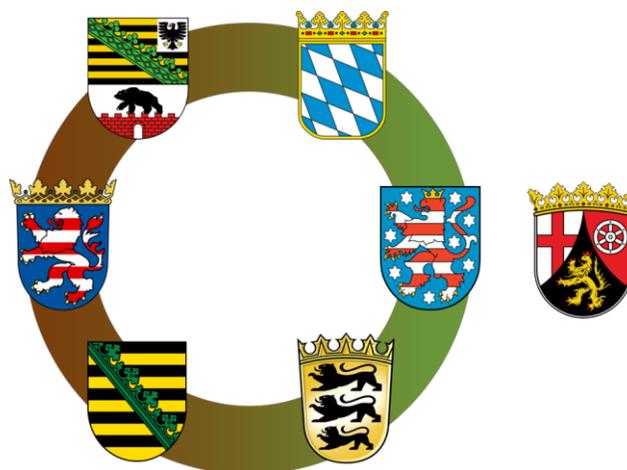


Ergebnisse aus Landessortenversuchen

Deutsches Weidelgras

2018



durchgeführt von

der Bayerischen Landesanstalt für Landwirtschaft^{1),2)}, der Landesanstalt für Landwirtschaft und Gartenbau Sachsen-Anhalt³⁾,
dem Dienstleistungszentrum Ländlicher Raum Eifel⁴⁾, dem Landwirtschaftlichen Zentrum Baden-Württemberg, Grünlandwirtschaft Aulendorf⁵⁾,
dem Landesbetrieb Landwirtschaft Hessen⁶⁾, dem Sächsischen Landesamt für Umwelt, Landwirtschaft und Geologie⁷⁾,
dem Thüringer Landesamt für Landwirtschaft und Ländlichen Raum⁸⁾

Herausgeber: Ländergruppe Mitte Süd

Autoren: Dr. S. Hartmann¹⁾, T. Eckl¹⁾, R. Fisch⁴⁾, Dr. B. Greiner³⁾, H. Hegner⁸⁾,
C. Kinert⁷⁾, Dr. A.M. Techow⁶⁾, A. Wosnitza¹⁾ und W. Wurth⁵⁾

²⁾ 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

Dienstleistungszentrum Ländlicher Raum Eifel
Westpark 11
54634 Bitburg

Raimund Fisch
Tel.: 06561/9480-406, Fax: 06561/9480-299
Email: Raimund.Fisch@dlr.rlp.de

Landesanstalt für Landwirtschaft und Gartenbau Sachsen-Anhalt
Dezernat 22, Pflanzenbau
Lindenstraße 18
39606 Iden

Dr. Bärbel Greiner
Tel.: 039390/6246, Fax: 039390/6201
Email: baerbel.greiner@llg.mule.sachsen-anhalt.de

Landesbetrieb Landwirtschaft Hessen
Schloßstr. 1
36251 Bad Hersfeld

Dr. Anna Marie Techow
Tel.: 066221/9228-699, Fax: 6621/922888
Email: AnnaMarie.Techow@llh.hessen.de

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

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

Thüringer Landesamt für Landwirtschaft und Ländlichen Raum
Naumburger Str. 98
07743 Jena

Harald Hegner
Tel.: 036705/26082, Fax: 036705/26082
Email: harald.hegner@tllr.thueringen.de

Inhaltsverzeichnis Futterpflanzen 2018

Inhaltsverzeichnis Futterpflanzen 2018	4
Verwendete Abkürzungen	6
Allgemeine Hinweise	7
Anbauflächen und Entwicklungstendenzen	8
Chemische und physikalische Untersuchungen - Formeln.....	15
Verzeichnis der geprüften Sorten 2018	16
Prüfungsvoraussetzungen für Futterpflanzen – Sortenversuch Ernte 2018	18
Grafik Anbauggebiete.....	19
Deutsches Weidelgras, 2. Hauptnutzungsjahr	20
Kommentar.....	20
Schnittzeitpunkte	34
Anbaugebiet 6: Hayn - Schwenda, Sachsen-Anhalt.....	35
Ertrag Trockenmasse, Rohprotein, Wachstumsbeobachtungen	35
Anbaugebiet 7: Burkersdorf, Thüringen	43
Ertrag Trockenmasse, Wachstumsbeobachtungen	43
Anbaugebiet 8: Osterseeon, Bayern	49
Ertrag Trockenmasse, Rohprotein, Rohfaser, Wachstumsbeobachtungen	49

Anbaugebiet 9: Eichhof, Hessen	57
Ertrag Trockenmasse, Wachstumsbeobachtungen	57
Anbaugebiet 9: Kyllburgweiler, Rheinland-Pfalz	59
Ertrag Trockenmasse, Wachstumsbeobachtungen	59
Anbaugebiet 10: Forchheim 2, Sachsen	61
Ertrag Trockenmasse, Wachstumsbeobachtungen	61
Anbaugebiet 10: Oberweißbach, Thüringen	67
Ertrag Trockenmasse, Wachstumsbeobachtungen	67
Anbaugebiet 10: Steinach, Bayern	73
Ertrag Trockenmasse, Rohprotein, Rohfaser, Wachstumsbeobachtungen	73
Anbaugebiet 11: Kißlegg, Baden - Württemberg	83
Ertrag Trockenmasse, Wachstumsbeobachtungen	83
Anbaugebiet 11: Spitalhof, Bayern	89
Ertrag Trockenmasse, Rohprotein, Rohfaser, Wachstumsbeobachtungen	89
Ertrag Trockenmasse Absolutwerte über Orte, 2. HNJ	101
Ertrag Trockenmasse Relativwerte über Orte, 2. HNJ	103
Grafik Spannweiten Relativ - Absolutwerte über Orte, 2. HNJ	105
Ertrag Trockenmasse Absolutwerte über Orte, 1. - 2. HNJ	111
Ertrag Trockenmasse Relativwerte über Orte, 1. - 2. HNJ	113
Grafik Spannweiten Relativ - Absolutwerte über Orte,1. - 2. HNJ	115

Verwendete Abkürzungen

Fruchtarten:

FEL	Festulolium
KL	Knaulgras
LUZ	Luzerne
RKL	Rotklee
RSC	Rohrschwengel
WB	Bastardweidelgras
WD	Deutsches Weidelgras
WRP	Wiesenrispe
WV	Welsches Weidelgras
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:

(T)	Tetraploid
BSA	Bundessortenamt
AG	Anbaugebiet
LDS	Länderdienststellen
LF / LN	Landwirtschaftlich genutzte Fläche
LSV	Landessortenversuch
MSL	Markt- und standortangepasste Landbewirtschaftung
ÖVF	Ökologische Vorrangfläche
WP	Wertprüfung des Bundessortenamtes
HNJ	Hauptnutzungsjahr

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 relativ 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 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 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 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.

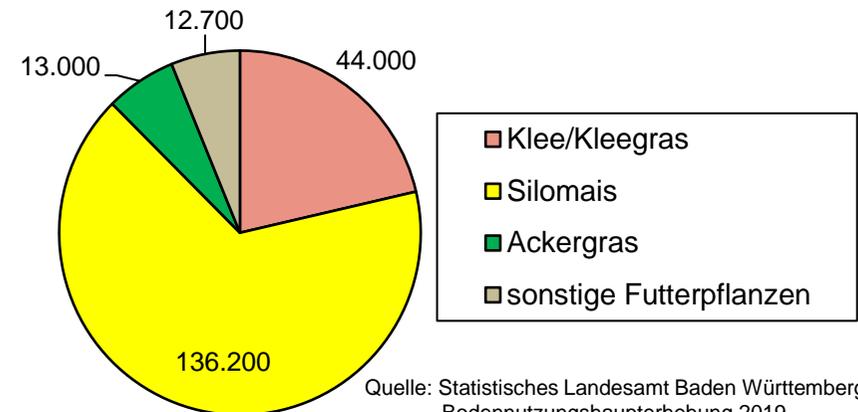
Im Zuge des Auf- und Ausbaus der Biomasseproduktion stieg allerdings auch der Anbauumfang von Silomais (incl. Biomasse-) auf 129.700 Hektar in 2015.

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.

Anbaufläche Ackerfutter 2019 (ha)



Anbauflächen und Entwicklungstendenzen in Bayern

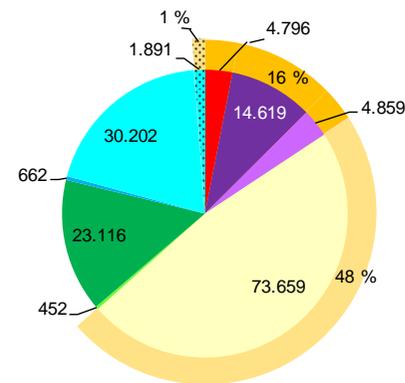
In den letzten Jahren ist anhand der Absatzzahlen im Bereich der Feldsaaten eine Intensivierung von Grünlandflächen, u. a. durch Nach- und Übersaaten, zu beobachten.

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)



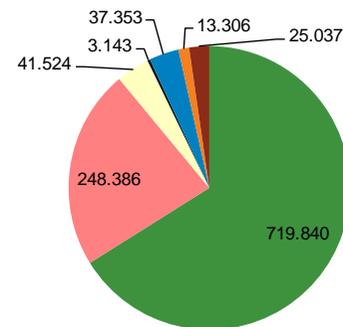
Silomais	410.628 ha
Silomaisgemenge/ Silomais mit Blühstreifen	13.743 ha
Gesamt	24.371 ha

Feldfutterbau mit Gräsern und Klee

Klee	
Luzerne	
Klee-Luzerne Gemisch	
Kleegras (alle Leguminosen- Gras Gemenge)	24.980 ha
Wechselgrünland	
Ackergras	
Ackerfutter GPS	
Ackerfutter GPS ÖVF	

sonstige Ackerfutterfläche	
Ackerfläche gesamt	553.692 ha

Grünlandflächen (ha)



intensiv	
Wiesen	
Mähweiden	1.034.788 ha
Weiden	
Grünlandeinsaat	

extensiv	
Hutungen	
Almen, Alpen	
Streuwiesen	53.801 ha

Grünland gesamt	1.088.589 ha
------------------------	---------------------

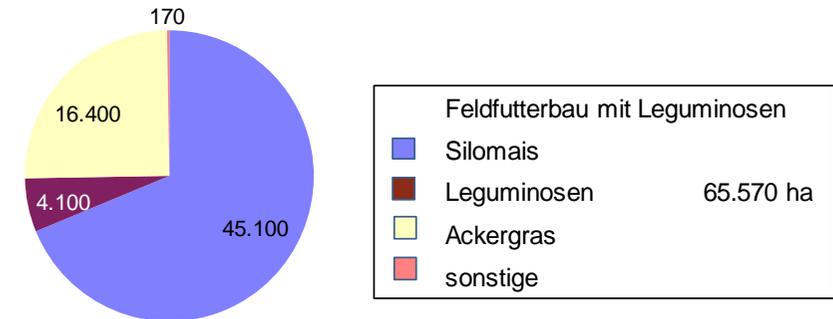
Quelle: Invekos Daten Bayern (Stand 2018)

Anbauflächen und Entwicklungstendenzen in Hessen

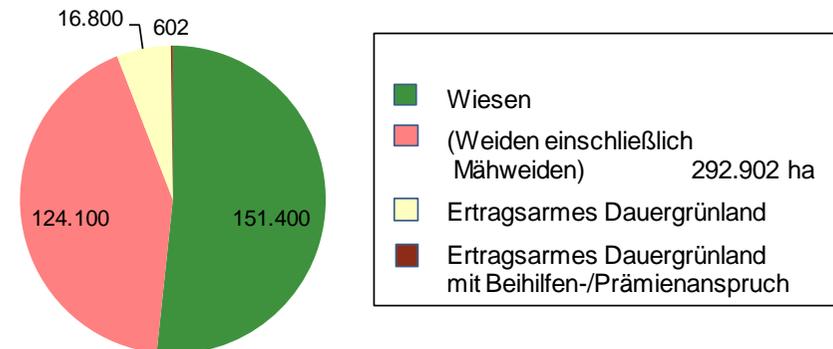
In Hessen wird auf rund 67.000 ha Feldfutter (inkl. Silomais) angebaut. Seit 2016 hat sich die Anbaufläche um ca. 5000 ha erhöht. Die höchsten Zuwächse waren beim Ackergras zu verzeichnen, während die Anbauflächen von Mais und feinkörnigen Leguminosen nahezu konstant geblieben sind. Dies ist vor allem auf die Futterknappheit nach der Trockenheit im Jahr 2018 zurückzuführen. Am bedeutendsten ist dennoch nach wie vor der Silomais, seine Anbaufläche stieg seit dem Jahr 2010 um fast 27 % an. Bei den Leguminosen war hingegen nach einem Anstieg nun ein Rückgang im Anbauumfang zu beobachten. Im Ackerfutterbau spielen vor allem die Weidelgräser, allen voran Welsches und Deutsches Weidelgras und deren Mischungen eine zentrale Rolle. Klee oder Luzerne im Reinanbau sind hingegen nicht so bedeutend. Sie werden meist als Gemenge mit Gräsern angebaut.

Das Dauergrünland macht mit ca. 293.000 ha Flächenanteil etwa 38 % der landwirtschaftlich genutzten Fläche aus und stellt somit eine bedeutende Nutzungsform dar. Zum sogenannten Dauergrünland zählen Wiesen und Mähweiden, Weiden mit Almen, Hutungen und Streuwiesen sowie aus der Erzeugung gewonnenes Dauergrünland mit Beihilfe-/Prämienanspruch. Wiesen und Weiden sind dabei die häufigsten Nutzungsformen. Sie dienen in erster Linie der Bereitstellung von Futter für Wiederkäuer und Pferde sowie der Erzeugung von Biomasse für die energetische Verwertung. In den letzten Jahren hat sich der Anteil der Wiesen deutlich erhöht, während die Anzahl der Weiden im gleichen Maße abnahmen. Beim ertragsarmen Dauergrünland war auch ein Anstieg zu verzeichnen.

Anbauflächen Ackerfutter in (ha)



Grünlandflächen (ha)



Quelle: Hessisches Statistisches Landesamt (Stand 2019)

Anbauflächen und Entwicklungstendenzen in Rheinland Pfalz

Wird nachgereicht

Anbauflächen und Entwicklungstendenzen in Sachsen

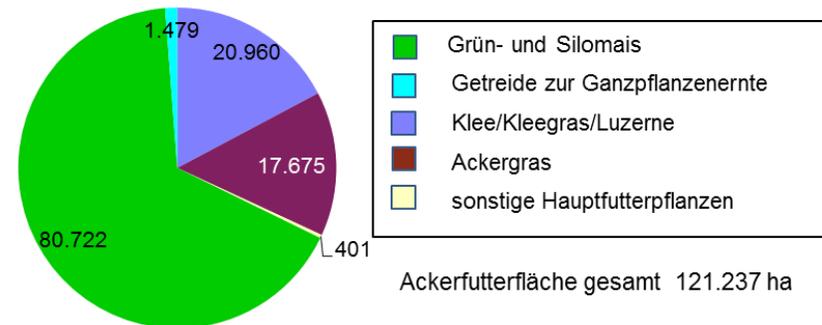
In Sachsen sind wegen der umfangreichen Lössbedeckung und dem häufig günstigen Relief viele Flächen für den Ackerbau geeignet. Der Klimawandel kann jedoch zukünftig durch die starken Trockenperioden Veränderungen bewirken.

Die Anbaufläche von Ackerfutter liegt im Jahr 2018 bei ca. 17 % des Ackerlandes. Auf etwa 67 % der Ackerfutterfläche steht Silomais. Der Anteil der Silomaisfläche an der gesamten Ackerfläche liegt in Sachsen bei 11%.

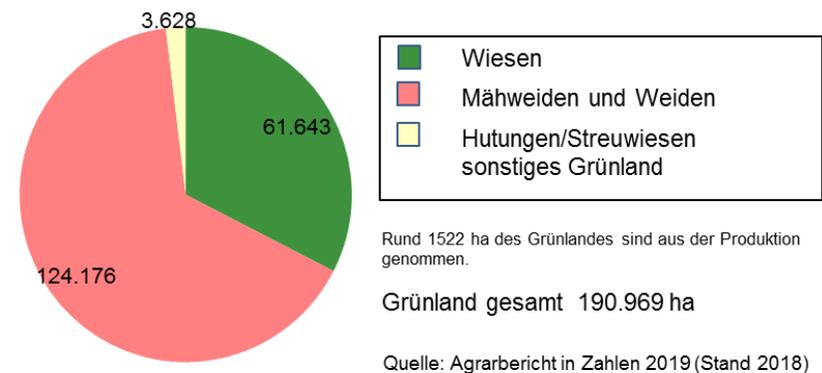
In den letzten 12 Jahren waren ein Rückgang der Anbaufläche von Ackergras und ein Anstieg der Anbaufläche von Klee/Klee/Luzerne zu beobachten. Seit 2016 wird mehr Klee/Luzerne als Ackergras angebaut. Ursache ist offenbar die klimatische Entwicklung. Relativ unbedeutend sind die Anteile von reinem Klee bzw. Luzerne. Hier drücken sich besondere Standort- und Nutzungsansprüche aus, die in der Praxis nur unvollständig ausgeschöpft werden können.

Sachsen besitzt etwa 190.969 ha Dauergrünland. Der Grünlandanteil an der landwirtschaftlichen Fläche beträgt 21,2 % und liegt damit unter dem Landesdurchschnitt. Die dominierende Nutzungsform ist die Mähweide. Agrarumweltmaßnahmen spielen eine wichtige Rolle für die Grünlandbewirtschaftung. Etwa 30 % des Grünlandes werden im Sinne einer umwelt- und naturschutzgerechten Bewirtschaftung gefördert.

Anbauflächen Ackerfutter in (ha)



Grünlandflächen (ha)



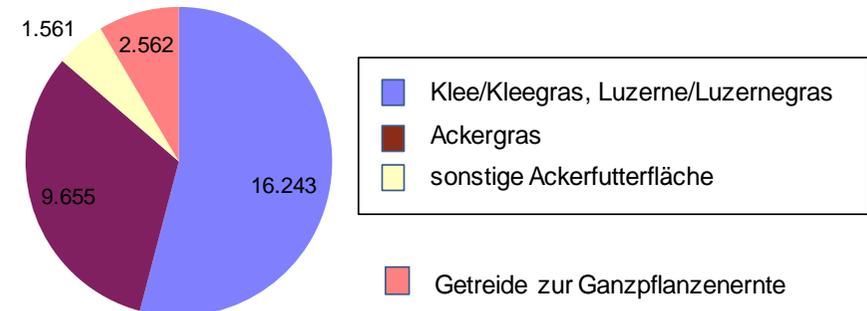
Anbauflächen und Entwicklungstendenzen in Sachsen - Anhalt

Im Ackerfutterbau sind die Silomaisanbauflächen 2018 in Sachsen-Anhalt auf 140.419 ha ausgedehnt worden, das entspricht 82 % der Ackerfutterfläche. Leguminosen und Feldgras wurden auf 25.898 ha angebaut. Der Dauergrünlandanteil beträgt in Sachsen-Anhalt 14,8 % der LN (173.455 ha). Das Grünland in Sachsen-Anhalt umfasst Auengrünland, Niedermoorgrünland und das Grünland im Harz. 2005 konnte in Sachsen-Anhalt der Grünlandrückgang gestoppt werden, so dass 2018 insgesamt 39.034 ha als Dauerwiesen und 122.561 ha als Mähweiden und Weiden bewirtschaftet wurden. Ca. 40 % der Grünlandflächen werden derzeit im Rahmen von Agrarumwelt- und Klimamaßnahmen und freiwilligen Naturschutzleistungen extensiv genutzt. Eine Ursache der hohen Akzeptanz von Förderprogrammen für eine extensive Grünlandnutzung ist der bereits aktuell oft niedrige Tierbesatz der Grünlandflächen.

Nach einem seit 1998 stetigen Rückgang des Rinderbestandes beträgt dieser 332.751 Rinder (Stand: 2018), davon sind 119.922 Milchkühe.

Hohe Milchleistungen bei gleichzeitig niedrigen Kosten erfordern eine effektive Futtererzeugung. Eine hohe Futterqualität von Ackergrasflächen oder vom Grünland auf weidelgrassicheren Standorten lässt sich am ehesten mit weidelgrasbetonten Pflanzenbeständen und frühen Schnittterminen erreichen.

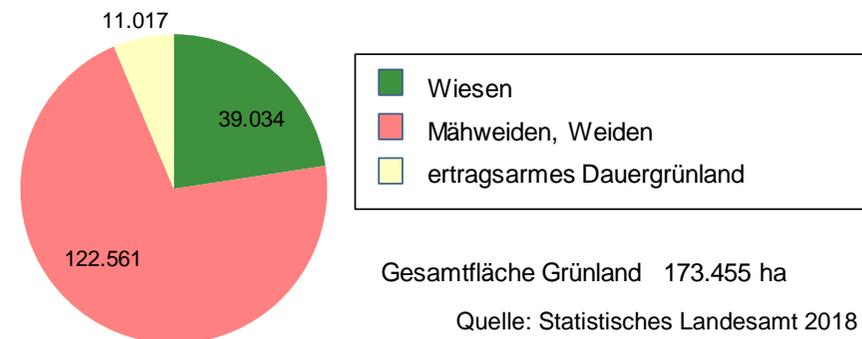
Anbauflächen Ackerfutter in (ha)



Getreide zur Ganzpflanzenernte

Gesamtfläche zur Grünpflanzenernte
170.442 ha

Grünlandflächen (ha)



Gesamtfläche Grünland 173.455 ha

Quelle: Statistisches Landesamt 2018

Statistisches Landesamt (Stand Oktober 2018)

Anbauflächen und Entwicklungstendenzen in Thüringen

In Thüringen beansprucht der Feldfutterbau etwa 92.000 ha (inkl. Mais), das sind etwa 15 % des Ackerlandes. Auf Grund sinkender Rinderbestände verringerte sich zwar der Bedarf für den Einsatz als Futtermittel, dem steht jedoch eine zunehmende Nutzung als Substrat in Biogasanlagen entgegen.

Klee und Luzerne, meist als Gemenge mit Gräsern angebaut, haben im Ackerbau als Humusmehrer sowie für den Erhalt der Bodenfruchtbarkeit Bedeutung. Zugleich stellen sie zusammen mit Feldgras einen bedeutenden Teil des Feldfutterbaus in Thüringen dar. Die mehrschnittigen Ackerfutterpflanzen sind wichtige Eiweißlieferanten und insbesondere in Kombination mit stärkehaltiger Maissilage Grundlage für eine hohe Grundfutterleistung.

Das Grünland nimmt in Thüringen 21,5 % der LN ein und stellt auf den jeweiligen Standorten aus wirtschaftlicher und ökologischer Sicht, die zweckmäßigste Form der Bodennutzung dar.

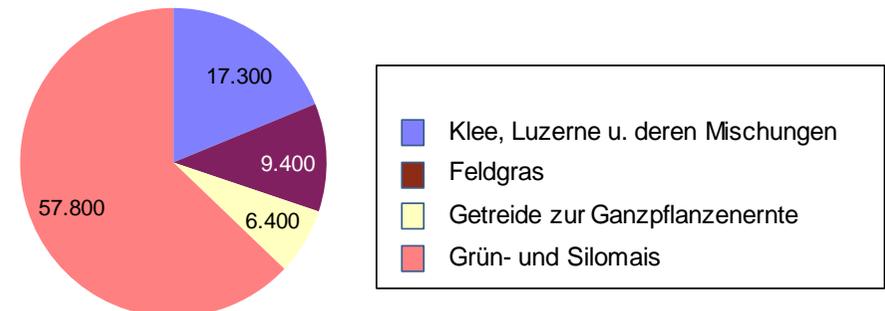
Werden auf den bevorzugten Ackerstandorten oft weniger als 10 % der LF als Grünland genutzt, sind es im Thüringer Wald und in der Rhön oft mehr als 50 %.

Dauergrünland ist die Futtergrundlage für die Mutterkuh- und Schafhaltung, ein großer Teil der Grünlandaufwüchse wird über die Milchproduktion veredelt. Es gliedert sich in 3 Funktionstypen: das ertragreiche aber artenärmere produktive Grünland (18 %), das Extensivgrünland (51 %) und das artenreiche aber ertragsarme Biotopgrünland (31 %).

Die Grünlandbewirtschaftung war in den letzten 30 Jahren von einer starken Extensivierung geprägt, die selbst produktive Flächen einbezog. Damit verbunden waren sowohl positive Effekte, wie eine Erhöhung der Agrobiodiversität, als auch negative Folgen im Hinblick auf den Ertragsrückgang und vor allem eine Verschlechterung der Futterqualität.

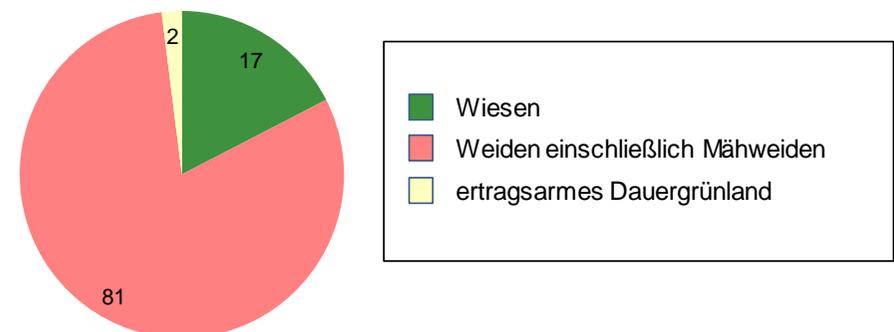
Die ernährungsphysiologischen Anforderungen, insbesondere für einen Einsatz in der Milchviehfütterung, können so mit Grünlandaufwüchsen von Extensivierungsflächen nur bedingt erfüllt werden.

