

Ergebnisse aus Feldversuchen

Welsches Weidelgras 2015



Ergebnisse aus Versuchen der Bayerischen Landesanstalt für Landwirtschaft¹⁾ und Fachzentren für Pflanzenbau der Landwirtschaftsämter in Zusammenarbeit mit dem Landesamt für Umwelt, Landwirtschaft und Geologie Sachsen²⁾ und dem Landwirtschaftlichen Zentrum Baden-Württemberg, Grünlandwirtschaft Aulendorf³⁾

Herausgeber: Ländergruppe Mitte Süd

Autoren: Dr. S. Hartmann¹⁾, T. Eckl¹⁾, M. Schmidt¹⁾, C. Kinert²⁾, A. Wosnitza¹⁾
und W. Wurth³⁾

Anschriftenverzeichnis der Sachgebiete

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

Sächsisches Landesamt für Umwelt, Landwirtschaft und Geologie
Referat 72, Pflanzenbau
Arbeitsgruppe Grünland und Feldfutter
Christgrün 13
08543 Pöhl

Landwirtschaftlichen Zentrum Baden-Württemberg, Grünlandwirtschaft
Aulendorf
Fachbereich Grünlandwirtschaft
Lehmgrubenweg 5
88326 Aulendorf

Ansprechpartner

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

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

Wilhelm Wurth
Tel.: 07525/942-353, Fax: 07525/942-370
Email: Wilhelm.Wurth@lazzbw.bwl.de

Inhaltsverzeichnis Futterpflanzen 2015

Inhaltsverzeichnis Futterpflanzen 2015	3
Verwendete Abkürzungen	5
Allgemeine Hinweise	6
Anbauflächen und Entwicklungstendenzen	7
Chemische und physikalische Untersuchungen - Formeln.....	10
Verzeichnis der geprüften Sorten und Standorte 2015	11
Prüfungsvoraussetzungen für Futterpflanzen – Sortenversuch Ernte 2015	12
Grafik Anbauggebiete.....	13
 Welsches Weidelgras,1. Hauptnutzungsjahr	 14
Kommentar.....	14
Schnittzeitpunkte	21
Aulendorf, Baden-Württemberg	22
Ertrag Trockenmasse, Wachstumsbeobachtungen	22
Christgrün, Sachsen	25
Ertrag Trockenmasse, Wachstumsbeobachtungen	25

Welsches Weidelgras Landessortenversuch	1. Hauptnutzungsjahr Inhaltsverzeichnis	Anlage 2014
Kißlegg, Baden-Württemberg		28
Ertrag Trockenmasse, Wachstumsbeobachtungen		28
Osterseeon, Bayern.....		31
Ertrag Trockenmasse, Rohprotein, Rohfaser, Wachstumsbeobachtungen		31
Steinach, Bayern		35
Ertrag Trockenmasse, Rohprotein, Rohfaser, Wachstumsbeobachtungen		35
 Ertrag Trockenmasse, Relativwerte über Standorte gesamt.....		 40
Ertrag Trockenmasse, Frischmasse Relativwerte über Orte.....		41

Verwendete Abkürzungen

Fruchtarten:

AKL	Alexandrinischer Klee
KL	Knäulgras
LUZ	Luzerne
RKL	Rotklee
WB	Bastardweidelgras
WD	Deutsches Weidelgras
WEI	Einjähriges Weidelgras
WL	Wiesenlieschgras
WSC	Wiesenschwingel
WV	Welsches Weidelgras

Parameter:

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

übrige:

BSA	Bundessortenamt
HNJ	Hauptnutzungsjahr

Statistik:

DS	Durchschnitt
GD	Grenzdifferenz
MW	Mittelwert
VGL	Vergleichssorten
VRS	Verrechnungssorten

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 "Koordinierung 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 vorliegenden 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 nun nicht mehr gesammelt in der gewohnten gedruckten Form vor, sondern sind als PDF-Dateien im Internet abrufbar, aufgegliedert in die Einzelversuche. Dies erlaubt es kostengünstiger, aber auch zeitnäher zu informieren.

Anbauflächen und Entwicklungstendenzen in Baden - Württemberg

Die Anbauflächen der Ackerfutterpflanzen ohne Silomais haben sich zum Ende des vergangenen Jahrtausends kontinuierlich verringert. 2001 wurden in Baden-Württemberg noch knapp 27.000 Hektar Klee, Luzerne, Ackergras und Klee gras angebaut. Zur gleichen Zeit wurden 67.600 Hektar Silomais angebaut und 572.000 Hektar Dauergrünland bewirtschaftet.

Mit Einführung der EU-Flächenprämie 2005 weitete sich der Anbauumfang der Ackerfutterpflanzen wieder kontinuierlich aus. 2015 waren wieder 45.500 Hektar zu verzeichnen. Der deutlichste Anstieg fand bei den Ackergräsern statt, die insbesondere auch für die Verwendung als nachwachsender Rohstoff zur Vergärung in Biogasanlagen an Bedeutung gewannen.

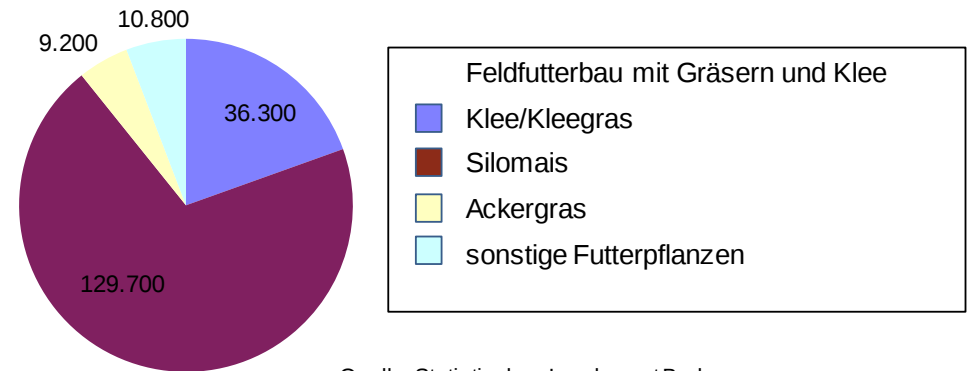
Im Zuge des Auf- und Ausbaus der Biomasseproduktion stieg allerdings auch der Anbauumfang von Silomais (incl. Biomasse-) auf 129.700 Hektar in 2015.

Die Dauergrünlandfläche nahm kontinuierlich ab, auch wenn der Rückgang durch das Umbruchverbot 2012 verlangsamt wurde. Im Jahr 2015 umfasst die Dauergrünlandfläche 548.300 Hektar.

Der Flächenbedarf des Biomassesektors wird in näherer Zukunft kaum weiter steigen. Wegen der CC-Auflagen und des Greenings wird aller Voraussicht nach, neben der Hauptkultur Mais, der Ackerfutterbau weiter an Bedeutung gewinnen. Die Vielfältigkeit des Ackerfutterbaus und seine positiven Wirkungen auf die Bodenkultur lassen sich optimal mit den anderen Leitkulturen kombinieren.

Die Nachfrage nach Futterpflanzensaatgut wird sehr stark durch die Bereitschaft Grünlandverbesserungsmaßnahmen durchzuführen beeinflusst. Diese wiederum wird stark von den Erzeugerpreisen für Milch und Fleisch bestimmt.

Anbauflächen Ackerfutter in (ha)



Quelle: Statistisches Landesamt Baden
Württemberg; Bodennutzungshaupterhebung (Stand 2015)

Anbauflächen und Entwicklungstendenzen in Bayern

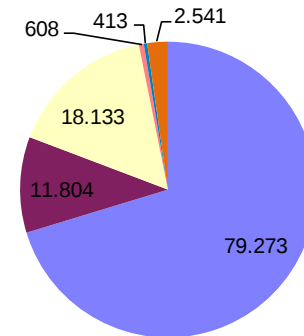
In den letzten Jahren ist anhand der Absatzzahlen im Bereich der Feldsaaten eine Intensivierung von Grünlandflächen, u. a. durch Nach- und Übersaaten, zu beobachten.

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 wird 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 427.350 ha

Feldfutterbau mit Gräsern und Klee

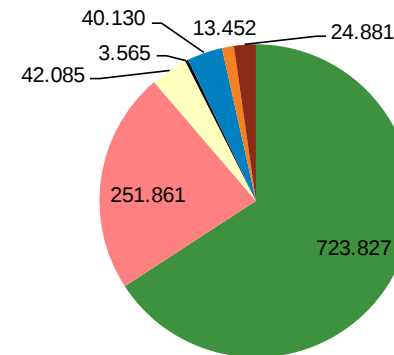
- Klee/Kleegras
- Luzerne 109.818 ha
- Ackergras
- Wechselgrünland

■ sonstige Ackerfutterfläche

■ Getreide Ganzpflanzensilage

Ackerfläche gesamt 539.708 ha

Grünlandflächen (ha)



intensiv

- Wiesen
- Mähweiden 1.042.654 ha
- Weiden
- Grünlandeinsaat

extensiv

- Hutungen
- Almen, Alpen 57.147 ha
- Streuwiesen

Grünland gesamt 1.099.8016 ha

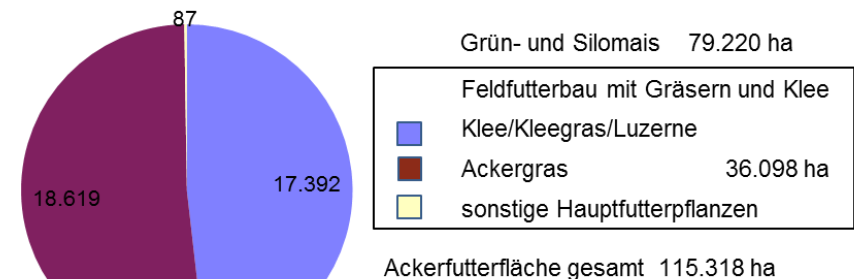
Quelle: Invekos Daten Bayern (Stand 2015)

Anbauflächen und Entwicklungstendenzen in Sachsen

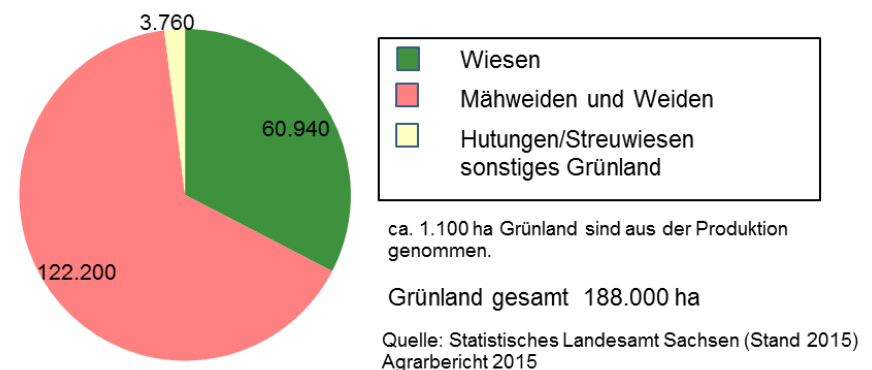
Die Anbaufläche von Ackerfutter nahm in den Jahren 1994 - 2014 durchschnittlich 15 % der Ackerfläche ein, im Jahr 2015 ca. 16 %. Der Silomaisanteil an der Ackerfutterfläche schwankte zwischen 50 und 67 %, in 2015 lag er bei 69 % (incl. Grünmais) und zeigt eine steigende Tendenz. Die Anbauverhältnisse bei den Gräser- und Kleepflanzen zeigen weniger starke Schwankungen. Am bedeutsamsten ist das Ackergras, gefolgt vom Klee gras. 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. 2015 liegt sie bei 188.000 ha. Die dominierende Nutzungsform ist dabei die Mähweide. Während der Mähweideanteil gestiegen ist, hat die reine Weidenutzung abgenommen. Dies spiegelt den Trend zur ganzjährigen Stallhaltung der Rinder wider. 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 2015 mit 27 % (51.153 ha) halbiert. Parallel dazu stieg der Anteil von Maßnahmen mit primär naturschutzfachlichen Zielen von durchschnittlich 20.000 auf über 29.000 ha (57 % der Förderfläche).

