS dt/ha = 100	2,0	2,1	-0,1	6,6		2,8	96	7,9
FEL	Achilles (T)	2,0	3,5	-1,5	5,8	53	3,0	91	5,8
	Becva (T)	2,0	4,0	-2,0	4,5	47	3,0	81	4,0
	Fedoro (T)	2,0	4,0	-2,0	5,3	47	3,0	91	5,5
	Felina (H)	2,0	2,0	0,0	7,0	53	2,5	97	7,8
	Fojtan	2,0	2,3	-0,3	5,8	51	2,0	97	8,0
	Lifema (T) VGL	2,0	2,5	-0,5	5,8	53	3,0	88	5,0
	Lofa (T)	2,0	3,5	-1,5	4,8	49	3,0	91	5,5
	Mahulena (H)	2,0	2,0	0,0	7,0	53	2,0	97	8,0
	Paulita (T) VRS	2,0	3,5	-1,5	5,3	47	3,0	90	5,3
	Perseus (T)	2,0	3,0	-1,0	5,5	51	2,5	91	5,8
	Perun (T)	2,0	3,3	-1,3	5,8	47	2,0	92	5,8
	Prior (T)	2,0	3,3	-1,3	4,8	47	3,0	94	6,8
	Sulino (T)	2,0	4,0	-2,0	4,5	47	3,0	89	5,3
	FEL DS	2,0	3,1	-1,1	5,5		2,7	91	6,0

Christgrün, Sachsen

3. Hauptnutzungsjahr

Art	Sorte	Verunkrautung in %					Mäuseschäden		Blattflecken bakteriell
		1. Schnitt	2. Schnitt	3. Schnitt	4. Schnitt	5. Schnitt	vor Winter 16/17	nach Winter 16/17	5. Schnitt
WD	Activa (T) VGL	2,5	2,3	3,0	3,0	4,8	2,8	1,0	5,0
	Arvicola (T) VGL	2,3	2,3	3,0	3,0	4,8	3,5	1,0	5,5
	WD DS dt/ha = 100	2,4	2,3	3,0	3,0	4,8	3,1	1,0	5,3
WSC	Cosmolit VGL	2,5	3,0	6,8	5,0	4,0	1,8	1,0	4,0
	Preval VGL	2,3	2,5	4,5	4,5	4,0	1,5	1,0	3,5
	WSC DS dt/ha = 100	2,4	2,8	5,6	4,8	4,0	1,6	1,0	3,8
RSC	Belfine VGL	2,3	2,3	3,0	3,0	3,5	1,0	1,0	3,5
	Lipalma VGL	2,3	2,3	4,0	3,5	4,0	1,0	1,3	3,3
	RSC DS dt/ha = 100	2,3	2,3	3,5	3,3	3,8	1,0	1,1	3,4
FEL	Achilles (T)	3,5	3,5	6,8	6,8	7,3	2,0	1,3	3,8
	Becva (T)	5,0	4,8	10,5	15,0	23,8	3,8	1,3	5,0
	Fedoro (T)	3,3	3,0	6,8	6,8	8,3	2,5	1,0	4,0
	Felina (H)	2,3	2,0	5,0	4,0	4,3	1,3	1,0	3,5
	Fojtan	2,5	2,8	4,5	4,0	4,3	1,0	1,0	3,5
	Lifema (T) VGL	4,0	3,8	8,0	9,3	8,8	2,5	1,0	4,8
	Lofa (T)	3,8	3,8	7,3	9,3	8,8	2,8	1,0	5,0
	Mahulena (H)	2,3	2,0	3,5	3,0	3,0	1,3	1,0	3,5
	Paulita (T) VRS	3,0	2,8	7,3	6,3	6,5	2,8	1,0	4,5
	Perseus (T)	3,0	3,0	8,8	6,0	7,5	2,5	1,0	4,8
	Perun (T)	3,0	2,8	7,0	5,0	8,0	1,8	1,0	4,0
	Prior (T)	3,3	2,3	5,0	4,5	6,0	4,0	1,0	5,5
Sulino (T)	3,3	3,0	6,5	6,5	9,3	3,0	1,0	3,8	
	FEL DS	3,2	3,0	6,7	6,6	8,1	2,4	1,0	4,3

Steinach, Bayern

Ertrag Trockenmasse, Rohprotein, Rohfaser, Wachstumsbeobachtungen

1. Hauptnutzungsjahr

Art	Sorte	DS TS %	Gesamt absolut	Gesamt relativ	Schnitt				
					1.	2.	3.	4.	5.
WD	Activa (T) VGL	20,5	119,0	101	87	100	111	111	120
	Arvicola (T) VGL	21,5	118,4	101	112	75	103	109	112
	WD DS dt/ha = 100	21,0	118,7						
WSC	Cosmolit VGL	23,8	116,2	99	83	91	114	139	95
	Preval VGL	23,5	122,3	104	94	87	120	154	93
	WSC DS dt/ha = 100	23,6	119,3		88	89	117	146	94
RSC	Belfine VGL	22,9	148,5	126	94	100	130	225	177
	Lipalma VGL	23,6	156,0	133	108	102	138	233	164
	RSC DS dt/ha = 100	23,2	152,2						
FEL	Achilles (T)	19,8	117,1	100	122	96	91	73	84
	Becva (T)	20,3	91,2	78	89	93	61	51	68
	Fedoro (T)	19,8	116,0	99	91	108	109	91	90
	Felina (H)	23,4	147,6	126	115	94	129	194	152
	Lifema (T) VGL	20,0	117,9	100	93	101	114	105	92
	Lofa (T)	20,2	102,9	88	94	99	77	58	95
	Mahulena (H)	23,2	161,0	137	128	99	136	205	185
	Paulita (T) VRS	19,8	121,4	103	105	107	110	97	84
	Perseus (T)	20,1	114,1	97	98	105	95	88	91
	Perun (T)	19,9	119,5	102	110	101	100	91	94
	Prior (T)	22,6	101,4	86	67	97	100	87	96
	Sulino (T)	20,4	99,0	84	90	99	78	62	69
	FEL DS dt/ha = 100		117,4		38,6	28,5	24,7	12,9	12,8
	GD 5 % abs.		9,4		4,7	2,4	2,0	3,3	3,6
	entspricht Prozent rel.		8,0		12,3	8,6	8,3	25,8	28,1