Anbauflächen Ackerfutter in (ha)



Ackerfutterfläche gesamt 91.900 ha

Grünlandflächen (%)



Quelle: "Die Landwirtschaft in Thüringen 2018 basierend auf Angaben des TLS 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 2018

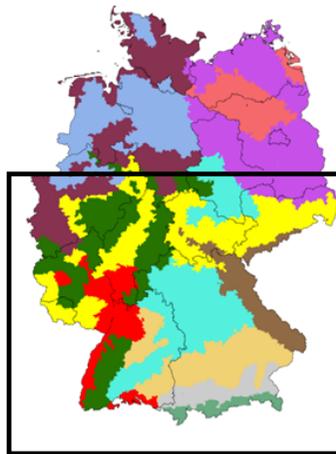
Nr.	Kenn-Nr.	zugel. seit	Sortenname		Züchter / Sorteninhaber	Anbauggebiete / Anbauorte / Bundesländer										
						6	7	8	9		10			11		
						Hayn ST	Burkers- dorf TH	Oster- seeon BY	Eichhof HE	Kyllburg- weiler RLP	Forch- heim 2 SN	Oberweiß- bach TH	Steinach BY	Kißlegg BW	Spitalhof BY	
Reifegruppe früh																
1	1026	2004	Arvicola (T)	VRS	Freudenberger	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
2	1371	2007	Giant (T)	VGL	DLF-Trifolium	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
3	1951	2015	Kilian		R2n S.A.S.		X	X				X	X	X	X	
4	1868	2014	Panino		Deutsche Saatveredelung	X					X			X	X	
5	1124	2003	Probat		Freudenberger	X	X	X			X	X	X		X	X
6	1828	2014	Salmo (T)		Freudenberger	X	X	X			X	X	X	X	X	X
Reifegruppe mittel																
7	1481	2009	Activa (T)	VRS	Semences de France	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
8	1831	2015	Allodia (T)		Rudloff, Bad Schwartau	X	X	X			X	X	X	X	X	X
9	1919	2015	Arelio		Deutsche Saatveredelung		X					X		X	X	X
10	1888	2014	Borsato		DLF-Trifolium			X				X		X	X	X
11	1485	2009	Boyne		DLF-Trifolium	X	X	X			X	X	X			X
12	1804	2013	Claddagh		DLF-Trifolium	X	X	X				X	X	X	X	
13	1772	2013	Euroconquest (T)		Deutsche Saatveredelung	X	X	X			X	X	X	X	X	X
14	1892	2014	Ibizal		R2n S.A.S.	X	X						X	X	X	X
15	1382	2008	Indicus 1	VRS	Innoseeds B.V.	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
16	1952	2015	Indra		R2n S.A.S.	X	X	X			X	X	X	X	X	X
17	1797	2013	Kufuga (T)		DLF-Trifolium	X	X	X			X	X	X	X	X	X
18	1938	2015	Melspring		Barenbrug		X	X				X	X	X		
19	1663	2011	Tribal (T)	VGL	R2n S.A.S.	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X

Nr.	Kenn-Nr.	zugel. seit	Sortenname	Züchter / Sorteninhaber	Anbaubereiche / Anbauorte / Bundesländer										
					6	7	8	9		10			11		
					Hayn ST	Burkers- dorf TH	Oster- seeon BY	Eichhof HE	Kyllburg- weiler RLP	Forch- heim 2 SN	Oberweiß- bach TH	Steinach BY	Kißlegg BW	Spitalhof BY	
Reifegruppe spät															
20	1869	2014	Armando		Deutsche Saatveredelung							X	X	X	X
21	1936	2015	Barhoney		Barenbrug	X	X	X			X	X	X	X	X
22	1884	2014	Barribo (T)		Barenbrug	X	X	X			X	X	X	X	X
23	1925	2015	Casero (T)		Semences de France	X	X	X					X	X	
24	1866	2015	Conductor (T)		Deutsche Saatveredelung	X	X	X			X	X	X	X	X
25	1891	2014	Dressano (T)		DLF-Trifolium	X	X	X			X	X	X	X	X
26	1935	2015	Everton		Barenbrug		X					X		X	X
27	1217	2005	Fornido (T)	VGL	Deutsche Saatveredelung	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
28	1219	2005	Honroso	VRS	Deutsche Saatveredelung	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
29	1879	2014	Hurricane (T)		Semences de France	X	X	X			X	X	X	X	X
30	1881	2014	Melpetra (T)		Freudenberger	X	X	X			X	X	X	X	X
31	1889	2014	Sputnik		DLF-Trifolium	X	X	X			X	X	X	X	X
32	1878	2014	Xanthus (T)		Nordd. Pflanzenzucht, Holtsee	X	X	X						X	
33	1893	2014	Youpi (T)		R2n S.A.S.	X	X	X			X	X	X	X	X

Prüfungsvoraussetzungen für Futterpflanzen – Sortenversuch Ernte 2018

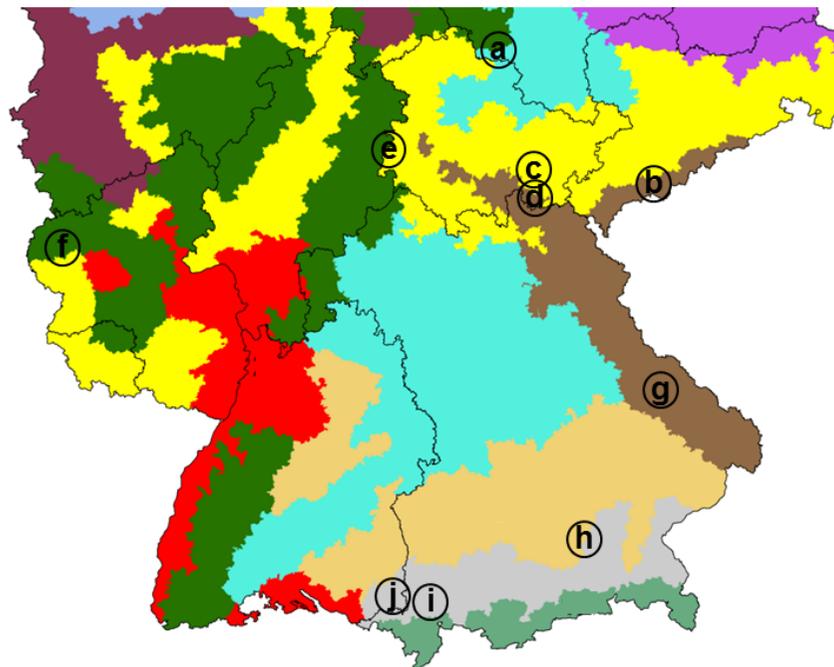
Versuchsort Landkreis	Wetterstation*			Versuchs- fläche Höhe über NN	Boden-		Acker Zahl	Grün- land Zahl	Bodenuntersuchungen (mg/100g Boden)				Vorfrucht	D ü n g u n g kg/ha (rein)												Aussaat am
	Langj. Jahresmittel		Höhe über NN		Art	Zahl			P ₂ O ₅	K ₂ O	Mg	pH-Wert		N			P ₂ O ₅			K ₂ O			MgO			
	Nieder- schl. mm	mi.Tg. Temp. °C												früh	mittel	spät	früh	mittel	spät	früh	mittel	spät	früh	mittel	spät	
Burkersdorf / SOK / TH	614	8,5	440	440	sL	36		16	29	1	6,5	Phazelia	320	320	260	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	21.04.2016
Eichhof / HEF / HE	659	8,5	200	200	sL	56		-	-	-	-	Gerste (Winter)	210	180	180	93	93	93	174	174	174	70	70	70		20.05.2016
Forchheim 2 / FO / SN	826	8,1	565	565	sL	33		9	8	22	5,7	Brache	280	240	240	582	582	582	-	-	-	-	-	-		08.07.2016
Hayn / SGH / ST	618	6,5	441	441	sL	40		7	14	9	6,1	-	260	260	260	60	60	60	160	160	160	-	-	-		07.06.2016
Kißlegg / RV / BW	1250	7,1	709	655	sL	58		8	22	10	5,2	Phazelia	261	261	261	81	81	81	342	342	342	-	-	-		02.09.2016
Kyllburgweiler / BIT / RLP	815	8,6	529	340	sL	34		15	23	14	5,9	Brache	261	201	201	207	207	207	350	350	350	173	173	173		19.07.2016
Oberweißbach / OW / TH	732	7,2	660	660	uL	23		22	30	20	5,8	Weidelgras, Einj. (Hauptfrucht)	360	300	300	60	60	60	240	240	240	36	36	36		19.04.2016
Osterseeon / EBE / BY	972	8,6	560	560	sL	46	45	24	17	13	6,7	Raps, Winter (Körnernutzung)	380	380	380	44	44	44	44	44	44	16,5	16,5	16,5		21.04.2016
Spitalhof / KE / BY	1139	8,4	720	730	sL	58		6	9	29	5,7	Wiese	490	490	490	120	120	120	300	300	300	-	-	-		08.08.2016
Steinach / SR / BY	801	9,2	350	344	sL	56		10	9	-	6,7	Brache	330	330	330	200	200	200	300	300	300	30	30	30		11.05.2016

* Daten der jeweils nächstgelegenen Wetterstation



Anbaubereiche Grünland/Futterpflanzen
Deutsches Weidelgras

- bessere Standorte Nordwest
- wärmere Standorte Südwest
- Niederungsstandorte Nordost (incl. Auen)
- trockene Standorte Nordost
- leichtere Standorte Nordwest
- sommertrockene Lagen
- günstige Übergangslagen
- Hügelländer Süd
- Mittelgebirgslagen West
- Mittelgebirgslagen Ost
- Voralpengebiet
- Alpen



Versuchsorte

- (a) Hayn - Schwenda
(Sachsen-Anhalt)
- (b) Forchheim 2
(Sachsen)
- (c) Burkersdorf
(Thüringen)
- (d) Oberweißbach
(Thüringen)
- (e) Eichhof
(Hessen)
- (f) Kyllburgweiler
(Rheinland-Pfalz)
- (g) Steinach
(Bayern)
- (h) Osterseeon
(Bayern)
- (i) Spitalhof
(Bayern)
- (j) Kißlegg
(Baden-Württemberg)

Deutsches Weidelgras, 2. Hauptnutzungsjahr

Kommentar

Besonderheiten an den Versuchsstellen

Hayn, Sachsen-Anhalt

4 Schnitte - Saat 07.06.2016

Der Bestand ging nach dem 1. Nutzungsjahr gut entwickelt in den Winter.

Der Januar war relativ mild, der Februar winterlich mit $-3,9^{\circ}\text{C}$ Durchschnittstemperatur und einer geschlossenen Schneedecke.

Der März war kalt mit ständigen Nachtfrösten. Das führte Anfang März zu einem mittleren Fusariumbefall. Vegetationsbeginn war am 10.4.

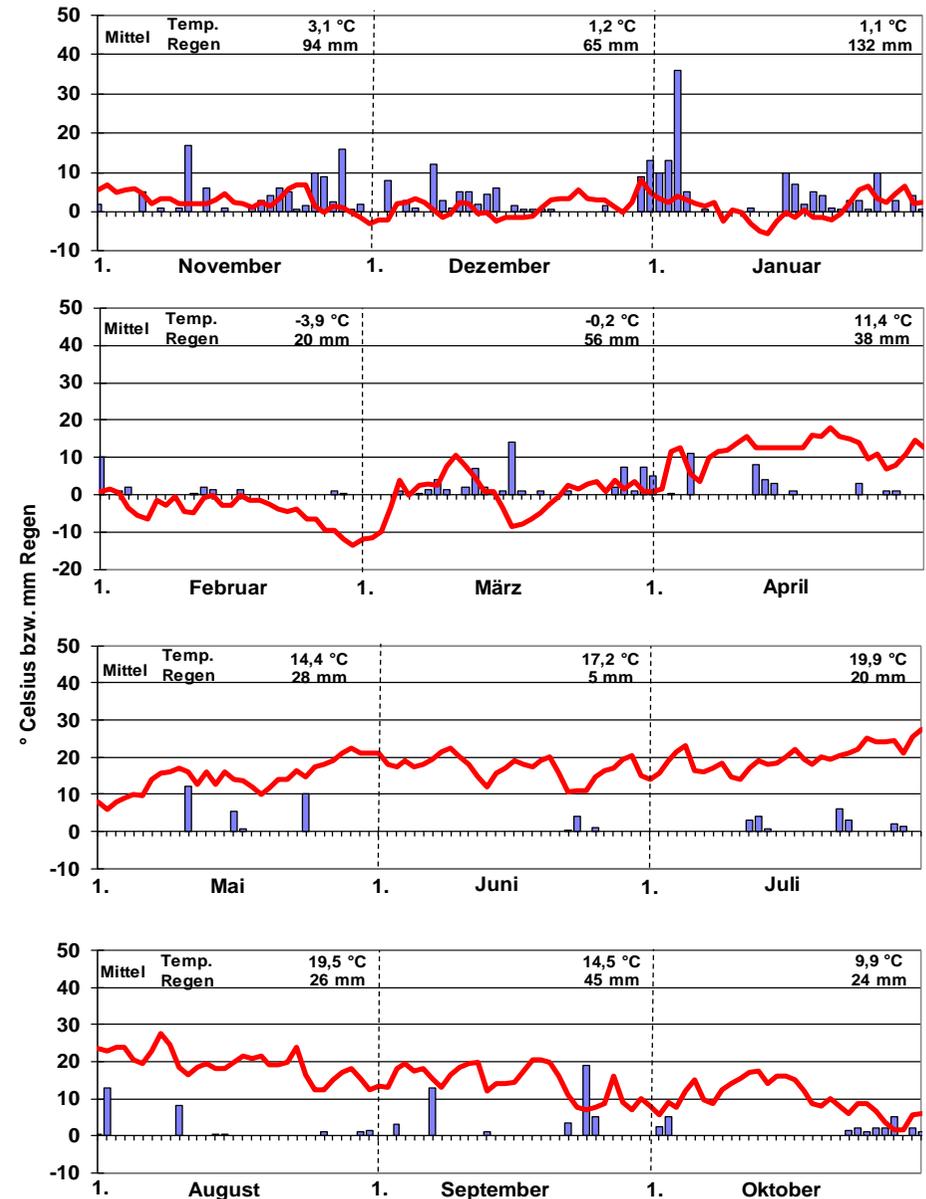
Der erste Aufwuchs war schwach mit relativ geringen Ertragsergebnissen. Der Termin des 1. Schnittes wurde vorgezogen, da sich bereits erste Trockenschäden zeigten. Der Mai war sehr warm und trocken, es fielen nur 28 mm Niederschlag. Der zweite Aufwuchs fiel daher extrem schwach aus. Am 1.6. wurde der 2. Schnitt durchgeführt mit minimalen Erträgen.

Anschließend setzte die große lang anhaltende Trockenheit ein, mit im Juni 5,2 mm, im Juli 20,0 mm und im August 25,7 mm und im September 43,5 mm Niederschlag. Am 18.7. erfolgte ein Schröpfschnitt.

Im Oktober erholte sich der Versuch, ein Schnitt war aber nicht möglich und am 17.10. wurde ein Schröpfschnitt durchgeführt.

Die Bonitur der Narbendichte war erst am 19.10. möglich.

Witterungsverlauf am Standort Hayn 2017/2018



Burkersdorf, Thüringen

4 Schnitte - Saat 21.04.2016

Nach dem Winter traten größere Mängel auf, welche hauptsächlich durch Fusariumbefall verursacht wurden.

Trotz der warmen Witterung im April war die Massenbildung im Anfang gering bis mittel, aber es fehlten schon die Niederschläge. Der Bestand entwickelte sich nur langsam. Die Erträge waren gering. Die extreme Trockenheit bis zum Vegetationsende führte zu einer sehr geringen Massenbildung zu den einzelnen Aufwüchsen. Die Bestände waren zwar braun, aber die Trockenschäden waren gering, die Pflanzen waren nicht komplett bis in die Wurzeln vertrocknet.

Nach dem 3. Schnitt war der Bodendeckungsgrad am geringsten. Anfang September gab es etwas Niederschlag und man konnte einen leichten Wiederaustrieb beobachten.

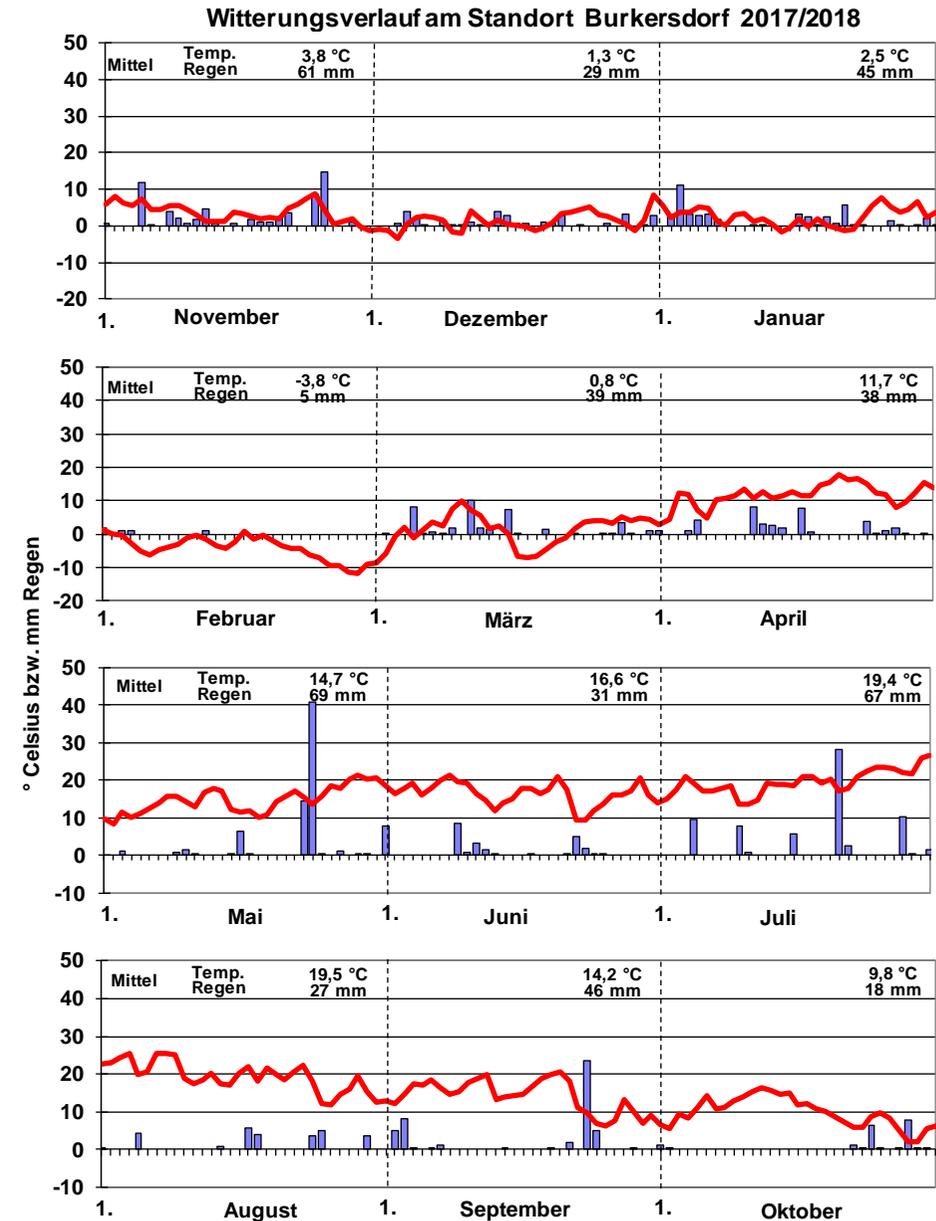
Der Versuch sah zu Vegetationsende optisch gut aus, wobei sich die spätere RG am besten zeigte, es wurde nochmal eine Bonitur Bodendeckungsgrad durchgeführt.

Die Verunkrautung war sehr unterschiedlich, bei einigen Prüfgliedern konnte keine Probe zur TS-Bestimmung genommen werden.

Die frühen RG konnte 3 x mit Ertragsermittlung geerntet werden und zu Vegetationsende erfolgte 1 Schröpfschnitt.

Die mittleren RG konnte nur 2 x geerntet werden und 2 x Schröpfschnitte. Hier lag das Ertragsniveau zum 3. Aufwuchs unter 1 kg/Parz.

Die späten RG konnte nur 2 x geerntet werden und 1 Schröpfschnitt zu Vegetationsende.



Kyllburgweiler, Rheinland-Pfalz

3 Schnitte - Saat 19.07.2016

Der Januar brachte mit 137,7 mm genügend Niederschlag. Die mittlere Temperatur lag bei +2,9°C. Im Februar wurde es mit -3,1°C kalt und es gab 27 Frosttage mit fast durchgängiger Schneeeauflage aber nur 14,5 mm Niederschlag. Im März stieg die Lufttemperatur an und lag im Mittel bei 2,1°C. Der Niederschlag betrug 58,2 mm und lag damit im langjährigen Mittel. Die Prüfung wurde in der dritten Märzwoche gestriegelt. Der April brachte endlich die ersehnten Vegetationstage, so dass am 08.04.2018 die Temperatursumme von 200°C erreicht wurde. Der Niederschlag fiel mit 39,9 mm auch gering aus.

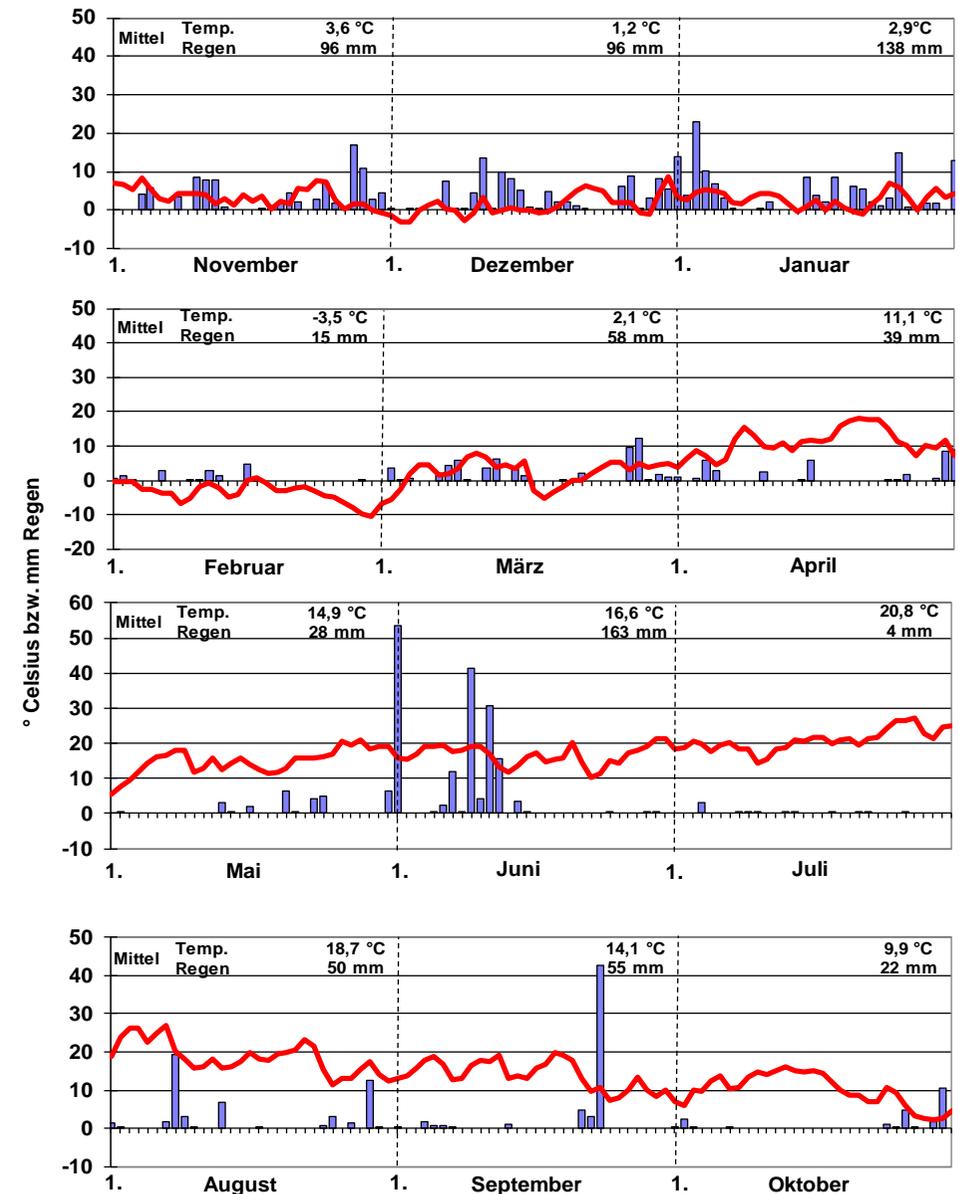
Die Prüfung zeigt sich nach dem Winter fast ohne Auswinterungsschäden. Der Vegetationsbeginn war sehr spät und die Massenbildung in der Anfangsentwicklung war sehr verhalten.

In den Monaten April und Mai erreichen die Niederschläge insgesamt 65 mm. Im Mai fiel mit nur 27,9 mm zu wenig Regen. In der ersten Juni-Dekade fielen an 3 Tagen 140 mm, diese verursachten aber auf dem Versuchsfeld keine Schäden. Im Umkreis waren vielerorts Überschwemmungen. Am 9.6.2018 fielen nochmals 41,5 mm und am 11. und 12.6.2018 insgesamt 46,1 mm, der vorerst letzte Niederschlag für den Sommer.

Vom 8.8 -29.8 sind 42,6 mm Niederschlag gefallen. Bis zur Wetterzusammenfassung am 19.11 sind nochmals 62,2 mm dazugekommen. Der Regen kam aber für fast alle Grasarten zu spät. Im Oktober lag der Mittelwert der Temperatur bei 10,4°C. Zusammenfassend war es ein über den Sommer sehr trockenes Jahr, was allen Grasarten sehr zugesetzt hat.

Insgesamt war es ein enttäuschendes Ertragsniveau im Erntejahr 2018. Bei der Abschlussbonitur bewegten sich die Bodendeckungsgrade zwischen 80 % und 88 %. Es zeigte sich eine mittlere bis feste Narbendichte.

Witterungsverlauf am Standort Kyllburgweiler 2017/2018



Osterseeton, Bayern

6 Schnitte - Saat 21.04.2016

Einem eher feuchten Spätherbst, folgte schnell der Winter mit normalen Temperaturen und Niederschlägen. Erste leichte Schneefälle und Fröste kamen ab Mitte November im Wechsel mit sonnigen Tagen. Die Temperaturen sanken im Dezember auf 0,5°C im Mittel ab.

Auch der Januar blieb in diesem Temperaturbereich, wobei die Niederschläge zunahmen. Der Monat hatte 6 Vegetationstage.

Der Februar war der kälteste Monat. Die größte Kälte war zum Ende des Monats zu spüren und es kam zu Schneefall.

Auch die erste März-Dekade war sehr frostig und Mitte des Monats kam es zu leichten Schneefällen.

Das Deutsche Weidelgras kam gut durch den Winter in das zweite Hauptnutzungsjahr. Der Vegetationsbeginn war um den 30. März 2018, der Beginn des Massenwachstums war Mitte April.

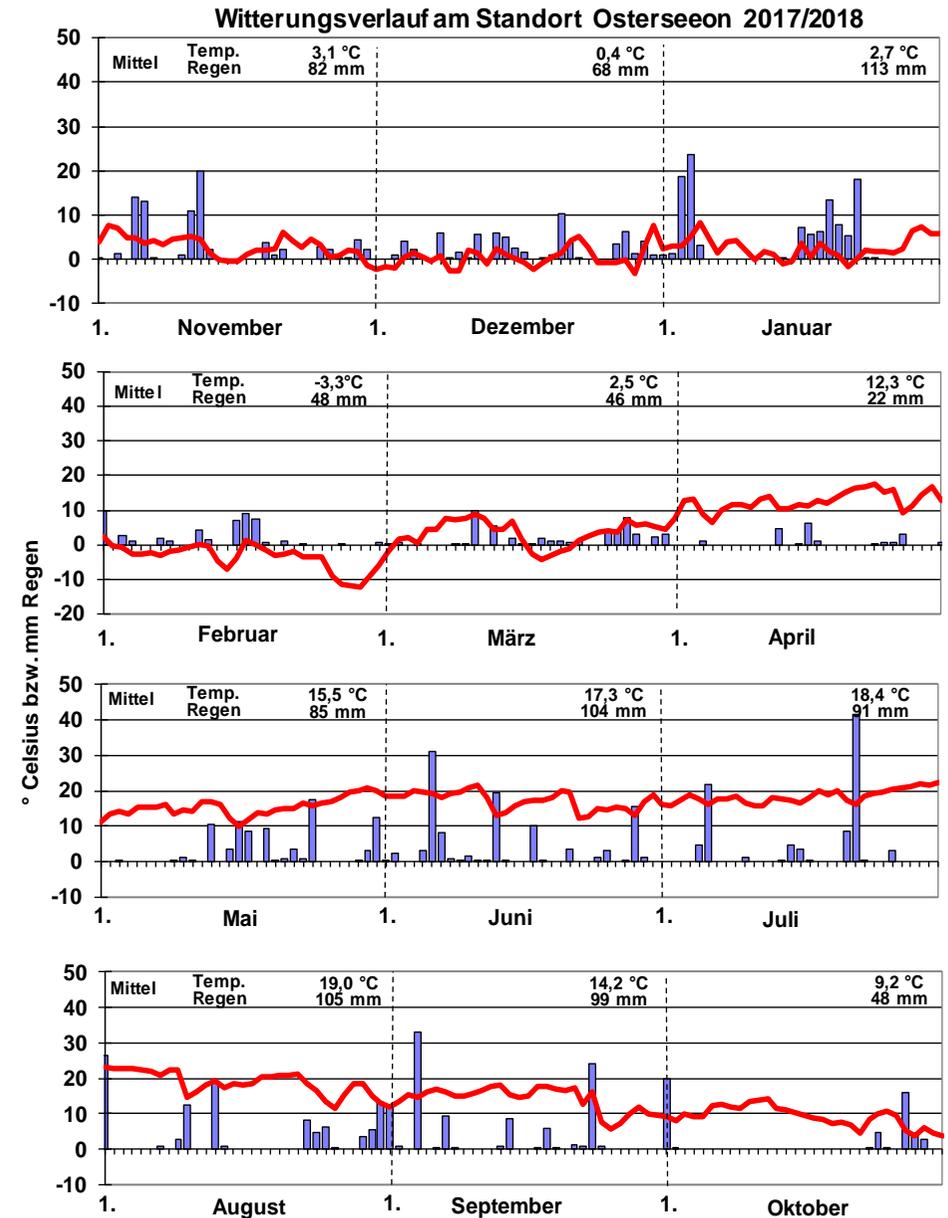
Der April begann sonnig und warm mit durchschnittlich 12°C, die Niederschläge waren jedoch zu wenig.

Auch der Mai brachte nicht die benötigte Niederschlagsmenge, im Juni folgten normale Niederschläge und Temperaturen.

Der Juli bracht hohe Temperaturen mit einer schlechteren und zu niedrigen Niederschlagsverteilung.

Die Monate August und September waren ebenfalls zu trocken und zu warm. Die gefallenen Niederschläge wurden durch die teilweise große Hitze sehr schnell aufgezehrt. Bis Ende Oktober kamen auch keine andauernden Niederschläge mehr zu tragen.

Ab dem 3. Schnitt wurden die Erntegruppen teilweise gemeinsam beerntet. Der 4. Schnitte sackte vom Ertrag sehr stark ab, was dem trockenen Sommer anzulasten war, dennoch erholte sich der Versuch gut, sodass die nachfolgenden Schnitte wieder gute Erträge brachten.



Eichhof, Hessen

2 Schnitte – Saat 20.05.2016

Nach langanhaltender Winterwitterung bis in den März, erfolgte das Wiederergrünen der Prüfung nach dem Wetterumschwung recht zügig. Dennoch präsentierten die Bestände sich recht lückig.