Anbauflächen Ackerfutter in (ha)



Grünlandflächen (ha)



Chemische und physikalische Untersuchungen - Formeln

Die PDF - Datei mit den allgemeinen Hinweisen zu den chemischen und physikalischen Untersuchungen – 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 und Standorte 2015

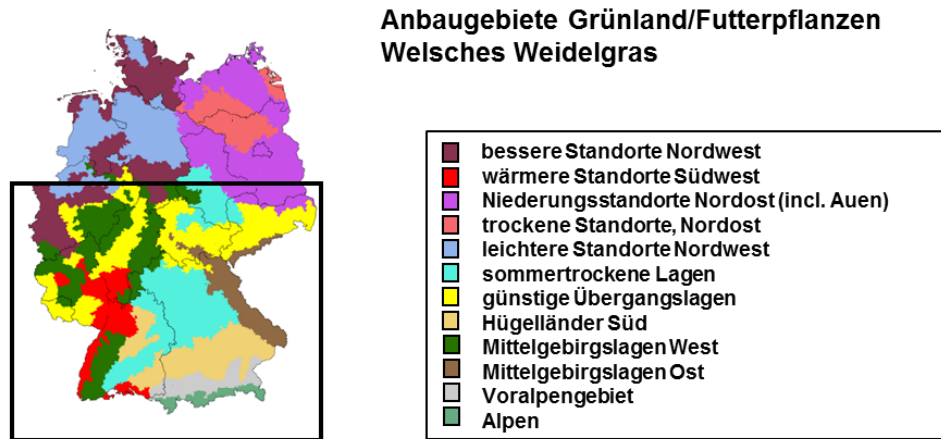
Kenn- Nr.	Sortenname	Züchter / Sorteninhaber	Anbauggebiete / Anbauorte / Bundesländer				
			8	7	11	8	10
			Aulen- dorf BW	Christ- grün SN	Kißlegg BW	Oster- seeon BY	Steinach BY
BSA							
Diploid (2n), Tetraploid (4n)							
491	Balance (2n)	Deutsche Saatveredelung AG, Lippstadt	x	x	x	x	x
347	Barmega (4n)	Barenbrug, Niederlande		x	x	x	x
424	Barmultra II (4n)	Barenbrug, Niederlande		x	x	x	x
461	Bartrento (4n)	Barenbrug, Niederlande	x	x	x	x	x
532	Baukis (4n)	Saatzucht Steinach		x		x	x
433	Cipollini (4n)	DLF-Trifolium, Dänemark	x	x	x	x	x
450	Danakyl (2n)	R.A.G.T, Herford	x	x	x	x	x
432	Dolomit (4n)	Deutsche Saatveredelung AG, Lippstadt	x	x	x	x	x
397	Dorike (4n)	Deutsche Saatveredelung AG, Lippstadt			x	x	x
273	Fabio (4n)	Deutsche Saatveredelung AG, Lippstadt			x	x	x
518	Hera (4n)	Saatzucht Steinach	x	x		x	x
470	Lascar (2n)	Rudloff, Bad Schwartau	x	x	x	x	x
513	Lyrik (4n)	Nordd. Pflanzenzucht, Holtsee	x	x	x	x	x
453	Meldiva (2n)	DLF-Trifolium, Dänemark	x	x	x	x	x
358	Melquatro (4n)	Freudenberger, Krefeld	x		x	x	x
474	Montoro (4n)	Deutsche Saatveredelung AG, Lippstadt	x	x	x	x	x
384	Mustela (2n)	Saatzucht Steinach				x	x
349	Oryx (2n)	Freudenberger, Krefeld		x	x	x	x
489	Passat (4n)	Nordd. Pflanzenzucht, Holtsee	x	x	x	x	x
459	Sentinel (4n)	Nordd. Pflanzenzucht, Holtsee	x	x	x	x	x
316	Tarandus (4n)	Euro Grass, Lippstadt			x	x	x
256	Taurus (4n)	DLF-Trifolium, Dänemark	x	x	x	x	x
498	Udine (4n)	DLF-Trifolium, Dänemark	x	x	x	x	x
520	Vizir (2n)	R.A.G.T, Herford	x	x	x	x	x
299	Zarastro (2n)	DLF-Trifolium, Dänemark	x	x	x	x	x

Aulendorf	Baden-Württemberg	AG	8
Christgrün	Sachsen	AG	7
Kißlegg	Baden-Württemberg	AG	11
Osterseeon	Bayern	AG	8
Steinach	Bayern	AG	10

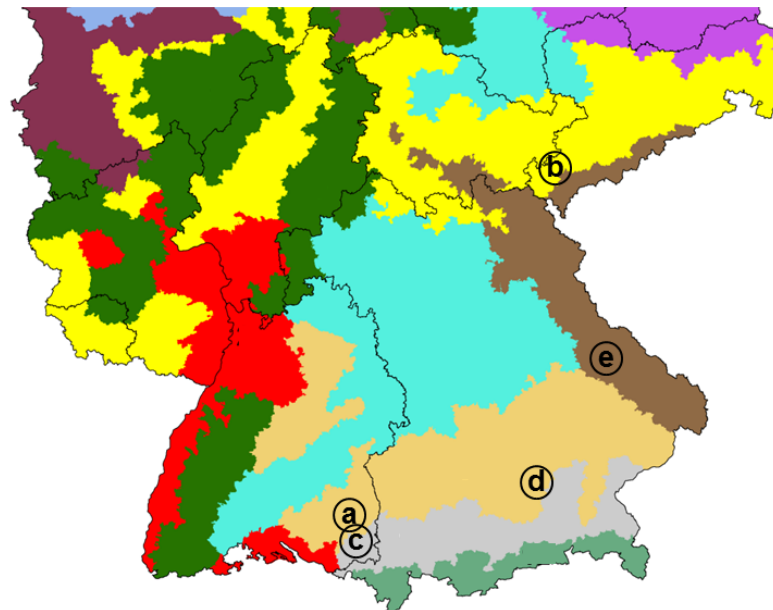
Prüfungsvoraussetzungen für Futterpflanzen – Sortenversuch Ernte 2015

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		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	
	Nieder- schl. mm	mi.Tg. Temp. °C																
Aulendorf RV / BW	902	7,8	570	570	sL	-	57		19	14	13	6	Weidelgras, Welsches-	1. Hauptnutzungsjahr 280 100 358 23				08.09.2014
Christgrün / V / SN	617	8,8	420	420	sL	-	35		11	11	26	6,0	Gerste, Winter-	1. Hauptnutzungsjahr 410 115 - -				29.09.2014
Kißlegg / RV / BW	1250	7,1	655	655	sL	-	58		11	14	8	5,2	Phazelia	1. Hauptnutzungsjahr 410 162 500 59				04.09.2014
Osterseeon / EBE / BY	1007	8,4	560	560	sL	49	47		12	13	14	6,7	Raps, Winter-	1. Hauptnuzungsjahr 560 290 290 -				05.09.2014
Steinach / SR / BY	840	7,7	344	358	sL	-	57		9	10	9	6,1	Gerste, Winter-	1. Hauptnutzungsjahr 540 - - -				20.08.2014

* Daten der jeweils nächstgelegenen Wetterstation



Versuchsorte



(a) Aulendorf
(Baden-Württemberg)

(b) Christgrün
(Sachsen)

(c) Kißlegg
(Baden-Württemberg)

(d) Osterseeon
(Bayern)

(e) Steinach
(Bayern)

Welsches Weidelgras, 1. Hauptnutzungsjahr

Kommentar

Besonderheiten an den Versuchsstellen

Aulendorf, Baden-Württemberg

1. Hauptnutzungsjahr, 2015

7 Schnitte - Saat 08.09.2014

Witterungsbedingt konnte die Aussaat erst am 08.09.2014 stattfinden. Der Aufgang war sehr gleichmäßig. In der Folge trat in einigen Parzellen Drahtwurmbefall auf.

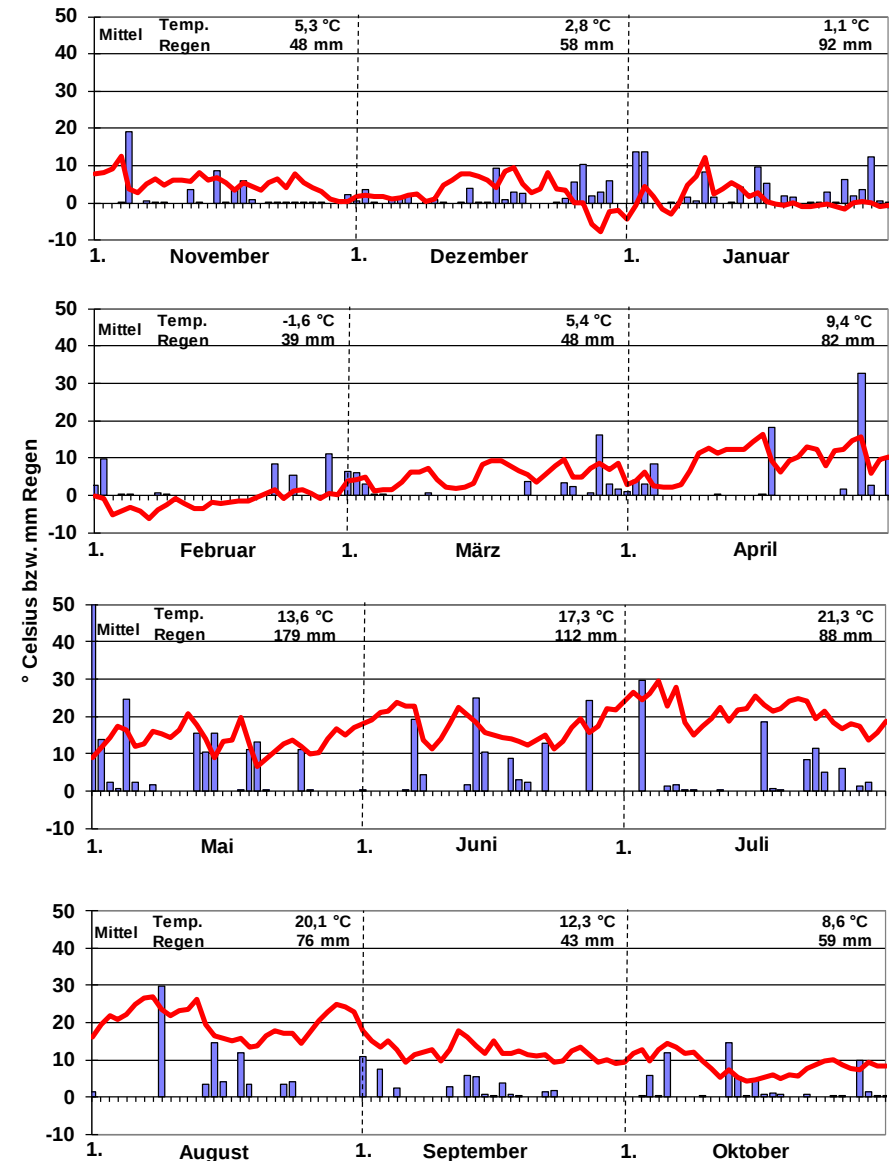
Von Ende Januar bis Anfang März lag eine geschlossene Schneedecke. Nach der Schneeschmelze zeigten sich Fusariumschäden.

Vegetationsbeginn war am 20.03.2015, Massenwachstum setzte ab 08.04.2015 ein. Trotz kalter Nächte mit Frost bis -6°C und trockener Wachstumsbedingungen wuchs das Welsche Weidelgras kontinuierlich weiter. Starker Niederschlag am 27.- 28.04. verursachte teilweise Lager. Wegen der zunehmenden Lagergefahr wurde der 1. Aufwuchs am 29.04.2015 geerntet.

Im Mai regnete es reichlich, sodass gute Wachstumsbedingungen herrschten. Das heiße und trockene Wetter Ende Juni/Anfang Juli, während des 4. Aufwuchses, führte zu sehr frühem Ährenschieben, bereits 14 Tage nach dem 3. Schnitt setzte das Ährenschieben ein.

Nach dem 4. Schnitt blieb es trocken und extrem heiß, sodass wiederum sehr früh Ähren erschienen ohne dass sich eine nennenswerte Blattmasse gebildet hatte. Der 5. Aufwuchs wurde als Reinigungsschnitt genutzt. Es folgten noch zwei Nutzungen mit Ertragsfeststellung, die beide, aufgrund der trockenen Wachstumsbedingungen, ertraglich schwach ausfielen.