Steinach, Bayern

2. Hauptnutzungsjahr

Art	Sorte	DS TS %	Gesamt absolut	Gesamt relativ	Schnitt				
					1.	2.	3.	4.	5.
WD	Activa (T) VGL	19,6	137,1	90	76	102	124	109	66
	Arvicola (T) VGL	20,5	148,5	98	103	84	152	105	70
	WD DS dt/ha = 100	20,1	142,8						
WSC	Cosmolit VGL	22,7	151,8	100	88	84	177	128	88
	Preval VGL	22,6	160,4	105	94	85	186	139	96
	WSC DS dt/ha = 100	22,7	156,1						
RSC	Belfine VGL	21,4	192,0	126	99	106	238	154	142
	Lipalma VGL	21,9	202,9	133	114	96	250	171	150
	RSC DS dt/ha = 100	21,6	197,4						
FEL	Achilles (T)	18,8	147,9	97	108	98	66	81	102
	Becva (T)	20,0	124,5	82	99	91	49	52	67
	Fedoro (T)	18,7	155,6	102	98	104	91	115	105
	Felina (H)	22,4	201,2	132	116	100	259	156	141
	Lifema (T) VGL	19,1	149,5	98	96	99	93	107	97
	Lofa (T)	19,6	123,5	81	97	92	35	48	79
	Mahulena (H)	22,6	215,0	141	127	101	244	191	147
	Paulita (T) VRS	19,0	154,7	102	96	112	92	106	97
	Perseus (T)	18,5	143,0	94	93	108	58	83	102
	Perun (T)	18,5	145,3	95	99	100	60	89	106
	Prior (T)	21,2	126,7	83	72	100	93	94	64
	Sulino (T)	19,4	139,2	91	100	97	59	77	93
	FEL DS dt/ha = 100		152,2		56,3	41,6	12,6	21,2	20,4
	GD 5 % abs.		10,8		5,5	3,7	3,2	4,2	3,8
	entspricht Prozent rel.		7,1		9,7	8,8	25,5	19,9	18,6

Steinach, Bayern

3. Hauptnutzungsjahr

Art	Sorte	DS TS %	Gesamt absolut	Gesamt relativ	Schnitt				
					1.	2.	3.	4.	5.
WD	Activa (T) VGL	20,9	133,2	101	89	106	101	107	103
	Arvicola (T) VGL	21,8	117,4	89	93	79	106	100	82
	WD DS dt/ha = 100	21,3	125,3						
WSC	Cosmolit VGL	24,0	138,0	105	105	80	146	135	97
	Preval VGL	24,4	142,7	108	103	78	154	143	114
	WSC DS dt/ha = 100	24,2	140,4						
RSC	Belfine VGL	23,7	160,6	122	97	95	192	173	115
	Lipalma VGL	24,6	162,5	123	106	84	201	177	123
	RSC DS dt/ha = 100	24,1	161,6						
FEL	Achilles (T)	19,9	131,4	100	117	97	81	96	98
	Becva (T)	21,5	101,5	77	73	100	57	64	64
	Fedoro (T)	20,6	136,0	103	100	108	102	98	105
	Felina (H)	24,6	169,3	129	127	83	214	178	117
	Lifema (T) VGL	21,7	135,0	103	96	100	105	115	102
	Lofa (T)	19,9	107,5	82	82	102	52	54	87
	Mahulena (H)	24,6	164,3	125	137	80	200	161	110
	Paulita (T) VRS	21,0	134,5	102	90	113	92	95	112
	Perseus (T)	20,2	127,7	97	87	113	77	82	106
	Perun (T)	20,0	129,7	98	113	94	80	86	111
	Prior (T)	23,0	126,6	96	72	122	80	92	93
Sulino (T)	20,5	116,7	89	106	87	61	79	94	
	FEL DS dt/ha = 100		131,7		31,8	43,5	14,2	21,6	20,7
	GD 5 % abs.		10,4		5,2	5,4	2,7	3,3	3,5
	entspricht Prozent rel.		7,9		16,4	12,5	18,8	15,5	16,7

Steinach, Bayern

1. Hauptnutzungsjahr

Art	Sorte	DS RP %	Gesamt absolut	Gesamt relativ	Schnitt				
					1.	2.	3.	4.	5.
WD	Activa (T) VGL	15,9	18,9	103	91	107	97	105	121
	Arvicola (T) VGL	15,3	18,2	99	107	77	92	106	117
	WD DS dt/ha = 100	15,6	18,5						
WSC	Cosmolit VGL	17,2	20,0	109	100	100	117	140	93
	Preval VGL	17,3	21,1	115	111	99	129	152	89
	WSC DS dt/ha = 100	17,2	20,5						
RSC	Belfine VGL	16,1	23,8	130	109	99	130	178	155
	Lipalma VGL	15,3	23,9	130	125	95	122	177	149
	RSC DS dt/ha = 100	15,7	23,9						
FEL	Achilles (T)	15,2	17,9	97	112	94	102	83	86
	Becva (T)	15,7	14,4	78	85	96	75	59	68
	Fedoro (T)	15,6	18,1	99	92	108	105	92	93
	Felina (H)	15,4	22,7	124	121	93	112	164	148
	Lifema (T) VGL	16,3	19,3	105	95	111	114	112	92
	Lofa (T)	16,5	17,0	93	90	101	101	70	96
	Mahulena (H)	15,2	24,5	134	136	97	123	157	171
	Paulita (T) VRS	15,9	19,3	105	106	106	118	106	84
	Perseus (T)	15,5	17,7	97	98	100	94	98	93
	Perun (T)	15,7	18,7	102	110	98	102	99	98
	Prior (T)	16,1	16,4	89	68	100	95	90	98
	Sulino (T)	14,5	14,4	78	88	98	58	69	74
	FEL DS dt/ha = 100		18,4		4,5	3,9	4,1	2,8	3,0
	GD 5 % abs.		1,7		0,6	0,3	0,4	0,7	0,8
	entspricht Prozent rel.		9,4		12,8	8,7	9,0	24,7	27,9