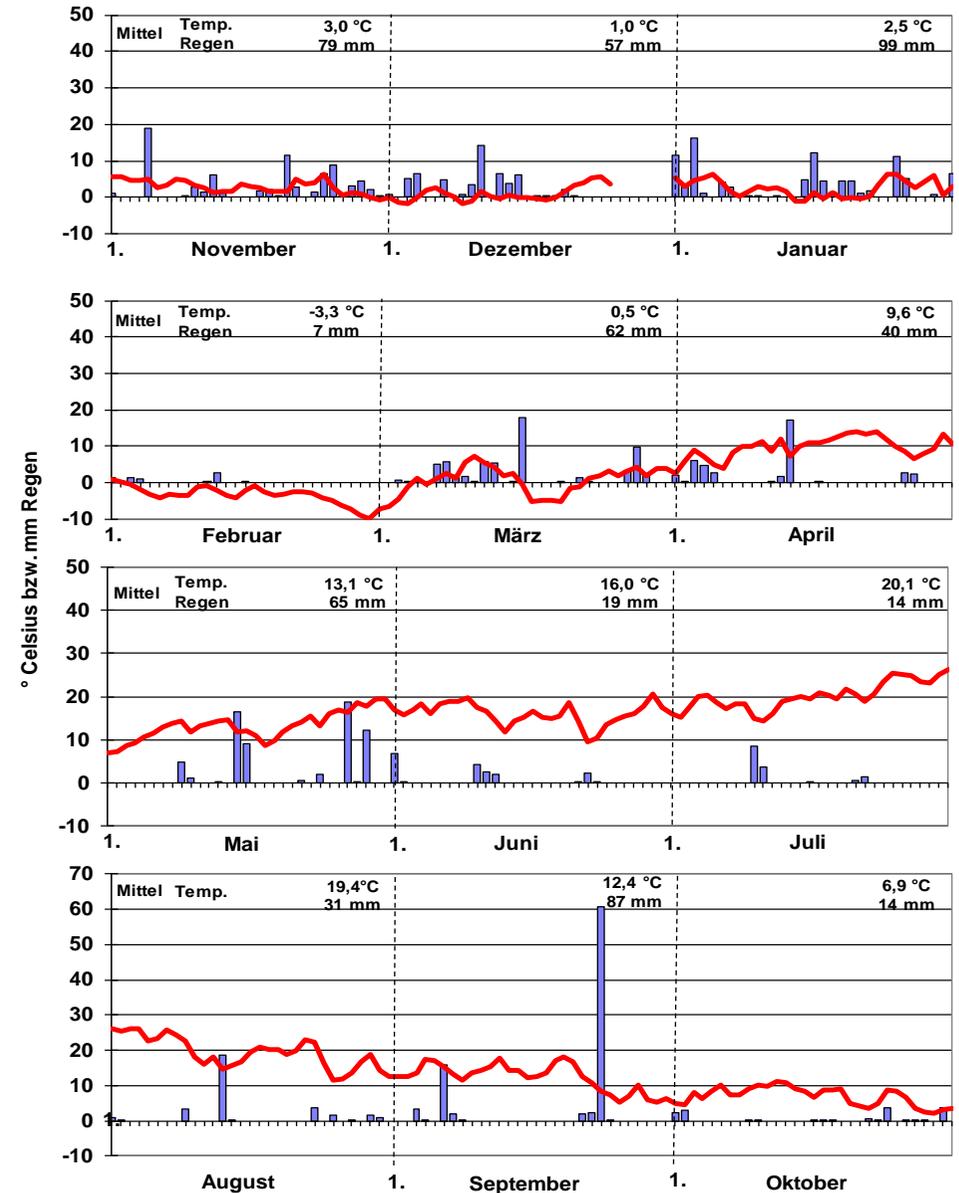
Das Jahr 2018 war geprägt durch eine langanhaltende Trockenperiode. Um die Prüfung zu halten, wurde an folgenden Tagen beregnet:

- 02.07.2018 14,0 l
- 12.07.2018 15,2 l
- 16.07.2018 18,6 l
- 17.07.2018 17,7 l
- 30.07.2018 18,6 l

Trotz Beregnung konnten Dürreschäden nicht vermieden werden. Somit wurde die Prüfung am 20.09.2018 nach erfolgter Bonitur geschröpft.

Schon am 28.06.2018 erfolgte ein Schröpfschnitt, der auch mit anschließender Beregnung zu keinem sichtbaren Ergebnis führte.

Witterungsverlauf am Standort Eichhof 2017/2018



Forchheim 2, Sachsen

5 Schnitte – Saat 08.07.2016

Der Kahlfrost von Ende Februar bis Mitte März verursachte Auswinterrungsschäden, die sich in Sortenunterschieden widerspiegelten. Die Monate Februar bis April waren sehr trocken.

Am 07.04.2018 war Vegetationsbeginn.

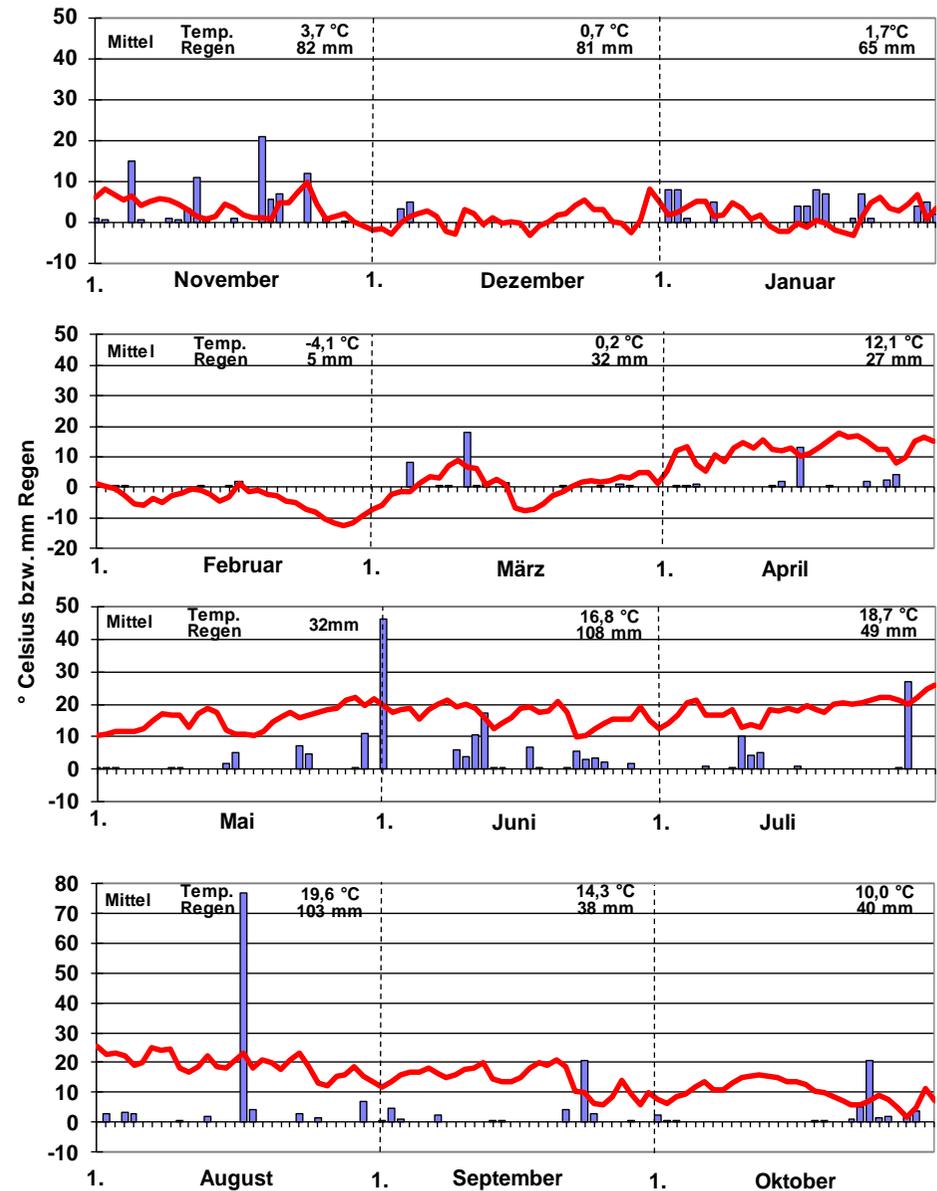
Zum 3. Aufwuchs zeigte sich der Bestand in einem guten Zustand. Der Juli war wieder zu warm und zu trocken. Am 28.07.2018 fielen in kurzer Zeit 26,8 mm Regen, verbunden mit Hagel. ¶

Der August brachte reichlich Niederschlag, der allerdings ungleich verteilt war. So fielen am 17.08. innerhalb kurzer Zeit 77 mm Niederschlag verbunden mit Starkregen, Hagel und Gewitter. Der 4. Schnitt konnte bei den frühen und mittleren Sorten wegen Trockenheit nur als Schröpfschnitt erfolgen. Bei den späten Sorten erfolgte der 3. Schnitt als Schröpfschnitt.

September und Oktober zeigten sich ebenfalls zu trocken. Während sich bei den frühen Sorten noch ein 5. Schnitt entwickelte, konnte bei den mittleren Sorten nur ein Schröpfschnitt durchgeführt werden.

Am 14.11.2018 erfolgte eine Düngung mit Schwefel-Linsen, um Schäden durch Wildschweine abzuwenden bzw. zu minimieren.

Witterungsverlauf am Standort Forchheim 2 2017/2018



Oberweißbach, Thüringen

5 Schnitte - Saat 19.04.2016

Der Winter war geprägt von mehreren kurzzeitigen Schneeperioden bei denen aber nie länger als 10 Tage hintereinander eine geschlossene Schneedecke über 5 cm vorhanden war. Bei extremen Spätwinter-Frösten von bis -17°C (25.02. bis 03.03.) waren die Bestände mit einer ca. 5 cm Schneedecke geschützt.

Bei der Nachwinterbonitur am 13.04. wurde kein Schneeschimmel festgestellt. Eine differenzierte Schädigung der oberirdischen Pflanzenteile war zu diesem Zeitpunkt zu sehen. Der Nachtrieb setzte mit unterschiedlicher Intensität ein, diese Beobachtungen kommen in der Boniturnote Mängel nach Winter zum Ausdruck.

Der Großteil der Prüfglieder zeigte am Ende des Beobachtungszeitraumes noch akzeptable Bestände ohne wesentliche Schädigungen.

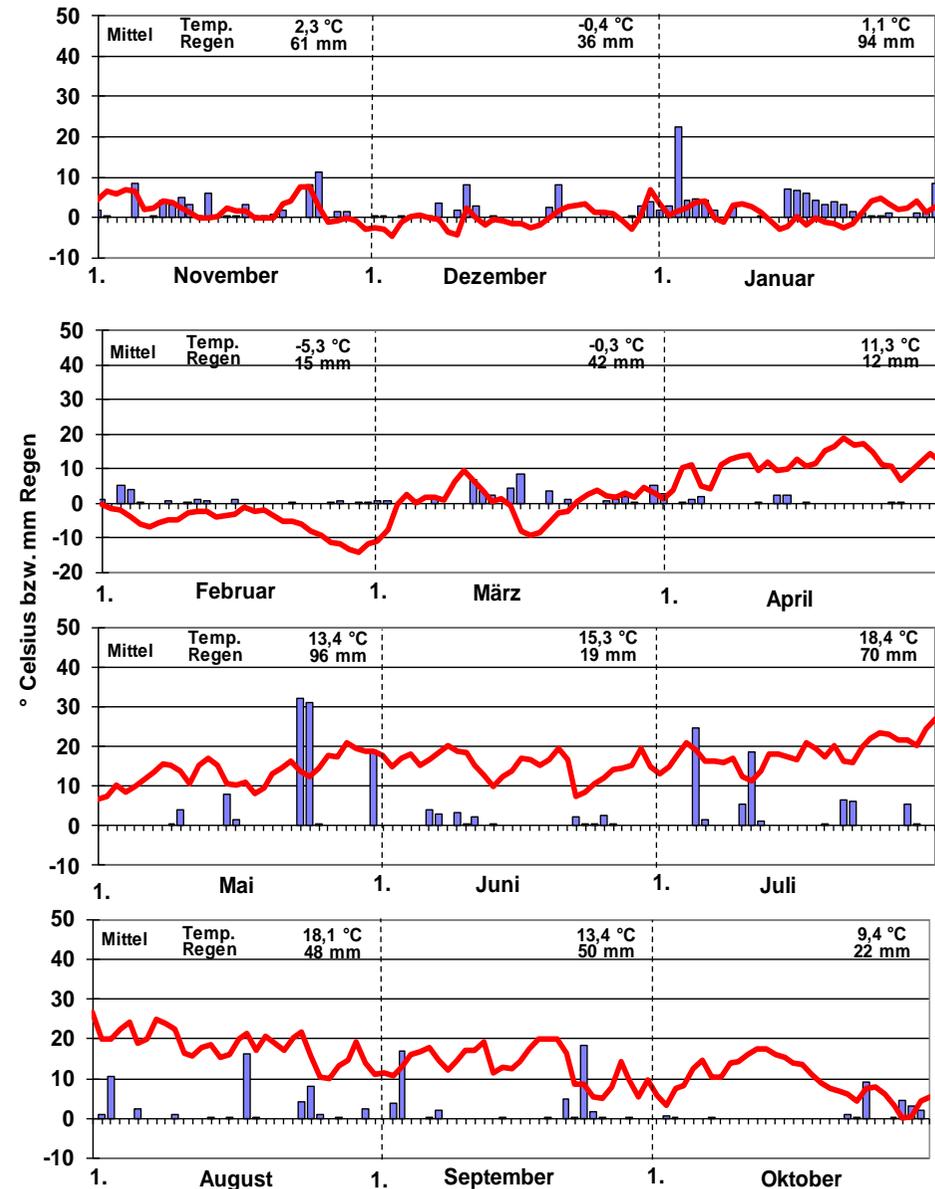
Beginn des Massenwachstums war um den 15. April

Der rasche Temperaturanstieg im April verbrauchte die Wasservorräte des Bodens schnell. Die einsetzende Trockenheit die sich über das gesamte Vegetationsjahr hinzog brachte zwar im ersten Aufwuchs noch akzeptable Erträge, prägte aber die gesamte Vegetationsperiode als ein „Dürrejahr“.

Im Spätherbst war zwar kein Massenwachstum mehr zu bemerken die Bestände gingen aber mit einer üppig grünen Färbung in den Winter, die offensichtlich vom trockenheitsbedingt nicht verbrauchten Stickstoff herührte.

Auftretender Feldmausbefall wurde bekämpft.

Witterungsverlauf am Standort Oberweißbach 2017/2018



Steinach, Bayern

5 Schnitte – Saat 11.05.2016

Der Versuch ging mit geringen bis mittleren Mängeln in den Winter. Der Stand nach dem Winter, mit den eher sehr warmen Temperaturen im Januar, führte dazu dass keine Schneedecke mehr vorhanden war. Der Bestand war Ende Februar / Anfang März den starken Frösten mit bis zu -14°C ohne Deckung ausgesetzt, was sich in der Bonitur Mängel nach Winter auch zeigte. Es trat ein mäßiger Fusariumbefall auf.

Der Vegetationsbeginn setzte um den 27.03. ein. Die Massenbildung in der Anfangsentwicklung wurde am 13.04.2018 als gut bonitiert, es zeigten sich Sortenunterschiede.

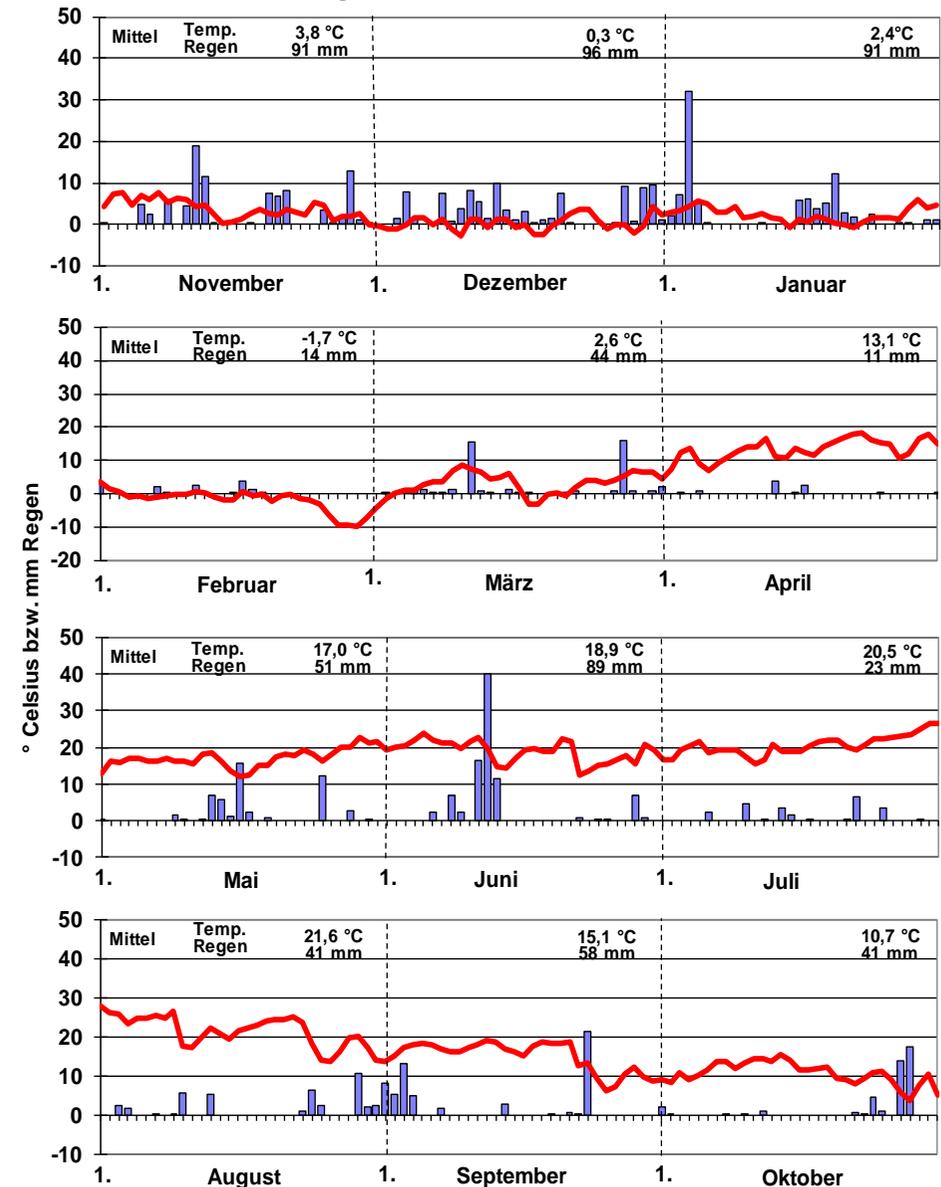
Die Blütenstandsbildung konnte zum 26.06./06.07.2018 festgestellt werden. Durch die anhaltende Trockenheit war es nicht möglich den späten Teil zu bonitieren. Das Nachwuchsvermögen war anfangs normal und es waren übliche Sortenunterschiede festzustellen. Zum 3. Aufwuchs machte sich die anhaltende Trockenheit bemerkbar und führte zu stark verzögertem Nachwuchsvermögen bis hin zu einer Art Vegetationsruhe.

Die einzelnen Sorten unterschieden sich bei dem ersten und zweiten Schnitt relativ wenig und zeigten gute Erträge. In den weiteren Schnitten war durch die Sommer-“dürre“ eine starke Verringerung des Erntegewichts, bis hin zu Totalausfällen der einzelnen Versuchsglieder zu berichten. Auffällig war eine einheitlich gute und vor allem zügige Regeneration bei Eintritt des Regens Ende August / Anfang September. Dies führte zu einem enormen Schub, der sich durch Frohwüchsigkeit und sattgrüne Bestände zeigte. Letztlich war der Bestand nach dem letzten Schnitt wieder sehr ausgeglichen.

Am 08.10.2018 erfolgte eine Rost-Bonitur. Leichter Mäusebefall wurde laufend behandelt.

Der Ertrag für das 2. Hauptnutzungsjahr war der Witterung entsprechend gering, zeigte aber die Widerstandskraft der angelegten Sorten.

Witterungsverlauf am Standort Steinach 2017/2018



Kißlegg, Baden-Württemberg

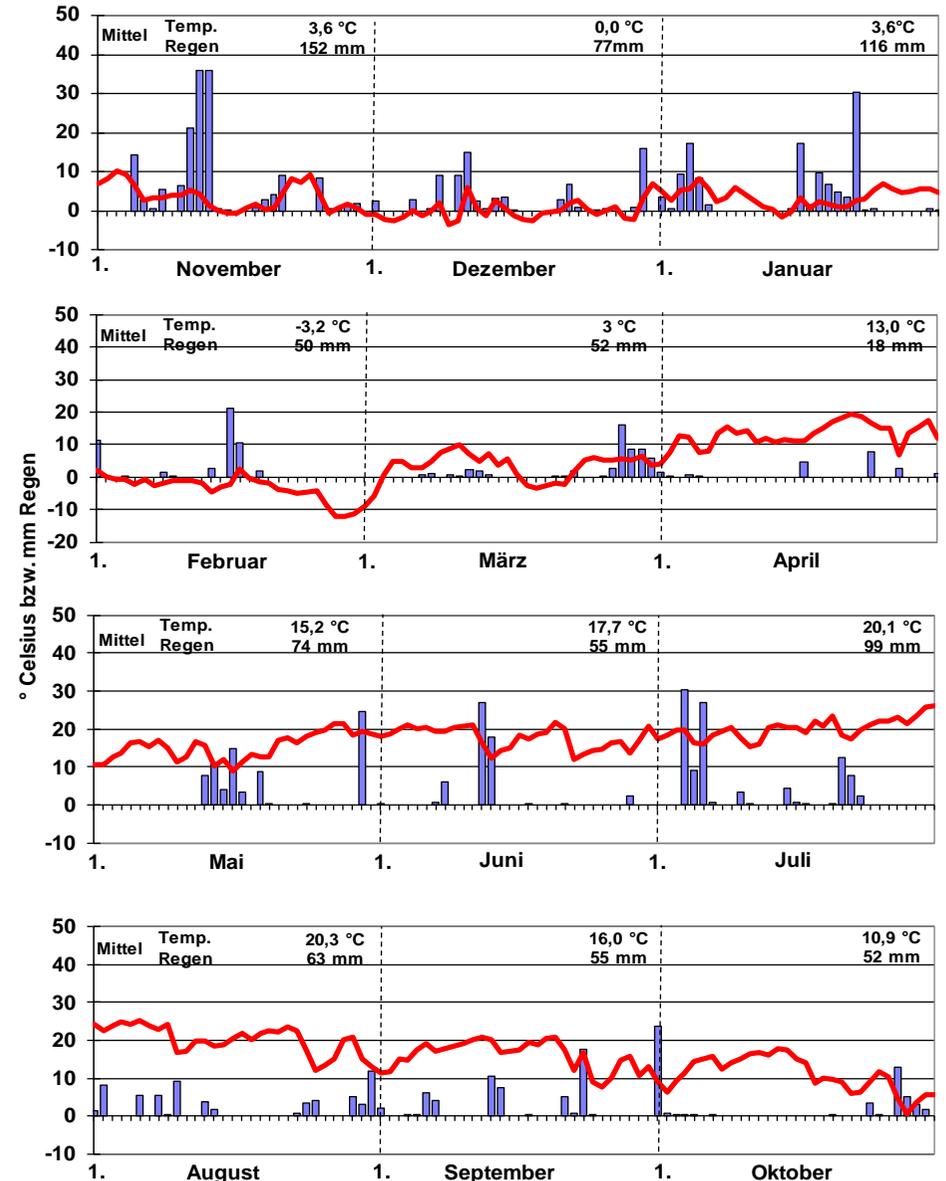
5 Schnitte – Saat am 02.09.2016

Der Winter 2017/2018 war lange anhaltend, bis Ende März. Er brachte wenig Schnee und vergleichsweise wenig Frost. Die erste Dauerfrostperiode stellte sich erst Mitte Februar ein.

Wegen der nassen Witterung im Frühjahr erfolgt erst am 06.04.2018, relativ spät, eine organische Düngung mit Gärrest.

Während des Sommers war es lange trocken mit hohen Temperaturen und entsprechend zögerlichem Wachstum und mäßigen Erträgen. Im Herbst, bis in den November hinein, blieb es weiterhin anhaltend trocken. Die Temperaturen blieben auch nachts relativ mild, Feuchtigkeit gab es häufig nur aus Tau.

Witterungsverlauf am Standort Kißlegg 2017/2018



Spitalhof, Bayern

7 Schnitte – Saat am 08.08.2016

Anfang Oktober fielen hohe Niederschläge und Schnee. Mitte des Monats wurde es zum Teil bis zu 25°C warm. Insgesamt blieb der Oktober aber zu trocken. Die ersten Novembertage waren sonnig und kalt, in der Nacht gab es Frost, danach Schneeregen und Schneefall. Bis Ende des Monats war es mit bis -6°C sehr kalt und neblig trüb. Der Dezember und Januar waren sehr wechselhaft, Orkanböen, viel Regen und teilweise auch sonnig mit bis zu 10°C. Der gesamte Februar war sehr trocken und eisig kalt mit Dauerfrost bis -18°C nachts und -10°C tagsüber. Anfang bis Mitte März wurde es zunehmend frühlingshafter.

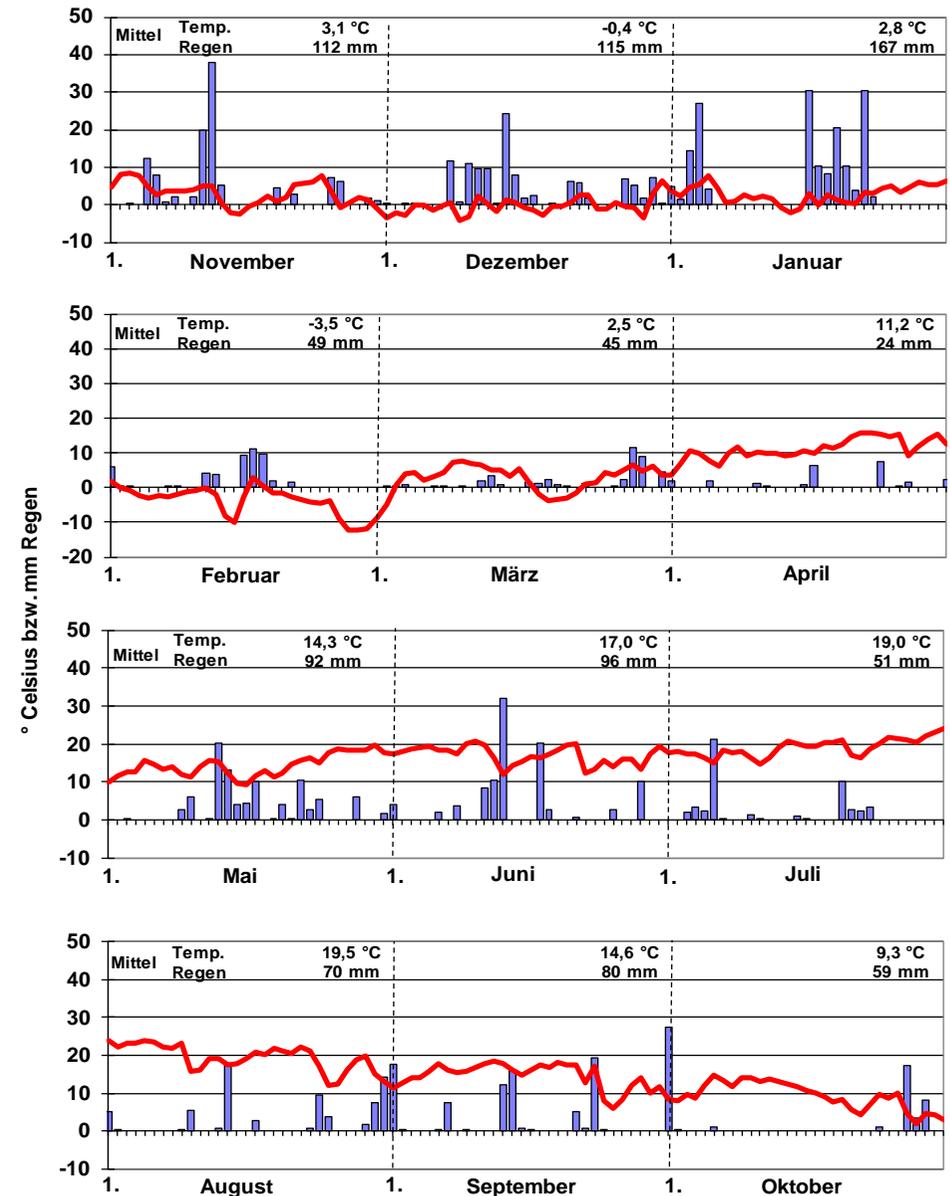
Zum Vegetationsbeginn Ende März wurde es nochmals bis -6°C kalt.

Der April verlief ebenso wie der Mai sehr wechselhaft. Ende Mai gab es teils heftige Gewitter mit Regen. Im Juni war es extrem trocken, was das Pflanzenwachstum sehr einschränkte.

Der Juli verlief ebenfalls viel zu trocken, gleiche Bedingungen herrschten im August. Durch die extreme Trockenheit kam es nur zu zögerlichem Wachstum, die Massenbildung und der Gräseranteil zeigten starke Einschränkungen. Nach anfänglichem Dauerregen im September kam dann die Wetterbesserung. In der zweiten und dritten Septemberwoche herrschte schönes Herbstwetter, es wurde bis 25°C warm. Zum Beginn der vierten Woche kam der erste Frost und es fiel unter 2000 m zum Teil bereits der erste Schnee. Danach stiegen die Temperaturen nochmals auf 21°C an.

Zum Vegetationsende trat bei bis zu 75% des Versuches Lager auf.

Witterungsverlauf am Standort Spitalhof 2017/2018



Die Weiterentwicklung des Versuchswesens

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

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

Zweijähriges Ergebnis

Besonderheiten bei der Auswertung des vorliegenden Versuches

Bei Ackerfrüchten wie Getreide, Raps oder Kartoffeln ist die Verrechnung nach der „Hohenheim-Gülzower Serienauswertung“ schon mehrere Jahre Standard. Sie ist damit Basis bei der Erstellung der Beratungsunterlagen und Empfehlungen nach Anbaugebieten. Die Auswertung bei Deutschem Weidelgras gestaltete sich aufwändiger.