Witterungsverlauf am Standort Aulendorf 2014/2015



Christgrün, Sachsen

1. Hauptnutzungsjahr, 2015

8 Schnitte - Saat 29.09.2014

Die Ansaat konnte witterungsbedingt erst am 29.9.2014 erfolgen. Da ein langer, warmer und trockener Herbst folgte, konnte sich das Welsche Weidelgras sehr gut entwickeln und als kräftiger Bestand in den Winter gehen.

Aufgrund des zu warmen Winters gab es keine Auswinterungsschäden.

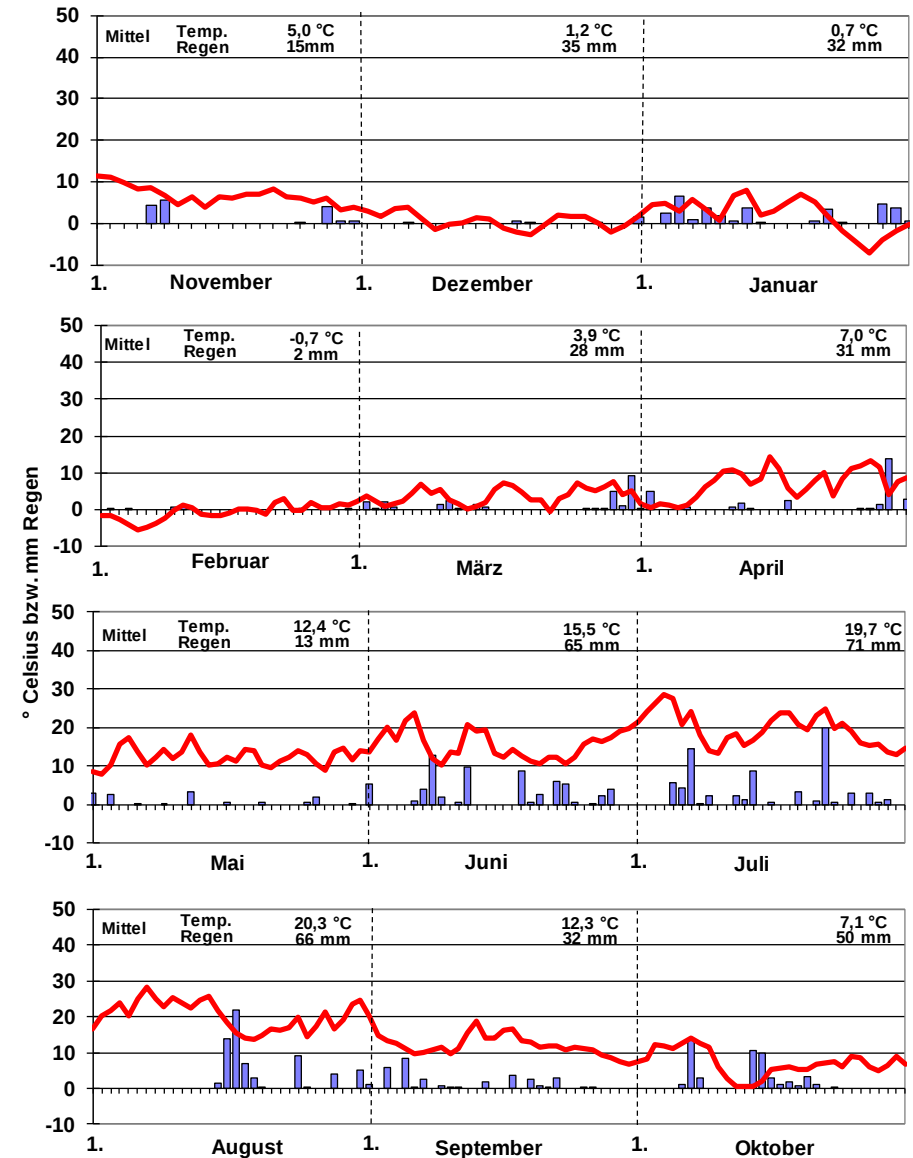
Der Mäusebefall nahm über die Wintermonate zu und musste trotz mehrerer Behandlungen im Auge behalten werden.

Ende März setzte die Vegetation ein. Durch den fehlenden Niederschlag entwickelte sich der Bestand nur sehr zögerlich. Der erste Schnitt erfolgte erst am 12.5.2015. Trotz des trockenen Frühjahres zeigte sich aber ein kräftiger Bestand.

Aufgrund der Frühsommertrockenheit und dem heißen Sommer blieben die Erträge relativ niedrig. Die Pflanzen entwickelten in den Folgeschnitten keine Masse, sondern gingen sofort in die Blüte. Das führte zu einer hohen Schnitthäufigkeit. Der 6. Schnitt erfolgte als Schröpfungsschnitt. Ab Mitte August setzten etwas ergiebigere Regenfälle ein, so dass der 7. und 8. Schnitt sich gut entwickeln konnten.

Ende August nahm der Mäusebefall wieder zu. Es erfolgte eine Bekämpfung.

Witterungsverlauf am Standort Christgrün 2014/2015



Kißlegg, Baden-Württemberg

1. Hauptnutzungsjahr, 2015

5 Schnitte - Saat 04.09.2014

Die Saat erfolgte am 04.09.2014. Der Aufgang nach ca. einer Woche war gleichmäßig.

Der Winter 2014/2015 ließ lange auf sich warten. Von Ende Januar bis Mitte März lag dann aber eine geschlossene Schneedecke (bis 50 cm). Bei der Schneeschmelze Mitte März wurde ein ausgedehnter Fusariumbefall sichtbar.

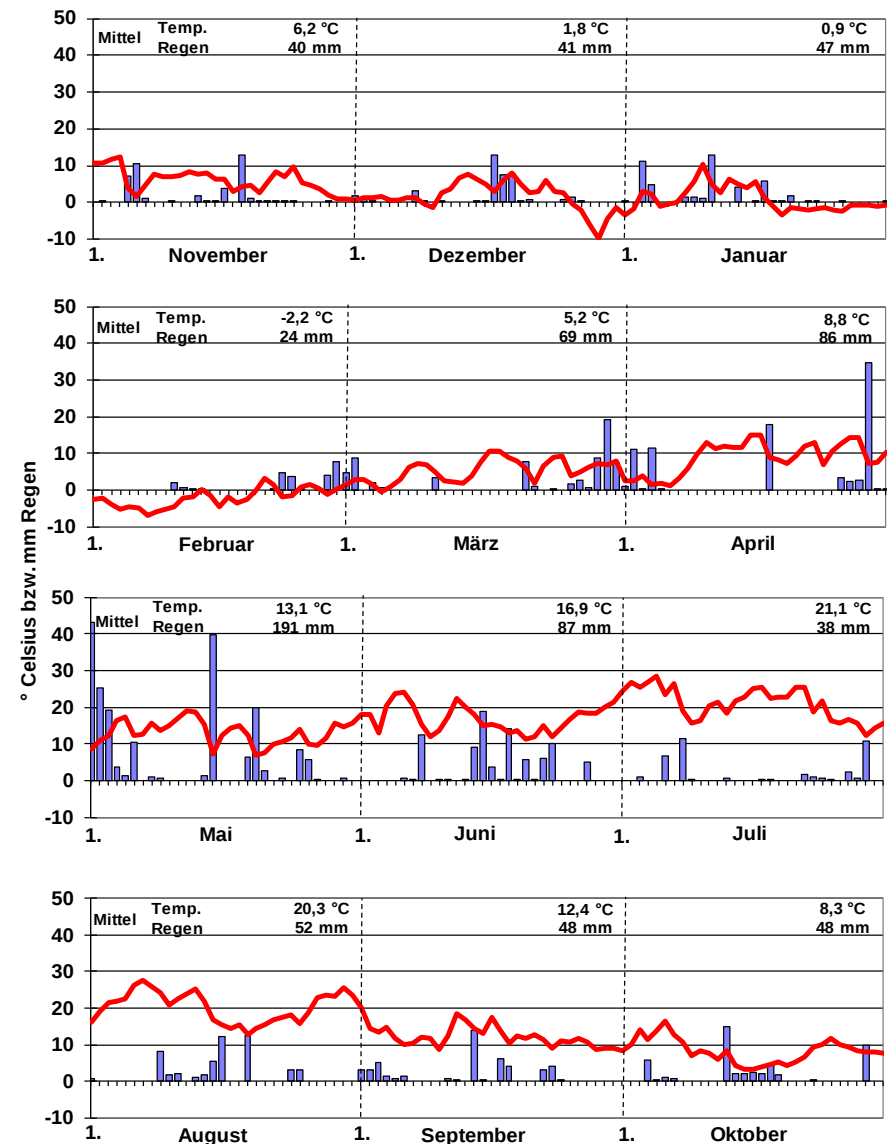
Das Massenvachstum begann erst relativ spät, um den 15. April. Der erste Schnitt erfolgt witterungsbedingt erst am 11.05.2015. Bei nasskalter Witterung Ende Mai kam das Wachstum ins Stocken.

Ab Anfang Juli bis Ende August war es überwiegend trocken und es herrschten hohe Temperaturen vor.

Der vierte Aufwuchs kam anfangs zögerlich, zeigte dann aber ein züiges Massenvachstum.

Der fünfte Aufwuchs entwickelte sich gleichmäßig bis Mitte Oktober.

Witterungsverlauf am Standort Kißlegg 2014/2015



Osterseeon, Bayern

1. Hauptnutzungsjahr, 2015

7 Schnitte - Saat 05.09.2014

Das Welsche Weidelgras ging in einem guten Zustand in den Winter, nach dem Winter fielen häufig Auswinterungsschäden auf.

Vegetationsbeginn war um den 08.03.2015

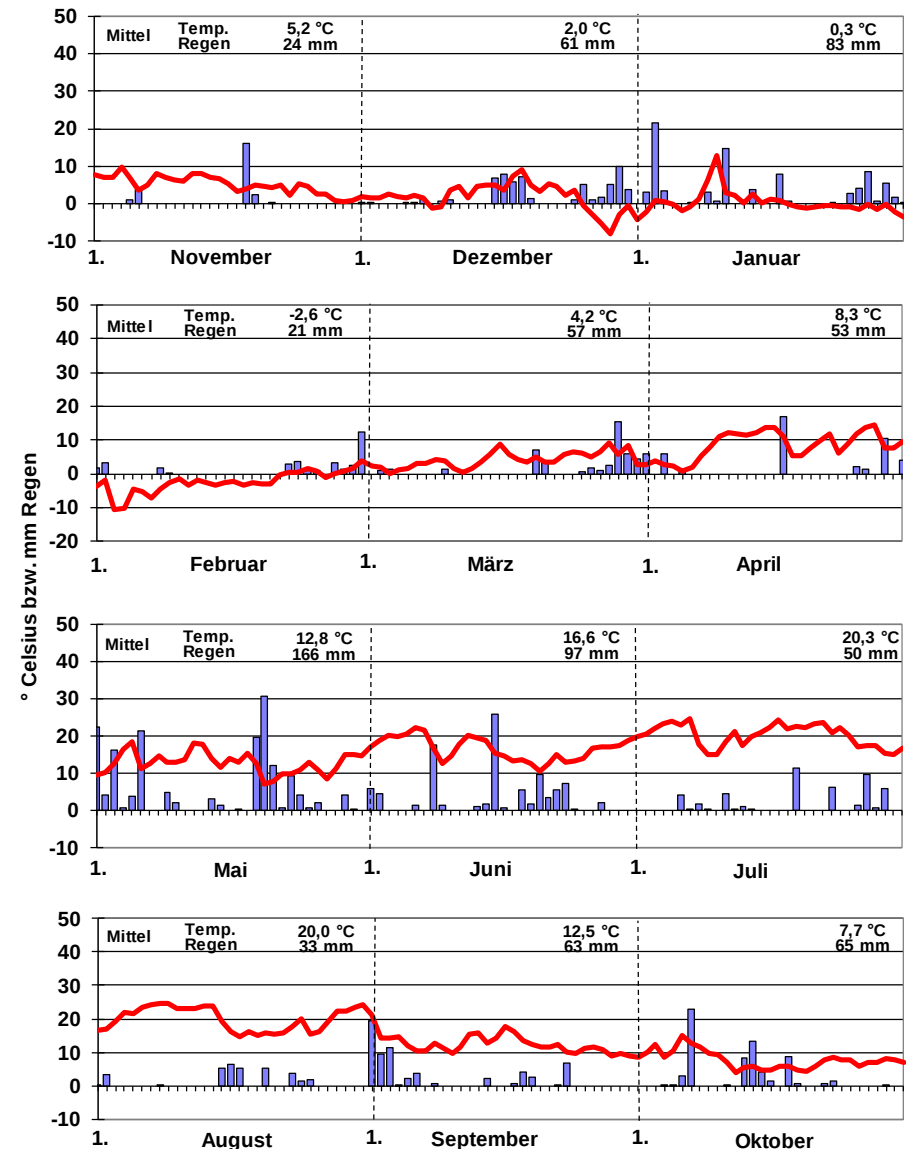
Der Beginn des Massenwachstums lag um den 24.03.2015. In der Massenbildung differenzierten die Sorten unterschiedlich stark, der Bestand verwuchs sich aber relativ schnell. Das Welsche Weidelgras litt an Wassermangel, was man nach dem 3. Schnitt gut beobachten konnte. Ab dem 4. Schnitt fielen durch die anhaltende Trockenheit die Erträge sehr stark ab. Erst ab dem 7. Schnitt erbrachte das Welsche Weidelgras für die Jahreszeit wieder normale Erträge.