Steinach, Bayern

2. Hauptnutzungsjahr

Art	Sorte	DS RP %	Gesamt absolut	Gesamt relativ	Schnitt				
					1.	2.	3.	4.	5.
WD	Activa (T) VGL	14,3	19,6	86	70	98	113	96	72
	Arvicola (T) VGL	14,9	22,2	97	96	79	135	105	89
	WD DS dt/ha = 100	14,6	20,9						
WSC	Cosmolit VGL	16,5	25,0	110	99	97	183	121	86
	Preval VGL	15,6	25,1	110	103	89	164	126	98
	WSC DS dt/ha = 100	16,0	25,0						
RSC	Belfine VGL	14,7	28,2	124	96	110	188	127	147
	Lipalma VGL	14,9	30,2	133	118	106	206	143	136
	RSC DS dt/ha = 100	14,8	29,2						
FEL	Achilles (T)	15,1	22,3	98	105	98	78	89	109
	Becva (T)	14,8	18,4	81	96	93	56	62	74
	Fedoro (T)	15,4	23,9	105	91	108	108	126	100
	Felina (H)	14,5	29,2	128	123	100	194	125	135
	Lifema (T) VGL	14,6	21,9	96	86	100	101	105	96
	Lofa (T)	14,5	17,9	78	95	87	43	55	85
	Mahulena (H)	14,0	30,2	133	124	103	186	147	136
	Paulita (T) VRS	16,1	24,8	109	103	119	113	120	93
	Perseus (T)	15,3	21,9	96	94	104	73	93	107
	Perun (T)	14,7	21,4	94	97	98	63	97	100
	Prior (T)	15,3	19,3	85	74	96	111	93	65
	Sulino (T)	16,1	22,4	98	114	95	74	89	99
	FEL DS dt/ha = 100		22,8		7,0	5,0	2,5	4,4	3,9
	GD 5 % abs.		1,8		0,7	0,4	0,6	0,9	0,7
	entspricht Prozent rel.		8,0		9,6	8,8	25,0	19,7	19,0

Steinach, Bayern

3. Hauptnutzungsjahr

Art	Sorte	DS RP %	Gesamt absolut	Gesamt relativ	Schnitt				
					1.	2.	3.	4.	5.
WD	Activa (T) VGL	14,2	18,9	97	80	108	113	92	94
	Arvicola (T) VGL	14,7	17,2	88	93	88	101	88	76
	WD DS dt/ha = 100	14,4	18,1						
WSC	Cosmolit VGL	16,4	22,6	116	115	95	161	144	92
	Preval VGL	15,3	21,9	112	106	89	162	126	107
	WSC DS dt/ha = 100	15,9	22,3						
RSC	Belfine VGL	14,4	23,1	118	104	107	181	126	104
	Lipalma VGL	14,4	23,5	120	113	97	188	134	106
	RSC DS dt/ha = 100	14,4	23,3						
FEL	Achilles (T)	15,2	20,0	102	119	96	84	105	101
	Becva (T)	15,4	15,6	80	84	102	52	71	71
	Fedoro (T)	15,0	20,5	105	83	106	106	116	114
	Felina (H)	14,3	24,2	124	129	93	191	141	105
	Lifema (T) VGL	14,9	20,1	103	88	103	108	115	104
	Lofa (T)	15,5	16,7	85	101	102	53	57	94
	Mahulena (H)	13,9	22,9	117	143	85	179	122	92
	Paulita (T) VRS	15,3	20,6	105	96	115	97	105	107
	Perseus (T)	15,0	19,1	98	74	110	83	96	116
	Perun (T)	14,2	18,5	94	97	86	85	95	106
	Prior (T)	14,2	17,9	92	76	114	90	84	87
	Sulino (T)	15,8	18,4	94	108	87	72	93	104
	FEL DS dt/ha = 100		19,5		4,0	5,2	2,3	3,9	4,1
	GD 5 % abs.		1,6		0,6	0,7	0,4	0,6	0,7
	entspricht Prozent rel.		8,4		16,1	12,9	19,0	16,1	16,8

Steinach, Bayern

1. Hauptnutzungsjahr

Art	Sorte	DS	Schnitt				
			1.	2.	3.	4.	5.
WD	Activa (T) VGL	17,9	17,1	19,4	20,1	18,7	14,2
	Arvicola (T) VGL	17,8	19,6	17,2	19,1	18,9	14,1
	WD DS dt/ha = 100	17,8	18,4	18,3	19,6	18,8	14,1
WSC	Cosmolit VGL	19,9	21,5	21,6	21,2	19,6	15,7
	Preval VGL	19,8	21,5	20,9	22,1	20,0	14,8
	WSC DS dt/ha = 100	19,9	21,5	21,2	21,7	19,8	15,3
RSC	Belfine VGL	20,4	21,2	22,8	20,7	21,1	16,2
	Lipalma VGL	20,5	22,6	21,4	20,9	21,4	16,1
	RSC DS dt/ha = 100	20,4	21,9	22,1	20,8	21,2	16,2
FEL	Achilles (T)	19,0	19,9	21,5	19,7	19,2	15,0
	Becva (T)	17,7	17,9	20,2	18,7	17,8	14,1
	Fedoro (T)	19,0	18,4	21,6	21,0	19,4	14,6
	Felina (H)	20,9	24,6	22,4	21,1	20,9	15,4
	Lifema (T) VGL	18,8	18,4	20,9	20,8	19,7	14,5
	Lofa (T)	18,3	18,3	20,4	19,4	17,4	16,0
	Mahulena (H)	21,0	23,9	21,4	21,4	21,8	16,5
	Paulita (T) VRS	18,7	18,5	21,1	20,0	18,6	15,2
	Perseus (T)	18,7	17,6	21,8	20,0	19,2	14,8
	Perun (T)	18,6	19,5	20,1	20,1	18,8	14,4
	Prior (T)	18,0	16,5	19,6	19,9	18,4	15,7
Sulino (T)	18,1	17,8	20,7	20,1	18,4	13,7	
	FEL DS	18,9	19,3	21,0	20,2	19,1	15,0