Dies lag an den fruchtartspezifischen Besonderheiten, wie der mehrjährigen Nutzung und der durch die unterschiedlichen Anlagerhythmen von einzubeziehenden Wertprüfungen mit zum Teil wechselnden Prüforten und Landessortenversuchen hochgradig unbalancierten Datensätzen.

Erst eine Erweiterung der „Hohenheim-Gülzower Serienauswertung“, finanziert durch das Bayerische Staatsministerium für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten (StMELF), löste dieses grundsätzliche Problem. Die Erweiterung wurde unter ECKL und PIEPHO 2013 und PIEPHO und ECKL 2013 veröffentlicht.

Die Methode selbst wurde als allgemeine Erweiterung für PIAF allen LDS zugänglich gemacht.

Mit den Ergebnissen dieser Serie liegt erstmals eine gemeinsame umfassende Verrechnung für den süddeutschen Raum vor, die eine regional differenzierte Auswertung unter Einbezug aller verfügbaren Daten ermöglicht. Das ordnet die Ergebnisse über den Einzelort hinaus statistisch abgesichert sinnvoll ein.

Um dennoch die Herkunft der Daten bis zum Einzelort nachvollziehen zu können, sind nachfolgend die Ergebnisse und Bonituren der Einzelorte unter Angabe von Anbaugebiet und Bundesland tabelliert.

Für die Erntegruppen und den Gesamtversuch werden jeweils geeignete Mittelwerte (arithmetische Mittel bzw. Mediane) zur leichteren Einordnung der Daten zu den einzelnen Sorten dargestellt.

Qualitätsdaten liegen nur von den Standorten aus Bayern und Sachsen-Anhalt vor.

Korrelationen zwischen den Anbaugebieten

Bestimmung anhand langjähriger Berechnung

2. Hauptnutzungsjahr

Anbaugebiet	Anbaugebiet					
	6	7	8	9	10	11
6		0,770	1,000	0,883	1,000	1,000
7	0,770		0,770	0,680	0,770	0,770
8	1,000	0,770		0,883	1,000	1,000
9	0,883	0,680	0,883		0,883	0,883
10	1,000	0,770	1,000	0,883		1,000
11	1,000	0,770	1,000	0,883	1,000	

1.-2. Hauptnutzungsjahr

Anbaugebiet	Anbaugebiet					
	6	7	8	9	10	11
6		0,551	0,679	0,587	0,769	0,816
7	0,551		0,563	0,487	0,637	0,676
8	0,679	0,563		0,600	0,785	0,833
9	0,587	0,487	0,600		0,679	0,720
10	0,769	0,637	0,785	0,679		0,943
11	0,816	0,676	0,833	0,720	0,943	

Hauptanbaue- biet	Nebenanbauegebiet						
		6	7	8	9	10	11
6			X	X			
7	X			X	X		
8						X	X
9			X			X	
10			X	X			X
11				X		X	

Die Daten der Korrelation beziehen sich auf die Auswertung der Jahre 2001-2017

Trockenmasseertrag über Orte

Im Folgenden sind die Trockenmasseerträge des zweiten Hauptnutzungsjahres dargestellt.

Auch bei der deutlich erkennbaren Verbesserung der Absicherung bleiben doch die Grenzen des Systems deutlich, die nach wie vor auf einer sehr geringen realen Standortzahl aufbaut. So erreichen zwar alle dargestellten Anbauegebiete eine hinreichende Mindestzahl an Versuchsstandorten (bzw. Ortsäquivalenten). Jedoch birgt jeder Verlust an realen Standorten je nach Anbauegebiet erheblichen Schaden für das fragile Gesamtsystem.

Ohne weitere reale Standorte z.B. in Anbauegebiet 6 wird dieses große Anbauegebiet jedoch „Sorgenkind“ bleiben. Die Aussagen hierzu sollten also jeweils unter dem Vorbehalt der geringen Datenbasis gesehen werden. Auch sollte nicht vergessen werden, dass Sondersituationen am einzigen Standort des Anbauegebietes dann rasch zu deutlichen Verzerrungen führen.

Die ausgewiesenen Erträge der Anbauegebiete über Sorten weisen plausible Relationen zueinander auf.

Vergleicht man nun die Sortenreihung in den verschiedenen Anbauegebieten, so zeigt sich, dass sich die früher meist anzutreffende Häufung spä-

ter Sorten am Rangfolgen-Ende und Sorten der mittleren Reifegruppe an der Spitze nicht mehr zu finden ist. In allen Anbauegebieten finden sich die Sorten der drei Erntegruppen eher gleichmäßig über die Breite der Ränge verteilt.

Durch die Verschiebung des Sortimentes in Richtung früh und dem Wegfall der spätesten Sorten werden nun ehemals in die mittleren Reifegruppen eingestuft Sorten in spätere Reifegruppen eingruppiert. Damit verwischen sich offensichtlich auch die bisher wahrgenommenen großen Unterschiede z.B. zwischen „Voralpengebiet“ und den „günstigen Übergangslagen“.

Es zeigten sich wieder einige Sorten in verschiedenen Erntegruppen als „Allrounder“ etwa die frühen Sorten GIANT, ARVICOLA (in Trockenlagen) und PANINO (in den frischen Lagen), EUROCONQUEST und TRIBAL (mittel) sowie HURRICANE, BARRIBO, DRESSANO, XANTHUS und SPUTNIK (spät).

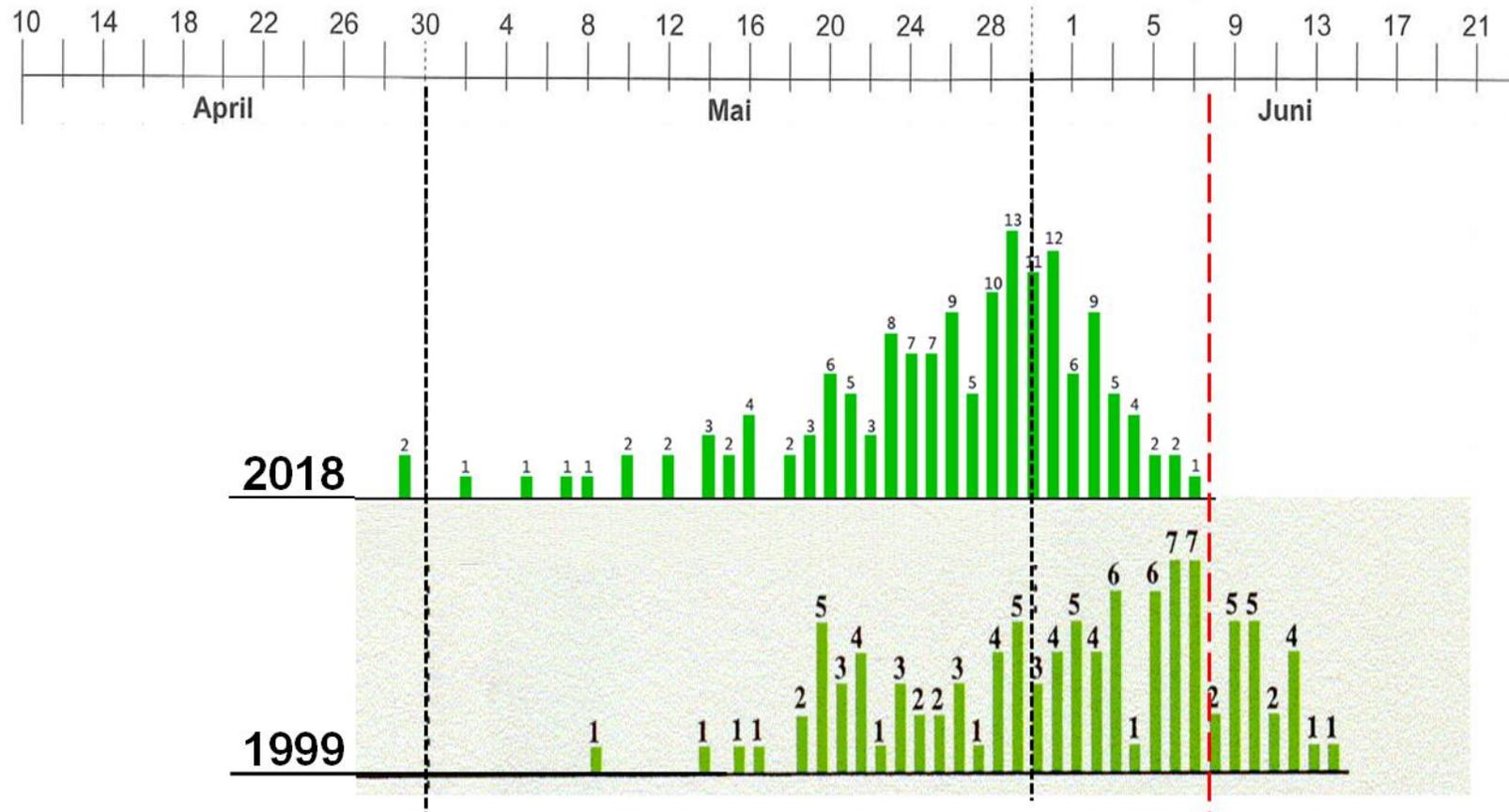
Die Ertragsspanne Maximalertrag zu Minimalertrag liegt bei den betrachteten Anbauegebieten im 2. Hauptnutzungsjahr zwischen 14 % und 24 %, im 1. – 2. Hauptnutzungsjahr zwischen 14 % und 25 % des Gesamtertrages.

Literaturangaben:

ECKL, T. und PIEPHO, H. P. (2013): Analysis of series of variety trials with perennial grasses for subdivided target regions *Crop Science*, doi: 10.2135/cropsci2014.04.0327

PIEPHO, H. P. und ECKL, T. (2013): Analysis of series of variety trials with perennial grasses. *Grass and Forage Science*, doi: 10.1111/gfs.12054.

Zeitpunkt und Zeitspanne des Ährenschiebens bei Deutschem Weidelgras (Tage nach dem 1. April)



(Quelle: Beschreibende Sortenliste, BSA 1999 und 2018)

Schnittzeitpunkte

	RG	Burkersdorf	Eichhof	Forchheim 2	Hayn-Schwenda	Kißlegg	Kyllburgweiler	Oberweißbach	Osterseeon	Spitalhof	Steinach
		1. Schnitt	früh	15.05.2018	09.05.2018	17.05.2018	08.05.2018	08.05.2018	30.04.2018	17.05.2018	07.05.2018
	mittel	23.05.2018	18.05.2018	24.05.2018	08.05.2018	18.05.2018	24.05.2018	28.05.2018	15.05.2018	02.05.2018	08.05.2018
	spät	30.05.2018	18.05.2018	31.05.2018	08.05.2018	18.05.2018	28.05.2018	31.05.2018	15.05.2018	07.05.2018	15.05.2018
2. Schnitt	früh	08.06.2018	05.06.2018	08.06.2018	01.06.2018	15.06.2018	29.05.2018	05.06.2018	11.06.2018	23.05.2018	30.05.2018
	mittel	19.06.2018		18.06.2018	01.06.2018	19.06.2018	02.07.2018	27.06.2018	14.06.2018	28.05.2018	07.06.2018
	spät	16.07.2018		26.06.2018	01.06.2018	19.06.2018	04.07.2018	03.07.2018	14.06.2018	04.06.2018	20.06.2018
3. Schnitt	früh	16.07.2018		13.07.2018	18.07.2018*	24.07.2018	28.06.2018	03.07.2018	10.07.2018	18.06.2018	26.06.2018
	mittel	01.08.2018*	28.06.2018*	20.07.2018	18.07.2018*	19.07.2018		31.07.2018	12.07.2018	26.06.2018	06.07.2018
	spät	01.11.2018*	28.06.2018*	23.8.2018*	18.07.2018*	26.07.2018		06.08.2018	12.07.2018	11.07.2018	24.07.2018
4. Schnitt	früh	01.11.2018*	20.09.2018*	22.08.2018*	17.10.2018*	17.09.2018		06.08.2018	07.08.2018	11.07.2018	01.08.2018*
	mittel	01.11.2018*	20.09.2018*	04.09.2018*	17.10.2018*	17.09.2018		08.10.2018	08.08.2018	24.07.2018	16.08.2018*
	spät		20.09.2018*	04.10.2018	17.10.2018*	19.09.2018		08.10.2018	08.08.2018	07.08.2018*	27.08.2018*
5. Schnitt	früh			04.10.2018		17.10.2018		08.10.2018	10.09.2018	20.08.2018*	10.10.2018
	mittel			04.10.2018*		16.10.2018			10.09.2018	27.08.2018*	10.10.2018
	spät					17.10.2018			10.09.2018	25.09.2018	10.10.2018
6. Schnitt	früh								15.10.2018	25.09.2018	
	mittel								15.10.2018	25.09.2018	
	spät								15.10.2018	30.10.2018	
7. Schnitt	früh									30.10.2018	
	mittel									30.10.2018	
	spät										

* Schröpfungsschnitt

Anbaugebiet 6: Hayn - Schwenda, Sachsen-Anhalt

Ertrag Trockenmasse, Rohprotein, Wachstumsbeobachtungen

Sorte	RG	DS TS %	Gesamt absolut	Gesamt relativ	Schnitt	
					1.	2.
Arvicola (T) VRS	1	22,1	61,4	125	121	142
Giant (T) VGL	2	20,9	53,9	110	93	180
Panino	3	23,3	44,9	91	68	188
Probat	3	24,0	53,8	109	88	198
Salmo (T)	2	19,3	51,7	105	97	137
Activa (T) VRS	5	21,2	47,4	96	99	88
Allodia (T)	4	21,4	46,0	94	97	78
Boyne	4	24,3	45,4	92	92	95
Claddagh	4	25,2	49,1	100	102	92
Euroconquest	6	22,1	44,9	91	95	79
Ibizal	6	24,5	46,2	94	89	116
Indicus 1 VRS	6	22,0	50,5	103	105	95
Indra	6	24,8	43,1	88	86	95
Kufuga (T)	5	22,1	51,7	105	110	85
Tribal (T) VGL	4	21,2	51,6	105	109	91
DS dt/ha = 100			49,1		39,5	9,6
GD 5 % abs.			4,5		3,7	2,8
entspricht Prozent rel.			9,2		9,3	28,9
DS dt/ha RG früh			53,2		36,9	16,3
DS dt/ha RG mittel			47,6		38,8	8,8
DS dt/ha RG spät			48,8		41,2	7,5

3.+ 4. Schnitt Schröpschnitt

Hayn, Sachsen-Anhalt

Sorte	RG	DS TS %	Gesamt absolut	Gesamt relativ	Schnitt	
					1.	2.
Barhoney	9	23,3	41,7	85	86	79
Barribo (T)	7	21,3	46,5	95	102	66
Casero (T)	8	19,2	48,8	99	103	85
Conductor (T)	9	21,7	47,1	96	97	90
Dressano (T)	7	20,3	50,7	103	110	76
Fornido (T) VGL	9	22,0	49,3	100	104	85
Honroso VRS	9	22,9	46,5	95	100	75
Hurricane (T)	7	21,7	55,1	112	120	80
Melpetra (T)	9	22,1	45,4	92	97	72
Sputnik	7	23,8	51,5	105	112	76
Xanthus (T)	8	22,0	52,8	107	113	82
Youpi (T)	8	22,8	49,8	101	107	76
DS dt/ha = 100			49,1		39,5	9,6
GD 5 % abs.			4,5		3,7	2,8
entspricht Prozent rel.			9,2		9,3	28,9
DS dt/ha RG früh			53,2		36,9	16,3
DS dt/ha RG mittel			47,6		38,8	8,8
DS dt/ha RG spät			48,8		41,2	7,5

3.+ 4. Schnitt Schröpschnitt

Hayn, Sachsen-Anhalt

Sorte	RG	DS RP %	Gesamt absolut	Gesamt relativ	Schnitt	
					1.	2.
Arvicola (T) VRS	1	20,3	12,5	126	112	182
Giant (T) VGL	2	19,6	10,6	107	91	172
Panino	3	21,0	9,4	95	72	191
Probat	3	21,5	11,6	117	92	218
Salmo (T)	2	21,6	11,2	113	101	162
Activa (T) VRS	5	20,2	9,6	97	97	96
Allodia (T)	4	21,0	9,6	97	102	81
Boyne	4	19,6	8,9	90	91	84
Claddagh	4	18,6	9,2	92	94	88
Euroconquest	6	20,0	9,0	91	95	75
Ibizal	6	20,0	9,2	93	89	109
Indicus 1 VRS	6	20,7	10,5	106	109	94
Indra	6	20,2	8,7	88	87	90
Kufuga (T)	5	20,2	10,4	105	110	89
Tribal (T) VGL	4	20,5	10,6	107	109	98
DS dt/ha = 100			9,9		7,9	2,0
GD 5 % abs.			1,0		0,7	0,6
entspricht Prozent rel.			9,6		9,4	30,8
DS dt/ha RG früh			11,1		7,4	3,6
DS dt/ha RG mittel			9,6		7,8	1,8
DS dt/ha RG spät			9,7		8,3	1,4

3.+ 4. Schnitt Schröpschnitt

Hayn, Sachsen-Anhalt

Sorte	RG	DS RP %	Gesamt absolut	Gesamt relativ	Schnitt	
					1.	2.
Barhoney	9	19,7	8,2	83	86	71
Barribo (T)	7	19,3	9,0	91	98	61
Casero (T)	8	26,0	12,7	128	137	92
Conductor (T)	9	19,1	9,0	91	94	80
Dressano (T)	7	18,7	9,5	96	102	71
Fornido (T) VGL	9	19,3	9,5	96	100	81
Honroso VRS	9	19,7	9,2	93	101	59
Hurricane (T)	7	19,7	10,8	109	116	81
Melpetra (T)	9	20,3	9,2	93	101	59
Sputnik	7	19,3	9,9	100	109	66
Xanthus (T)	8	18,1	9,6	97	101	79
Youpi (T)	8	19,4	9,7	98	104	71
DS dt/ha = 100			9,9		7,9	2,0
GD 5 % abs.			1,0		0,7	0,6
entspricht Prozent rel.			9,6		9,4	30,8
DS dt/ha RG früh			11,1		7,4	3,6
DS dt/ha RG mittel			9,6		7,8	1,8
DS dt/ha RG spät			9,7		8,3	1,4

3.+ 4. Schnitt Schröpschnitt

Hayn, Sachsen-Anhalt

Sorte	RG	Mängel im Stand vor Winter 17/18	Mängel im Stand nach Winter 17/18	Differenz Mängel im Stand v/n Winter	Fusarium- befall nach Winter 17/18	Entwickl. stadium 1. Schnitt	Massen- bildung in der Anfangsent.	Mängel im Stand vor dem 1. Schnitt	Lager bei Schnitt 1. Schnitt
Arnicola (T) VRS	1	2,0	2,8	-0,8	3,5	55	8,0	2,8	2,8
Giant (T) VGL	2	2,0	3,8	-1,8	4,3	49	6,8	3,5	4,0
Panino	3	1,5	4,5	-3,0	5,3	49	5,8	4,3	2,3
Probat	3	1,8	3,0	-1,3	4,0	49	6,3	3,3	3,8
Salmo (T)	2	2,5	3,5	-1,0	3,0	51	7,5	3,3	4,3
Activa (T) VRS	5	2,8	4,3	-1,5	4,3	49	7,3	4,3	4,3
Allodia (T)	4	2,5	3,5	-1,0	3,3	49	7,5	3,8	3,5
Boyne	4	2,3	5,3	-3,0	5,8	49	5,3	4,8	2,5
Claddagh	4	2,0	4,0	-2,0	4,3	51	6,8	4,5	2,5
Euroconquest	6	2,3	4,0	-1,8	3,8	49	6,8	4,0	3,8
Ibizal	6	2,0	4,8	-2,8	5,0	49	6,0	4,8	3,3
Indicus 1 VRS	6	1,8	4,0	-2,3	4,0	49	6,3	4,0	4,5
Indra	6	2,0	5,0	-3,0	4,8	49	5,5	4,8	2,5
Kufuga (T)	5	2,3	2,8	-0,5	3,0	49	7,5	2,8	4,0
Tribal (T) VGL	4	2,3	3,8	-1,5	3,8	49	7,0	3,8	3,5
DS RG früh		2,0	3,5	-1,6	4,0		6,9	3,4	3,4
DS RG mittel		2,2	4,1	-1,9	4,2		6,6	4,1	3,4
DS RG spät		2,0	4,0	-2,0	3,9		6,1	4,0	4,9
DS		2,1	4,0	-1,9	4,0		6,4	3,9	4,1

3.+ 4. Schnitt Schröpschnitt

Hayn, Sachsen-Anhalt

Sorte	RG	Mängel im Stand vor Winter 17/18	Mängel im Stand nach Winter 17/18	Differenz Mängel im Stand v/n Winter	Fusarium- befall nach Winter 17/18	Entwickl. stadium 1. Schnitt	Massen- bildung in der Anfangsent.	Mängel im Stand vor dem 1. Schnitt	Lager bei Schnitt 1. Schnitt
Barhoney	9	1,5	4,0	-2,5	4,3	49	5,5	4,3	4,3
Barribo (T)	7	2,5	3,5	-1,0	3,3	49	6,0	3,5	4,8
Casero (T)	8	2,0	4,5	-2,5	4,5	49	6,3	4,3	6,0
Conductor (T)	9	2,0	3,5	-1,5	3,5	49	6,5	4,0	6,0
Dressano (T)	7	2,3	3,8	-1,5	4,0	49	6,5	3,8	5,3
Fornido (T) VGL	9	2,3	3,8	-1,5	3,8	49	6,3	4,0	5,0
Honroso VRS	9	1,8	4,5	-2,8	4,3	49	5,8	4,0	3,8
Hurricane (T)	7	2,0	3,8	-1,8	3,8	49	6,5	3,8	5,0
Melpetra (T)	9	1,8	4,5	-2,8	4,3	49	5,3	4,0	4,5
Sputnik	7	2,0	4,3	-2,3	4,0	49	5,8	4,3	3,0
Xanthus (T)	8	2,0	3,5	-1,5	3,0	49	7,0	3,5	5,0
Youpi (T)	8	2,0	4,5	-2,5	4,3	49	5,5	4,5	6,0
DS RG früh		2,0	3,5	-1,6	4,0		6,9	3,4	3,4
DS RG mittel		2,2	4,1	-1,9	4,2		6,6	4,1	3,4
DS RG spät		2,0	4,0	-2,0	3,9		6,1	4,0	4,9
DS		2,1	4,0	-1,9	4,0		6,4	3,9	4,1

3.+ 4. Schnitt Schröpschnitt

Hayn, Sachsen-Anhalt

Sorte	RG	Bodendeckungsgrad in % nach dem Schnitt		Verunkrautung in %		Narben- dichte nach dem 4. Schnitt	Blattflecken undefinierbar 2. Schnitt	Dürre- schäden 30.08.2018
		1. Schnitt	4. Schnitt	1. Schnitt	2. Schnitt			
Arnicola (T) VRS	1	97	96	1,3	0,0	6,8	2,5	8,0
Giant (T) VGL	2	97	96	0,8	0,3	6,8	2,8	8,0
Panino	3	97	95	2,5	0,8	7,3	2,5	8,0
Probat	3	98	97	1,5	0,3	8,0	2,8	8,0
Salmo (T)	2	97	95	1,0	0,3	6,5	2,5	8,0
Activa (T) VRS	5	97	95	0,3	0,0	6,8	2,8	8,0
Allodia (T)	4	97	95	0,8	0,3	6,0	2,5	8,0
Boyne	4	98	95	1,3	0,5	7,0	2,5	8,0
Claddagh	4	98	97	0,8	0,3	6,8	2,5	8,0
Euroconquest	6	97	96	0,5	0,3	6,5	2,8	8,0
Ibizal	6	98	97	0,5	0,0	7,3	2,5	8,0
Indicus 1 VRS	6	99	97	0,0	0,0	7,0	3,0	8,0
Indra	6	97	96	0,3	0,3	6,8	2,3	8,0
Kufuga (T)	5	97	96	0,5	0,3	6,5	2,3	8,0
Tribal (T) VGL	4	98	97	0,5	0,0	7,0	2,3	8,0
DS RG früh		97	96	1,4	0,3	7,1	2,6	8,0
DS RG mittel		97	96	0,5	0,2	6,8	2,5	8,0
DS RG spät		98	97	1,2	0,1	6,9	2,5	8,0
DS		98	96	1,0	0,2	6,9	2,5	8,0

3.+ 4. Schnitt Schröpschnitt

Hayn, Sachsen-Anhalt

Sorte	RG	Bodendeckungsgrad in % nach dem Schnitt		Verunkrautung in %		Narben- dichte nach dem 4. Schnitt	Blattflecken undefinierbar 2. Schnitt	Dürre- schäden 30.08.2018
		1. Schnitt	4. Schnitt	1. Schnitt	2. Schnitt			
Barhoney	9	99	97	1,5	0,3	7,0	2,5	8,0
Barribo (T)	7	97	96	1,0	0,0	6,3	2,3	8,0
Casero (T)	8	98	97	1,3	0,3	7,0	2,8	8,0
Conductor (T)	9	98	97	1,0	0,0	6,8	2,8	8,0
Dressano (T)	7	98	97	0,8	0,0	7,0	2,5	8,0
Fornido (T) VGL	9	98	97	1,3	0,0	7,0	2,5	8,0
Honroso VRS	9	99	97	1,3	0,0	7,3	2,3	8,0
Hurricane (T)	7	98	96	1,0	0,0	7,0	2,3	8,0
Melpetra (T)	9	98	97	1,8	0,0	7,0	2,3	8,0
Sputnik	7	98	97	1,8	0,0	7,0	3,0	8,0
Xanthus (T)	8	98	97	1,0	0,3	7,0	2,3	8,0
Youpi (T)	8	98	97	1,3	0,3	7,0	2,8	8,0
DS RG früh		97	96	1,4	0,3	7,1	2,6	8,0
DS RG mittel		97	96	0,5	0,2	6,8	2,5	8,0
DS RG spät		98	97	1,2	0,1	6,9	2,5	8,0
DS		98	96	1,0	0,2	6,9	2,5	8,0

3.+ 4. Schnitt Schröpschnitt

Anbaugebiet 7: Burkersdorf, Thüringen

Ertrag Trockenmasse, Wachstumsbeobachtungen

Sorte	RG	DS TS %	Gesamt absolut	Gesamt relativ	Schnitt		
					1.	2.	3.
Arvicola (T) VRS	1	24,0	48,8	95	88	67	102
Giant (T) VGL	2	22,9	50,4	98	79	81	128
Kilian	2	24,3	44,5	87	66	84	102
Probat	3	24,8	45,6	89	76	79	88
Salmo (T)	2	21,9	46,0	90	78	80	80
Activa (T) VRS	5	24,8	49,3	96	103	91	*
Allodia (T)	4	25,4	51,1	100	105	98	*
Arelio	5	25,4	48,8	95	92	111	*
Boyne	4	**	**	**	**	**	**
Claddagh	4	26,7	49,5	96	100	98	*
Euroconquest	6	23,9	50,6	99	92	121	*
Ibital	6	25,4	46,4	90	75	130	*
Indicus 1 VRS	6	25,3	52,1	102	103	108	*
Indra	5	25,3	41,7	81	66	121	*
Kufuga (T)	5	25,0	46,7	91	94	92	*
Melspring	6	26,1	52,4	102	106	103	*
Tribal (T) VGL	4	24,5	53,3	104	109	102	*
DS dt/ha = 100			51,3		33,6	16,3	8,3
GD 5 % abs.			7,9		7,4	3,6	3,0
entspricht Prozent rel.			15,4		22,1	22,1	35,9
DS dt/ha RG früh			47,1		26,0	12,7	8,3
DS dt/ha RG mittel			49,3		31,9	17,4	-
DS dt/ha RG spät			54,6		38,0	16,7	-

* Schröpfschnitt, 4. Schnitt früh und mittel ebenfalls Schröpfschnitt

** wegen zu starker Verunrautung keine Probennahme möglich

Burkersdorf, Thüringen

Sorte	RG	DS TS %	Gesamt absolut	Gesamt relativ	Schnitt		
					1.	2.	3.
Barhoney	9	22,6	48,5	95	91	110	*
Barribo (T)	7	20,1	57,0	111	116	112	*
Casero (T)	8	20,5	58,7	114	123	107	*
Conductor (T)	9	19,8	53,7	105	109	104	*
Dressano (T)	7	20,5	60,1	117	125	110	*
Everton	9	22,4	45,3	88	92	88	*
Fornido (T) VGL	9	21,1	50,6	99	103	97	*
Honroso VRS	7	21,9	57,5	112	128	89	*
Hurricane (T)	7	20,7	56,5	110	115	109	*
Melpetra (T)	9	21,7	50,3	98	98	107	*
Sputnik	7	22,3	56,1	109	121	96	*
Xanthus (T)	8	20,7	59,3	116	130	95	*
Youpi (T)	8	20,9	56,8	111	117	108	*
DS dt/ha = 100			51,3		33,6	16,3	8,3
GD 5 % abs.			7,9		7,4	3,6	3,0
entspricht Prozent rel.			15,4		22,1	22,1	35,9
DS dt/ha RG früh			47,1		26,0	12,7	8,3
DS dt/ha RG mittel			49,3		31,9	17,4	-
DS dt/ha RG spät			54,6		38,0	16,7	-