Der Herbst und Winter verliefen relativ mild. Ab Mitte Januar bedeckte eine geschlossene Schneedecke den Boden. Da diese bis Ende Februar hielt, zeigten sich im Frühjahr in den Parzellen teilweise Auswinterungsschäden. Der Boden war unter der Schneedecke nicht gefroren. Nach einem relativ normalen Frühjahrsverlauf fiel Anfang April nochmals Schnee, der aber nicht lange liegen blieb.

Erste Ende April, Anfang Mai kam es zu Niederschlägen. Schwül warme Witterung und Regen hielten von Mai bis Ende Juni an. Nach vereinzelt Regenfällen im Juli begann an mehreren Tagen die große Hitzewelle, mit Temperaturen über 30°C. Dies führte zu teilweisem Wassernotstand der Pflanzen und zur Wachstumseinstellung.

Anfängliche Niederschläge im September glichen den zu trockenen Herbst nicht aus.

Witterungsverlauf am Standort Osterseeon 2014/2015



Steinach, Bayern

1. Hauptnutzungsjahr, 2015

7 Schnitte - Saat 20.08.2014

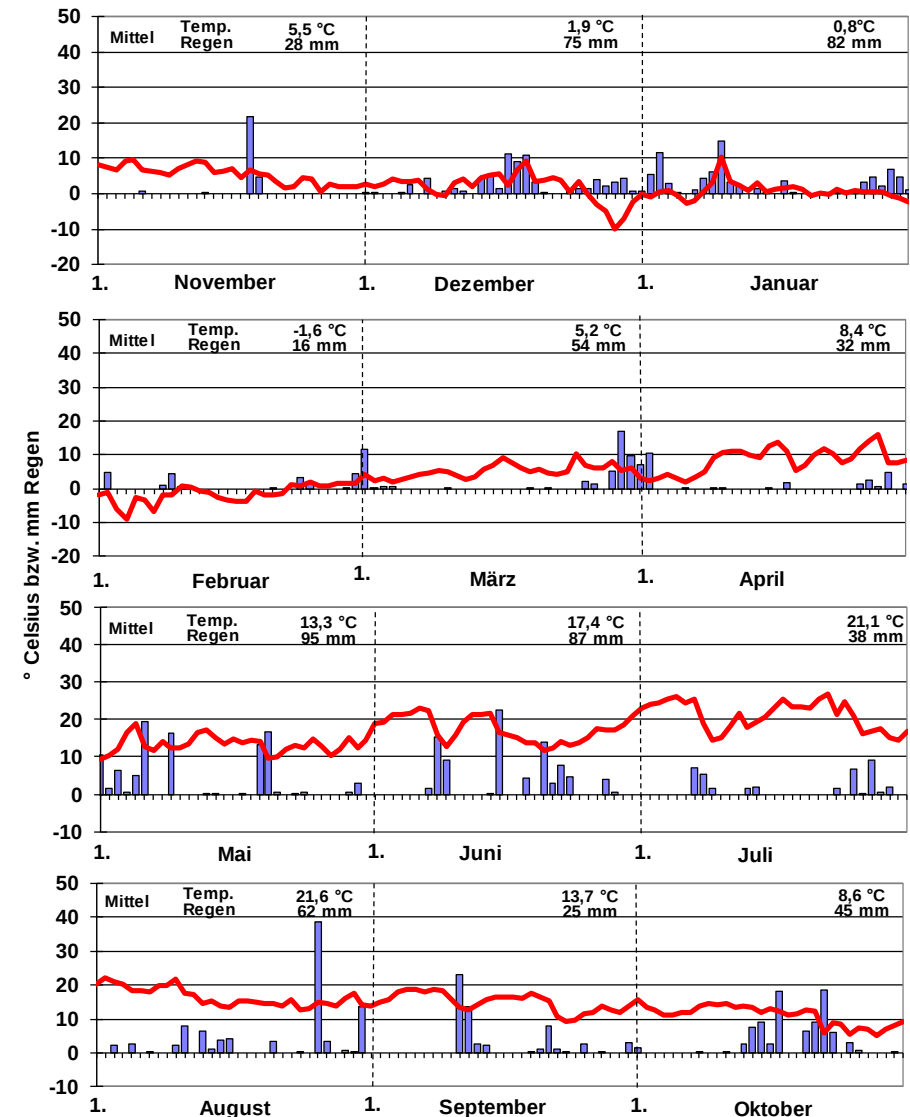
Die Saat erfolgte unter sehr guten Verhältnissen zu einem etwas späten Zeitpunkt. Der Auflauf war zügig und gleichmäßig. Das Datum des Aufgangs war der 03.09.2014.

Der Vegetationsbeginn setzte um den 24.03. ein, ein kurzer Wintereinbruch mit 10 cm Schnee zwischen dem 02. und 05.04. bremste das Wachstum.

Der Stand vor Winter zeigte sich fast ohne Mängel, die Dichtigkeit der Bestände war gegeben aber die Stabilität bzw. Winterhärte war noch nicht sehr ausgeprägt. Der eher milde Winter sorgte mit wenig Kälte und nur kurzen Zeiten mit geringer Schneedecke doch zu einigen Auffälligkeiten. Durch den Befall mit Schneeschimmel Ende Februar kam es zu größeren Mängeln nach dem Winter. Die Defizite der Niederschläge aus 2013 und 2014 machten sich erst nach dem 3. Schnitt deutlich bemerkbar. Ab da war es nur noch trocken und heiß bei intensiver Strahlung. Die Hitze nach dem 3. Schnitt ließ das Weidelgras in kürzester Zeit schossen, so dass es zu keiner Massebildung mehr kam. Die Bestandesdichte bei den Aufwüchsen differenzierte auf mittlerem Niveau mit abnehmender Tendenz. Bei der Bonitur am 11.06. wurde die 4. Wiederholung nicht festgehalten.

Lager und Krankheiten traten nicht auf.

Witterungsverlauf am Standort Steinach 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 Anbaugesamt für Futterpflanzen nicht möglich. Es wurden daher die „trockeneren“ (AG 6 u. 7) bzw. „frischeren“ (AG 8 bis 11) Beratungsgebiete zusammengefasst und innerhalb dieser beiden Gebiete sowie über ganz „Mitte-Süd“ verrechnet. Aber auch diese ist nur unter Hinzunahme der Wertprüfungen und früherer Versuche möglich – nicht jedoch mit der aktuellen Zahl an Landessortenversuchen bei Welschem Weidelgras in der Ländergruppe „Mitte-Süd“.

Unter Hinzunahme der Wertprüfungen wurden für beide Beratungsgebiete hinreichende Datendichten erreicht, die eine Verrechnung ermöglichten. Verrechnet wurden alle Sortendaten aus Landessortenversuchen und Wertprüfungen in diesen Gebieten der Anlagejahre 2002 bis 2014.

Trockenmasse

1. Hauptnutzungsjahr

Im „trockeneren“ Beratungsgebiet wurde bei mehrjähriger Auswertung des ersten Hauptnutzungsjahres lediglich bei zwei diploiden Sorten ein Relativvertrag ausgewiesen, der dem Versuchsdurchschnitt entsprach oder übertraf, bei den tetraploiden waren es hingegen 13 Sorten also ca. drei-viertel. Im „frischeren“ Beratungsgebiet übertrafen ebenfalls nur zwei diploide Sorten (also einem Viertel) den Versuchsdurchschnitt bei den tetraploiden lag der Anteil wieder bei ca. 75% mit Werten bei oder über rel. 100. Lediglich Oryx erreichte als diploide Sorte in beiden Anbaugesamten Relativverträge über dem Versuchsmittel.

Die Rangfolgen in den beiden oben genannten Beratungsgebieten divergieren erkennbar. Selbst bei Gruppenbildungen nach Quartilen oder „über dem Durchschnitt“ und „unter dem Durchschnitt“ bleibt dies deutlich. Die Spannen der Relativverträge liegen in beiden Beratungsgebieten bei 10%.

Für das trockenere Anbaugesamt sind das vergleichsweise geringe Unterschiede. Bei der Auswertung über „Mitte – Süd“ kommt es weiterhin zu Kompensations- wie auch Verstärkungseffekten, wobei erstere überwiegen, so dass über ganz „Mitte-Süd“ die Spanne nur mehr 8% beträgt.

Zur Einordnung: 10% des Versuchsmittels entsprechen in beiden Beratungsgebieten etwa 18 dt/ha Trockenmasse - also in etwa einem schwächeren dritten oder folgenden Schnitt.

Schnittzeitpunkte

	Aulendorf	Christgrün	Kißlegg	Osterseeon	Steinach
1. Schnitt	29.04.2015	12.05.2015	11.05.2015	07.05.2015	05.05.2015
2. Schnitt	28.05.2015	05.06.2015	17.06.2015	01.06.2015	01.06.2015
3. Schnitt	22.06.2015	24.06.2015	21.07.2015	24.06.2015	26.06.2015
4. Schnitt	14.07.2015	08.07.2015	04.09.2015	15.07.2015	21.07.2015
5. Schnitt	*11.08.2015	21.07.2015	10.10.2015	10.08.2015	19.08.2015
6. Schnitt	11.09.2015	*14.08.2015		10.09.2015	17.09.2015
7. Schnitt	14.10.2015	01.09.2015		20.10.2015	27.10.2015
8. Schnitt		09.10.2015			

*Schröpschnitt

Aulendorf, Baden-Württemberg

Ertrag Trockenmasse, Wachstumsbeobachtungen

Sorte	DS TS %	Gesamt absolut	Gesamt relativ	Schnitt					
				1.	2.	3.	4.	6.	7.
Balance VGL	16,0	142,5	98	98	99	101	89	98	95
Bartrento (T)	15,0	150,6	103	100	108	99	93	114	115
Cipollini (T)	14,9	149,0	102	107	97	99	109	101	100
Danakyl	15,9	140,9	97	101	97	97	81	96	94
Dolomit (T) VGL	15,0	146,7	101	102	101	98	100	99	102
Hera (T)	14,8	144,6	99	101	99	104	85	100	95
Lascar	15,7	141,9	97	105	91	98	91	96	93
Litonio (T)	15,1	141,4	97	90	104	99	102	97	93
Lyrik (T)	15,1	145,7	100	92	106	102	114	97	94
Meldiva	15,7	152,4	105	108	102	102	106	100	105
Melquatro (T)	15,5	151,3	104	102	104	104	116	97	102
Montoro (T)	15,3	151,2	104	106	97	97	120	110	105
Passat (T)	15,3	145,8	100	92	101	103	112	111	95
Sentinel (T)	14,8	147,0	101	103	100	93	94	110	105
Taurus (T) VRS	14,8	144,6	99	101	102	98	100	89	91
Udine (T)	15,7	140,8	97	94	98	101	84	97	110
Vizir	15,9	145,6	100	95	99	101	101	108	117
Zarastro VRS	15,9	143,3	98	102	96	105	103	80	89
DS dt/ha = 100		145,8		47,9	41,9	22,7	13,4	11,7	8,2
GD 5 % abs.		8,9		6,4	3,5	2,6	1,5	1,6	1,0
entspricht Prozent rel.		6,1		13,4	8,3	11,2	11,3	13,8	11,9