Steinach, Bayern

2. Hauptnutzungsjahr

Art	Sorte	DS	Schnitt				
			1.	2.	3.	4.	5.
WD	Activa (T) VGL	20,1	19,5	19,8	21,4	21,5	18,4
	Arvicola (T) VGL	20,3	20,4	19,4	21,9	20,2	19,5
	WD DS dt/ha = 100	20,2	19,9	19,6	21,6	20,9	19,0
WSC	Cosmolit VGL	20,7	20,8	21,9	20,7	20,8	19,3
	Preval VGL	20,5	20,7	20,0	22,7	21,0	18,1
	WSC DS dt/ha = 100	20,6	20,7	21,0	21,7	20,9	18,7
RSC	Belfine VGL	22,5	22,6	24,8	23,7	22,1	19,0
	Lipalma VGL	22,4	21,8	22,3	24,8	21,9	21,2
	RSC DS dt/ha = 100	22,4	22,2	23,5	24,2	22,0	20,1
FEL	Achilles (T)	21,3	20,4	25,6	20,6	20,6	19,0
	Becva (T)	19,7	20,7	24,0	18,6	16,3	19,1
	Fedoro (T)	21,1	19,9	24,7	20,1	21,2	19,8
	Felina (H)	23,0	23,6	24,4	23,7	22,1	21,1
	Lifema (T) VGL	20,7	20,0	23,5	19,8	21,8	18,4
	Lofa (T)	20,0	19,2	25,4	18,9	18,6	17,7
	Mahulena (H)	23,5	22,8	24,9	24,8	23,8	21,1
	Paulita (T) VRS	20,6	19,0	24,3	19,3	19,9	20,7
	Perseus (T)	20,5	20,7	24,6	19,0	19,1	19,1
	Perun (T)	20,8	20,6	24,8	19,8	19,9	19,2
	Prior (T)	20,1	18,5	23,5	19,2	20,3	18,8
	Sulino (T)	19,7	19,4	24,6	19,1	18,1	17,5
	FEL DS	20,9	20,4	24,5	20,2	20,1	19,3

Steinach, Bayern

3. Hauptnutzungsjahr

Art	Sorte	DS	Schnitt				
			1.	2.	3.	4.	5.
WD	Activa (T) VGL	19,5	15,1	23,0	20,5	22,2	17,0
	Arvicola (T) VGL	19,4	15,4	20,5	22,0	22,2	16,8
	WD DS dt/ha = 100	19,5	15,3	21,7	21,2	22,2	16,9
WSC	Cosmolit VGL	19,5	18,0	23,0	19,7	20,1	16,9
	Preval VGL	20,3	18,5	22,9	20,8	22,6	16,6
	WSC DS dt/ha = 100	19,9	18,3	23,0	20,3	21,4	16,8
RSC	Belfine VGL	20,9	18,0	23,6	22,6	23,0	17,5
	Lipalma VGL	20,7	19,6	22,6	21,4	22,3	17,9
	RSC DS dt/ha = 100	20,8	18,8	23,1	22,0	22,7	17,7
FEL	Achilles (T)	19,9	15,3	26,4	23,6	19,1	15,1
	Becva (T)	18,7	14,7	24,8	21,8	16,7	15,7
	Fedoro (T)	20,0	15,4	26,0	22,4	20,3	16,0
	Felina (H)	20,1	19,2	23,4	22,0	20,7	15,3
	Lifema (T) VGL	19,7	15,7	24,9	21,7	21,4	14,7
	Lofa (T)	19,4	15,1	25,1	22,6	19,0	15,4
	Mahulena (H)	21,5	19,6	24,5	23,1	22,2	18,1
	Paulita (T) VRS	19,9	15,9	24,9	22,9	20,1	15,8
	Perseus (T)	19,9	15,2	26,9	22,9	19,6	15,1
	Perun (T)	19,5	15,2	26,3	21,9	17,7	16,4
	Prior (T)	19,5	14,0	25,9	19,1	20,9	17,7
Sulino (T)	19,1	15,9	25,8	20,8	17,7	15,6	
	FEL DS	19,8	15,9	25,4	22,0	19,6	15,9

Steinach, Bayern

1. Hauptnutzungsjahr

Art	Sorte	Mängel im Stand vor Winter 14/15	Mängel im Stand nach Winter 14/15	Differenz Mängel im Stand v/n Winter	Schädigung tierische 19.03.2015	Sonnen- brand 27.08.2015	Mäuse- schaden 27.08.2015
WD	Activa (T) VGL	2,8	5,0	-2,3	1,3	3,5	1,0
	Arvicola (T) VGL	2,8	4,3	-1,5	2,8	3,8	2,0
	WD DS dt/ha = 100	2,8	4,6	-1,9	2,0	3,6	1,5
WSC	Cosmolit VGL	3,3	4,3	-1,0	1,5	3,0	1,0
	Preval VGL	2,8	3,8	-1,0	1,8	2,8	2,0
	WSC DS dt/ha = 100	3,0	4,0	-1,0	1,6	2,9	1,5
RSC	Belfine VGL	2,5	5,5	-3,0	1,3	4,0	1,0
	Lipalma VGL	2,5	5,5	-3,0	1,0	3,3	1,0
	RSC DS dt/ha = 100	2,5	5,5	-3,0	1,1	3,6	1,0
FEL	Achilles (T)	4,0	6,0	-2,0	1,8	3,5	1,5
	Becva (T)	3,8	4,8	-1,0	1,5	3,8	2,5
	Fedoro (T)	2,5	5,0	-2,5	1,8	3,3	1,0
	Felina (H)	2,5	5,3	-2,8	1,3	3,8	1,0
	Lifema (T) VGL	2,5	5,3	-2,8	2,3	3,0	1,5
	Lofa (T)	3,3	5,3	-1,9	1,8	3,0	2,5
	Mahulena (H)	3,0	5,8	-2,8	1,0	4,0	1,0
	Paulita (T) VRS	2,5	5,3	-2,8	1,3	3,0	1,5
	Perseus (T)	3,8	5,0	-1,3	1,8	3,0	3,0
	Perun (T)	3,5	5,3	-1,8	1,8	3,3	1,5
	Prior (T)	2,8	4,3	-1,5	1,3	3,3	1,5
	Sulino (T)	3,5	5,5	-2,0	1,5	4,5	2,3
FEL DS		3,1	5,2	-2,1	1,6	3,4	1,7