* Schröpfungsschnitt, 4. Schnitt früh und mittel ebenfalls Schröpfungsschnitt

** wegen zu starker Verunrautung keine Probennahme möglich

Burkersdorf, Thüringen

Sorte	RG	Mängel im Stand vor Winter 17/18	Mängel im Stand nach Winter 17/18	Differenz Mängel im Stand v/n Winter	Fusarium- befall nach Winter 17/18	Mäuse- schäden nach Winter 17/18	Massen- bildung in der Anfangsent.	Entwickl. stadium 1. Schnitt	Mängel im Stand vor dem 1. Schnitt	Lager bei Schnitt 1. Schnitt
Arvicola (T) VRS	1	1,3	3,3	-2,0	2,0	1,0	5,5	55	2,8	1,0
Giant (T) VGL	2	1,8	3,5	-1,8	2,5	1,5	5,3	51	3,0	1,0
Kilian	2	3,0	5,0	-2,0	3,8	1,3	4,5	51	4,0	1,0
Probat	3	1,8	3,3	-1,5	2,5	1,0	5,8	51	2,8	1,0
Salmo (T)	2	1,8	3,3	-1,5	2,0	2,0	5,8	53	3,8	1,0
Activa (T) VRS	5	2,8	3,5	-0,8	2,8	1,3	4,8	53	2,5	1,3
Allodia (T)	4	2,8	3,0	-0,3	2,3	1,3	5,0	55	2,3	1,0
Arelio	5	3,5	4,5	-1,0	3,5	1,3	4,5	53	3,0	1,3
Boyne	4	**	**	**	**	**	**	**	**	**
Claddagh	4	2,8	4,0	-1,3	3,0	1,3	4,8	55	3,3	1,0
Euroconquest	6	2,5	4,5	-2,0	2,8	1,5	4,8	51	2,8	1,0
Ibizal	6	4,0	5,3	-1,3	4,5	1,8	4,3	51	4,0	1,8
Indicus 1 VRS	6	3,3	3,8	-0,5	2,3	1,5	5,5	53	2,8	2,3
Indra	5	4,0	6,3	-2,3	5,0	1,3	3,8	53	4,5	1,3
Kufuga (T)	5	2,8	3,5	-0,8	2,0	1,0	5,0	51	3,3	1,0
Melspring	6	3,3	4,5	-1,3	3,5	1,8	5,0	53	3,3	1,0
Tribal (T) VGL	4	2,8	3,3	-0,5	2,3	1,3	5,3	51	2,3	1,0
DS RG früh		1,9	3,7	-1,8	2,6	1,4	5,4		3,3	1,0
DS RG mittel		3,1	4,2	-1,1	3,1	1,4	4,8		3,1	1,3
DS RG spät		2,6	3,8	-1,2	2,9	1,5	5,1		2,8	2,5
DS		2,7	3,9	-1,2	2,9	1,4	5,0		3,0	1,8

* Schröpschnitt, 4. Schnitt früh und mittel ebenfalls Schröpschnitt

Burkersdorf, Thüringen

Sorte	RG	Mängel im Stand vor Winter 17/18	Mängel im Stand nach Winter 17/18	Differenz Mängel im Stand v/n Winter	Fusarium- befall nach Winter 17/18	Mäuse- schäden nach Winter 17/18	Massen- bildung in der Anfangsent.	Entwickl. stadium 1. Schnitt	Mängel im Stand vor dem 1. Schnitt	Lager bei Schnitt 1. Schnitt
Barhoney	9	3,3	5,0	-1,8	4,0	1,8	5,0	-	3,8	3,0
Barribo (T)	7	2,3	3,3	-1,0	2,3	1,3	5,5	-	2,3	2,8
Casero (T)	8	2,8	3,8	-1,0	3,0	1,0	5,3	-	2,8	3,0
Conductor (T)	9	2,3	3,5	-1,3	2,5	1,5	5,0	-	2,0	3,5
Dressano (T)	7	3,0	4,0	-1,0	2,8	1,8	5,3	-	2,5	1,8
Everton	9	3,3	4,5	-1,3	4,0	1,3	5,3	-	3,5	2,8
Fornido (T) VGL	9	2,5	3,3	-0,8	2,8	1,5	4,8	-	2,5	3,0
Honroso VRS	7	2,8	4,0	-1,3	3,3	1,3	5,3	-	3,3	1,5
Hurricane (T)	7	2,8	3,8	-1,0	2,8	2,0	5,0	-	2,8	2,0
Melpetra (T)	9	1,8	3,8	-2,0	2,8	2,0	4,5	-	2,8	2,5
Sputnik	7	3,0	4,3	-1,3	3,0	1,8	5,3	-	3,5	1,3
Xanthus (T)	8	2,5	3,0	-0,5	2,0	1,5	5,3	-	2,3	2,3
Youpi (T)	8	1,8	3,0	-1,3	2,8	1,5	5,0	-	2,3	3,3
DS RG früh		1,9	3,7	-1,8	2,6	1,4	5,4		3,3	1,0
DS RG mittel		3,1	4,2	-1,1	3,1	1,4	4,8		3,1	1,3
DS RG spät		2,6	3,8	-1,2	2,9	1,5	5,1		2,8	2,5
DS		2,7	3,9	-1,2	2,9	1,4	5,0		3,0	1,8

* Schröpfschnitt, 4. Schnitt früh und mittel ebenfalls Schröpfschnitt

Burkersdorf, Thüringen

Sorte	RG	Bodendeckungsgrad in % nach dem Schnitt			Verunkrautung in %			Blüten- stand- bildung 3. Schnitt	Dürre- schäden 4. Schnitt	Narben- dichte Vegetations- ende
		1. Schnitt	3. Schnitt	5. Schnitt	1. Schnitt	2. Schnitt	3. Schnitt			
Arvicola (T) VRS	1	74	85	79	1,3	10,0	1,3	2,3	1,3	4,3
Giant (T) VGL	2	78	83	78	6,3	11,3	3,8	6,0	1,3	4,8
Kilian	2	68	76	68	13,8	27,5	22,5	4,8	1,8	4,8
Probat	3	76	83	75	6,3	10,0	5,0	4,0	2,0	4,8
Salmo (T)	2	76	80	75	2,5	10,0	2,5	4,8	1,3	4,8
Activa (T) VRS	5	73	44	70	2,5	25,0	0,0	5,0	1,5	4,5
Allodia (T)	4	73	44	71	1,3	27,5	11,3	5,3	1,3	3,8
Arelio	5	75	43	74	3,8	21,3	7,5	3,5	1,0	5,3
Boyne	4	**	**	**	**	**	**	**	**	**
Claddagh	4	74	39	75	7,5	27,5	16,3	2,0	1,0	4,3
Euroconquest	6	75	41	79	8,8	27,5	28,8	4,3	1,0	4,5
Ibizal	6	69	43	65	25,0	41,3	60,0	3,3	1,5	5,5
Indicus 1 VRS	6	78	50	75	5,0	21,3	15,0	3,5	1,3	4,3
Indra	5	65	45	65	33,8	45,0	51,3	2,3	1,5	5,0
Kufuga (T)	5	71	39	70	10,0	36,3	43,8	5,5	1,5	3,8
Melspring	6	70	50	71	8,8	40,0	17,5	4,0	1,0	5,0
Tribal (T) VGL	4	74	50	76	2,5	21,3	0,0	4,5	1,0	4,8
DS RG früh		74	81	75	6,0	13,8	7,0	4,4	1,5	4,7
DS RG mittel		72	44	72	9,9	30,3	22,8	3,9	1,2	4,6
DS RG spät		69	-	75	8,8	18,1	-	-	1,2	5,2
DS		71	56	74	8,7	22,0	17,9	4,0	1,2	4,9

* Schröpschnitt, 4. Schnitt früh und mittel ebenfalls Schröpschnitt

Burkersdorf, Thüringen

Sorte	RG	Bodendeckungsgrad in % nach dem Schnitt			Verunkrautung in %			Blüten- stand- bildung 3. Schnitt	Dürre- schäden 4. Schnitt	Narben- dichte Vegetations- ende
		1. Schnitt	3. Schnitt	5. Schnitt	1. Schnitt	2. Schnitt	3. Schnitt			
Barhoney	9	68	*	69	13,8	16,3	*	*	1,3	5,3
Barribo (T)	7	73	*	79	0,0	8,8	*	*	1,0	5,3
Casero (T)	8	68	*	76	8	25	*	*	1,3	5,8
Conductor (T)	9	71	*	78	0	14	*	*	1,0	5,0
Dressano (T)	7	66	*	75	5	13	*	*	1,0	5,5
Everton	9	69	*	70	19	25	*	*	1,8	5,5
Fornido (T) VGL	9	73	*	80	10,0	17,5	*	*	1,0	5,5
Honroso VRS	7	66	*	71	13,8	27,5	*	*	1,3	4,5
Hurricane (T)	7	68	*	75	5,0	13,8	*	*	1,0	5,3
Melpetra (T)	9	71	*	75	10,0	18,8	*	*	1,3	4,8
Sputnik	7	63	*	70	17,5	27,5	*	*	1,3	5,3
Xanthus (T)	8	69	*	80	3,8	10,0	*	*	1,0	5,0
Youpi (T)	8	71	*	81	8,8	18,8	*	*	1,0	5,3
DS RG früh		74	81	75	6,0	13,8	7,0	4,4	1,5	4,7
DS RG mittel		72	44	72	9,9	30,3	22,8	3,9	1,2	4,6
DS RG spät		69	-	75	8,8	18,1	-	-	1,2	5,2
DS		71	56	74	8,7	22,0	17,9	4,0	1,2	4,9

* Schröpfschnitt, 4. Schnitt früh und mittel ebenfalls Schröpfschnitt

Anbaugebiet 8: Osterseeon, Bayern

Ertrag Trockenmasse, Rohprotein, Rohfaser, Wachstumsbeobachtungen

Sorte	RG	DS TS %	Gesamt absolut	Gesamt relativ	Schnitt					
					1.	2.	3.	4.	5.	6.
Arvicola (T) VRS	1	21,2	134,2	98	102	87	106	109	95	92
Giant (T) VGL	2	20,9	134,8	98	93	98	118	106	93	91
Kilian	2	21,8	137,1	100	90	92	113	116	104	105
Probat	3	22,3	127,4	93	83	89	101	114	91	101
Salmo (T)	2	19,3	135,6	99	97	96	109	112	88	101
Activa (T) VRS	5	20,8	139,4	102	108	95	100	97	100	106
Allodia (T)	4	21,0	143,3	105	120	97	95	96	98	102
Borsato	6	22,5	140,4	103	107	91	105	101	104	105
Boyne	4	22,9	143,0	104	114	95	93	101	108	105
Claddagh	4	22,5	141,4	103	113	95	99	100	97	104
Euroconquest	6	21,4	140,8	103	106	95	110	98	107	98
Indicus 1 VRS	6	21,4	140,3	102	113	93	101	102	97	98
Indra	5	23,0	136,6	100	97	102	98	94	104	104
Kufuga (T)	5	21,2	137,1	100	112	89	92	95	98	101
Melspring	6	22,8	143,5	105	119	86	102	103	108	98
Tribal (T) VGL	4	21,2	142,1	104	112	94	96	108	99	107
DS dt/ha = 100			136,9		42,6	25,1	20,4	11,8	18,7	18,4
GD 5 % abs.			4,2		3,0	1,2	1,5	1,0	1,2	1,2
entspricht Prozent rel.			3,1		7,1	4,9	7,1	8,1	6,5	6,5
DS dt/ha RG früh			133,8		39,5	23,2	22,3	13,2	17,7	18,0
DS dt/ha RG mittel			140,7		47,3	23,5	20,2	11,8	19,1	18,8
DS dt/ha RG spät			134,8		39,5	27,2	19,7	11,3	18,9	18,1

Osterseeon, Bayern

Sorte	RG	DS TS %	Gesamt absolut	Gesamt relativ	Schnitt					
					1.	2.	3.	4.	5.	6.
Barhoney	9	22,0	131,8	96	84	111	98	94	104	97
Barribo (T)	7	21,0	130,8	96	86	112	102	90	96	91
Casero (T)	8	22,2	136,4	100	93	109	97	96	102	103
Conductor (T)	9	21,1	130,4	95	88	109	93	98	98	92
Dressano (T)	7	21,0	140,8	103	103	104	106	100	100	102
Fornido (T) VGL	9	22,2	134,8	98	89	118	96	92	101	98
Honroso VRS	7	23,5	134,8	98	100	100	95	96	99	98
Hurricane (T)	7	21,9	136,3	100	101	104	92	97	99	100
Melpetra (T)	9	21,7	131,0	96	84	113	94	86	104	98
Sputnik	7	23,5	142,0	104	104	101	103	103	105	106
Xanthus (T)	8	21,6	135,5	99	95	107	95	99	102	97
Youpi (T)	8	21,8	132,6	97	86	117	90	98	98	100
DS dt/ha = 100			136,9		42,6	25,1	20,4	11,8	18,7	18,4
GD 5 % abs.			4,2		3,0	1,2	1,5	1,0	1,2	1,2
entspricht Prozent rel.			3,1		7,1	4,9	7,1	8,1	6,5	6,5
DS dt/ha RG früh			133,8		39,5	23,2	22,3	13,2	17,7	18,0
DS dt/ha RG mittel			140,7		47,3	23,5	20,2	11,8	19,1	18,8
DS dt/ha RG spät			134,8		39,5	27,2	19,7	11,3	18,9	18,1

Osterseeton, Bayern

Sorte	RG	DS RP %	Gesamt absolut	Gesamt relativ	Schnitt					
					1.	2.	3.	4.	5.	6.
Arvicola (T) VRS	1	14,8	19,9	95	103	86	92	106	92	91
Giant (T) VGL	2	15,4	20,8	100	108	94	105	99	94	93
Kilian	2	15,8	21,7	104	103	99	102	110	103	107
Probat	3	16,0	20,3	97	102	91	96	110	92	96
Salmo (T)	2	15,5	21,0	100	107	92	97	110	90	106
Activa (T) VRS	5	14,9	20,7	99	96	99	104	97	99	102
Allodia (T)	4	14,6	20,9	100	102	97	98	99	99	103
Borsato	6	15,8	22,2	106	114	100	106	106	100	108
Boyne	4	15,1	21,5	103	107	101	99	101	105	104
Claddagh	4	14,9	21,1	101	105	98	97	100	98	104
Euroconquest	6	15,2	21,4	103	106	98	107	96	104	101
Indicus 1 VRS	6	15,1	21,2	101	111	97	101	101	96	98
Indra	5	15,1	20,6	99	93	100	102	95	102	101
Kufuga (T)	5	15,5	21,2	101	104	98	97	100	102	105
Melspring	6	15,1	21,6	103	113	97	105	101	105	94
Tribal (T) VGL	4	15,0	21,3	102	104	98	98	106	98	107
DS dt/ha = 100			20,9		5,0	3,3	3,1	2,3	3,8	3,4
GD 5 % abs.			1,0		0,5	0,3	0,3	0,2	0,3	0,3
entspricht Prozent rel.			4,6		10,4	7,7	10,3	7,8	7,5	9,0
DS dt/ha RG früh			20,7		5,2	3,1	3,1	2,5	3,6	3,3
DS dt/ha RG mittel			21,2		5,2	3,3	3,2	2,3	3,8	3,5
DS dt/ha RG spät			20,7		4,6	3,5	3,1	2,3	3,9	3,3

Osterseeon, Bayern

Sorte	RG	DS RP %	Gesamt absolut	Gesamt relativ	Schnitt					
					1.	2.	3.	4.	5.	6.
Barhoney	9	15,9	20,9	100	88	110	105	98	108	97
Barribo (T)	7	15,3	20,1	96	89	101	101	91	100	96
Casero (T)	8	15,4	21,0	101	95	111	97	100	103	100
Conductor (T)	9	15,5	20,2	97	88	105	93	99	100	98
Dressano (T)	7	14,6	20,5	98	96	101	102	99	95	99
Fornido (T) VGL	9	15,2	20,5	98	93	104	101	91	104	96
Honroso VRS	7	15,6	21,0	101	101	103	102	99	100	100
Hurricane (T)	7	15,4	21,0	100	97	106	98	101	101	100
Melpetra (T)	9	15,8	20,8	99	92	108	97	92	108	99
Sputnik	7	14,8	21,0	100	99	99	103	97	101	101
Xanthus (T)	8	15,1	20,5	98	95	100	100	96	103	96
Youpi (T)	8	15,4	20,4	98	90	107	94	98	100	99
DS dt/ha = 100			20,9		5,0	3,3	3,1	2,3	3,8	3,4
GD 5 % abs.			1,0		0,5	0,3	0,3	0,2	0,3	0,3
entspricht Prozent rel.			4,6		10,4	7,7	10,3	7,8	7,5	9,0
DS dt/ha RG früh			20,7		5,2	3,1	3,1	2,5	3,6	3,3
DS dt/ha RG mittel			21,2		5,2	3,3	3,2	2,3	3,8	3,5
DS dt/ha RG spät			20,7		4,6	3,5	3,1	2,3	3,9	3,3

Osterseeton, Bayern

Sorte	RG	DS	Schnitt					
			1.	2.	3.	4.	5.	6.
Arvicola (T) VRS	1	20,6	23,2	22,5	20,8	21,5	19,7	16,1
Giant (T) VGL	2	21,3	21,5	23,7	22,1	22,0	20,8	17,4
Kilian	2	21,0	22,5	23,3	21,2	21,3	20,5	17,2
Probat	3	21,5	21,0	24,8	21,7	22,4	20,7	18,4
Salmo (T)	2	20,5	22,6	22,8	20,6	21,4	19,1	16,5
Activa (T) VRS	5	21,1	22,3	23,8	21,3	22,2	19,6	17,3
Allodia (T)	4	20,4	22,9	23,0	20,1	21,2	19,4	16,2
Borsato	6	21,5	21,7	23,6	22,5	22,2	21,2	17,5
Boyne	4	21,4	22,9	24,9	21,4	21,6	20,5	17,4
Claddagh	4	21,7	22,8	24,2	22,5	22,1	20,7	18,0
Euroconquest	6	20,5	22,0	22,3	20,4	21,6	20,0	16,8
Indicus 1 VRS	6	21,7	23,5	24,1	21,6	22,8	20,7	17,4
Indra	5	20,3	22,1	22,9	20,6	20,6	19,4	16,4
Kufuga (T)	5	20,4	22,3	23,1	20,4	20,8	19,4	16,4
Melspring	6	20,9	23,0	22,7	21,0	21,7	20,2	16,6
Tribal (T) VGL	4	20,7	21,3	23,2	21,4	22,1	19,3	16,5
DS		20,9	21,7	23,7	21,2	21,7	20,0	16,9
DS RG früh		21,0	22,2	23,4	21,3	21,7	20,2	17,1
DS RG mittel		21,0	22,4	23,4	21,2	21,7	20,0	17,0
DS RG spät		20,7	21,0	24,0	21,1	21,7	19,8	16,7

Osterseeon, Bayern

Sorte	RG	DS	Schnitt					
			1.	2.	3.	4.	5.	6.
Barhoney	9	20,8	21,4	24,9	21,3	21,0	19,7	16,5
Barribo (T)	7	20,9	20,5	24,4	21,6	22,1	19,8	17,0
Casero (T)	8	20,4	20,8	23,3	21,1	21,5	19,5	16,4
Conductor (T)	9	20,7	21,1	23,7	21,3	21,8	19,7	16,4
Dressano (T)	7	21,0	21,6	23,7	21,0	22,2	20,3	16,9
Fornido (T) VGL	9	20,2	20,3	24,2	20,3	21,3	19,0	16,3
Honroso VRS	7	21,5	22,4	24,6	21,6	21,8	20,8	17,5
Hurricane (T)	7	20,8	20,8	23,6	21,5	22,2	19,9	16,6
Melpetra (T)	9	20,3	20,5	23,3	20,7	21,1	19,6	16,6
Sputnik	7	21,6	21,8	24,6	21,9	22,4	21,0	17,7
Xanthus (T)	8	20,6	20,7	23,5	20,8	22,2	19,6	16,7
Youpi (T)	8	19,8	19,5	23,6	19,8	21,0	19,1	16,0
DS		20,9	21,7	23,7	21,2	21,7	20,0	16,9
DS RG früh		21,0	22,2	23,4	21,3	21,7	20,2	17,1
DS RG mittel		21,0	22,4	23,4	21,2	21,7	20,0	17,0
DS RG spät		20,7	21,0	24,0	21,1	21,7	19,8	16,7

Osterseeton, Bayern

Sorte	RG	Mängel im Stand vor Winter 17/18	Mängel im Stand nach Winter 17/18	Differenz Mängel im Stand v/n Winter	Massen- bildung in der Anfangsent.	Entwickl. stadium 1. Schnitt	Mängel vor Ernte 1. Schnitt	Bodendeckungsgrad in % nach dem Schnitt			Blüten- stand- bildung 3. Schnitt	Narben- dicke nach dem 5. Schnitt
								1. Schnitt	3. Schnitt	5. Schnitt		
Arvicola (T) VRS	1	1,0	1,3	-0,3	7,5	51	2,0	98	99	99	1,0	7,0
Giant (T) VGL	2	1,0	2,5	-1,5	5,8	49	2,8	99	99	98	2,8	6,8
Kilian	2	1,0	3,0	-2,0	5,3	51	2,3	99	99	98	1,8	6,5
Probat	3	1,0	2,5	-1,5	4,8	49	3,0	98	99	99	1,0	7,0
Salmo (T)	2	1,0	2,0	-1,0	6,8	51	2,3	98	99	98	1,3	6,5
Activa (T) VRS	5	1,0	2,3	-1,3	6,0	51	2,8	98	97	98	2,5	6,8
Allodia (T)	4	1,0	2,0	-1,0	6,3	51	2,0	98	98	98	2,0	6,8
Borsato	6	1,0	2,8	-1,8	5,0	51	2,5	98	98	98	1,5	5,5
Boyne	4	1,0	4,0	-3,0	4,8	51	2,5	98	98	98	1,3	7,0
Claddagh	4	1,0	2,8	-1,8	5,5	51	2,5	98	98	98	1,0	6,3
Euroconquest	6	1,0	1,5	-0,5	6,0	51	2,8	99	98	99	1,8	6,3
Indicus 1 VRS	6	1,0	2,5	-1,5	5,8	51	2,5	98	98	98	1,5	5,5
Indra	5	1,0	2,3	-1,3	5,0	51	3,3	99	97	99	1,0	6,8
Kufuga (T)	5	1,0	2,8	-1,8	6,0	49	2,8	98	98	98	3,0	6,3
Melspring	6	1,0	2,8	-1,8	5,5	51	2,0	98	98	98	1,5	7,0
Tribal (T) VGL	4	1,0	1,0	0,0	6,0	51	2,0	98	98	98	2,0	6,3
DS RG früh		1,0	2,3	-1,3	6,0		2,5	98	99	98	1,6	6,8
DS RG mittel		1,0	2,4	-1,4	5,6		2,5	98	98	98	1,7	6,4
DS RG spät		1,0	2,6	-1,6	5,0		2,7	98	97	98	1,2	5,9
DS		1,0	2,5	-1,5	5,4		2,6	98	98	98	1,5	6,3

Osterseeon, Bayern

Sorte	RG	Mängel im Stand vor Winter 17/18	Mängel im Stand nach Winter 17/18	Differenz Mängel im Stand v/n Winter	Massen- bildung in der Anfangsent.	Entwickl. stadium 1. Schnitt	Mängel vor Ernte 1. Schnitt	Bodendeckungsgrad in % nach dem Schnitt			Blüten- stand- bildung 3. Schnitt	Narben- dicke nach dem 5. Schnitt
								1. Schnitt	3. Schnitt	5. Schnitt		
Barhoney	9	1,0	2,0	-1,0	5,0	39	2,3	99	97	98	1,0	5,3
Barribo (T)	7	1,0	3,5	-2,5	4,8	47	3,3	98	98	97	1,0	5,0
Casero (T)	8	1,0	3,0	-2,0	4,8	39	3,0	98	97	98	1,3	6,8
Conductor (T)	9	1,0	2,0	-1,0	5,3	39	3,3	99	98	98	1,0	5,0
Dressano (T)	7	1,0	2,8	-1,8	5,5	47	2,3	97	97	97	1,8	6,3
Fornido (T) VGL	9	1,0	2,3	-1,3	5,0	39	3,0	99	98	98	1,0	7,0
Honroso VRS	7	1,0	2,8	-1,8	5,0	51	2,0	98	98	98	1,0	5,8
Hurricane (T)	7	1,0	2,8	-1,8	5,0	39	3,0	97	97	98	1,8	5,8
Melpetra (T)	9	1,0	1,8	-0,8	5,0	39	2,8	99	98	99	1,0	5,8
Sputnik	7	1,0	2,8	-1,8	5,0	51	2,3	98	97	98	1,3	5,8
Xanthus (T)	8	1,0	2,5	-1,5	5,0	47	2,5	98	98	98	1,3	6,5
Youpi (T)	8	1,0	3,3	-2,3	4,5	32	2,8	99	98	99	1,0	6,5
DS RG früh		1,0	2,3	-1,3	6,0		2,5	98	99	98	1,6	6,8
DS RG mittel		1,0	2,4	-1,4	5,6		2,5	98	98	98	1,7	6,4
DS RG spät		1,0	2,6	-1,6	5,0		2,7	98	97	98	1,2	5,9
DS		1,0	2,5	-1,5	5,4		2,6	98	98	98	1,5	6,3

Anbaugebiet 9: Eichhof, Hessen

Ertrag Trockenmasse, Wachstumsbeobachtungen

Sorte	RG	DS TS %	Gesamt absolut	Gesamt relativ	Schnitt	
					1.	2.
Arvicola (T) VRS	1	22,7	47,4	105	93	88
Giant (T) VGL	2	21,7	46,8	104	87	112
Activa (T) VRS	5	18,2	46,7	104	110	-
Indicus 1 VRS	6	19,2	45,2	100	106	-
Tribal (T) VGL	4	20,0	47,2	105	111	-
Fornido (T) VGL	9	20,3	40,4	90	95	-
Honroso VRS	7	21,1	41,6	92	98	-
DS dt/ha = 100			45,0		42,5	8,8
GD 5 % abs.			3,6		3,5	2,3
entspricht Prozent rel.			8,1		8,2	26,6
DS dt/ha RG früh			47,1		38,3	8,8
DS dt/ha RG mittel			46,3		46,3	-
DS dt/ha RG spät			41,0		41,0	-

Eichhof, Hessen

Sorte	RG	Mängel im Stand vor Winter 17/18	Mängel im Stand nach Winter 17/18	Differenz Mängel im Stand v/n Winter	Massen- bildung in der Anfangsent.	Entwicklungsstadium	
						1. Schnitt	2. Schnitt
Arvicola (T) VRS	1	3,0	2,5	0,5	8,3	51	51
Giant (T) VGL	2	2,3	2,5	-0,3	7,3	47	53
Activa (T) VRS	5	2,8	3,0	-0,3	7,3	51	-
Indicus 1 VRS	6	2,3	3,0	-0,8	6,8	51	-
Tribal (T) VGL	4	3,0	3,0	0,0	6,8	51	-
Fornido (T) VGL	9	4,0	2,5	1,5	6,0	47	-
Honroso VRS	7	2,5	2,5	0,0	6,5	47	-
DS RG früh		2,6	2,5	0,1	7,8		
DS RG mittel		2,7	3,0	-0,3	6,9		
DS RG spät		3,3	2,5	0,8	6,3		
DS		2,8	2,7	0,1	7,0		

Sorte	RG	Mängel im Stand vor dem 1. Schnitt	Bodendeck. grad in % nach dem 1. Schnitt	Länge in cm 1. Schnitt	Verunkrau- tung in % 1. Schnitt	Dürre- schäden 2. Schnitt	Narben- dichte bei Vegetations- ende
Giant (T) VGL	2	1,5	99	48	0,0	7,5	6,3
Activa (T) VRS	5	2,0	99	61	0,3	6,5	4,5
Indicus 1 VRS	6	2,8	99	55	0,0	7,0	4,3
Tribal (T) VGL	4	2,0	99	61	0,0	6,5	5,0
Fornido (T) VGL	9	2,8	99	44	0,3	7,3	5,3
Honroso VRS	7	2,3	99	47	0,0	7,3	4,5
DS RG früh		1,8	99	52	0,0	7,0	6,5
DS RG mittel		2,3	99	59	0,1	6,7	4,6
DS RG spät		2,5	99	45	0,1	7,3	4,9
DS		2,2	99	53	0,1	6,9	5,2

Anbaugebiet 9: Kyllburgweiler, Rheinland-Pfalz

Ertrag Trockenmasse, Wachstumsbeobachtungen

Sorte	RG	DS TS %	Gesamt absolut	Gesamt relativ	Schnitt		
					1.	2.	3.
Arvicola (T) VRS	1	19,1	51,2	95	70	57	98
Giant (T) VGL	2	19,8	55,5	103	45	134	102
Activa (T) VRS	5	21,9	56,1	104	126	95	-
Indicus 1 VRS	6	23,7	56,9	106	120	113	-
Tribal (T) VGL	4	23,3	62,8	117	146	96	-
Fornido (T) VGL	9	24,1	45,3	84	89	105	-
Honroso VRS	7	25,8	49,3	92	103	100	-
DS dt/ha = 100			53,9		33,0	15,2	20,0
GD 5 % abs.			6,4		5,9	1,6	1,4
entspricht Prozent rel.			11,9		17,9	10,4	7,0
DS dt/ha RG früh			53,4		19,0	14,4	20,0
DS dt/ha RG mittel			58,6		43,2	15,3	-
DS dt/ha RG spät			47,3		31,7	15,6	-