5. Schnitt = Reinigungsschnitt

Aulendorf, Baden-Württemberg

Sorte	Mängel im Stand nach Aufgang	Mängel im Stand vor Winter 14/15	Mängel im Stand nach Winter 14/15	Differenz Mängel im Stand v/n Winter	Massen- bildung in der Anfangsent.	Fusarium- befall	Lager bei Schnitt 1. Schnitt	Mängel im Stand vor dem 1. Schnitt
Balance VGL	1,8	2,0	4,5	-2,5	5,8	5,5	2,3	1,8
Bartrento (T)	1,3	1,8	2,8	-1,0	7,3	3,3	2,0	1,0
Cipollini (T)	2,8	2,8	3,8	-1,0	6,5	3,5	1,0	1,5
Danakyl	3,0	2,5	5,3	-2,8	6,0	5,3	2,8	2,0
Dolomit (T) VGL	1,0	1,8	2,0	-0,3	7,5	2,5	1,3	1,0
Hera (T)	1,8	2,3	3,0	-0,8	6,8	2,8	1,0	1,0
Lascar	1,5	1,8	4,3	-2,5	6,5	5,0	4,3	1,3
Litonio (T)	1,8	2,3	3,5	-1,3	6,8	4,3	1,0	1,5
Lyrik (T)	1,0	1,3	2,0	-0,8	7,0	3,0	1,3	1,0
Meldiva	1,5	2,0	3,0	-1,0	6,5	3,3	3,3	1,3
Melquatro (T)	1,5	2,3	3,3	-1,0	7,0	3,0	1,0	1,5
Montoro (T)	1,5	1,8	2,8	-1,0	6,8	2,5	1,0	1,0
Passat (T)	2,0	2,3	3,0	-0,8	6,8	3,5	1,3	1,0
Sentinel (T)	1,5	2,0	2,5	-0,5	6,5	2,8	1,3	1,0
Taurus (T) VRS	1,3	1,3	2,3	-1,0	7,5	3,0	2,0	1,0
Udine (T)	1,8	2,0	3,3	-1,3	6,0	3,0	2,8	1,8
Vizir	1,5	1,8	3,3	-1,5	7,0	3,5	1,0	1,8
Zarastro VRS	1,5	1,8	3,3	-1,5	7,3	3,8	1,5	1,5
DS	1,7	2,0	3,2	-1,2	6,7	3,5	1,8	1,3

Aulendorf, Baden-Württemberg

Sorte	Rost- befall	Verunkrautung in %						
		6. Schnitt	1. Schnitt	2. Schnitt	3. Schnitt	4. Schnitt	5. Schnitt	7. Schnitt
Balance VGL	1,0	1,5	1,0	2,3	2,3	1,0	5,0	2,8
Bartrento (T)	1,0	0,5	0,3	2,0	2,8	1,5	3,5	2,0
Cipollini (T)	1,0	2,5	1,3	3,0	2,5	2,3	6,0	4,5
Danakyl	1,0	2,5	1,8	3,8	5,5	2,3	5,0	4,5
Dolomit (T) VGL	1,0	1,3	0,8	2,3	3,3	2,0	6,5	3,5
Hera (T)	1,0	1,8	0,8	2,5	4,5	2,3	5,3	4,5
Lascar	1,0	0,8	1,3	2,5	4,5	2,3	5,5	3,8
Litonio (T)	1,0	1,5	0,5	1,8	2,8	1,3	3,5	3,5
Lyrik (T)	3,3	1,0	0,3	2,0	2,0	1,5	5,3	3,5
Meldiva	1,0	1,0	0,5	1,8	2,3	1,5	4,0	3,3
Melquatro (T)	1,0	1,0	0,3	2,5	2,5	2,0	4,8	2,8
Montoro (T)	1,0	1,8	1,3	2,3	2,8	2,3	4,0	3,0
Passat (T)	2,0	1,0	0,3	1,8	1,8	0,8	2,5	2,3
Sentinel (T)	1,5	1,3	0,8	2,3	3,3	2,3	3,0	2,8
Taurus (T) VRS	1,0	1,3	0,8	2,3	3,0	1,8	6,3	3,8
Udine (T)	1,0	1,3	1,0	2,5	4,0	1,5	5,0	3,5
Vizir	1,0	1,3	1,3	2,3	2,8	1,0	2,5	1,8
Zarastro VRS	1,0	1,0	0,5	1,8	1,3	2,0	6,8	4,5
DS	1,2	1,3	0,8	2,3	3,0	1,7	4,7	3,3

Christgrün, Sachsen

Ertrag Trockenmasse, Wachstumsbeobachtungen

Sorte		DS TS %	Gesamt absolut	Gesamt relativ	Schnitt						
					1.	2.	3.	4.	5.	7.	8.
Balance	VGL	21,8	102,4	89	86	88	101	82	94	90	88
Barmega	(T)	19,8	117,5	102	104	101	97	100	95	104	107
Barmultra II	(T)	19,8	120,4	105	101	98	101	106	102	119	126
Bartrento	(T)	19,6	116,8	102	104	99	101	90	86	99	109
Baukis	(T)	19,9	115,4	100	97	107	109	93	95	99	100
Cipollini	(T)	20,1	116,3	101	100	104	94	110	106	102	108
Danakyl		21,9	108,1	94	90	90	100	91	109	101	99
Dolomit	(T) VGL	19,3	118,3	103	105	116	101	111	87	87	90
Hera	(T)	20,0	118,6	103	106	93	104	98	104	110	99
Lascar		20,6	113,3	99	100	88	102	102	116	91	96
Lyrik	(T)	20,0	116,2	101	99	107	102	107	105	97	97
Meldiva		20,6	113,2	98	103	93	90	86	110	98	104
Montoro	(T)	20,8	112,5	98	98	94	101	103	84	101	98
Oryx		22,0	119,8	104	101	113	99	113	112	113	102
Passat	(T)	19,7	120,3	105	107	120	98	108	92	96	93
Sentinel	(T)	20,0	112,4	98	98	102	104	100	98	92	82
Taurus	(T) VRS	20,0	115,2	100	102	103	97	100	104	98	97
Udine	(T)	20,9	113,8	99	101	113	99	113	112	113	102
Vizir		22,0	115,3	105	107	120	98	108	92	96	93
Zarastro	VRS	21,9	113,3	99	99	98	105	108	91	92	85
DS dt/ha = 100			114,9		52,7	13,6	18,1	7,6	4,5	8,4	10,0
GD 5 %		abs.	8,7		6,1	1,7	2,1	0,9	1,0	1,8	2,1
entspricht Prozent		rel.	7,6		11,6	12,5	11,8	12,3	23,1	21,2	21,2

6. Schnitt = Schröpschnitt

Christgrün, Sachsen

Sorte	Mängel im Stand nach Aufgang	Mängel im Stand vor Winter 14/15	Mängel im Stand nach Winter 14/15	Differenz Mängel im Stand v/n Winter	Massen- bildung in der Anfangsent.	Massen- bildung in der Jugendent.	Mäuseschäden		Entwickl.- stadium 1. Schnitt	Lückigkeit nach dem 1. Schnitt
							vor Winter 14/15	8. Schnitt		
Balance VGL	2,5	2,0	2,5	-0,5	7,0	7,5	1,0	1,8	47	1,0
Barmega (T)	2,0	2,0	2,0	0,0	8,0	8,0	1,0	1,5	49	1,0
Barmultra II (T)	2,0	2,0	2,0	0,0	8,0	8,0	1,0	1,3	47	1,0
Bartrento (T)	2,0	2,0	2,3	-0,3	7,3	8,0	1,0	1,8	47	1,0
Baukis (T)	2,0	2,0	2,5	-0,5	7,5	8,0	1,0	1,0	47	1,0
Cipollini (T)	2,8	2,0	2,0	0,0	8,0	7,3	1,0	1,0	47	1,0
Danakyl	3,5	2,0	2,5	-0,5	6,8	6,5	1,0	2,0	47	1,0
Dolomit (T) VGL	2,0	2,0	2,0	0,0	8,0	8,0	1,0	1,5	49	1,0
Hera (T)	2,0	2,0	2,8	-0,8	7,8	8,0	1,0	1,5	49	1,0
Lascar	3,0	2,0	2,3	-0,3	8,0	7,0	1,0	2,0	47	1,0
Lyrik (T)	2,0	2,0	2,0	0,0	7,8	8,0	1,0	1,5	47	1,0
Meldiva	2,0	2,0	2,0	0,0	7,8	8,0	1,0	1,5	47	1,0
Montoro (T)	2,0	2,0	2,3	-0,3	7,8	8,0	1,0	1,5	47	1,0
Oryx	2,8	2,0	2,0	0,0	8,0	7,3	1,0	1,8	47	1,0
Passat (T)	2,0	2,0	2,0	0,0	7,8	8,0	1,0	1,5	47	1,0
Sentinel (T)	2,0	2,0	2,3	-0,3	8,0	8,0	1,0	1,0	49	1,0
Taurus (T) VRS	2,0	2,0	2,0	0,0	8,0	8,0	1,0	1,0	49	1,0
Udine (T)	2,0	2,0	2,5	-0,5	7,8	8,0	1,0	1,8	47	1,0
Vizir	2,0	2,0	2,0	0,0	6,8	8,0	1,0	1,3	47	1,0
Zarastro VRS	2,0	2,0	2,5	-0,5	7,3	8,0	1,0	1,5	47	1,0
DS	2,2	2,0	2,2	-0,2	7,7	7,8	1,0	1,5		1,0

Christgrün, Sachsen

Sorte	Mängel im Stand vor dem 1. Schnitt	Bodendeck.- grad in % nach dem 2. Schnitt	Verunkrautung in %							
			1. Schnitt	2. Schnitt	3. Schnitt	4. Schnitt	5. Schnitt	6. Schnitt	7. Schnitt	8. Schnitt
Balance VGL	1,8	100	2,0	2,0	2,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0
Barmega (T)	1,3	100	2,0	2,0	2,0	1,0	1,0	1,3	1,0	1,0
Barmultra II (T)	1,0	100	2,0	2,0	2,0	1,0	1,0	1,3	1,0	1,0
Bartrento (T)	1,8	100	2,0	2,0	2,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0
Baukis (T)	2,0	100	2,0	2,0	2,0	1,0	1,0	1,3	1,0	1,0
Cipollini (T)	1,0	100	2,0	2,0	2,0	1,0	1,0	1,3	1,0	1,0
Danakyl	2,0	100	2,0	2,0	2,0	1,0	1,0	1,3	1,0	1,0
Dolomit (T) VGL	1,0	100	2,0	2,0	2,0	1,0	1,0	1,3	1,0	1,0
Hera (T)	1,8	100	2,0	2,0	2,0	1,0	1,0	1,3	1,0	1,0
Lascar	1,3	100	2,0	2,0	2,0	1,0	1,0	1,8	1,0	1,0
Lyrik (T)	1,3	100	2,0	2,0	2,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0
Meldiva	1,0	100	2,0	2,0	2,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0
Montoro (T)	1,3	100	2,0	2,0	2,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0
Oryx	1,0	100	2,0	2,0	2,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0
Passat (T)	1,0	100	2,0	2,0	2,0	1,0	1,0	1,5	1,0	1,0
Sentinel (T)	1,3	100	2,0	2,0	2,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0
Taurus (T) VRS	1,3	100	2,0	2,0	2,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0
Udine (T)	1,3	100	2,0	2,0	2,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0
Vizir	1,5	100	2,0	2,0	2,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0
Zarastro VRS	1,8	100	2,0	2,0	2,0	1,0	1,0	1,5	1,0	1,0
DS	1,4	100	2,0	2,0	2,0	1,0	1,0	1,2	1,0	1,0