Steinach, Bayern

1. Hauptnutzungsjahr

Art	Sorte	Massenbildung						
		vor dem Schnitt			nach dem Schnitt			
		1. Schnitt	2. Schnitt	4. Schnitt	1. Schnitt	2. Schnitt	3. Schnitt	4. Schnitt
WD	Activa (T) VGL	4,0	6,0	5,0	7,0	7,3	6,3	5,0
	Arvicola (T) VGL	5,8	6,5	4,8	6,0	7,5	6,8	5,3
	WD DS dt/ha = 100	4,9	6,3	4,9	6,5	7,4	6,5	5,1
WSC	Cosmolit VGL	6,5	6,8	4,3	5,3	8,0	6,8	6,3
	Preval VGL	6,5	6,3	4,3	5,5	7,8	7,0	6,3
	WSC DS dt/ha = 100	6,5	6,5	4,3	5,4	7,9	6,9	6,3
RSC	Belfine VGL	5,8	8,0	6,0	7,0	7,8	7,5	6,3
	Lipalma VGL	5,5	7,3	5,8	6,8	8,0	7,3	7,0
	RSC DS dt/ha = 100	5,6	7,6	5,9	6,9	7,9	7,4	6,6
FEL	Achilles (T)	8,0	6,5	4,5	2,8	7,0	6,8	5,3
	Becva (T)	7,5	6,5	4,8	3,8	5,8	6,0	4,3
	Fedoro (T)	8,0	7,3	5,3	3,5	7,5	7,0	5,5
	Felina (H)	5,8	7,0	5,8	6,0	7,5	7,3	6,8
	Lifema (T) VGL	8,0	6,8	5,0	4,0	7,5	7,0	5,5
	Lofa (T)	7,5	7,0	5,0	4,3	6,0	6,0	4,8
	Mahulena (H)	6,3	6,3	4,8	5,8	7,8	7,3	6,5
	Paulita (T) VRS	8,3	7,0	5,5	3,8	7,0	7,0	5,5
	Perseus (T)	6,8	6,5	4,8	4,3	6,5	6,8	4,8
	Perun (T)	7,0	6,8	4,5	3,8	7,3	6,3	5,0
	Prior (T)	5,3	6,3	4,0	6,8	7,8	6,5	5,8
	Sulino (T)	8,5	7,0	3,5	4,0	7,3	6,0	5,0
FEL DS		7,2	6,7	4,8	4,4	7,1	6,6	5,4

Steinach, Bayern

2. Hauptnutzungsjahr

Art	Sorte	Mängel im Stand vor Winter 15/16	Mängel im Stand nach Winter 15/16	Differenz Mängel im Stand v/n Winter	Massen- bildung in der Anfangsent.	Entwickl. stadium 1. Schnitt	Verunkrautung in %	
							4. Schnitt	5. Schnitt
WD	Activa (T) VGL	1,5	2,3	-0,8	5,0	51	0,5	0,8
	Arvicola (T) VGL	1,3	1,0	0,3	6,8	53	0,0	0,0
	WD DS dt/ha = 100	1,4	1,6	-0,3	5,9		0,3	0,4
WSC	Cosmolit VGL	3,5	3,5	0,0	5,5	47	1,3	1,8
	Preval VGL	4,0	4,0	0,0	6,3	49	0,5	0,0
	WSC DS dt/ha = 100	3,8	3,8	0,0	5,9		0,9	0,9
RSC	Belfine VGL	2,3	3,8	-1,5	5,8	49	1,5	0,8
	Lipalma VGL	2,3	3,0	-0,8	6,0	51	0,0	0,0
	RSC DS dt/ha = 100	2,3	3,4	-1,1	5,9		0,8	0,4
FEL	Achilles (T)	1,8	1,8	0,0	7,8	51	7,0	1,3
	Becva (T)	2,5	1,8	0,8	8,0	49	26,3	17,0
	Fedoro (T)	2,8	1,8	1,0	7,3	49	1,8	0,5
	Felina (H)	4,0	4,3	-0,3	6,5	51	1,8	0,3
	Lifema (T) VGL	2,5	2,0	0,5	7,0	49	4,5	2,0
	Lofa (T)	2,0	1,8	0,3	6,8	49	15,0	7,0
	Mahulena (H)	1,8	2,3	-0,5	6,8	55	0,0	0,0
	Paulita (T) VRS	2,5	1,5	1,0	6,8	49	2,8	1,3
	Perseus (T)	2,3	1,8	0,5	7,0	49	7,0	2,5
	Perun (T)	1,8	2,3	-0,5	7,3	49	4,5	1,5
	Prior (T)	2,0	2,5	-0,5	5,0	47	4,3	1,3
	Sulino (T)	3,3	2,5	0,8	7,5	49	15,8	8,8
	FEL DS	2,4	2,2	0,3	7,0		7,5	3,6

Steinach, Bayern

2. Hauptnutzungsjahr

Art	Sorte	Bodendeckungsgrad in % nach dem Schnitt			Rost- befall 5. Schnitt
		1. Schnitt	2. Schnitt	5. Schnitt	
WD	Activa (T) VGL	85	86	88	1,8
	Arvicola (T) VGL	89	91	92	2,3
	WD DS dt/ha = 100	87	89	90	2,0
WSC	Cosmolit VGL	84	82	79	2,8
	Preval VGL	79	78	72	2,8
	WSC DS dt/ha = 100	81	80	76	2,8
RSC	Belfine VGL	90	89	85	3,3
	Lipalma VGL	86	89	90	4,8
	RSC DS dt/ha = 100	88	89	87	4,0
FEL	Achilles (T)	88	88	85	2,3
	Becva (T)	87	85	72	3,3
	Fedoro (T)	88	87	86	1,8
	Felina (H)	80	81	79	5,3
	Lifema (T) VGL	88	88	83	2,3
	Lofa (T)	87	86	83	2,8
	Mahulena (H)	90	92	91	6,0
	Paulita (T) VRS	86	85	84	2,5
	Perseus (T)	89	88	88	2,8
	Perun (T)	88	87	85	2,5
	Prior (T)	87	87	86	3,5
	Sulino (T)	82	82	73	1,3
	FEL DS	87	86	83	3,0