Kyllburgweiler, Rheinland-Pfalz

Sorte	RG	Mängel im Stand vor Winter 17/18	Mängel im Stand nach Winter 17/18	Differenz Mängel im Stand v/n Winter	Massen- bildung in der Anfangsent.	Entwicklungsstadium			Lager bei Schnitt		Narbendichte nach dem bei Vegetations- ende	
						1. Schnitt	2. Schnitt	3. Schnitt	2. Schnitt	3. Schnitt	3. Schnitt	
Arvicola (T) VRS	1	1,0	1,5	-0,5	7,8	45	51	45	1,0	4,0	8,3	7,0
Giant (T) VGL	2	1,0	2,3	-1,3	7,0	45	55	45	1,0	3,5	8,8	6,8
Activa (T) VRS	5	1,0	2,0	-1,0	6,0	51	47	-	2,3	-	-	7,0
Indicus 1 VRS	6	1,0	2,0	-1,0	5,5	47	47	-	3,3	-	-	6,5
Tribal (T) VGL	4	1,0	2,0	-1,0	6,0	51	47	-	2,3	-	-	6,5
Fornido (T) VGL	9	1,0	2,3	-1,3	5,0	45	47	-	1,3	-	-	6,8
Honroso VRS	7	1,0	3,0	-2,0	5,0	47	47	-	1,3	-	-	6,5
DS RG früh		1,0	1,9	-0,9	7,4				1,0	3,8	8,5	6,9
DS RG mittel		1,0	2,0	-1,0	5,8				2,6	-	-	6,7
DS RG spät		1,0	2,6	-1,6	5,0				1,3	-	-	6,6
DS		1,0	2,1	-1,1	6,0				1,8	3,8	8,5	6,7

Sorte	RG	Mängel im Stand vor dem			Bodendeckungsgrad in %			Verunkrautung in %		
		1. Schnitt	2. Schnitt	3. Schnitt	nach dem Schnitt		vor Winter 17/18	1. Schnitt	2. Schnitt	3. Schnitt
Arvicola (T) VRS	1	1,5	1,8	2,0	88	89	86	1,0	1,0	1,5
Giant (T) VGL	2	2,3	1,5	2,0	89	90	85	1,0	1,0	2,0
Activa (T) VRS	5	1,3	2,0	-	88	-	85	1,0	1,5	-
Indicus 1 VRS	6	2,3	1,5	-	89	-	85	1,5	1,5	-
Tribal (T) VGL	4	1,8	2,3	-	87	-	85	1,0	1,5	-
Fornido (T) VGL	9	2,8	2,0	-	88	-	85	2,0	1,8	-
Honroso VRS	7	2,8	2,0	-	88	-	84	2,0	2,0	-
DS RG früh		1,9	1,6	2,0	88	89	86	1,0	1,0	1,8
DS RG mittel		1,8	1,9	-	88	-	85	1,2	1,5	-
DS RG spät		2,8	2,0	-	88	-	84	2,0	1,9	-
DS		2,1	1,9	2,0	88	89	85	1,4	1,5	1,8

Anbaugebiet 10: Forchheim 2, Sachsen

Ertrag Trockenmasse, Wachstumsbeobachtungen

Sorte	RG	DS TS %	Gesamt absolut	Gesamt relativ	Schnitt				
					1.	2.	3.	4.	5.
Arvicola (T) VRS	1	17,7	77,3	105	85	68	113	*	92
Giant (T) VGL	2	17,4	81,8	112	82	82	126	*	91
Panino	3	19,1	87,6	120	79	89	134	*	113
Probat	3	19,1	80,6	110	87	73	117	*	97
Salmo (T)	2	16,5	79,4	108	65	83	125	*	107
Activa (T) VRS	5	18,8	67,6	92	102	109	82	*	*
Allodia (T)	4	18,9	66,5	91	97	111	82	*	*
Boyne	4	19,9	63,3	86	73	140	75	*	*
Euroconquest	6	18,6	65,9	90	87	123	83	*	*
Indicus 1 VRS	6	19,3	72,8	99	105	119	95	*	*
Indra	5	20,5	62,2	85	62	138	88	*	*
Kufuga	5	19,5	70,8	97	111	104	89	*	*
Tribal (T) VGL	4	18,8	69,7	95	107	102	91	*	*
DS dt/ha = 100			73,3		30,1	18,4	20,5	21,5	17,6
GD 5 % abs.			4,8		3,5	1,2	2,3	1,9	1,7
entspricht Prozent rel.			6,5		11,7	6,7	11,1	8,9	9,6
DS dt/ha RG früh			81,3		24,0	14,5	25,2	-	17,6
DS dt/ha RG mittel			67,3		28,0	21,8	17,5	-	-
DS dt/ha RG spät			74,0		34,8	17,7	-	21,5	-

* Schröpschnitt

Forchheim 2, Sachsen

Sorte	RG	DS TS %	Gesamt absolut	Gesamt relativ	Schnitt				
					1.	2.	3.	4.	5.
Barhoney	9	20,8	70,8	97	100	109	*	96	-
Barribo (T)	7	19,7	76,2	104	114	104	*	106	-
Conductor (T)	9	19,3	73,1	100	107	98	*	106	-
Dressano (T)	7	19,0	76,7	105	135	87	*	93	-
Fornido (T) VGL	9	20,7	72,7	99	115	95	*	95	-
Honroso VRS	7	21,6	77,7	106	136	83	*	99	-
Hurricane (T)	7	19,8	74,6	102	124	90	*	97	-
Melpetra (T)	9	19,7	68,3	93	87	107	*	105	-
Sputnik	7	21,8	75,0	102	124	90	*	98	-
Youpi (T)	8	19,5	74,9	102	114	96	*	106	-
DS dt/ha = 100			73,3		30,1	18,4	20,5	21,5	17,6
GD 5 % abs.			4,8		3,5	1,2	2,3	1,9	1,7
entspricht Prozent rel.			6,5		11,7	6,7	11,1	8,9	9,6
DS dt/ha RG früh			81,3		24,0	14,5	25,2	-	17,6
DS dt/ha RG mittel			67,3		28,0	21,8	17,5	-	-
DS dt/ha RG spät			74,0		34,8	17,7	-	21,5	-

* Schröpschnitt

Forchheim 2, Sachsen

Sorte	RG	Mängel im Stand vor Winter 17/18	Mängel im Stand nach Winter 17/18	Differenz Mängel im Stand v/n Winter	Mängel im Stand vor dem 1. Schnitt	Massen- bildung in der Anfangsent.	Entwickl. stadium 1. Schnitt	Narben- dichte nach dem 3. Schnitt	Bodendeckungsgrad in % nach dem Schnitt		
									1. Schnitt	3. Schnitt	6. Schnitt
Aricola (T) VRS	1	3,0	6,0	-3,0	2,0	5,3	55	5,0	94	94	93
Giant (T) VGL	2	2,3	6,0	-3,8	2,5	4,8	51	4,0	95	91	85
Panino	3	2,0	6,3	-4,3	2,0	4,3	51	4,0	95	93	86
Probat	3	2,3	5,3	-3,0	2,8	5,5	51	5,3	95	89	91
Salmo (T)	2	3,0	7,0	-4,0	3,5	3,8	55	5,0	90	90	90
Activa (T) VRS	5	3,0	7,0	-4,0	2,5	4,0	51	4,0	88	81	89
Allodia (T)	4	3,0	7,0	-4,0	3,0	3,5	51	5,0	84	85	90
Boyne	4	2,0	8,0	-6,0	4,3	3,0	51	5,0	80	80	85
Euroconquest	6	3,0	7,5	-4,5	3,0	3,8	51	5,0	90	86	91
Indicus 1 VRS	6	2,0	6,0	-4,0	2,5	4,5	51	5,0	93	85	93
Indra	5	2,0	8,0	-6,0	4,3	3,0	51	5,0	81	80	84
Kufuga	5	2,8	6,0	-3,3	2,3	4,8	51	4,0	93	88	91
Tribal (T) VGL	4	2,0	6,3	-4,3	2,3	5,3	51	4,0	90	88	94
DS RG früh		2,5	6,1	-3,6	2,6	4,7		4,7	94	91	89
DS RG mittel		2,5	7,0	-4,5	3,0	4,0		4,6	87	84	90
DS RG spät		2,6	6,5	-3,9	2,7	4,1		4,6	90	90	87
DS		2,5	6,6	-4,0	2,8	4,2		4,6	90	88	88

Forchheim 2, Sachsen

Sorte	RG	Mängel im Stand vor Winter 17/18	Mängel im Stand nach Winter 17/18	Differenz Mängel im Stand v/n Winter	Mängel im Stand vor dem 1. Schnitt	Massen- bildung in der Anfangsent.	Entwickl. stadium 1. Schnitt	Narben- dichte nach dem 3. Schnitt	Bodendeckungsgrad in % nach dem Schnitt		
									1. Schnitt	3. Schnitt	6. Schnitt
Barhoney	9	2,0	6,8	-4,8	3,3	4,0	47	5,0	93	86	84
Barribo (T)	7	3,0	6,0	-3,0	2,0	4,0	51	5,0	93	91	86
Conductor (T)	9	3,0	7,0	-4,0	2,0	4,0	47	5,0	91	90	88
Dressano (T)	7	2,3	6,0	-3,8	3,0	4,5	55	5,0	85	90	83
Fornido (T) VGL	9	3,0	6,5	-3,5	2,0	4,3	51	4,8	91	90	89
Honroso VRS	7	2,0	6,0	-4,0	2,5	4,8	55	4,0	88	91	89
Hurricane (T)	7	3,0	6,0	-3,0	3,0	4,0	51	4,0	88	89	86
Melpetra (T)	9	2,0	7,8	-5,8	4,3	3,0	47	4,0	88	90	85
Sputnik	7	3,0	6,8	-3,8	3,0	4,0	55	4,0	89	93	88
Youpi (T)	8	3,0	6,3	-3,3	2,0	4,0	51	5,0	91	93	91
DS RG früh		2,5	6,1	-3,6	2,6	4,7		4,7	94	91	89
DS RG mittel		2,5	7,0	-4,5	3,0	4,0		4,6	87	84	90
DS RG spät		2,6	6,5	-3,9	2,7	4,1		4,6	90	90	87
DS		2,5	6,6	-4,0	2,8	4,2		4,6	90	88	88

Forchheim 2, Sachsen

Sorte	RG	Blüten- stand- bildung 3. Schnitt	Verunkrautung in %			Blattflecken undefinierbar			Rostbefall		Mäuse- schaden 1. Schnitt
			1. Schnitt	2. Schnitt	3. Schnitt	3. Schnitt	4. Schnitt	5. Schnitt	4. Schnitt	5. Schnitt	
Arvicola (T) VRS	1	2,0	0,0	0,0	0,0	1,0	*	3,0	*	3,5	1,0
Giant (T) VGL	2	5,0	0,0	0,0	0,3	1,5	*	4,3	*	6,0	1,0
Panino	3	5,0	0,0	0,0	0,0	2,0	*	5,3	*	5,5	1,0
Probat	3	3,0	0,0	0,0	0,0	2,5	*	5,8	*	7,0	1,0
Salmo (T)	2	3,3	0,3	0,0	0,8	1,5	*	3,3	*	3,5	1,0
Activa (T) VRS	5	4,3	0,0	0,5	0,0	1,0	*	*	*	*	1,5
Allodia (T)	4	5,0	0,3	1,5	0,0	1,0	*	*	*	*	1,5
Boyne	4	3,0	2,5	10,0	0,0	1,0	*	*	*	*	1,0
Euroconquest	6	3,0	0,3	2,0	0,0	1,0	*	*	*	*	1,3
Indicus 1 VRS	6	2,0	0,0	0,0	0,0	1,0	*	*	*	*	1,0
Indra	5	2,0	1,5	6,8	0,0	1,0	*	*	*	*	1,0
Kufuga	5	5,0	0,0	0,3	0,0	1,0	*	*	*	*	1,0
Tribal (T) VGL	4	4,0	0,0	0,3	0,0	1,0	*	*	*	*	1,0
DS RG früh		3,7	0,1	0,0	0,2	1,7	-	4,3	-	5,1	1,0
DS RG mittel		3,5	0,6	2,7	0,0	1,0	-	-	-	-	1,2
DS RG spät		-	0,3	0,8	-	-	3,8	-	4,5	-	1,0
DS		3,6	0,3	1,3	0,1	1,3	3,8	4,3	4,5	5,1	1,1

* Schröpfschnitt

Forchheim 2, Sachsen

Sorte	RG	Blüten- stand- bildung 3. Schnitt	Verunkrautung in %			Blattflecken undefinierbar			Rostbefall		Mäuse- schaden 1. Schnitt
			1. Schnitt	2. Schnitt	3. Schnitt	3. Schnitt	4. Schnitt	5. Schnitt	4. Schnitt	5. Schnitt	
Barhoney	9	-	0,0	0,3	*	*	3,5	-	6,0	-	1,0
Barribo (T)	7	-	0,5	0,3	*	*	4,3	-	4,0	-	1,0
Conductor (T)	9	-	0,0	0,5	*	*	3,0	-	4,0	-	1,0
Dressano (T)	7	-	0,8	0,5	*	*	3,0	-	5,0	-	1,0
Fornido (T) VGL	9	-	0,3	0,8	*	*	3,0	-	7,0	-	1,0
Honroso VRS	7	-	0,0	1,0	*	*	4,3	-	6,0	-	1,0
Hurricane (T)	7	-	0,5	0,3	*	*	4,0	-	3,3	-	1,0
Melpetra (T)	9	-	1,0	2,0	*	*	4,8	-	3,8	-	1,0
Sputnik	7	-	0,3	1,3	*	*	5,5	-	4,3	-	1,0
Youpi (T)	8	-	0,0	0,8	*	*	3,0	-	2,0	-	1,0
DS RG früh		3,7	0,1	0,0	0,2	1,7	-	4,3	-	5,1	1,0
DS RG mittel		3,5	0,6	2,7	0,0	1,0	-	-	-	-	1,2
DS RG spät		-	0,3	0,8	-	-	3,8	-	4,5	-	1,0
DS		3,6	0,3	1,3	0,1	1,3	3,8	4,3	4,5	5,1	1,1

* Schröpschnitt

Anbaugesbiet 10: Oberweißbach, Thüringen

Ertrag Trockenmasse, Wachstumsbeobachtungen

Sorte	RG	DS TS %	Gesamt absolut	Gesamt relativ	Schnitt				
					1.	2.	3.	4.	5.
Arnicola (T) VRS	1	18,6	66,4	87	75	60	108	127	71
Giant (T) VGL	2	17,5	66,2	86	66	73	115	119	87
Kilian	2	18,4	62,8	82	45	94	111	118	126
Probat	3	19,1	60,1	79	45	87	113	111	102
Salmo (T)	2	16,3	73,4	96	74	72	126	141	115
Activa (T) VRS	5	18,9	82,9	108	122	102	104	76	-
Allodia (T)	4	19,7	86,9	114	128	105	110	83	-
Arelio	5	20,8	77,2	101	96	117	99	105	-
Borsato	6	20,6	76,0	99	93	112	103	106	-
Boyne	4	20,9	83,4	109	116	111	103	95	-
Claddagh	4	20,9	81,2	106	111	117	97	88	-
Euroconquest	6	19,0	85,8	112	114	108	119	111	-
Indicus 1 VRS	6	19,7	80,1	105	106	115	103	91	-
Indra	5	21,2	77,7	102	100	119	93	98	-
Kufuga (T)	5	19,0	81,2	106	115	95	106	101	-
Melspring	6	20,5	79,6	104	111	104	97	97	-
Tribal (T) VGL	4	19,1	83,6	109	124	101	105	77	-
DS dt/ha = 100			76,5		38,1	16,6	12,9	8,1	5,1
GD 5 % abs.			8,7		9,3	2,8	2,6	2,4	1,5
entspricht Prozent rel.			11,4		24,5	16,8	19,9	30,0	28,8
DS dt/ha RG früh			65,7		23,2	12,8	14,7	9,9	5,1
DS dt/ha RG mittel			81,3		42,4	18,1	13,3	7,6	-
DS dt/ha RG spät			76,1		40,0	16,7	11,7	7,8	-

Oberweißbach, Thüringen

Sorte	RG	DS TS %	Gesamt absolut	Gesamt relativ	Schnitt				
					1.	2.	3.	4.	5.
Armando	7	22,6	72,6	95	104	99	78	81	-
Barhoney	9	21,8	71,4	93	91	115	87	82	-
Barribo (T)	7	20,0	80,3	105	109	112	95	99	-
Conductor (T)	9	20,2	79,2	104	103	108	96	121	-
Dressano (T)	7	20,1	80,7	105	117	93	99	99	-
Everton	9	22,5	68,8	90	86	100	89	99	-
Fornido (T) VGL	9	21,4	69,5	91	103	89	70	80	-
Honroso VRS	7	22,7	77,3	101	109	92	94	102	-
Hurricane (T)	7	21,2	82,5	108	120	98	97	99	-
Melpetra (T)	9	20,7	72,2	94	94	99	92	102	-
Sputnik	7	22,5	80,0	105	118	101	94	79	-
Youpi (T)	8	20,9	79,1	103	105	104	99	112	-
DS dt/ha = 100			76,5		38,1	16,6	12,9	8,1	5,1
GD 5 % abs.			8,7		9,3	2,8	2,6	2,4	1,5
entspricht Prozent rel.			11,4		24,5	16,8	19,9	30,0	28,8
DS dt/ha RG früh			65,7		23,2	12,8	14,7	9,9	5,1
DS dt/ha RG mittel			81,3		42,4	18,1	13,3	7,6	-
DS dt/ha RG spät			76,1		40,0	16,7	11,7	7,8	-

Oberweißbach, Thüringen

Sorte	RG	Mängel im Stand vor Winter 17/18	Mängel im Stand nach Winter 17/18	Differenz Mängel im Stand v/n Winter	Massen- bildung in der Anfangsent.	Entwickl. stadium 1. Schnitt	Lager bei Schnitt			Bodendeckungsgrad in %		
							1. Schnitt	2. Schnitt	3. Schnitt	nach Winter 17/18	nach Schnitt 3. Schnitt	vor Winter 18/19
Arnicola (T) VRS	1	3,3	3,5	-0,3	6,8	57	1,0	1,0	5,5	95	97	72
Giant (T) VGL	2	3,0	4,3	-1,3	5,5	53	1,0	1,0	3,0	91	96	84
Kilian	2	3,5	6,0	-2,5	4,0	55	1,0	1,0	4,3	65	95	90
Probat	3	3,8	5,0	-1,3	4,3	53	1,0	1,0	5,8	84	95	81
Salmo (T)	2	3,0	3,8	-0,8	6,8	55	1,0	1,0	4,8	93	97	88
Activa (T) VRS	5	3,8	4,0	-0,3	5,8	55	1,0	2,5	1,0	93	95	92
Allodia (T)	4	3,3	4,0	-0,8	6,3	57	1,0	3,0	1,0	92	96	86
Arelio	5	3,0	4,8	-1,8	4,5	55	1,0	4,3	1,0	89	95	90
Borsato	6	3,3	5,0	-1,8	4,5	53	1,0	1,8	1,0	84	92	89
Boyne	4	2,8	5,0	-2,3	4,8	55	1,0	1,0	1,0	86	92	83
Claddagh	4	3,0	5,3	-2,3	5,3	55	1,0	3,0	1,0	84	94	88
Euroconquest	6	2,8	3,8	-1,0	6,0	53	1,0	2,5	1,0	94	96	90
Indicus 1 VRS	6	3,3	4,8	-1,5	5,8	53	1,3	5,8	1,0	90	93	92
Indra	5	3,8	4,8	-1,0	4,8	55	1,0	2,8	1,0	87	94	83
Kufuga (T)	5	3,3	4,0	-0,8	5,5	53	1,3	1,8	1,0	92	90	91
Melstring	6	3,3	5,3	-2,0	5,0	57	1,0	1,5	1,0	83	94	91
Tribal (T) VGL	4	3,0	3,8	-0,8	5,8	55	1,0	1,8	1,0	95	96	91
DS RG früh		3,3	4,5	-1,2	5,5		1,0	1,0	4,7	85	96	83
DS RG mittel		3,2	4,5	-1,3	5,3		1,0	2,6	1,0	89	94	89
DS RG spät		2,9	3,3	-0,5	5,0		1,0	2,3	1,0	95	96	93
DS		3,1	4,0	-1,0	5,2		1,0	2,2	1,6	91	95	89

Oberweißbach, Thüringen

Sorte	RG	Mängel im Stand vor Winter 17/18	Mängel im Stand nach Winter 17/18	Differenz Mängel im Stand v/n Winter	Massen- bildung in der Anfangsent.	Entwickl. stadium 1. Schnitt	Lager bei Schnitt			Bodendeckungsgrad in %		
							1. Schnitt	2. Schnitt	3. Schnitt	nach Winter 17/18	nach Schnitt 3. Schnitt	vor Winter 18/19
Armando	7	3,0	3,5	-0,5	4,8	55	1,0	1,5	1,0	95	96	89
Barhoney	9	3,0	3,8	-0,8	4,8	53	1,0	4,3	1,0	94	96	87
Barribo (T)	7	3,0	3,0	0,0	5,5	55	1,0	4,0	1,0	95	96	96
Conductor (T)	9	2,5	3,0	-0,5	5,0	49	1,0	2,8	1,0	96	96	97
Dressano (T)	7	2,8	3,0	-0,3	5,5	55	1,0	1,5	1,0	96	96	95
Everton	9	3,0	4,3	-1,3	4,3	53	1,0	2,0	1,0	91	96	93
Fornido (T) VGL	9	3,0	3,3	-0,3	5,0	51	1,0	1,3	1,0	96	96	90
Honroso VRS	7	3,0	3,5	-0,5	4,8	55	1,0	1,3	1,0	92	96	95
Hurricane (T)	7	3,0	3,3	-0,3	5,5	57	1,0	2,5	1,0	95	96	94
Melpetra (T)	9	2,5	2,8	-0,3	5,0	51	1,0	1,0	1,0	97	97	96
Sputnik	7	3,0	3,8	-0,8	4,8	58	1,0	1,5	1,0	94	96	87
Youpi (T)	8	2,5	3,0	-0,5	5,5	55	1,0	3,8	1,0	96	97	94
DS RG früh		3,3	4,5	-1,2	5,5		1,0	1,0	4,7	85	96	83
DS RG mittel		3,2	4,5	-1,3	5,3		1,0	2,6	1,0	89	94	89
DS RG spät		2,9	3,3	-0,5	5,0		1,0	2,3	1,0	95	96	93
DS		3,1	4,0	-1,0	5,2		1,0	2,2	1,6	91	95	89

Oberweißbach, Thüringen

Sorte	RG	Mängel im Stand vor dem Schnitt				Blütenstand- bildung	Dürreschäden		Narben- dichte bei Vegetations- ende	Mäuseschäden	
		1. Schnitt	2. Schnitt	02.07.2018 3. Schnitt	30.07.2018 3. Schnitt		3. Schnitt	4. Schnitt		nach Winter 18/19	3. Schnitt
Aricola (T) VRS	1	3,3	3,5	3,0	3,0	2,0	6,8	7,0	6,8	1,0	1,0
Giant (T) VGL	2	3,3	3,0	3,3	3,0	5,0	6,3	6,0	5,8	1,5	1,0
Kilian	2	5,0	3,5	3,3	3,5	3,0	5,3	4,5	5,8	2,0	1,8
Probat	3	4,3	3,5	3,0	3,3	3,0	5,5	5,0	6,5	2,3	1,5
Salmo (T)	2	3,3	3,3	3,0	3,0	5,0	5,5	5,0	4,5	1,3	1,0
Activa (T) VRS	5	3,0	4,0	3,0	3,3	5,5	5,3	6,3	4,5	1,0	1,8
Allodia (T)	4	3,3	4,0	3,0	3,0	5,8	5,3	7,0	4,8	1,0	1,8
Arelio	5	4,5	4,0	3,0	3,5	3,3	4,8	5,3	4,8	2,0	3,0
Borsato	6	4,3	4,3	3,0	4,5	4,0	5,3	5,3	5,5	2,5	2,3
Boyne	4	4,0	3,8	3,0	4,0	4,5	5,5	6,3	5,5	1,0	3,5
Claddagh	4	4,5	4,0	3,0	3,8	3,3	5,5	6,0	5,5	1,0	1,8
Euroconquest	6	3,5	4,0	3,0	3,5	5,3	3,8	4,8	4,3	1,3	1,5
Indicus 1 VRS	6	3,8	4,0	3,0	3,8	4,0	4,5	5,8	5,0	1,3	1,5
Indra	5	3,8	4,0	3,0	3,5	2,5	6,3	6,3	5,8	2,5	2,0
Kufuga (T)	5	3,3	4,3	3,0	4,3	5,0	4,0	5,0	5,0	1,0	2,0
Melspring	6	4,0	4,0	3,0	3,8	3,5	5,0	5,3	6,0	1,3	1,5
Tribal (T) VGL	4	3,3	4,0	3,0	3,0	5,0	5,3	5,5	5,0	1,5	2,3
DS RG früh		3,8	3,4	3,1	3,2	3,6	5,9	5,5	5,9	1,6	1,3
DS RG mittel		3,8	4,0	3,0	3,6	4,3	5,0	5,7	5,1	1,4	2,1
DS RG spät		3,2	3,7	3,0	3,0	3,5	4,8	4,7	4,9	1,4	2,2
DS		3,5	3,8	3,0	3,3	3,8	5,1	5,3	5,2	1,4	2,0

Oberweißbach, Thüringen

Sorte	RG	Mängel im Stand vor dem Schnitt				Blütenstand- bildung	Dürreschäden		Narben- dichte bei Vegetations- ende	Mäuseschäden	
		1. Schnitt	2. Schnitt	02.07.2018 3. Schnitt	30.07.2018 3. Schnitt		3. Schnitt	4. Schnitt		nach Winter 18/19	3. Schnitt
Armando	7	3,3	3,8	3,0	3,0	3,0	5,8	5,5	5,8	1,5	2,8
Barhoney	9	3,0	4,0	3,0	3,3	2,0	5,3	5,5	5,3	1,0	1,3
Barribo (T)	7	3,0	3,5	3,0	3,0	3,0	4,3	4,3	4,3	1,3	2,3
Conductor (T)	9	2,8	4,0	3,0	3,0	3,0	4,3	4,3	4,3	1,0	1,8
Dressano (T)	7	3,3	3,5	3,0	3,3	5,0	4,8	4,5	5,3	1,0	1,5
Everton	9	3,5	4,3	3,0	3,0	1,0	5,8	5,3	6,3	1,0	2,8
Fornido (T) VGL	9	3,5	3,5	3,0	3,0	3,0	4,8	4,8	4,8	2,3	3,5
Honroso VRS	7	3,3	3,3	3,0	3,0	5,0	4,0	4,3	5,8	1,0	2,0
Hurricane (T)	7	3,0	3,8	3,0	3,0	5,0	4,5	4,5	4,3	1,3	1,5
Melpetra (T)	9	3,0	3,5	3,0	3,0	3,0	4,0	4,5	4,3	2,0	2,0
Sputnik	7	3,5	4,0	3,0	3,0	4,0	5,8	5,8	4,5	1,5	1,8
Youpi (T)	8	3,3	3,5	3,0	3,0	5,0	4,3	3,8	4,8	1,8	3,5
DS RG früh		3,8	3,4	3,1	3,2	3,6	5,9	5,5	5,9	1,6	1,3
DS RG mittel		3,8	4,0	3,0	3,6	4,3	5,0	5,7	5,1	1,4	2,1
DS RG spät		3,2	3,7	3,0	3,0	3,5	4,8	4,7	4,9	1,4	2,2
DS		3,5	3,8	3,0	3,3	3,8	5,1	5,3	5,2	1,4	2,0

Anbaugesbiet 10: Steinach, Bayern

Ertrag Trockenmasse, Rohprotein, Rohfaser, Wachstumsbeobachtungen

Sorte	RG	DS TS %	Gesamt absolut	Gesamt relativ	Schnitt			
					1.	2.	3.	5.
Arnicola (T) VRS	1	21,3	68,4	82	89	58	68	74
Giant (T) VGL	2	21,2	70,2	84	77	81	60	87
Kilian	2	22,4	74,0	89	83	71	69	98
Probat	3	23,3	70,3	84	85	73	63	80
Salmo (T)	2	19,6	74,7	89	86	69	65	102
Activa (T) VRS	5	24,3	88,1	105	105	81	91	100
Allodia (T)	4	25,2	85,0	102	104	82	86	92
Boyne	4	27,2	86,6	104	104	77	94	97
Claddagh	4	26,7	84,1	101	105	71	84	99
Euroconquest	6	24,2	92,6	111	100	91	94	120
Ibital	6	26,2	85,7	103	86	100	82	110
Indicus 1 VRS	6	25,1	86,4	103	100	84	85	104
Indra	5	26,9	82,1	98	82	82	91	109
Kufuga (T)	5	24,6	85,6	102	103	86	78	100
Melspring	6	25,9	85,6	103	102	76	78	113
Tribal (T) VGL	4	24,2	84,5	101	87	92	79	113
DS dt/ha = 100			83,5		32,5	20,8	19,2	19,2
GD 5 % abs.			5,8		3,6	2,2	2,5	3,5
entspricht Prozent rel.			6,9		11,0	10,7	13,1	18,4
DS dt/ha RG früh			71,5		27,4	14,7	12,5	17,0
DS dt/ha RG mittel			86,0		31,9	17,4	16,4	20,3
DS dt/ha RG spät			86,3		35,3	26,5	24,5	-