Kißlegg, Baden-Württemberg

Ertrag Trockenmasse, Wachstumsbeobachtungen

Sorte	DS TS %	Gesamt absolut	Gesamt relativ	Schnitt				
				1.	2.	3.	4.	5.
Balance VGL	19,1	142,9	86	73	82	105	86	101
Barmega (T)	16,8	179,0	107	110	107	99	108	111
Barmultra II (T)	16,5	175,6	105	94	108	105	114	112
Bartrento (T)	15,9	153,7	92	88	96	91	93	93
Cipollini (T)	17,1	158,6	95	87	100	93	102	95
Danakyl	18,6	157,4	94	93	96	100	83	104
Dolomit (T) VGL	16,8	176,2	106	116	101	99	107	99
Dorike (T)	16,8	188,8	113	127	106	87	127	111
Fabio (T)	17,2	167,1	100	100	107	90	104	91
Lascar	18,7	152,8	92	94	93	94	83	93
Lyrik (T)	16,8	175,4	105	105	101	111	107	105
Meldiva	18,9	160,2	96	92	95	110	98	88
Melquatro (T)	17,0	173,6	104	108	102	95	114	98
Montoro (T)	17,2	176,5	106	112	100	101	112	101
Oryx	20,2	161,8	97	86	99	111	87	116
Passat (T)	17,1	175,2	105	99	111	88	121	102
Sentinel (T)	15,9	167,2	100	110	97	88	95	108
Tarandus (T)	17,4	182,8	110	122	112	103	106	90
Taurus (T) VRS	16,8	157,5	94	97	94	96	87	99
Udine (T)	18,6	161,8	97	96	88	117	93	102
Vizir	18,8	164,7	99	96	99	111	95	95
Zarastro VRS	18,9	158,9	95	95	104	106	78	84
DS dt/ha = 100		166,7		45,4	48,4	24,9	29,2	18,8
GD 5 % abs.		22,1		13,4	6,5	6,1	5,8	3,2
entspricht Prozent rel.		13,2		29,4	13,4	24,5	19,8	16,8

Kißlegg, Baden-Württemberg

Sorte	Mängel im Stand nach Aufgang	Mängel im Stand vor Winter 14/15	Mängel im Stand nach Winter 14/15	Differenz Mängel im Stand v/n Winter	Fusarium- befall	Mängel im Stand vor dem 4. Schnitt	Mäuse- schäden 4. Schnitt	Bodendeck.- grad in % nach dem 4. Schnitt
Balance VGL	2,0	1,0	5,3	-4,3	7,3	1,3	1,0	87
Barmega (T)	2,0	1,0	4,0	-3,0	5,5	1,0	1,0	89
Barmultra II (T)	2,0	1,0	3,3	-2,3	6,0	1,0	1,0	87
Bartrento (T)	2,0	1,0	5,3	-4,3	7,3	1,0	1,0	89
Cipollini (T)	2,0	1,0	4,5	-3,5	6,3	1,0	1,0	90
Danakyl	2,0	1,0	5,8	-4,8	7,5	2,0	1,0	91
Dolomit (T) VGL	2,0	1,0	3,5	-2,5	6,0	1,0	1,0	89
Dorike (T)	2,0	1,0	3,0	-2,0	5,5	2,0	1,0	90
Fabio (T)	2,0	1,0	4,5	-3,5	7,0	1,0	1,0	88
Lascar	2,0	1,0	5,5	-4,5	7,8	2,5	1,5	88
Lyrik (T)	2,0	1,0	3,5	-2,5	6,0	2,0	1,0	88
Meldiva	2,0	1,0	5,8	-4,8	7,0	1,8	1,0	88
Melquatro (T)	2,0	1,0	4,0	-3,0	6,0	1,5	1,0	90
Montoro (T)	2,0	1,0	3,5	-2,5	5,8	1,0	1,0	85
Oryx	2,0	1,0	5,0	-4,0	6,5	2,0	1,0	89
Passat (T)	2,0	1,0	4,0	-3,0	5,8	1,0	1,0	89
Sentinel (T)	2,0	1,0	4,5	-3,5	6,3	1,0	1,0	90
Tarandus (T)	2,0	1,0	3,8	-2,8	6,3	1,0	1,0	88
Taurus (T) VRS	2,0	1,0	4,5	-3,5	7,3	1,3	1,0	88
Udine (T)	2,0	1,0	5,3	-4,3	7,3	1,3	1,0	89
Vizir	2,0	1,0	5,0	-4,0	6,8	1,0	1,0	89
Zarastro VRS	2,0	1,0	5,5	-4,5	7,3	2,0	1,0	89
DS	2,0	1,0	4,5	-3,5	6,5	1,4	1,0	89

Kißlegg, Baden-Württemberg

Sorte	Verunkrautung in %				
	1. Schnitt	2. Schnitt	3. Schnitt	4. Schnitt	5. Schnitt
Balance VGL	10,3	3,0	5,0	3,5	4,3
Barmega (T)	5,8	3,0	5,0	3,5	3,0
Barmultra II (T)	7,8	3,0	5,0	3,5	3,0
Bartrento (T)	7,0	3,0	5,0	3,7	3,0
Cipollini (T)	9,0	3,0	5,0	3,0	3,0
Danakyl	12,0	3,0	5,0	4,0	3,0
Dolomit (T) VGL	7,8	3,0	5,0	5,5	3,0
Dorike (T)	6,5	3,0	5,0	3,0	3,0
Fabio (T)	7,5	3,0	5,0	3,5	3,0
Lascar	8,8	3,0	5,0	3,5	4,3
Lyrik (T)	7,0	3,0	5,8	3,0	3,0
Meldiva	11,8	3,0	5,8	3,5	3,0
Melquatro (T)	7,0	3,0	5,0	3,0	3,0
Montoro (T)	8,5	3,0	5,0	3,0	3,0
Oryx	7,3	3,0	5,0	3,0	3,0
Passat (T)	7,0	3,0	5,0	3,5	3,0
Sentinel (T)	6,3	3,0	5,0	3,5	3,0
Tarandus (T)	7,0	3,0	5,0	4,3	3,0
Taurus (T) VRS	6,5	3,0	5,0	3,5	3,0
Udine (T)	7,8	3,0	5,0	3,0	3,0
Vizir	9,5	3,0	5,0	3,0	3,0
Zarastro VRS	8,0	3,0	5,0	3,0	3,0
DS	8,0	3,0	5,1	3,5	3,1

Osterseeon, Bayern

Ertrag Trockenmasse, Rohprotein, Rohfaser, Wachstumsbeobachtungen

Sorte	DS TS %	Gesamt absolut	Gesamt relativ	Schnitt						
				1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.
Balance VGL	16,2	158,0	96	79	102	108	111	101	109	94
Barmega (T)	15,4	166,2	101	109	97	94	88	99	113	108
Barmultra II (T)	15,2	169,6	103	112	98	96	97	101	110	105
Bartrento (T)	14,6	163,9	100	98	100	96	86	106	117	114
Baukis (T)	15,0	156,2	95	91	102	97	92	89	97	97
Cipollini (T)	15,0	167,7	102	105	100	105	109	103	89	91
Danakyl	16,0	142,0	86	90	94	91	64	73	68	82
Dolomit (T) VGL	15,2	168,5	103	115	99	97	89	87	114	99
Dorike (T)	15,4	172,4	105	104	106	100	110	111	117	106
Fabio (T)	15,0	159,6	97	105	100	99	81	84	68	97
Hera (T)	15,2	157,7	96	108	99	94	70	81	81	94
Lascar	15,6	146,5	89	91	96	94	78	84	69	82
Lyrik (T)	15,3	175,2	107	107	104	107	111	107	111	106
Meldiva	15,9	161,7	98	90	96	103	124	109	86	99
Melquatro (T)	15,6	167,5	102	106	103	101	97	102	83	102
Montoro (T)	15,2	167,6	102	105	98	101	101	94	107	105
Mustela	17,0	173,3	106	96	101	104	142	117	115	107
Oryx	16,8	172,5	105	96	100	107	132	110	108	112
Passat (T)	15,1	173,1	105	100	103	102	113	115	130	111
Sentinel (T)	15,2	167,5	102	105	97	100	89	111	127	103
Tarandus (T)	15,6	173,6	106	101	109	102	113	123	102	108
Taurus (T) VRS	15,2	158,6	97	104	102	96	77	86	82	93
Udine (T)	15,7	160,5	98	98	93	99	97	98	115	99
Vizir	16,2	164,8	100	89	98	103	130	106	119	101
Zarastro VRS	16,2	160,0	97	95	103	104	103	104	64	85
DS dt/ha = 100		164,2		50,9	33,0	33,8	14,1	8,8	6,7	16,9
GD 5 %	abs.	5,5		3,3	1,4	1,4	1,5	1,5	1,4	1,4
entspricht Prozent	rel.	3,4		6,5	4,3	4,1	10,6	16,5	20,9	8,5

Osterseeon, Bayern

Sorte	DS RP %	Gesamt absolut	Gesamt relativ	Schnitt						
				1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.
Balance VGL	19,5	30,8	100	88	101	111	107	100	109	94
Barmega (T)	18,7	31,0	100	97	96	98	92	107	117	110
Barmultra II (T)	18,9	32,1	104	109	98	104	100	103	108	103
Bartrento (T)	18,9	31,0	100	101	98	97	89	100	111	109
Baukis (T)	19,6	30,6	99	98	104	102	92	88	100	99
Cipollini (T)	18,7	31,3	101	108	102	101	107	101	89	91
Danakyl	19,7	27,9	90	99	97	98	69	76	68	85
Dolomit (T) VGL	18,1	30,6	99	103	101	100	88	86	115	94
Dorike (T)	18,8	32,4	105	104	103	100	109	112	120	102
Fabio (T)	18,2	29,0	94	100	95	102	80	80	69	96
Hera (T)	18,6	29,3	95	105	100	98	69	81	80	97
Lascar	18,8	27,6	89	96	101	87	79	79	68	85
Lyrik (T)	18,8	33,0	107	106	103	107	114	101	112	108
Meldiva	19,3	31,2	101	96	100	103	118	106	85	103
Melquatro (T)	18,3	30,6	99	98	100	98	108	94	84	105
Montoro (T)	18,5	31,1	101	99	96	99	97	100	112	108
Mustela	18,9	32,8	106	95	100	111	133	111	111	108
Oryx	18,4	31,7	102	95	104	96	125	109	104	105
Passat (T)	19,3	33,4	108	104	101	102	112	125	128	113
Sentinel (T)	18,9	31,7	103	99	99	99	97	117	130	103
Tarandus (T)	18,9	32,9	106	105	103	105	112	122	101	108
Taurus (T) VRS	18,1	28,6	93	100	99	90	78	95	81	90
Udine (T)	19,9	31,9	103	105	101	103	104	107	113	99
Vizir	19,0	31,3	101	95	96	99	120	99	123	102
Zarastro VRS	17,9	28,6	93	94	101	91	102	103	64	84
DS dt/ha = 100		30,9		7,9	5,7	6,1	2,7	2,0	2,0	4,6
GD 5 % abs.		1,2		0,5	0,2	0,2	0,3	0,3	0,4	0,4
entspricht Prozent rel.		3,7		6,5	4,4	4,1	10,5	17,0	20,9	8,5

Osterseeon, Bayern

Sorte	DS	Schnitt						
		1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.
Balance VGL	17,2	18,6	18,7	19,8	17,5	18,9	13,9	13,0
Barmega (T)	16,2	17,7	17,0	18,2	16,5	17,9	13,8	12,3
Barmultra II (T)	16,7	18,1	17,7	19,1	17,0	18,0	13,8	13,6
Bartrento (T)	16,8	17,6	16,8	18,0	16,1	20,6	14,9	13,8
Baukis (T)	17,1	17,9	18,0	18,6	17,9	20,3	14,1	13,1
Cipollini (T)	17,3	18,0	17,2	19,2	17,2	21,7	15,1	12,9
Danakyl	16,8	18,3	16,6	18,7	16,4	19,8	14,7	13,0
Dolomit (T) VGL	16,6	18,7	16,3	19,0	16,3	19,0	14,3	12,8
Dorike (T)	17,8	18,6	18,2	19,8	21,0	19,4	14,2	13,4
Fabio (T)	17,2	18,7	17,3	17,7	20,7	19,4	13,8	13,2
Hera (T)	17,0	17,9	17,2	18,7	17,5	19,5	14,7	13,3
Lascar	17,1	18,6	16,3	20,2	16,8	21,0	13,9	12,8
Lyrik (T)	17,1	18,7	17,1	18,3	17,6	19,9	14,7	13,3
Meldiva	17,5	18,7	17,7	19,8	18,2	20,0	15,1	12,7
Melquatro (T)	16,9	17,6	16,7	19,0	17,4	20,3	14,1	13,4
Montoro (T)	17,0	19,7	18,2	19,2	17,4	17,4	14,7	12,1
Mustela	17,4	18,0	17,2	18,8	20,4	19,5	14,7	13,1
Oryx	17,4	18,5	18,0	20,2	16,5	19,8	15,5	13,4
Passat (T)	16,8	18,5	18,2	18,8	17,7	18,5	14,4	11,8
Sentinel (T)	16,5	18,0	17,6	18,3	16,5	18,3	14,6	12,2
Tarandus (T)	16,8	18,0	16,3	18,9	17,8	19,8	14,1	13,0
Taurus (T) VRS	16,8	18,1	17,3	19,4	17,2	18,3	15,2	11,9
Udine (T)	16,4	18,8	16,5	18,8	15,2	17,6	14,2	13,7
Vizir	17,3	18,5	17,6	19,8	18,0	19,6	14,3	13,5
Zarastro VRS	17,1	18,0	17,7	20,1	16,8	19,2	14,8	13,2
DS dt/ha = 100	17,0	18,3	17,3	19,0	17,5	19,3	14,5	13,0