Steinach, Bayern

3. Hauptnutzungsjahr

Art	Sorte	Mängel im Stand nach Winter 16/17	Massen- bildung in der Anfangsent.	Fusarium- befall nach Winter 16/17	Blüten- stands- bildung 2. Schnitt	Bodendeckungsgrad in % nach dem Schnitt		
						1. Schnitt	3. Schnitt	5. Schnitt
WD	Activa (T) VGL	4,5	3,8	6,0	2,8	74	75	47
	Arvicola (T) VGL	3,3	4,3	4,3	3,3	74	78	52
	WD DS dt/ha = 100	3,9	4,0	5,1	3,0	74	76	49
WSC	Cosmolit VGL	4,3	4,8	4,0	4,8	52	54	36
	Preval VGL	5,0	5,5	3,0	4,0	53	62	36
	WSC DS dt/ha = 100	4,6	5,1	3,5	4,4	52	58	36
RSC	Belfine VGL	4,3	4,3	2,0	4,0	73	63	44
	Lipalma VGL	4,5	4,5	1,8	4,5	63	60	45
	RSC DS dt/ha = 100	4,4	4,4	1,9	4,3	68	61	44
FEL	Achilles (T)	4,5	6,3	5,0	4,0	41	19	35
	Becva (T)	7,5	3,5	5,5	4,8	26	3	18
	Fedoro (T)	5,0	5,0	5,5	4,3	51	39	40
	Felina (H)	4,3	5,5	1,8	4,0	43	53	41
	Lifema (T) VGL	5,5	4,3	5,3	4,3	49	35	36
	Lofa (T)	6,0	3,8	6,5	4,0	40	2	35
	Mahulena (H)	4,3	6,5	1,5	3,0	56	63	48
	Paulita (T) VRS	6,0	5,0	4,5	4,5	58	37	38
	Perseus (T)	5,5	5,0	5,5	4,8	51	20	36
	Perun (T)	5,3	4,5	5,3	4,5	38	15	38
	Prior (T)	5,3	3,5	7,0	5,3	74	55	43
	Sulino (T)	4,5	5,0	3,5	4,5	35	8	31
	FEL DS	5,3	4,8	4,7	4,3	47	29	36

Triesdorf, Bayern

Ertrag Trockenmasse, Rohprotein, Rohfaser, Wachstumsbeobachtungen

1. Hauptnutzungsjahr

Art	Sorte	DS TS %	Gesamt absolut	Gesamt relativ	Schnitt		
					1.	2.	4.
WD	Activa (T) VGL	21,9	54,2	62	53	81	79
	Aricola (T) VGL	23,9	70,8	81	89	66	67
	WD DS dt/ha = 100	23,0	62,5				
WSC	Cosmolit VGL	24,0	74,2	85	93	75	62
	Preval VGL	23,7	71,5	82	87	76	67
	WSC DS dt/ha = 100	23,9	72,8				
RSC	Belfine VGL	23,3	91,4	105	81	113	219
	Lipalma VGL	23,5	94,7	109	90	94	239
	RSC DS dt/ha = 100	23,4	93,1				
FEL	Achilles (T)	22,9	96,8	111	119	100	91
	Becva (T)	22,9	80,9	93	95	102	66
	Fedoro (T)	21,9	94,9	109	111	103	109
	Felina (H)	23,9	90,6	104	92	102	176
	Lifema (T) VGL	21,2	87,6	101	104	95	92
	Lofa (T)	21,6	76,6	88	85	91	98
	Mahulena (H)	24,8	98,1	113	104	98	187
	Paulita (T) VRS	21,0	95,3	109	111	107	104
	Perseus (T)	21,3	83,6	96	93	108	91
	Perun (T)	21,7	90,1	103	109	99	83
	Prior (T)	22,6	64,4	74	70	91	64
	Sulino (T)	20,9	85,8	99	108	104	41
	FEL DS dt/ha = 100		87,1		57,6	18,8	10,7
	GD 5 % abs.		15,0		7,5	4,2	6,0
	entspricht Prozent rel.		17,2		12,9	22,6	56,5

3. Schnitt Schröpfungsschnitt

Triesdorf, Bayern

1. Hauptnutzungsjahr

Art	Sorte	DS RP %	Gesamt absolut	Gesamt relativ	Schnitt	
					1.	2.
WD	Activa (T) VGL	17,5	8,0	70	64	80
	Arvicola (T) VGL	14,9	9,5	83	91	68
	WD DS dt/ha = 100	16,0	8,7			
WSC	Cosmolit VGL	16,2	10,9	95	102	84
	Preval VGL	16,7	10,7	94	97	88
	WSC DS dt/ha = 100	16,4	10,8			
RSC	Belfine VGL	15,3	10,4	91	83	106
	Lipalma VGL	15,0	10,4	90	92	87
	RSC DS dt/ha = 100	15,1	10,4			
FEL	Achilles (T)	14,5	12,6	110	111	107
	Becva (T)	15,1	11,2	98	94	104
	Fedoro (T)	14,8	12,3	108	108	106
	Felina (H)	15,1	10,8	94	102	84
	Lifema (T) VGL	15,2	11,9	103	97	88
	Lofa (T)	15,9	10,5	92	99	86
	Mahulena (H)	14,4	11,2	98	83	106
	Paulita (T) VRS	14,6	12,3	108	92	87
	Perseus (T)	14,7	10,8	95	87	96
	Perun (T)	15,8	12,8	112	111	107
	Prior (T)	16,3	9,4	82	77	90
	Sulino (T)	14,4	11,7	102	100	106
	FEL DS dt/ha = 100		11,5		7,4	4,0
	GD 5 % abs.		1,7		1,0	0,9
	entspricht Prozent rel.		15,2		13,4	22,4

3. Schnitt Schröpfungsschnitt

Triesdorf, Bayern

1. Hauptnutzungsjahr

Art	Sorte	DS	Schnitt	
			1.	2.
WD	Activa (T) VGL	17,8	17,5	18,1
	Arvicola (T) VGL	19,9	22,4	17,5
	WD DS dt/ha = 100	18,9	19,9	17,8
WSC	Cosmolit VGL	20,5	22,4	18,6
	Preval VGL	21,0	23,3	18,7
	WSC DS dt/ha = 100	20,7	22,9	18,6
RSC	Belfine VGL	21,8	22,8	20,9
	Lipalma VGL	22,2	23,5	20,9
	RSC DS dt/ha = 100	22,0	23,2	20,9
FEL	Achilles (T)	20,8	23,1	18,6
	Becva (T)	19,3	18,4	20,2
	Fedoro (T)	20,0	20,8	19,2
	Felina (H)	22,3	24,2	20,4
	Lifema (T) VGL	20,1	21,2	19,0
	Lofa (T)	18,7	19,3	18,1
	Mahulena (H)	22,4	23,9	20,9
	Paulita (T) VRS	20,1	20,7	19,5
	Perseus (T)	19,6	20,1	19,1
	Perun (T)	19,1	19,7	18,5
	Prior (T)	18,8	19,0	18,7
	Sulino (T)	19,8	21,6	17,9
	FEL DS	20,1	21,0	19,2