4. Schnitt Schröpfschnitt

Steinach, Bayern

Sorte	RG	DS TS %	Gesamt absolut	Gesamt relativ	Schnitt			
					1.	2.	3.	5.
Arnando	7	25,0	79,4	95	90	127	123	-
Barhoney	9	24,4	81,2	97	95	130	121	-
Barribo (T)	7	22,2	88,6	106	108	136	130	-
Casero (T)	8	23,0	88,4	106	112	130	131	-
Conductor (T)	9	22,0	90,4	108	109	135	140	-
Dressano (T)	7	22,2	93,9	112	127	126	137	-
Fornido (T) VGL	9	23,3	86,6	104	109	131	124	-
Honroso VRS	7	24,5	80,1	96	110	112	109	-
Hurricane (T)	7	22,7	87,3	105	116	123	126	-
Melpetra (T)	9	23,1	87,5	105	100	128	148	-
Sputnik	7	24,5	84,2	101	123	118	102	-
Youpi (T)	8	22,6	87,6	105	103	130	142	-
DS dt/ha = 100			83,5		32,5	20,8	19,2	19,2
GD 5 % abs.			5,8		3,6	2,2	2,5	3,5
entspricht Prozent rel.			6,9		11,0	10,7	13,1	18,4
DS dt/ha RG früh			71,5		27,4	14,7	12,5	17,0
DS dt/ha RG mittel			86,0		31,9	17,4	16,4	20,3
DS dt/ha RG spät			86,3		35,3	26,5	24,5	-

4. Schnitt Schröpfungsschnitt

Steinach, Bayern

Sorte	RG	DS RP %	Gesamt absolut	Gesamt relativ	Schnitt			
					1.	2.	3.	5.
Arnicola (T) VRS	1	19,7	13,5	98	111	79	79	73
Giant (T) VGL	2	19,4	13,6	98	96	96	70	84
Kilian	2	20,1	14,9	108	103	91	82	100
Probat	3	19,9	13,9	101	100	95	77	83
Salmo (T)	2	19,7	14,7	107	103	91	77	101
Activa (T) VRS	5	17,7	15,6	113	110	86	95	102
Allodia (T)	4	17,4	14,8	107	106	89	85	94
Boyne	4	16,9	14,6	106	102	84	90	95
Claddagh	4	16,5	13,9	101	99	71	83	97
Euroconquest	6	17,5	16,2	117	106	94	93	116
Ibizal	6	17,7	15,1	109	93	99	82	109
Indicus 1 VRS	6	17,2	14,9	108	99	92	85	99
Indra	5	17,9	14,7	106	84	85	91	111
Kufuga (T)	5	17,4	14,9	108	103	92	79	102
Melspring	6	17,8	15,3	111	106	83	82	113
Tribal (T) VGL	4	18,3	15,5	112	91	101	76	122
DS dt/ha = 100			13,8		4,2	3,4	3,7	4,5
GD 5 % abs.			1,0		0,6	0,4	0,5	0,8
entspricht Prozent rel.			7,5		13,7	11,0	14,4	17,7
DS dt/ha RG früh			14,1		4,3	3,0	2,9	3,9
DS dt/ha RG mittel			15,0		4,2	3,0	3,2	4,7
DS dt/ha RG spät			12,6		4,1	3,9	4,6	-

4. Schnitt Schröpfschnitt

Steinach, Bayern

Sorte	RG	DS RP %	Gesamt absolut	Gesamt relativ	Schnitt			
					1.	2.	3.	5.
Armando	7	15,3	12,1	88	85	117	125	-
Barhoney	9	14,8	12,0	87	80	118	127	-
Barribo (T)	7	14,3	12,7	92	98	114	127	-
Casero (T)	8	14,6	12,9	93	111	116	117	-
Conductor (T)	9	14,3	13,0	94	102	115	130	-
Dressano (T)	7	14,1	13,2	95	112	119	121	-
Fornido (T) VGL	9	14,1	12,2	88	99	112	114	-
Honroso VRS	7	14,9	11,9	86	94	114	111	-
Hurricane (T)	7	14,7	12,9	93	104	110	128	-
Melpetra (T)	9	14,5	12,7	92	95	107	136	-
Sputnik	7	14,4	12,1	87	109	112	102	-
Youpi (T)	8	15,2	13,3	96	101	118	137	-
DS dt/ha = 100			13,8		4,2	3,4	3,7	4,5
GD 5 % abs.			1,0		0,6	0,4	0,5	0,8
entspricht Prozent rel.			7,5		13,7	11,0	14,4	17,7
DS dt/ha RG früh			14,1		4,3	3,0	2,9	3,9
DS dt/ha RG mittel			15,0		4,2	3,0	3,2	4,7
DS dt/ha RG spät			12,6		4,1	3,9	4,6	-

4. Schnitt Schröpfschnitt

Steinach, Bayern

Sorte	RG	DS	Schnitt			
			1.	2.	3.	5.
Arnicola (T) VRS	1	18,8	21,1	20,3	17,7	16,2
Giant (T) VGL	2	20,3	20,6	23,9	19,1	17,5
Kilian	2	19,8	21,4	22,6	18,0	17,0
Probat	3	19,7	21,2	22,4	18,4	16,9
Salmo (T)	2	19,2	20,7	21,8	18,2	16,3
Activa (T) VRS	5	20,1	20,7	21,8	20,6	17,3
Allodia (T)	4	19,4	20,6	21,4	20,0	15,8
Boyne	4	20,3	22,1	21,2	20,7	17,0
Claddagh	4	20,5	22,4	22,1	20,0	17,6
Euroconquest	6	19,7	20,5	21,3	19,1	17,9
Ibizal	6	19,9	20,2	22,6	19,5	17,4
Indicus 1 VRS	6	20,4	22,4	21,5	20,1	17,6
Indra	5	19,6	20,8	21,4	19,3	16,9
Kufuga (T)	5	19,8	21,9	21,3	19,3	16,4
Melspring	6	19,9	21,4	21,5	19,2	17,4
Tribal (T) VGL	4	19,7	20,7	21,4	20,0	16,6
DS		20,1	21,4	21,9	18,7	17,0
DS RG früh		19,6	21,0	22,2	18,3	16,8
DS RG mittel		19,9	21,2	21,6	19,8	17,1
DS RG spät		20,6	21,8	22,0	18,0	-

4. Schnitt Schröpfungsschnitt

Steinach, Bayern

Sorte	RG	DS	Schnitt			
			1.	2.	3.	5.
Arnando	7	21,2	21,7	22,9	18,9	-
Barhoney	9	20,4	21,7	22,2	17,1	-
Barribo (T)	7	20,6	22,0	22,0	17,6	-
Casero (T)	8	20,2	21,2	21,5	17,9	-
Conductor (T)	9	20,8	22,0	22,0	18,2	-
Dressano (T)	7	21,2	22,0	21,9	19,7	-
Fornido (T) VGL	9	20,1	20,9	21,8	17,7	-
Honroso VRS	7	20,9	23,0	22,3	17,6	-
Hurricane (T)	7	20,3	21,8	21,9	17,1	-
Melpetra (T)	9	20,8	21,7	21,8	18,7	-
Sputnik	7	20,9	22,7	22,2	17,9	-
Youpi (T)	8	19,7	20,6	21,4	17,3	-
DS		20,1	21,4	21,9	18,7	17,0
DS RG früh		19,6	21,0	22,2	18,3	16,8
DS RG mittel		19,9	21,2	21,6	19,8	17,1
DS RG spät		20,6	21,8	22,0	18,0	-

4. Schnitt Schröpfungsschnitt

Steinach, Bayern

Sorte	RG	Mängel im Stand vor Winter 17/18	Mängel im Stand nach Winter 17/18	Differenz Mängel im Stand v/n Winter	Fusarium- befall nach Winter 17/18	Massen- bildung in der Anfangsent.	Entwickl. stadium 1. Schnitt	Blüten- stand- bildung 3. Schnitt
Aricola (T) VRS	1	4,0	5,5	-1,5	4,5	5,8	55	7,0
Giant (T) VGL	2	3,3	5,5	-2,3	5,5	5,0	47	6,0
Kilian	2	3,5	6,0	-2,5	4,8	5,5	49	8,0
Probat	3	3,5	5,5	-2,0	5,0	5,0	47	7,0
Salmo (T)	2	3,8	6,0	-2,3	4,3	6,0	51	8,0
Activa (T) VRS	5	3,8	5,8	-2,0	4,8	5,3	47	8,0
Allodia (T)	4	3,8	5,3	-1,5	4,8	4,8	49	7,0
Boyne	4	3,8	6,3	-2,5	4,5	4,8	51	8,0
Claddagh	4	3,0	5,8	-2,8	5,0	4,5	51	2,0
Euroconquest	6	3,8	5,5	-1,8	4,3	4,8	47	7,0
Ibizat	6	3,5	6,3	-2,8	4,8	4,5	47	2,0
Indicus 1 VRS	6	4,0	6,5	-2,5	5,0	5,0	49	3,0
Indra	5	3,8	6,5	-2,8	4,5	3,8	49	2,0
Kufuga (T)	5	4,0	5,5	-1,5	4,5	5,8	47	6,0
Melspring	6	3,8	6,5	-2,8	5,3	5,0	49	5,0
Tribal (T) VGL	4	3,8	5,8	-2,0	4,0	4,8	47	3,0
DS RG früh		3,6	5,7	-2,1	4,8	5,5		7,2
DS RG mittel		3,7	6,0	-2,3	4,7	4,8		4,8
DS RG spät		3,6	6,5	-2,8	4,9	4,5		-
DS		3,7	6,1	-2,5	4,8	4,8		5,6

Steinach, Bayern

Sorte	RG	Mängel im Stand vor Winter 17/18	Mängel im Stand nach Winter 17/18	Differenz Mängel im Stand v/n Winter	Fusarium- befall nach Winter 17/18	Massen- bildung in der Anfangsent.	Entwickl. stadium 1. Schnitt	Blüten- stand- bildung 3. Schnitt
Barhoney	9	4,0	7,0	-3,0	5,3	4,5	47	-
Barribo (T)	7	4,0	7,0	-3,0	5,0	5,0	47	-
Casero (T)	8	3,8	6,8	-3,0	4,5	4,5	47	-
Conductor (T)	9	3,8	5,8	-2,0	4,0	5,0	47	-
Dressano (T)	7	4,0	6,3	-2,3	4,0	5,0	47	-
Fornido (T) VGL	9	3,3	6,5	-3,3	5,0	4,3	47	-
Honroso VRS	7	3,0	5,8	-2,8	5,3	4,0	49	-
Hurricane (T)	7	4,0	6,3	-2,3	4,3	4,8	47	-
Melpetra (T)	9	3,0	6,0	-3,0	4,5	4,5	47	-
Sputnik	7	3,5	6,3	-2,8	5,5	4,5	51	-
Youpi (T)	8	4,0	6,8	-2,8	4,8	4,0	47	-
DS RG früh		3,6	5,7	-2,1	4,8	5,5		7,2
DS RG mittel		3,7	6,0	-2,3	4,7	4,8		4,8
DS RG spät		3,6	6,5	-2,8	4,9	4,5		-
DS		3,7	6,1	-2,5	4,8	4,8		5,6

Steinach, Bayern

Sorte	RG	Bodendeckungsgrad in % nach dem Schnitt				Narben- dichte nach dem 4. Schnitt	Rost- befall 5. Schnitt
		1. Schnitt	2. Schnitt	4. Schnitt	5. Schnitt		
Arnicola (T) VRS	1	75	71	65	56	6,0	1,0
Giant (T) VGL	2	76	70	64	55	5,0	2,0
Kilian	2	70	69	64	53	6,0	1,0
Probat	3	73	71	64	55	5,0	2,0
Salmo (T)	2	69	68	64	54	4,0	1,0
Activa (T) VRS	5	73	64	66	55	5,0	1,0
Allodia (T)	4	72	66	63	54	6,0	1,0
Boyne	4	73	65	63	52	7,0	1,0
Claddagh	4	74	68	65	54	6,0	1,0
Euroconquest	6	76	67	64	54	5,0	1,0
Ibizat	6	71	65	63	53	4,0	2,0
Indicus 1 VRS	6	72	64	63	52	6,0	2,0
Indra	5	70	64	62	51	5,0	2,0
Kufuga (T)	5	73	64	63	54	5,0	1,0
Melspring	6	73	62	64	54	7,0	1,0
Tribal (T) VGL	4	73	67	64	55	4,0	3,0
DS RG früh		73	70	64	54	5,2	1,4
DS RG mittel		73	65	63	53	5,5	1,5
DS RG spät		74	63	62	53	5,6	2,0
DS		73	65	63	53	5,5	1,7

4. Schnitt Schröpschnitt

Steinach, Bayern

Sorte	RG	Bodendeckungsgrad in % nach dem Schnitt				Narben- dichte nach dem 4. Schnitt	Rost- befall 5. Schnitt
		1. Schnitt	2. Schnitt	4. Schnitt	5. Schnitt		
Barhoney	9	72	58	62	51	6,0	2,0
Barribo (T)	7	74	63	63	54	5,0	2,0
Casero (T)	8	75	66	64	54	6,0	2,0
Conductor (T)	9	75	64	63	53	4,0	2,0
Dressano (T)	7	74	64	63	54	5,0	3,0
Fornido (T) VGL	9	76	65	65	56	5,0	2,0
Honroso VRS	7	76	64	64	54	6,0	2,0
Hurricane (T)	7	74	61	61	53	5,0	2,0
Melpetra (T)	9	76	67	65	54	5,0	2,0
Sputnik	7	73	63	64	53	5,0	1,0
Youpi (T)	8	75	61	63	54	8,0	1,0
DS RG früh		73	70	64	54	5,2	1,4
DS RG mittel		73	65	63	53	5,5	1,5
DS RG spät		74	63	62	53	5,6	2,0
DS		73	65	63	53	5,5	1,7

4. Schnitt Schröpschnitt

Anbaugebiet 11: Kißlegg, Baden - Württemberg

Ertrag Trockenmasse, Wachstumsbeobachtungen

Sorte	RG	DS TS %	Gesamt absolut	Gesamt relativ	Schnitt				
					1.	2.	3.	4.	5.
Arvicola (T) VRS	1	19,9	93,0	87	85	91	99	85	72
Giant (T) VGL	2	20,2	90,9	85	66	108	92	81	80
Kilian	2	21,1	100,1	94	77	110	105	93	91
Panino	3	22,6	100,3	94	69	129	98	87	73
Salmo (T)	2	18,3	96,3	90	86	103	86	91	67
Activa (T) VRS	5	18,8	97,8	92	103	89	84	79	85
Allodia (T)	4	19,4	108,0	101	118	87	99	91	101
Arelio	5	20,5	110,2	104	109	98	99	102	113
Borsato	6	20,9	111,1	104	115	91	115	106	93
Claddagh	4	20,7	106,3	100	104	90	101	95	124
Euroconquest	6	19,0	86,9	82	84	76	92	71	98
Ibital	6	20,6	112,8	106	123	94	108	96	91
Indicus 1 VRS	6	20,3	102,6	96	91	94	99	97	126
Indra	5	21,4	114,3	107	114	93	122	101	124
Kufuga (T)	5	19,9	111,2	105	131	88	84	95	95
Melspring	6	20,7	110,1	104	125	85	89	106	101
Tribal (T) VGL	4	19,3	109,1	102	119	80	98	109	119
DS dt/ha = 100			106,4		38,2	34,7	12,3	12,9	8,4
GD 5 % abs.			12,0		7,7	7,2	3,4	3,2	2,8
entspricht Prozent rel.			11,3		20,1	20,9	27,8	24,8	33,8
DS dt/ha RG früh			96,1		29,2	37,4	11,8	11,2	6,4
DS dt/ha RG mittel			106,7		42,5	30,8	12,2	12,3	8,9
DS dt/ha RG spät			109,9		37,7	37,1	12,5	13,9	8,6

Kißlegg, Baden-Württemberg

Sorte	RG	DS TS %	Gesamt absolut	Gesamt relativ	Schnitt				
					1.	2.	3.	4.	5.
Armando	7	20,9	107,9	101	100	95	112	110	104
Barhoney	9	20,5	110,4	104	104	106	93	112	97
Barribo (T)	7	18,7	113,0	106	99	112	97	120	109
Casero (T)	8	19,5	108,8	102	101	108	108	96	88
Conductor (T)	9	19,1	105,0	99	89	110	93	101	101
Dressano (T)	7	19,1	106,2	100	100	103	100	90	98
Everton	9	21,0	116,5	109	95	119	111	118	119
Fornido (T) VGL	9	19,8	104,7	98	87	119	82	97	94
Honroso VRS	7	21,4	119,3	112	112	108	117	120	112
Hurricane (T)	7	19,3	100,6	94	99	88	93	102	91
Melpetra (T)	9	19,4	108,5	102	92	107	106	102	119
Sputnik	7	21,3	122,9	115	116	113	110	120	121
Xanthus (T)	8	19,4	104,4	98	88	106	94	119	87
Youpi (T)	8	20,0	109,7	103	99	102	110	109	105
DS dt/ha = 100			106,4		38,2	34,7	12,3	12,9	8,4
GD 5 %	abs.		12,0		7,7	7,2	3,4	3,2	2,8
entspricht Prozent	rel.		11,3		20,1	20,9	27,8	24,8	33,8
DS dt/ha RG früh			96,1		29,2	37,4	11,8	11,2	6,4
DS dt/ha RG mittel			106,7		42,5	30,8	12,2	12,3	8,9
DS dt/ha RG spät			109,9		37,7	37,1	12,5	13,9	8,6

Kißlegg, Baden-Württemberg

Sorte	RG	Mängel im Stand vor Winter 17/18	Mängel im Stand nach Winter 17/18	Differenz Mängel im Stand v/n Winter	Bodendeckungsgrad in % nach dem Schnitt		
					2. Schnitt	4. Schnitt	5. Schnitt
Arvicola (T) VRS	1	3,3	1,8	1,5	78	76	-
Giant (T) VGL	2	3,3	3,3	0,0	71	76	-
Kilian	2	3,3	3,0	0,3	71	76	-
Panino	3	3,0	3,3	-0,3	73	74	-
Salmo (T)	2	2,8	2,8	0,0	78	74	-
Activa (T) VRS	5	3,3	2,8	0,5	74	73	73
Allodia (T)	4	3,3	2,8	0,5	76	70	66
Arelio	5	3,0	3,0	0,0	75	73	70
Borsato	6	3,8	3,0	0,8	73	73	69
Claddagh	4	3,0	3,0	0,0	75	71	71
Euroconquest	6	3,0	2,8	0,3	75	70	70
Ibizal	6	3,3	3,5	-0,3	71	71	70
Indicus 1 VRS	6	3,5	2,5	1,0	74	71	71
Indra	5	3,3	2,5	0,8	76	74	69
Kufuga (T)	5	3,8	2,0	1,8	73	70	69
Melspring	6	3,0	3,3	-0,3	75	71	65
Tribal (T) VGL	4	2,8	2,8	0,0	74	71	70
DS RG früh		3,1	2,8	0,3	74	75	-
DS RG mittel		3,2	2,8	0,4	74	71	69
DS RG spät		3,2	2,7	0,4	69	69	70
DS		3,2	2,8	0,4	72	71	70

Kißlegg, Baden-Württemberg

Sorte	RG	Mängel im Stand vor Winter 17/18	Mängel im Stand nach Winter 17/18	Differenz Mängel im Stand v/n Winter	Bodendeckungsgrad in % nach dem Schnitt		
					2. Schnitt	4. Schnitt	5. Schnitt
Arnando	7	2,8	2,5	0,3	71	70	71
Barhoney	9	3,3	2,0	1,3	73	70	66
Barribo (T)	7	2,8	3,3	-0,5	69	68	70
Casero (T)	8	3,5	3,0	0,5	69	69	70
Conductor (T)	9	3,0	2,5	0,5	68	68	69
Dressano (T)	7	3,8	2,5	1,3	70	70	71
Everton	9	2,5	3,0	-0,5	71	71	71
Fornido (T) VGL	9	3,3	3,0	0,3	68	69	73
Honroso VRS	7	3,3	1,8	1,5	70	65	69
Hurricane (T)	7	3,5	3,0	0,5	70	69	69
Melpetra (T)	9	2,8	3,3	-0,5	69	69	71
Sputnik	7	3,5	2,8	0,8	70	69	68
Xanthus (T)	8	3,5	2,8	0,8	69	68	71
Youpi (T)	8	3,0	3,0	0,0	68	69	69
DS RG früh		3,1	2,8	0,3	74	75	-
DS RG mittel		3,2	2,8	0,4	74	71	69
DS RG spät		3,2	2,7	0,4	69	69	70
DS		3,2	2,8	0,4	72	71	70

Kißlegg, Baden-Württemberg

Sorte	RG	Verunkrautung in %					Mäuse- schäden 4. Schnitt
		1. Schnitt	2. Schnitt	3. Schnitt	4. Schnitt	5. Schnitt	
Arvicola (T) VRS	1	13,0	11,3	16,3	15,0	15,0	1,0
Giant (T) VGL	2	15,8	11,3	17,5	17,5	17,5	1,0
Kilian	2	23,0	12,5	17,5	15,0	16,3	1,0
Panino	3	15,0	12,5	16,3	15,0	16,3	1,0
Salmo (T)	2	11,0	11,3	16,3	16,3	17,5	1,0
Activa (T) VRS	5	13,0	11,3	16,3	16,3	17,5	1,8
Allodia (T)	4	12,0	13,8	17,5	15,0	17,5	1,8
Arelio	5	13,0	13,8	20,0	15,0	15,0	1,8
Borsato	6	20,3	12,5	17,5	16,3	16,3	1,3
Claddagh	4	14,8	12,5	16,3	17,5	16,3	1,5
Euroconquest	6	14,0	11,3	16,3	18,8	17,5	1,5
Ibital	6	21,3	16,3	18,8	17,5	18,8	2,3
Indicus 1 VRS	6	14,8	12,5	20,0	17,5	15,0	1,5
Indra	5	18,5	12,5	22,5	20,0	18,8	1,5
Kufuga (T)	5	16,8	11,3	17,5	16,3	16,3	1,5
Melspring	6	17,5	12,5	21,3	16,3	20,0	1,8
Tribal (T) VGL	4	15,8	12,5	16,3	16,3	17,5	1,3
DS RG früh		15,6	11,8	16,8	15,8	16,5	1,0
DS RG mittel		16,0	12,7	18,3	16,9	17,2	1,6
DS RG spät		18,6	13,5	18,4	17,8	16,3	1,3
DS		17,1	12,9	18,1	17,1	16,7	1,4

Kißlegg, Baden-Württemberg

Sorte	RG	Verunkrautung in %					Mäuse- schäden 4. Schnitt
		1. Schnitt	2. Schnitt	3. Schnitt	4. Schnitt	5. Schnitt	
Arnando	7	22,0	15,0	18,8	17,5	16,3	1,0
Barhoney	9	20,3	15,0	16,3	18,8	16,3	1,3
Barribo (T)	7	16,8	11,8	18,8	17,5	16,3	1,0
Casero (T)	8	18,5	13,8	20,0	17,5	15,0	1,3
Conductor (T)	9	20,0	12,5	20,0	18,8	16,3	1,5
Dressano (T)	7	15,0	13,8	17,5	18,8	17,5	1,3
Everton	9	16,8	16,3	18,8	17,5	15,0	1,0
Fornido (T) VGL	9	16,8	13,8	20,0	20,0	18,8	1,5
Honroso VRS	7	18,5	12,5	18,8	17,5	18,8	1,5
Hurricane (T)	7	18,5	12,5	18,8	16,3	16,3	1,3
Melpetra (T)	9	19,3	11,8	16,3	17,5	16,3	1,8
Sputnik	7	17,5	13,0	17,5	16,3	15,0	1,8
Xanthus (T)	8	20,3	15,0	17,5	18,8	16,3	1,3
Youpi (T)	8	21,0	12,5	18,8	16,3	15,0	1,0
DS RG früh		15,6	11,8	16,8	15,8	16,5	1,0
DS RG mittel		16,0	12,7	18,3	16,9	17,2	1,6
DS RG spät		18,6	13,5	18,4	17,8	16,3	1,3
DS		17,1	12,9	18,1	17,1	16,7	1,4

Anbaugebiet 11: Spitalhof, Bayern

Ertrag Trockenmasse, Rohprotein, Rohfaser, Wachstumsbeobachtungen

Sorte	RG	DS TS %	Gesamt absolut	Gesamt relativ	Schnitt						
					1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.
Arvicola (T) VRS	1	16,0	109,8	100	92	71	98	101	*	132	111
Giant (T) VGL	2	15,6	111,4	102	69	122	101	92	*	112	99
Panino	3	16,8	114,6	105	68	120	98	94	*	130	114
Probat	3	17,4	103,2	94	60	111	84	91	*	115	101
Salmo (T)	2	15,1	106,8	98	78	82	108	89	*	116	111
Activa (T) VRS	5	17,7	114,1	104	103	85	102	98	*	120	108
Allodia (T)	4	18,4	116,7	107	122	66	116	103	*	116	104
Arelio	5	19,5	115,2	105	100	89	105	109	*	116	100
Borsato	6	19,4	109,3	100	92	80	102	110	*	114	94
Boyne	4	19,9	113,1	103	117	69	117	96	*	109	94
Euroconquest	6	18,0	112,2	103	101	88	101	100	*	120	91
Ibital	6	19,2	111,7	102	94	98	94	108	*	116	89
Indicus 1 VRS	6	18,9	112,6	103	94	88	105	107	*	123	91
Indra	5	20,1	113,8	104	102	84	103	105	*	114	104
Kufuga (T)	5	18,4	112,5	103	108	84	104	96	*	106	102
Tribal (T) VGL	4	18,4	110,7	101	107	88	93	100	*	111	89
DS dt/ha = 100			109,4		25,1	24,5	20,4	15,8	20,3	14,1	13,2
GD 5 % abs.			8,0		3,1	1,9	3,0	2,5	4,4	2,0	2,3
entspricht Prozent rel.			7,3		12,5	7,9	14,8	16,0	21,5	14,4	17,5
DS dt/ha RG früh			109,2		18,5	24,8	20,0	14,8	-	17,0	14,1
DS dt/ha RG mittel			112,9		26,0	20,5	21,2	16,3	-	16,2	12,8
DS dt/ha RG spät			106,2		27,0	28,1	19,9	-	20,3	10,9	-

* Schröpschnitt

Spitalhof, Bayern

Sorte	RG	DS TS %	Gesamt absolut	Gesamt relativ	Schnitt						
					1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.
Armando	7	19,0	110,4	101	105	116	91	*	120	89	-
Barhoney	9	17,8	107,0	98	104	117	98	*	103	79	-
Barribo (T)	7	16,4	108,8	99	106	118	106	*	93	92	-
Conductor (T)	9	17,4	108,0	99	105	118	90	*	120	72	-
Dressano (T)	7	16,9	106,2	97	115	106	107	*	94	74	-
Everton	9	18,8	102,4	94	97	119	90	*	95	80	-
Fornido (T) VGL	9	17,6	107,4	98	102	126	105	*	98	68	-
Honroso VRS	7	19,1	105,0	96	120	111	97	*	90	69	-
Hurricane (T)	7	17,9	106,5	97	113	113	104	*	89	77	-
Melpetra (T)	9	17,3	105,6	97	94	122	94	*	102	87	-
Sputnik	7	18,5	106,2	97	126	97	96	*	99	79	-
Youpi (T)	8	17,6	101,3	93	104	112	93	*	96	65	-
DS dt/ha = 100			109,4		25,1	24,5	20,4	15,8	20,3	14,1	13,2
GD 5 % abs.			8,0		3,1	1,9	3,0	2,5	4,4	2,0	2,3
entspricht Prozent rel.			7,3		12,5	7,9	14,8	16,0	21,5	14,4	17,5
DS dt/ha RG früh			109,2		18,5	24,8	20,0	14,8	-	17,0	14,1
DS dt/ha RG mittel			112,9		26,0	20,5	21,2	16,3	-	16,2	12,8
DS dt/ha RG spät			106,2		27,0	28,1	19,9	-	20,3	10,9	-

* Schröpschnitt

Spitalhof, Bayern

Sorte	RG	DS RP %	Gesamt absolut	Gesamt relativ	Schnitt						
					1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.
Arvicola (T) VRS	1	19,4	21,3	113	95	85	117	111	*	131	116
Giant (T) VGL	2	18,2	20,3	107	84	119	112	107	*	111	94
Panino	3	18,4	21,1	112	82	116	116	108	*	124	108
Probat	3	18,6	19,2	102	77	107	103	99	*	107	101
Salmo (T)	2	18,9	20,2	107	88	95	115	99	*	116	111
Activa (T) VRS	5	17,8	20,3	107	103	97	93	101	*	117	110
Allodia (T)	4	16,8	19,6	104	112	78	98	96	*	113	103
Arelio	5	16,7	19,2	102	100	99	92	96	*	109	93
Borsato	6	17,9	19,6	104	96	90	97	103	*	121	95
Boyne	4	16,5	18,7	99	106	77	101	88	*	108	91
Euroconquest	6	17,9	20,1	106	107	100	96	95	*	120	94
lbizal	6	17,9	20,0	106	96	103	95	102	*	121	94
Indicus 1 VRS	6	16,6	18,7	99	89	84	101	97	*	116	88
Indra	5	17,5	19,9	106	100	93	95	105	*	112	107
Kufuga (T)	5	17,3	19,5	103	105	91	96	95	*	104	106
Tribal (T) VGL	4	17,5	19,4	103	109	97	88	99	*	111	89
DS dt/ha = 100			18,9		3,8	3,3	2,8	2,9	4,7	3,4	3,3
GD 5 % abs.			2,0		0,5	0,3	0,6	0,6	1,2	0,6	0,6
entspricht Prozent rel.			10,4		13,6	10,2	20,3	21,7	26,5	17,7	19,5
DS dt/ha RG früh			20,4		3,2	3,5	3,1	3,0	-	4,1	3,5
DS dt/ha RG mittel			19,5		3,9	3,1	2,6	2,8	-	3,9	3,2
DS dt/ha RG spät			17,6		3,9	3,5	2,7	-	4,7	2,8	-