Osterseeon, Bayern

Sorte	Mängel im Stand vor Winter 14/15	Mängel im Stand nach Winter 14/15	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
Balance VGL	1,0	8,0	-7,0	3,3	39	2,8	1,0
Barmega (T)	1,0	4,0	-3,0	7,0	47	1,0	1,0
Barmultra II (T)	1,0	3,5	-2,5	6,8	47	1,0	1,0
Bartrento (T)	1,0	5,5	-4,5	5,3	45	1,0	4,0
Baukis (T)	1,0	6,5	-5,5	4,8	39	1,8	1,0
Cipollini (T)	1,0	5,3	-4,3	5,3	45	1,3	1,0
Danakyl	1,0	6,3	-5,3	4,5	39	2,3	1,0
Dolomit (T) VGL	1,0	4,3	-3,3	6,5	45	1,3	1,0
Dorike (T)	1,0	4,3	-3,3	6,5	45	1,0	1,0
Fabio (T)	1,0	5,3	-4,3	6,0	45	1,3	1,0
Hera (T)	1,0	5,3	-4,3	6,0	45	1,3	1,0
Lascar	1,0	6,8	-5,8	4,8	49	2,0	1,0
Lyrik (T)	1,0	5,3	-4,3	5,8	47	1,3	1,0
Meldiva	1,0	6,5	-5,5	5,3	45	2,0	1,3
Melquatro (T)	1,0	3,8	-2,8	6,8	45	1,3	1,0
Montoro (T)	1,0	3,5	-2,5	7,3	45	1,0	1,0
Mustela	1,0	5,3	-4,3	6,3	45	2,0	1,0
Oryx	1,0	5,0	-4,0	6,0	45	1,8	1,0
Passat (T)	1,0	4,8	-3,8	5,8	45	1,8	1,0
Sentinel (T)	1,0	5,3	-4,3	6,0	45	1,5	1,0
Tarandus (T)	1,0	4,3	-3,3	6,8	47	1,3	1,0
Taurus (T) VRS	1,0	5,5	-4,5	5,8	45	1,3	1,0
Udine (T)	1,0	6,0	-5,0	5,0	45	2,3	1,0
Vizir	1,0	6,3	-5,3	5,3	45	3,0	1,0
Zarastro VRS	1,0	5,8	-4,8	5,3	39	1,5	1,0
DS	1,0	5,3	-4,3	5,7		1,6	1,1

Steinach, Bayern

Ertrag Trockenmasse, Rohprotein, Rohfaser, Wachstumsbeobachtungen

Sorte	DS TS %	Gesamt absolut	Gesamt relativ	Schnitt						
				1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.
Balance VGL	19,2	162,9	98	87	98	104	114	96	86	100
Barmega (T)	17,3	172,8	103	111	93	96	90	147	135	124
Barmultra II (T)	16,9	169,7	102	107	100	93	94	83	125	114
Bartrento (T)	16,4	165,8	99	106	97	96	89	110	99	104
Baukis (T)	17,2	164,4	98	90	105	94	106	87	109	106
Cipollini (T)	16,9	161,6	97	93	100	105	96	103	62	94
Danakyl	18,8	151,8	91	93	99	96	74	48	70	88
Dolomit (T) VGL	16,8	161,8	97	108	96	96	83	87	96	86
Dorike (T)	17,3	177,8	106	110	97	106	113	95	128	107
Fabio (T)	17,1	164,3	98	111	102	97	91	73	69	72
Hera (T)	16,5	154,7	93	109	95	86	73	64	70	87
Lascar	18,5	145,1	87	84	97	92	81	71	67	75
Lyrik (T)	17,7	180,4	108	110	101	110	115	130	107	106
Meldiva	18,8	157,7	94	78	102	100	115	63	88	100
Melquatro (T)	17,4	179,7	108	100	107	108	113	106	142	115
Montoro (T)	17,3	171,4	103	110	96	101	102	121	100	98
Mustela	20,1	184,1	110	107	104	109	130	132	139	100
Oryx	19,8	183,8	110	107	106	110	116	132	130	114
Passat (T)	17,1	172,3	103	103	102	102	101	132	99	109
Sentinel (T)	17,2	165,3	99	100	96	96	87	130	112	116
Tarandus (T)	17,9	179,6	108	105	103	108	117	132	116	107
Taurus (T) VRS	17,6	165,7	99	108	102	96	93	81	72	88
Udine (T)	18,4	156,1	93	92	96	92	87	62	118	98
Vizir	19,1	169,1	101	84	102	103	123	122	113	118
Zarastro VRS	19,3	156,5	94	88	103	103	97	95	47	75
DS dt/ha = 100		167,0		49,8	41,5	34,4	19,0	3,2	5,7	13,3
GD 5 % abs.		8,6		4,6	2,8	2,6	2,2	1,5	1,8	2,7
entspricht Prozent rel.		5,1		9,3	6,7	7,4	11,4	45,0	31,3	19,9

Steinach, Bayern

Sorte	DS RP %	Gesamt absolut	Gesamt relativ	Schnitt						
				1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.
Balance VGL	16,1	26,3	95	81	97	96	117	93	83	100
Barmega (T)	16,4	28,4	102	102	89	91	96	171	138	125
Barmultra II (T)	17,2	29,2	105	112	100	97	101	84	127	116
Bartrento (T)	17,0	28,2	102	108	98	102	91	113	98	105
Baukis (T)	16,4	26,9	97	86	105	94	103	80	108	106
Cipollini (T)	17,1	27,6	99	94	105	113	95	96	62	98
Danakyl	16,6	25,2	91	97	96	95	81	45	73	90
Dolomit (T) VGL	15,8	25,5	92	96	101	93	88	76	97	71
Dorike (T)	17,0	30,3	109	112	102	106	113	94	132	109
Fabio (T)	16,2	26,6	96	105	104	101	91	73	69	73
Hera (T)	16,2	25,1	91	98	99	92	77	64	70	88
Lascar	16,7	24,3	88	90	92	97	81	61	66	78
Lyrik (T)	16,6	29,9	108	108	96	117	106	126	107	107
Meldiva	17,1	27,0	97	84	101	106	111	53	86	104
Melquatro (T)	16,5	29,7	107	94	107	105	112	132	139	115
Montoro (T)	16,8	28,8	104	113	98	103	100	113	100	98
Mustela	15,8	29,1	105	106	94	97	120	139	131	99
Oryx	16,9	31,1	112	112	109	113	106	130	132	107
Passat (T)	17,1	29,5	106	111	103	100	107	135	101	111
Sentinel* (T)	17,4	28,8	104	104	102	98	97	145	112	116
Tarandus (T)	15,9	28,5	103	93	98	103	112	134	118	107
Taurus (T) VRS	15,9	26,4	95	109	100	90	93	78	72	85
Udine* (T)	17,9	27,9	101	106	103	94	99	63	118	100
Vizir	16,7	28,2	102	85	105	99	112	119	113	117
Zarastro VRS	16,1	25,2	91	96	97	99	90	80	47	73
DS dt/ha = 100		27,7		6,7	5,7	6,7	3,5	0,7	1,6	2,9
GD 5 % abs.		1,6		0,6	0,4	0,5	0,4	0,3	0,5	0,6
entspricht Prozent rel.		5,7		9,6	6,7	7,5	11,4	44,0	31,3	19,3

* 2. Schnitt Ersatzwerte

Steinach, Bayern

Sorte	DS	Schnitt						
		1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.
Balance VGL	19,4	20,3	21,3	23,3	21,7	18,5	16,3	14,4
Barmega (T)	18,9	20,9	20,5	22,9	22,5	15,3	15,9	14,4
Barmultra II (T)	19,2	21,2	20,4	22,2	21,4	17,7	16,5	14,7
Bartrento (T)	18,6	19,1	20,4	20,4	23,3	17,2	16,4	13,2
Baukis (T)	19,7	20,2	20,7	23,1	22,6	19,4	17,0	14,6
Cipollini (T)	18,8	19,5	20,5	19,6	24,0	19,4	15,8	12,7
Danakyl	18,4	18,1	20,7	21,1	21,9	18,5	15,0	13,4
Dolomit (T) VGL	19,4	20,5	20,3	21,7	20,9	19,7	16,2	16,6
Dorike (T)	19,2	20,0	20,0	22,6	22,3	19,1	15,3	14,8
Fabio (T)	19,2	20,4	21,0	21,3	22,2	19,8	15,9	14,1
Hera (T)	19,2	20,5	20,5	20,5	22,4	19,2	16,6	14,8
Lascar	18,8	19,8	21,7	20,7	22,2	19,4	15,4	12,3
Lyrik (T)	19,0	19,7	19,9	21,0	22,5	19,4	16,1	14,6
Meldiva	19,9	20,3	21,7	22,7	24,8	19,4	16,9	13,7
Melquatro (T)	19,1	20,6	19,7	21,7	21,8	18,5	16,4	14,7
Montoro (T)	19,3	19,8	20,5	22,3	23,7	18,4	16,9	13,9
Mustela	19,4	19,2	20,9	23,0	23,3	18,3	16,8	14,4
Oryx	19,0	19,4	20,7	22,6	22,5	17,3	16,3	14,5
Passat (T)	18,7	19,9	20,5	21,4	22,7	17,2	15,3	14,0
Sentinel (T)	18,7	19,9	20,2	21,5	22,3	16,6	16,4	14,2
Tarandus (T)	18,9	21,0	20,2	21,8	22,6	17,0	15,8	14,2
Taurus (T) VRS	19,1	19,7	21,0	21,8	23,7	17,5	16,4	13,8
Udine (T)	19,1	20,7	20,7	23,5	21,4	16,6	16,2	14,9
Vizir	19,8	19,4	21,0	23,6	22,3	19,3	17,0	16,0
Zarastro VRS	19,5	17,9	21,2	22,1	25,3	19,8	16,8	13,5
DS dt/ha = 100	19,1	19,9	20,7	21,9	22,6	18,3	16,2	14,3