3. Schnitt Schröpfschnitt

Triesdorf, Bayern

1. Hauptnutzungsjahr

Art	Sorte	Mängel im Stand vor Winter 14/15	Mängel im Stand nach Winter 14/15	Differenz Mängel im Stand v/n Winter	Schädigung tierische 19.03.2015	Sonnen- brand 27.08.2015	Mäuse- schaden 27.08.2015
WD	Activa (T) VGL	2,8	5,0	-2,3	1,3	3,5	1,0
	Arvicola (T) VGL	2,8	4,3	-1,5	2,8	3,8	2,0
	WD DS dt/ha = 100	2,8	4,6	-1,9	2,0	3,6	1,5
WSC	Cosmolit VGL	3,3	4,3	-1,0	1,5	3,0	1,0
	Preval VGL	2,8	3,8	-1,0	1,8	2,8	2,0
	WSC DS dt/ha = 100	3,0	4,0	-1,0	1,6	2,9	1,5
RSC	Belfine VGL	2,5	5,5	-3,0	1,3	4,0	1,0
	Lipalma VGL	2,5	5,5	-3,0	1,0	3,3	1,0
	RSC DS dt/ha = 100	2,5	5,5	-3,0	1,1	3,6	1,0
FEL	Achilles (T)	4,0	6,0	-2,0	1,8	3,5	1,5
	Becva (T)	3,8	4,8	-1,0	1,5	3,8	2,5
	Fedoro (T)	2,5	5,0	-2,5	1,8	3,3	1,0
	Felina (H)	2,5	5,3	-2,8	1,3	3,8	1,0
	Lifema (T) VGL	2,5	5,3	-2,8	2,3	3,0	1,5
	Lofa (T)	3,3	5,3	-1,9	1,8	3,0	2,5
	Mahulena (H)	3,0	5,8	-2,8	1,0	4,0	1,0
	Paulita (T) VRS	2,5	5,3	-2,8	1,3	3,0	1,5
	Perseus (T)	3,8	5,0	-1,3	1,8	3,0	3,0
	Perun (T)	3,5	5,3	-1,8	1,8	3,3	1,5
	Prior (T)	2,8	4,3	-1,5	1,3	3,3	1,5
	Sulino (T)	3,5	5,5	-2,0	1,5	4,5	2,3
FEL DS		3,1	5,2	-2,1	1,6	3,4	1,7

Triesdorf, Bayern

1. Hauptnutzungsjahr

Art	Sorte	Massenbildung						
		vor dem Schnitt			nach dem Schnitt			
		1. Schnitt	2. Schnitt	4. Schnitt	1. Schnitt	2. Schnitt	3. Schnitt	4. Schnitt
WD	Activa (T) VGL	4,0	6,0	5,0	7,0	7,3	6,3	5,0
	Arvicola (T) VGL	5,8	6,5	4,8	6,0	7,5	6,8	5,3
	WD DS dt/ha = 100	4,9	6,3	4,9	6,5	7,4	6,5	5,1
WSC	Cosmolit VGL	6,5	6,8	4,3	5,3	8,0	6,8	6,3
	Preval VGL	6,5	6,3	4,3	5,5	7,8	7,0	6,3
	WSC DS dt/ha = 100	6,5	6,5	4,3	5,4	7,9	6,9	6,3
RSC	Belfine VGL	5,8	8,0	6,0	7,0	7,8	7,5	6,3
	Lipalma VGL	5,5	7,3	5,8	6,8	8,0	7,3	7,0
	RSC DS dt/ha = 100	5,6	7,6	5,9	6,9	7,9	7,4	6,6
FEL	Achilles (T)	8,0	6,5	4,5	2,8	7,0	6,8	5,3
	Becva (T)	7,5	6,5	4,8	3,8	5,8	6,0	4,3
	Fedoro (T)	8,0	7,3	5,3	3,5	7,5	7,0	5,5
	Felina (H)	5,8	7,0	5,8	6,0	7,5	7,3	6,8
	Lifema (T) VGL	8,0	6,8	5,0	4,0	7,5	7,0	5,5
	Lofa (T)	7,5	7,0	5,0	4,3	6,0	6,0	4,8
	Mahulena (H)	6,3	6,3	4,8	5,8	7,8	7,3	6,5
	Paulita (T) VRS	8,3	7,0	5,5	3,8	7,0	7,0	5,5
	Perseus (T)	6,8	6,5	4,8	4,3	6,5	6,8	4,8
	Perun (T)	7,0	6,8	4,5	3,8	7,3	6,3	5,0
	Prior (T)	5,3	6,3	4,0	6,8	7,8	6,5	5,8
	Sulino (T)	8,5	7,0	3,5	4,0	7,3	6,0	5,0
FEL DS		7,2	6,7	4,8	4,4	7,1	6,6	5,4

Ertrag Trockenmasse, Relativwerte über Standorte

Trockenmasse-Erträge gesamt (relativ) LSV Festulolium

Region Mitte - Süd - Standorte: Christgrün (SN), Steinach (BY), Triesdorf (BY, nur 2015)

Art	Sorte		RG	Christgrün Sachsen				Steinach Bayern				Triesdorf Bayern
				2015	2016	2017	DS	2015	2016	2017	DS	2015
WD	Activa	(T)	5	110	90	76	92	101	90	101	97	62
	Arvicola	(T)	1	114	91	76	94	101	98	89	96	81
	WD DS dt/ha = 100			72,5	90,9	50,2	71,2	118,7	142,8	125,3	128,9	62,5
WSC	Cosmolit		4	103	94	105	101	99	100	105	101	85
	Preval		4	103	96	104	101	104	105	108	106	82
	WSC DS dt/ha = 100			67,0	95,6	68,8	77,1	119,3	156,1	140,4	138,6	72,8
RSC	Belfine			115	109	114	113	126	126	122	125	105
	Lipalma		2	110	114	130	118	133	133	123	130	109
	RSC DS dt/ha = 100			73,0	112,6	80,4	88,7	152,2	197,4	161,6	170,4	93,1
FEL	Achilles	(T)	5	117	107	112	112	100	97	100	99	111
	Becva	(T)		95	87	87	90	78	82	77	79	93
	Fedoro	(T)	7	105	98	92	98	99	102	103	101	109
	Felina	(H)		115	116	135	122	126	132	129	129	104
	Felopa	(T)	7	49	-	-	-	-	-	-	-	-
	Fojtan			100	99	107	102	-	-	-	-	-
	Lifema	(T)	7	108	104	102	105	100	98	103	100	101
	Lofa	(T)		97	91	91	93	88	81	82	84	88
	Mahulena	(H)	2	115	118	129	121	137	141	125	134	113
	Paulita	(T)	7	108	103	91	101	103	102	102	102	109
	Perseus	(T)	8	107	102	92	100	97	94	97	96	96
	Perun	(T)		108	102	105	105	102	95	98	98	103
	Prior	(T)		87	79	73	80	86	83	96	88	74
Sulino	(T)		89	94	84	89	84	91	89	88	99	
	DS dt/ha = 100%			64,9	100,9	65,8	77,2	117,4	152,2	131,7	133,8	87,1