Steinach, Bayern

Sorte	Mängel im Stand nach Aufgang	Mängel im Stand vor Winter 14/15	Mängel im Stand nach Winter 14/15	Differenz Mängel im Stand v/n Winter	Fusarium- befall	Massen- bildung in der Anfangsent.	Entwickl.- stadium 1. Schnitt	Anteil Welsches Weidelgras 3. Schnitt
Balance VGL	1,0	1,0	5,0	-4,0	8,0	4,8	47	85
Barmega (T)	1,0	1,0	2,0	-1,0	4,3	6,5	47	89
Barmultra II (T)	1,0	1,3	2,5	-1,3	5,0	5,8	47	90
Bartrento (T)	1,0	1,3	2,8	-1,5	5,5	6,5	47	87
Baukis (T)	1,0	1,0	4,3	-3,3	6,3	5,8	47	89
Cipollini (T)	1,0	1,3	3,8	-2,5	6,0	5,5	47	82
Danakyl	1,0	1,0	4,8	-3,8	6,0	5,0	47	83
Dolomit (T) VGL	1,0	1,3	2,0	-0,8	6,3	6,5	47	88
Dorike (T)	1,0	1,5	2,8	-1,3	4,0	6,5	47	87
Fabio (T)	1,0	1,0	3,0	-2,0	6,3	6,5	47	86
Hera (T)	1,0	1,0	3,3	-2,3	5,3	5,5	47	87
Lascar	1,0	1,5	5,8	-4,3	6,5	4,8	47	82
Lyrik (T)	1,0	1,0	2,5	-1,5	4,8	5,8	47	89
Meldiva	1,0	1,3	5,3	-4,0	7,8	5,0	47	86
Melquatro (T)	1,0	1,0	2,5	-1,5	5,8	6,0	47	88
Montoro (T)	1,0	1,3	2,5	-1,3	4,0	6,8	47	90
Mustela	1,0	1,5	2,8	-1,3	5,5	6,5	47	89
Oryx	1,0	1,0	2,8	-1,8	5,5	6,8	47	90
Passat (T)	1,0	1,3	2,5	-1,3	5,0	7,0	47	86
Sentinel (T)	1,0	1,3	3,0	-1,8	5,3	5,8	47	90
Tarandus (T)	1,0	1,0	2,8	-1,8	6,0	6,5	47	87
Taurus (T) VRS	1,0	1,0	3,5	-2,5	6,3	6,0	47	85
Udine (T)	1,0	1,0	4,8	-3,8	6,8	5,0	47	88
Vizir	1,0	1,0	5,0	-4,0	7,0	5,0	47	88
Zarastro VRS	1,0	1,3	5,8	-4,5	7,0	4,5	47	85
DS	1,0	1,2	3,5	-2,3	5,8	5,8		87

Steinach, Bayern

Sorte	Bodendeckungsgrad in % nach dem Schnitt			
	1. Schnitt	2. Schnitt	6. Schnitt	7. Schnitt
Balance VGL	90	91	87	88
Barmega (T)	92	93	90	90
Barmultra II (T)	92	93	89	90
Bartrento (T)	90	91	88	86
Baukis (T)	91	89	87	87
Cipollini (T)	88	87	80	80
Danakyl	87	87	83	81
Dolomit (T) VGL	91	93	86	86
Dorike (T)	92	93	89	88
Fabio (T)	93	95	81	79
Hera (T)	92	90	84	81
Lascar	86	88	77	78
Lyrik (T)	93	93	89	88
Meldiva	88	87	83	84
Melquatro (T)	92	91	87	86
Montoro (T)	93	91	89	88
Mustela	89	88	87	90
Oryx	90	92	89	89
Passat (T)	89	88	85	83
Sentinel (T)	91	90	90	90
Tarandus (T)	92	92	86	86
Taurus (T) VRS	91	91	82	79
Udine (T)	90	92	87	89
Vizir	89	88	86	88
Zarastro VRS	90	91	76	77
DS	90	91	85	85

Ertrag Trockenmasse, Relativwerte über Standorte gesamt

Trockenmasse-Erträge gesamt (relativ) LSV Welsches Weidelgras

Region Mitte - Süd - Standorte: Aulendorf (BW), Christgrün (SN), Kißlegg (BW), Osterseeon (BY), Steinach (BY)

Sorte		RG	Aulendorf Baden- Württemberg	Christgrün Sachsen	Kißlegg Baden- Württemberg	Osterseeon Bayern	Steinach Bayern
			2015	2015	2015	2015	2015
Balance	(2n)	6	98	89	86	96	98
Barmega	(4n)	4	-	102	107	101	103
Barmultra II	(4n)	5	-	105	105	103	102
Bartrento	(4n)	4	103	102	92	100	99
Baukis	(4n)	5	-	100	-	95	98
Cipollini	(4n)	4	102	101	95	102	97
Danakyl	(2n)	6	97	94	94	86	91
Dolomit	(4n)	4	101	103	106	103	97
Dorike	(4n)	4	-	-	113	105	106
Fabio	(4n)	4	-	-	100	97	98
Hera	(4n)	4	99	103	-	96	93
Lascar	(2n)	5	97	99	92	89	87
Lyrík	(4n)	5	100	101	105	107	108
Meldiva	(2n)	6	105	98	96	98	94
Melquatro	(4n)	5	104	-	104	102	108
Montoro	(4n)	4	104	98	106	102	103
Mustela	(2n)	4	-	-	-	106	110
Oryx	(2n)	4	-	104	97	105	110
Passat	(4n)	5	100	105	105	105	103
Sentinel	(4n)	4	101	98	100	102	99
Tarandus	(4n)	5	-	-	110	106	108
Taurus	(4n)	4	99	100	94	97	99
Udine	(4n)	4	97	99	97	98	93
Vizir	(2n)	5	100	105	99	100	101
Zarastro	(2n)	5	98	99	95	97	94
DS dt/ha = 100%			145,8	114,9	166,7	164,2	167,0

Länderübergreifende Verrechnung (Hohenheimer - Methode) 1. Hauptnutzungsjahr - Region Mitte - Süd für "trockenere Lagen" (AG 6 + 7)
(Datenbasis der Verrechnung: LSV/WP Anlagen 2002 - 2014)

Standorte: Burkersdorf (TH), Christgrün (SN), Ellwangen (BW), Giessen (HE), Kalteneber (TH), Kranichfeld (TH), Kyllburgweiler (RP), Nossen (SN)

Sorte	Ploidie	RG	FM absolut [dt/ha]	FM relativ	TM absolut [dt/ha]	TM relativ	Standard- abweichung TM - Ertrag, relativ	Anzahl Ergebnisse 2003 - 2015
Balance	(2n)	6	943,2	89	177,8	97	3,3	6
Barmega	(4n)	4	1.096,2	104	188,9	103	3,1	7
Barmultra II	(4n)	5	1.119,3	106	189,7	103	2,4	15
Bartrento	(4n)	4	1.099,0	104	183,1	100	2,8	9
Baukis	(4n)	5	1.089,5	103	181,4	99	3,3	6
Cipollini	(4n)	4	1.063,0	101	178,9	97	2,7	10
Danakyl	(2n)	6	990,6	94	176,7	96	2,5	13
Dolomit	(4n)	4	1.101,3	104	187,5	102	2,5	14
Dorike	(4n)	4	1.082,8	103	189,5	103	2,3	16
Fabio	(4n)	4	1.116,6	106	192,0	104	3,0	8
Hera	(4n)	4	1.115,7	106	187,3	102	3,2	7
Lascar	(2n)	5	990,0	94	178,2	97	2,8	9
Lyrik	(4n)	5	1.101,0	104	187,9	102	3,2	7
Meldiva	(2n)	6	1.018,4	97	183,3	100	2,6	11
Melquatro	(4n)	5	1.085,6	103	185,9	101	3,0	8
Montoro	(4n)	4	1.048,7	99	180,1	98	3,1	7
Mustela	(2n)	4	918,4	87	180,6	98	2,3	16
Oryx	(2n)	4	973,2	92	183,3	100	2,8	10
Passat	(4n)	5	1.116,2	106	188,5	103	3,1	7
Sentinel	(4n)	4	1.091,5	104	180,0	98	3,1	7
Tarandus	(4n)	5	1.045,1	99	183,2	100	2,4	13
Taurus	(4n)	4	1.082,3	103	186,4	101	1,8	33
Udine	(4n)	4	1.094,0	104	181,9	99	3,1	7
Vizir	(2n)	5	972,7	92	178,4	97	3,1	7
Zarastro	(2n)	5	1.000,2	95	186,6	101	1,8	33
DS Gesamt			1.054,2	100	183,9	100		

Länderübergreifende Verrechnung (Hohenheimer - Methode) 1. Hauptnutzungsjahr - Region Mitte - Süd für "frischere Lagen" (AG 8 - 11)

(Datenbasis der Verrechnung: LSV/WP Anlage 2002 - 2014)

Standorte: Aulendorf (BW), Eichhof (HE), Forchheim (SN), Kißlegg (BW), 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 2003 - 2015
Balance	(2n)	6	925,6	92	170,7	98	2,3	16
Barmega	(4n)	4	1.032,2	103	176,0	101	2,1	19
Barmultra II	(4n)	5	1.067,1	106	178,2	102	1,9	25
Bartrento	(4n)	4	1.076,2	107	174,5	100	2,1	19
Baukis	(4n)	5	1.014,1	101	168,8	97	2,7	10
Cipollini	(4n)	4	1.031,4	103	173,0	99	1,9	23
Danakyl	(2n)	6	891,0	89	164,0	94	2,0	22
Dolomit	(4n)	4	1.044,6	104	174,4	100	1,9	27
Dorike	(4n)	4	1.053,5	105	180,4	104	2,0	22
Fabio	(4n)	4	1.030,7	103	176,4	101	2,2	16
Hera	(4n)	4	1.028,9	103	171,6	99	2,6	11
Lascar	(2n)	5	907,6	91	163,5	94	2,1	19
Lyrik	(4n)	5	1.062,7	106	180,6	104	2,6	12
Meldiva	(2n)	6	935,8	93	169,2	97	2,1	19
Melquatro	(4n)	5	1.023,2	102	174,7	100	2,0	20
Montoro	(4n)	4	1.041,3	104	178,7	103	2,4	15
Mustela	(2n)	4	909,5	91	174,0	100	2,0	21
Oryx	(2n)	4	939,5	94	180,3	104	1,9	24
Passat	(4n)	5	1.050,4	105	179,3	103	2,3	16
Sentinel	(4n)	4	1.047,0	104	174,3	100	2,3	15
Tarandus	(4n)	5	1.033,6	103	179,8	103	1,9	26
Taurus	(4n)	4	1.022,7	102	174,7	100	1,5	55
Udine	(4n)	4	1.021,2	102	172,8	99	2,3	16
Vizir	(2n)	5	938,3	94	171,5	98	2,5	12
Zarastro	(2n)	5	931,7	93	172,4	99	1,5	54
DS Gesamt			1.002,4	100	174,2	100		

Länderübergreifende Verrechnung (Hohenheimer - Methode) 1. Hauptnutzungsjahr - Region Mitte - Süd für (AG 6 - 11)

(Datenbasis der Verrechnung: LSV/WP Anlage 2002 - 2014)

Standorte: Aulendorf (BW), Burkersdorf (TH), Christgrün (SN), Eichhof (HE), Ellwangen (BW), Forchheim (SN), Giessen (HE), Kalteneber (TH), Kißlegg (BW), Kranichfeld (TH), Kyllburgweiler (RP), Nossen (SN), 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 2003 - 2015
Balance	(2n)	6	932,9	91	173,4	98	2,0	22
Barmega	(4n)	4	1.054,5	103	180,4	101	1,9	26
Barmultra II	(4n)	5	1.086,5	106	182,5	103	1,7	40
Bartrento	(4n)	4	1.085,2	106	177,6	100	1,9	28
Baukis	(4n)	5	1.042,0	102	173,6	98	2,3	16
Cipollini	(4n)	4	1.043,9	102	175,5	99	1,7	33
Danakyl	(2n)	6	927,3	91	168,6	95	1,7	35
Dolomit	(4n)	4	1.064,6	104	179,0	101	1,7	41
Dorike	(4n)	4	1.065,9	104	184,0	103	1,7	38
Fabio	(4n)	4	1.060,7	104	181,9	102	1,9	24
Hera	(4n)	4	1.061,3	104	177,6	100	2,3	18
Lascar	(2n)	5	935,9	92	168,6	95	1,8	28
Lyrik	(4n)	5	1.077,0	105	183,4	103	2,2	19
Meldiva	(2n)	6	965,0	94	174,3	98	1,8	30
Melquatro	(4n)	5	1.046,7	102	178,8	101	1,8	28
Montoro	(4n)	4	1.045,2	102	179,4	101	2,1	22
Mustela	(2n)	4	912,5	89	176,7	99	1,7	37
Oryx	(2n)	4	950,3	93	181,5	102	1,7	34
Passat	(4n)	5	1.073,7	105	182,7	103	2,0	23
Sentinel	(4n)	4	1.064,0	104	176,5	99	2,0	22
Tarandus	(4n)	5	1.038,2	102	181,4	102	1,7	39
Taurus	(4n)	4	1.046,8	102	179,3	101	1,3	88
Udine	(4n)	4	1.047,4	103	176,3	99	2,0	23
Vizir	(2n)	5	950,7	93	174,1	98	2,2	19
Zarastro	(2n)	5	957,6	94	177,8	100	1,3	87
DS Gesamt			1.021,4	100	177,8	100		