Ertrag Trockenmasse, Frischmasse über Orte

Länderübergreifende Verrechnung (Hohenheimer - Methode)

Ergebnisse 1. Hauptnutzungsjahre (2015) der LSV/WP Region Mitte - Süd

Standorte: Burkersdorf (TH), Christgrün (SN), Kalteneber (TH), Kyllburgweiler (RP), Osterseeon (BY), Steinach (BY), Triesdorf (BY)

Sorte	Ploidie	RG	FM absolut [dt/ha]	FM relativ	TM absolut [dt/ha]	TM relativ	Standard- abweichung TM - Ertrag, relativ	Anzahl Ergebnisse 2007 - 2015
Achilles	(T)	5	759,3	109	139,3	104	7,8	6
Becva	(T)		638,1	92	120,5	90	6,9	6
Fedoro	(T)	7	716,3	103	135,7	102	7,7	6
Felina	(H)		751,3	108	155,5	116	7,5	6
Lifema	(T)	7	702,8	101	130,9	98	5,9	10
Lofa	(T)		647,0	93	123,5	92	7,0	6
Mahulena	(H)	2	723,4	104	152,7	114	8,0	6
Paulita	(T)	7	749,9	108	139,3	104	5,5	14
Perseus	(T)	8	738,6	106	135,8	102	7,7	6
Prior	(T)		589,7	85	116,4	87	6,9	6
Sulino	(T)		626,5	90	120,4	90	6,9	6
DS Gesamt			694,8	100	133,6	100		

Länderübergreifende Verrechnung (Hohenheimer - Methode)

Ergebnisse 2. Hauptnutzungsjahre (2016) der LSV/WP Region Mitte - Süd

Standorte: Burkersdorf (TH), Christgrün (SN), Kalteneber (TH), Kyllburgweiler (RP), Osterseeon (BY), Steinach (BY), Triesdorf (BY)

Sorte	Ploidie	RG	FM absolut [dt/ha]	FM relativ	TM absolut [dt/ha]	TM relativ	Standard- abweichung TM - Ertrag, relativ	Anzahl Ergebnisse 2008 - 2016
Achilles	(T)	5	508,7	108	102,5	104	3,2	6
Becva	(T)		415,8	88	82,5	84	3,2	6
Fedoro	(T)	7	491,6	104	99,0	101	3,2	6
Felina	(H)		546,3	115	131,4	133	3,2	6
Lifema	(T)	7	469,2	99	93,6	95	2,5	10
Lofa	(T)		426,0	90	82,7	84	3,2	6
Mahulena	(H)	2	563,4	119	129,7	132	3,2	6
Paulita	(T)	7	488,2	103	98,8	100	2,1	14
Perseus	(T)	8	494,3	104	98,7	100	3,2	6
Prior	(T)		377,5	80	78,9	80	3,2	6
Sulino	(T)		424,0	90	84,8	86	3,2	6
DS Gesamt			473,2	100	98,4	100		

Länderübergreifende Verrechnung (Hohenheimer - Methode)

Ergebnisse 3. Hauptnutzungsjahre (2017) der LSV/WP Region Mitte - Süd

Standorte: Burkersdorf (TH), Christgrün (SN), Kalteneber (TH), Kyllburgweiler (RP), Osterseeon (BY), Steinach (BY)

Sorte	Ploidie	RG	FM absolut [dt/ha]	FM relativ	TM absolut [dt/ha]	TM relativ	Standard- abweichung TM - Ertrag, relativ	Anzahl Ergebnisse 2009 - 2017
Achilles	(T)	5	547,6	106	98,8	101	4,2	6
Becva	(T)		467,5	91	85,5	87	4,8	5
Fedoro	(T)	7	526,9	102	96,0	98	4,1	6
Felina	(H)		570,1	111	123,8	127	5,2	5
Lifema	(T)	7	505,7	98	93,0	95	3,6	9
Lofa	(T)		489,9	95	87,8	90	4,8	5
Mahulena	(H)	2	607,7	118	134,0	137	4,4	6
Paulita	(T)	7	533,3	104	96,4	99	3,3	13
Perseus	(T)	8	521,2	101	92,0	94	4,1	6
Prior	(T)		417,3	81	82,5	84	4,7	5
Sulino	(T)		471,8	92	86,7	89	4,8	5
DS Gesamt			514,5	100	97,9	100		

Länderübergreifende Verrechnung (Hohenheimer - Methode)

Ergebnisse 1. - 3. Hauptnutzungsjahre (2015 - 2017) der LSV/WP Region Mitte - Süd

Standorte: Burkersdorf (TH), Christgrün (SN), Kalteneber (TH), Kyllburgweiler (RP), Osterseeon (BY), Steinach (BY), Triesdorf (BY)

Sorte	Ploidie	RG	FM absolut [dt/ha]	FM relativ	TM absolut [dt/ha]	TM relativ	Standard- abweichung TM - Ertrag, relativ	Anzahl Ergebnisse 2007 - 2017
Achilles	(T)	5	605,8	108	112,7	104	3,4	18
Becva	(T)		500,6	89	94,5	87	2,7	17
Fedoro	(T)	7	579,0	103	108,3	100	3,3	18
Felina	(H)		629,3	112	136,8	126	3,1	17
Lifema	(T)	7	555,5	99	104,1	96	2,5	29
Lofa	(T)		517,3	92	96,4	89	2,7	17
Mahulena	(H)	2	635,2	113	137,9	127	3,7	18
Paulita	(T)	7	589,5	105	110,0	101	2,3	41
Perseus	(T)	8	582,5	104	107,6	99	3,3	18
Prior	(T)		458,8	82	92,5	85	2,6	17
Sulino	(T)		503,5	90	95,5	88	2,7	17
DS Gesamt			559,7	100	108,8	100		