* Schröpschnitt

Spitalhof, Bayern

Sorte	RG	DS RP %	Gesamt absolut	Gesamt relativ	Schnitt						
					1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.
Armando	7	17,0	18,7	99	102	105	98	*	118	91	-
Barhoney	9	17,0	18,2	96	102	111	107	*	103	83	-
Barribo (T)	7	16,7	18,2	96	101	109	108	*	95	96	-
Conductor (T)	9	16,8	18,2	96	105	106	86	*	121	78	-
Dressano (T)	7	16,5	17,5	93	108	102	105	*	96	77	-
Everton	9	16,0	16,4	87	93	109	87	*	87	80	-
Fornido (T) VGL	9	16,0	17,2	91	99	113	95	*	101	69	-
Honroso VRS	7	16,1	16,9	90	112	102	98	*	90	69	-
Hurricane (T)	7	15,9	16,9	90	108	101	96	*	88	77	-
Melpetra (T)	9	17,4	18,4	97	102	115	105	*	101	90	-
Sputnik	7	17,3	18,3	97	115	97	112	*	102	84	-
Youpi (T)	8	16,3	16,5	87	104	101	90	*	97	63	-
DS dt/ha = 100			18,9		3,8	3,3	2,8	2,9	4,7	3,4	3,3
GD 5 % abs.			2,0		0,5	0,3	0,6	0,6	1,2	0,6	0,6
entspricht Prozent rel.			10,4		13,6	10,2	20,3	21,7	26,5	17,7	19,5
DS dt/ha RG früh			20,4		3,2	3,5	3,1	3,0	-	4,1	3,5
DS dt/ha RG mittel			19,5		3,9	3,1	2,6	2,8	-	3,9	3,2
DS dt/ha RG spät			17,6		3,9	3,5	2,7	-	4,7	2,8	-

* Schröpschnitt

Spitalhof, Bayern

Sorte	RG	DS	Schnitt						
			1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.
Arvicola (T) VRS	1	20,0	22,6	21,9	22,4	19,0	*	19,0	15,2
Giant (T) VGL	2	21,1	21,4	26,9	23,9	19,2	*	19,3	16,2
Panino	3	21,1	21,2	27,5	23,1	18,8	*	19,7	16,2
Probat	3	20,8	20,3	27,0	23,1	19,5	*	19,7	15,5
Salmo (T)	2	19,7	21,3	23,0	21,9	18,4	*	18,5	15,2
Activa (T) VRS	5	20,0	21,5	23,5	21,2	20,0	*	18,2	15,5
Allodia (T)	4	19,6	21,8	21,9	21,2	19,8	*	17,8	14,9
Arelio	5	21,0	22,2	23,9	22,4	21,1	*	19,3	16,9
Borsato	6	20,6	22,1	24,8	21,2	20,8	*	18,5	16,2
Boyne	4	20,9	22,9	24,3	22,8	20,6	*	18,7	16,2
Euroconquest	6	19,6	21,2	23,0	20,3	19,4	*	18,4	15,5
Ibizal	6	20,0	21,0	24,6	20,5	19,9	*	18,3	15,5
Indicus 1 VRS	6	20,9	22,5	25,2	21,6	20,5	*	19,4	15,9
Indra	5	19,7	21,0	23,0	20,4	19,7	*	18,5	15,2
Kufuga (T)	5	19,4	21,0	23,2	20,7	18,9	*	17,8	14,9
Tribal (T) VGL	4	19,7	21,6	23,8	20,4	19,6	*	17,4	15,2
DS		20,5	21,8	24,6	21,8	19,7	19,0	17,5	15,6
DS RG früh		20,6	21,3	25,3	22,9	19,0	-	19,2	15,6
DS RG mittel		20,1	21,7	23,7	21,1	20,0	-	18,4	15,6
DS RG spät		20,8	22,0	25,1	21,9	-	19,0	15,9	-

* Schröpschnitt

Spitalhof, Bayern

Sorte	RG	DS	Schnitt						
			1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.
Armando	7	21,8	23,1	26,6	22,9	*	20,1	16,4	-
Barhoney	9	20,9	21,9	25,4	22,4	*	19,3	15,6	-
Barribo (T)	7	20,8	22,7	25,3	21,8	*	18,4	15,9	-
Conductor (T)	9	20,0	20,6	24,4	20,9	*	18,6	15,4	-
Dressano (T)	7	20,8	23,0	24,3	22,1	*	18,4	16,1	-
Everton	9	21,9	22,0	26,5	23,6	*	20,7	16,8	-
Fornido (T) VGL	9	20,2	21,5	24,5	21,1	*	18,4	15,4	-
Honroso VRS	7	21,4	22,7	26,1	22,8	*	19,1	16,2	-
Hurricane (T)	7	20,5	21,8	25,0	21,5	*	18,5	15,5	-
Melpetra (T)	9	20,2	20,6	24,8	20,9	*	19,1	15,5	-
Sputnik	7	21,3	23,4	24,7	22,6	*	19,6	16,1	-
Youpi (T)	8	19,6	20,7	23,9	20,2	*	17,7	15,5	-
DS		20,5	21,8	24,6	21,8	19,7	19,0	17,5	15,6
DS RG früh		20,6	21,3	25,3	22,9	19,0	-	19,2	15,6
DS RG mittel		20,1	21,7	23,7	21,1	20,0	-	18,4	15,6
DS RG spät		20,8	22,0	25,1	21,9	-	19,0	15,9	-

* Schröpschnitt

Spitalhof, Bayern

Sorte	RG	Mängel im Stand vor Winter 17/18	Massenbildung vor dem Schnitt						
			1. Schnitt	2. Schnitt	3. Schnitt	4. Schnitt	5. Schnitt	6. Schnitt	7. Schnitt
Aricola (T) VRS	1	1,3	8,8	7,3	9,0	8,3	*	9,0	8,8
Giant (T) VGL	2	1,8	7,8	8,8	8,0	7,8	*	8,0	8,5
Panino	3	1,5	7,8	8,5	7,3	7,8	*	7,8	8,5
Probat	3	1,8	8,0	8,3	7,0	7,5	*	7,5	8,3
Salmo (T)	2	1,5	8,5	8,0	9,0	8,0	*	9,0	8,8
Activa (T) VRS	5	1,3	8,3	8,5	7,3	7,8	*	8,8	8,8
Allodia (T)	4	1,5	8,5	8,0	7,5	8,0	*	8,8	8,8
Arelio	5	1,5	8,0	8,3	6,8	7,3	*	8,5	8,8
Borsato	6	2,0	7,5	8,0	6,5	7,5	*	8,0	8,3
Boyne	4	1,5	8,3	7,0	6,8	7,0	*	8,0	8,0
Euroconquest	6	1,5	8,5	8,5	7,0	8,0	*	8,5	8,0
Ibizal	6	1,8	8,3	9,0	7,0	7,8	*	8,3	8,0
Indicus 1 VRS	6	1,5	7,8	8,3	6,8	8,0	*	9,0	8,3
Indra	5	2,0	8,0	8,0	6,3	7,5	*	8,3	8,0
Kufuga (T)	5	1,3	8,3	8,3	6,8	7,5	*	8,5	8,3
Tribal (T) VGL	4	1,3	8,0	8,5	6,5	8,0	*	8,5	8,3
DS RG früh		1,6	8,2	8,2	8,1	7,9	-	8,3	8,6
DS RG mittel		1,5	8,1	8,2	6,8	7,7	-	8,5	8,3
DS RG spät		2,5	7,4	8,5	6,8	6,9	8,4	7,8	-
DS		2,0	7,8	8,3	7,0	7,4	8,4	8,1	8,4

* Schröpfschnitt

Spitalhof, Bayern

Sorte	RG	Mängel im Stand vor Winter 17/18	Massenbildung vor dem Schnitt						
			1. Schnitt	2. Schnitt	3. Schnitt	4. Schnitt	5. Schnitt	6. Schnitt	7. Schnitt
Armando	7	2,5	7,3	8,5	6,8	6,5	9,0	8,0	-
Barhoney	9	3,0	7,8	8,5	7,0	7,5	8,5	8,3	-
Barribo (T)	7	3,3	7,5	9,0	7,5	7,0	8,5	8,0	-
Conductor (T)	9	2,3	7,5	9,0	6,5	7,0	8,8	7,8	-
Dressano (T)	7	2,8	7,5	8,0	7,3	6,8	8,3	7,8	-
Everton	9	2,5	7,0	8,5	6,5	6,8	8,3	8,0	-
Fornido (T) VGL	9	2,5	7,3	9,0	6,8	6,5	8,8	7,5	-
Honroso VRS	7	2,3	7,3	8,0	6,3	7,0	7,8	7,0	-
Hurricane (T)	7	2,3	7,5	8,5	7,5	7,0	8,3	8,0	-
Melpetra (T)	9	2,5	6,8	8,8	6,8	6,5	8,0	7,8	-
Sputnik	7	2,5	7,8	7,5	6,3	7,0	8,3	8,0	-
Youpi (T)	8	2,0	7,3	9,0	6,8	7,0	8,8	7,0	-
DS RG früh		1,6	8,2	8,2	8,1	7,9	-	8,3	8,6
DS RG mittel		1,5	8,1	8,2	6,8	7,7	-	8,5	8,3
DS RG spät		2,5	7,4	8,5	6,8	6,9	8,4	7,8	-
DS		2,0	7,8	8,3	7,0	7,4	8,4	8,1	8,4

* Schröpschnitt

Spitalhof, Bayern

Sorte	RG	Weidelgras Anteil in % vor dem Schnitt						
		1. Schnitt	2. Schnitt	3. Schnitt	4. Schnitt	5. Schnitt	6. Schnitt	7. Schnitt
		Aricola (T) VRS	1	100	98	98	98	*
Giant (T) VGL	2	99	98	97	96	*	93	97
Panino	3	100	98	97	97	*	95	98
Probat	3	100	97	97	97	*	95	98
Salmo (T)	2	100	99	98	98	*	96	99
Activa (T) VRS	5	100	97	90	95	*	93	98
Allodia (T)	4	100	98	92	96	*	94	98
Arelio	5	99	97	92	95	*	94	98
Borsato	6	99	94	86	95	*	94	97
Boyne	4	99	94	88	94	*	93	98
Euroconquest	6	100	98	93	96	*	94	98
Ibital	6	99	98	91	95	*	95	98
Indicus 1 VRS	6	99	98	94	97	*	95	98
Indra	5	99	96	92	95	*	93	97
Kufuga (T)	5	99	97	90	95	*	95	98
Tribal (T) VGL	4	99	97	91	95	*	94	98
DS RG früh		100	98	97	97	-	95	98
DS RG mittel		99	97	91	95	-	94	98
DS RG spät		99	97	92	95	94	97	-
DS		99	97	93	95	94	96	98

* Schröpfungsschnitt

Spitalhof, Bayern

Sorte	RG	Weidelgras Anteil in % vor dem Schnitt						
		1. Schnitt	2. Schnitt	3. Schnitt	4. Schnitt	5. Schnitt	6. Schnitt	7. Schnitt
		Armando	7	99	97	92	94	95
Barhoney	9	99	97	94	97	96	99	-
Barribo (T)	7	99	98	95	95	95	99	-
Conductor (T)	9	99	98	93	95	96	98	-
Dressano (T)	7	98	96	90	92	94	98	-
Everton	9	99	98	93	95	94	98	-
Fornido (T) VGL	9	99	97	91	93	93	97	-
Honroso VRS	7	99	97	91	92	95	93	-
Hurricane (T)	7	99	98	94	95	93	99	-
Melpetra (T)	9	99	96	93	96	95	98	-
Sputnik	7	99	95	90	95	94	98	-
Youpi (T)	8	99	99	93	95	95	94	-
DS RG früh		100	98	97	97	-	95	98
DS RG mittel		99	97	91	95	-	94	98
DS RG spät		99	97	92	95	94	97	-
DS		99	97	93	95	94	96	98

* Schröpschnitt

Spitalhof, Bayern

Sorte	RG	Bodendeckungsgrad in % nach dem Schnitt				Mäuseschaden			
		2. Schnitt	3. Schnitt	6. Schnitt	7. Schnitt	04.06.2018	26.06.2018	07.08.2018	06.11.2018
Aricola (T) VRS	1	99	-	*	98	1,0	1,0	1,0	1,0
Giant (T) VGL	2	97	-	*	97	1,0	1,3	1,5	1,0
Panino	3	97	-	*	97	1,3	1,3	1,8	1,0
Probat	3	97	-	*	97	1,0	1,0	1,0	1,5
Salmo (T)	2	98	-	*	96	1,8	1,3	1,8	1,0
Activa (T) VRS	5	94	89	*	98	1,0	1,0	1,0	1,0
Allodia (T)	4	97	95	*	98	1,0	1,0	1,0	1,0
Arelio	5	96	95	*	96	1,0	1,0	1,0	1,0
Borsato	6	96	94	*	98	1,0	1,0	1,0	1,0
Boyne	4	96	94	*	98	1,0	1,0	1,0	1,0
Euroconquest	6	98	94	*	97	1,0	1,0	1,0	1,0
Ibizal	6	96	88	*	96	1,0	1,0	1,0	1,0
Indicus 1 VRS	6	95	94	*	98	1,0	1,0	1,0	1,0
Indra	5	96	93	*	94	1,0	1,0	1,0	1,3
Kufuga (T)	5	95	93	*	96	1,5	1,0	1,0	1,0
Tribal (T) VGL	4	97	95	*	97	1,0	1,0	1,0	1,0
DS RG früh		98	-	-	97	1,2	1,2	1,4	1,1
DS RG mittel		96	93	-	97	1,0	1,0	1,0	1,0
DS RG spät		96	-	95	-	1,1	1,0	1,0	1,1
DS		96	93	95	97	1,1	1,0	1,1	1,1

* Schröpfschnitt

Spitalhof, Bayern

Sorte	RG	Bodendeckungsgrad in % nach dem Schnitt				Mäuseschaden			
		2. Schnitt	3. Schnitt	6. Schnitt	7. Schnitt	04.06.2018	26.06.2018	07.08.2018	06.11.2018
Armando	7	97	-	97	-	1,0	1,0	1,0	1,3
Barhoney	9	97	-	92	-	1,0	1,0	1,0	1,5
Barribo (T)	7	93	-	93	-	1,3	1,0	1,0	1,0
Conductor (T)	9	96	-	97	-	1,0	1,0	1,0	1,0
Dressano (T)	7	94	-	95	-	1,0	1,0	1,0	1,0
Everton	9	97	-	97	-	1,0	1,0	1,0	1,0
Fornido (T) VGL	9	97	-	96	-	1,5	1,0	1,0	1,3
Honroso VRS	7	97	-	94	-	1,0	1,0	1,0	1,0
Hurricane (T)	7	95	-	94	-	1,0	1,0	1,0	1,0
Melpetra (T)	9	96	-	94	-	1,0	1,0	1,0	1,0
Sputnik	7	97	-	96	-	1,0	1,0	1,0	1,0
Youpi (T)	8	94	-	96	-	1,0	1,0	1,0	1,0
DS RG früh		98	-	-	97	1,2	1,2	1,4	1,1
DS RG mittel		96	93	-	97	1,0	1,0	1,0	1,0
DS RG spät		96	-	95	-	1,1	1,0	1,0	1,1
DS		96	93	95	97	1,1	1,0	1,1	1,1

Ertrag Trockenmasse Absolutwerte über Orte, 2. HNJ

Ergebnisse 2. Hauptnutzungsjahre (Verrechnung auf Datenbasis der LSV/WP Anlage 1999 - 2016) Region Mitte – Süd

Ernte- gruppe	2. HNJ absolut	sommertr. L. (AG 6) n = 65	günst. Überg.-L. (AG 7) n = 95	Hügelländer (AG 8) n = 58	Mittelgeb.-L. West (AG 9) n = 89	Mittelgeb.-L. Ost (AG 10) n = 91	Voralpengebiet (AG 11) n = 58
früh	1 Arvicola VRS	100,2	92,9	114,3	100,7	96,1	131,8
	2 Giant VGL	100,3	96,4	115,1	103,2	98,2	133,5
	3 Kilian	94,3	87,4	108,0	90,6	90,6	126,7
	4 Panino	87,4	89,1	114,7	105,2	99,2	134,5
	5 Probat	88,7	81,6	105,8	85,3	89,7	123,2
	6 Salmo	95,7	91,1	112,5	100,1	95,3	131,5
mittel	7 Activa VRS	100,8	96,1	115,7	103,5	99,0	135,1
	8 Allodia	99,3	95,2	119,4	105,1	100,6	141,2
	9 Arelio	98,7	94,2	120,0	102,2	101,4	139,5
	10 Borsato	98,1	91,8	117,3	98,6	100,0	136,8
	11 Boyne	100,9	93,3	115,8	98,5	97,7	133,9
	12 Claddagh	100,1	94,0	119,6	102,4	101,1	138,8
	13 Euroconquest	103,4	99,4	118,0	107,2	101,6	136,0
	14 Ibizal	95,7	89,9	119,6	98,1	100,7	139,2
	15 Indicus 1 VRS	98,6	89,7	116,3	98,6	98,1	135,6
	16 Indra	96,9	91,2	118,0	98,8	99,1	137,6
	17 Kufuga	97,2	95,1	119,0	108,7	101,9	139,0
	18 Melspring	100,1	93,1	120,8	100,9	101,4	140,2
	19 Tribal VGL	101,9	95,8	118,9	105,1	101,3	138,5
	Mittel über Anbaugebiete	99,1	92,8	117,3	100,0	99,7	136,4
	Mittel über VGL, VR Sorten	100,0	93,6	116,7	101,5	98,9	135,5

Ergebnisse 2. Hauptnutzungsjahre (Verrechnung auf Datenbasis der LSV/WP Anlage 1999 - 2016) Region Mitte – Süd

Ernte- gruppe	2. HNJ absolut	sommertr. L. (AG 6) n = 65	günst. Überg.-L. (AG 7) n = 95	Hügelländer (AG 8) n = 58	Mittelgeb.-L. West (AG 9) n = 89	Mittelgeb.-L. Ost (AG 10) n = 91	Voralpengebiet (AG 11) n = 58	
spät	20 Armando	103,5	90,6	117,5	95,5	99,5	136,7	
	21 Barhoney	94,9	88,6	114,1	94,4	96,9	133,6	
	22 Barribo	102,4	95,4	122,1	101,9	104,8	141,6	
	23 Casero	101,3	94,4	119,0	99,7	102,4	138,5	
	24 Conductor	101,5	93,2	120,4	99,4	103,0	139,5	
	25 Dressano	101,7	96,3	120,1	104,5	103,1	139,1	
	26 Everton	94,5	88,1	113,6	93,6	95,7	133,0	
	27 Fomido VGL	97,5	91,4	118,6	99,4	100,1	137,8	
	28 Honroso VRS	100,5	92,7	118,1	99,9	99,7	136,5	
	29 Hurricane	106,3	97,4	120,9	102,2	103,6	139,5	
	30 Melpetra	98,3	89,4	117,0	94,4	99,4	136,3	
	31 Sputnik	101,9	96,1	120,4	102,7	103,0	140,1	
	32 Xanthus	104,9	96,4	120,1	100,1	103,9	139,3	
	33 Youpi	102,1	94,2	119,0	99,7	102,2	138,1	
		Mittel über Anbaugebiete	99,1	92,8	117,3	100,0	99,7	136,4
		Mittel über VGL, VR Sorten	100,0	93,6	116,7	101,5	98,9	135,5

Ertrag Trockenmasse Relativwerte über Orte, 2. HNJ

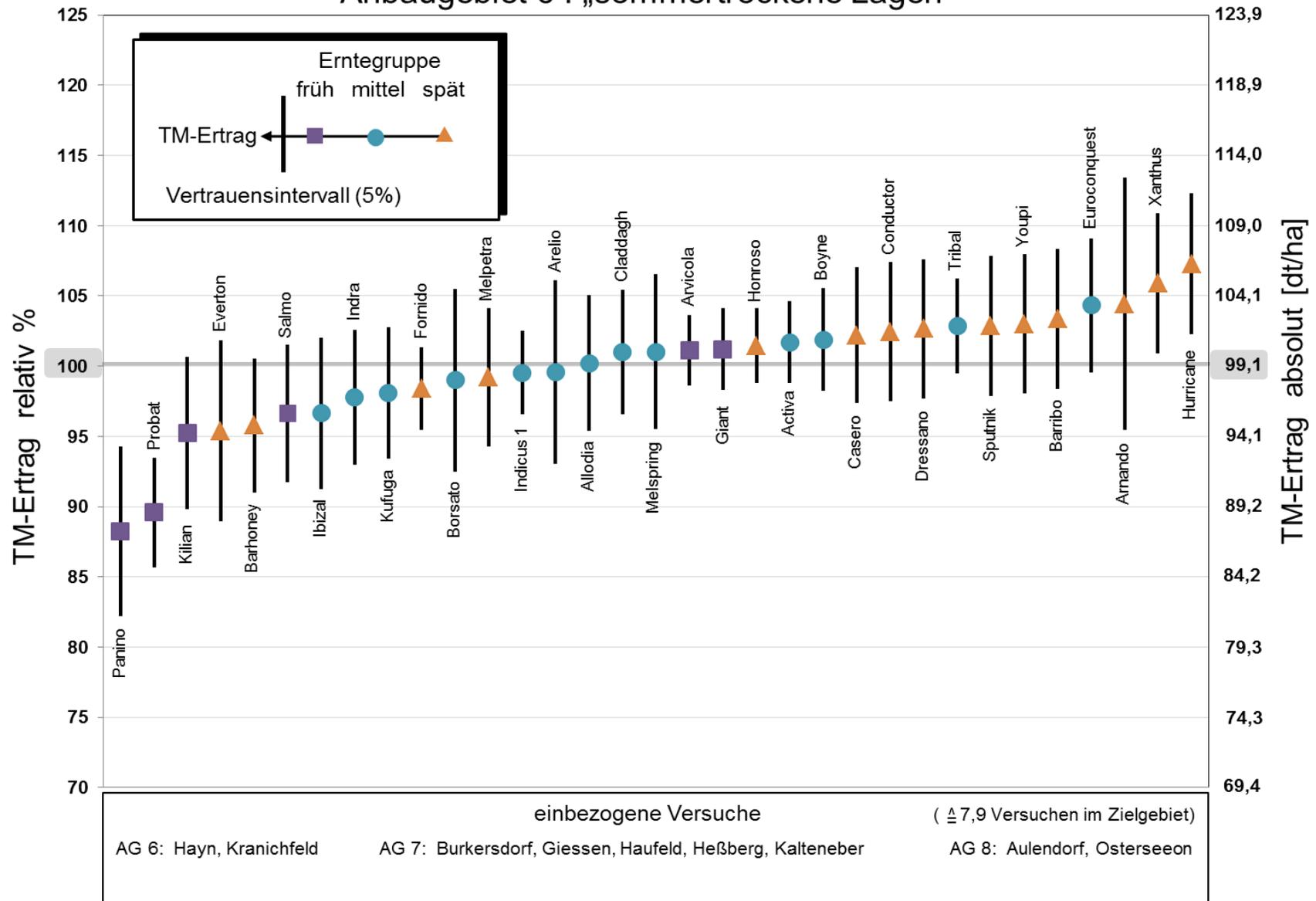
Ergebnisse 2. Hauptnutzungsjahre (Verrechnung auf Datenbasis der LSV/WP Anlage 1999 - 2016) Region Mitte – Süd

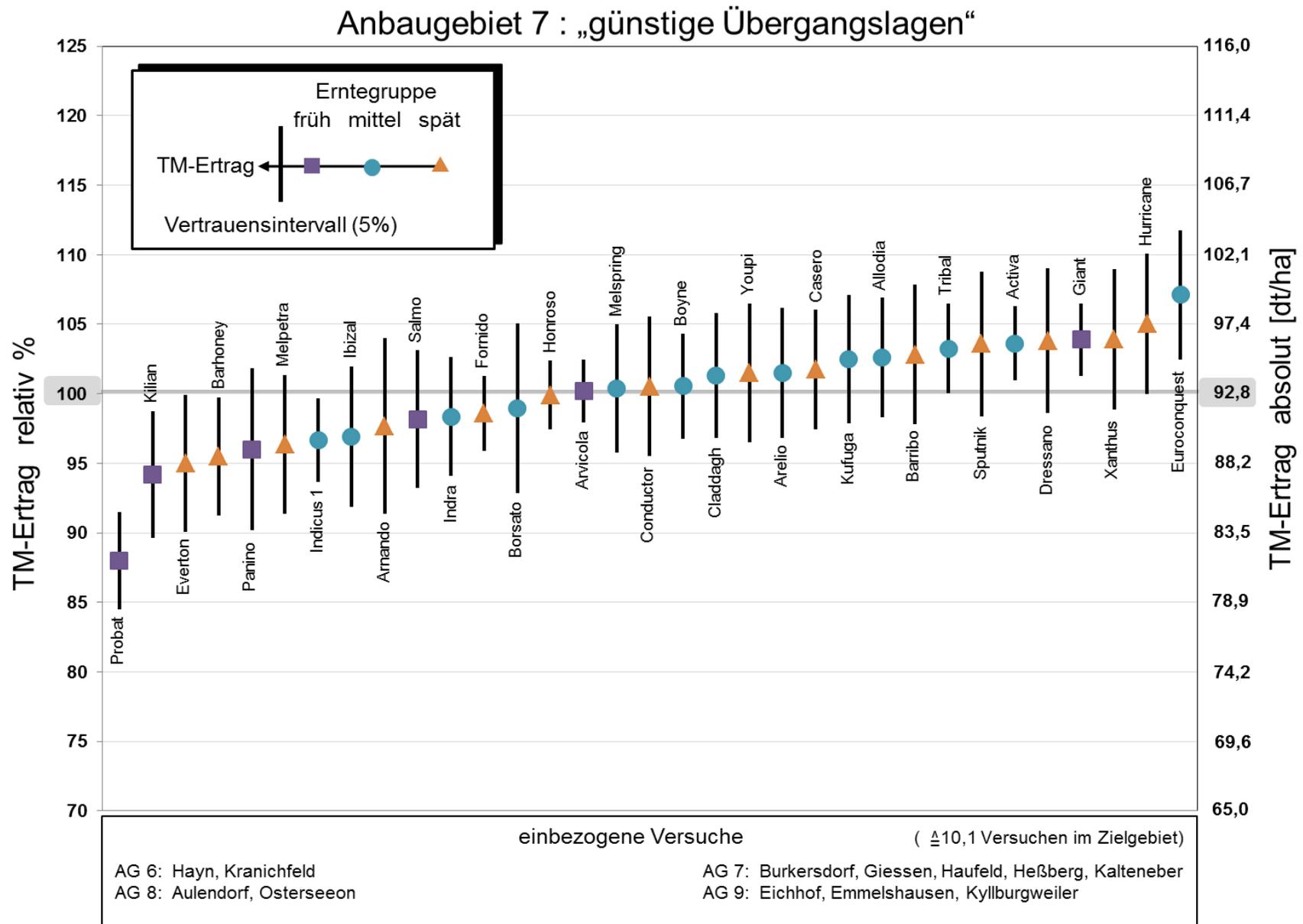
Ernte- gruppe	2. HNJ relativ	sommertr. L. (AG 6) n = 65	günst. Überg.-L. (AG 7) n = 95	Hügelländer (AG 8) n = 58	Mittelgeb.-L. West (AG 9) n = 89	Mittelgeb.-L. Ost (AG 10) n = 91	Voralpengebiet (AG 11) n = 58
früh	1 Arvicola VRS	101	100	97	101	96	97
	2 Giant VGL	101	104	98	103	99	98
	3 Kilian	95	94	92	91	91	93
	4 Panino	88	96	98	105	100	99
	5 Probat	90	88	90	85	90	90
	6 Salmo	97	98	96	100	96	96
mittel	7 Activa VRS	102	104	99	104	99	99
	8 Allodia	100	103	102	105	101	104
	9 Arelio	100	102	102	102	102	102
	10 Borsato	99	99	100	99	100	100
	11 Boyne	102	101	99	98	98	98
	12 Claddagh	101	101	102	102	101	102
	13 Euroconquest	104	107	101	107	102	100
	14 Ibizal	97	97	102	98	101	102
	15 Indicus 1 VRS	100	97	99	99	98	99
	16 Indra	98	98	101	99	99	101
	17 Kufuga	98	102	102	109	102	102
	18 Melspring	101	100	103	101	102	103
	19 Tribal VGL	103	103	101	105	102	102
	Mittel über Anbaugebiete	100	100	100	100	100	100
	Mittel über VGL, VR Sorten	101	101	100	101	99	99

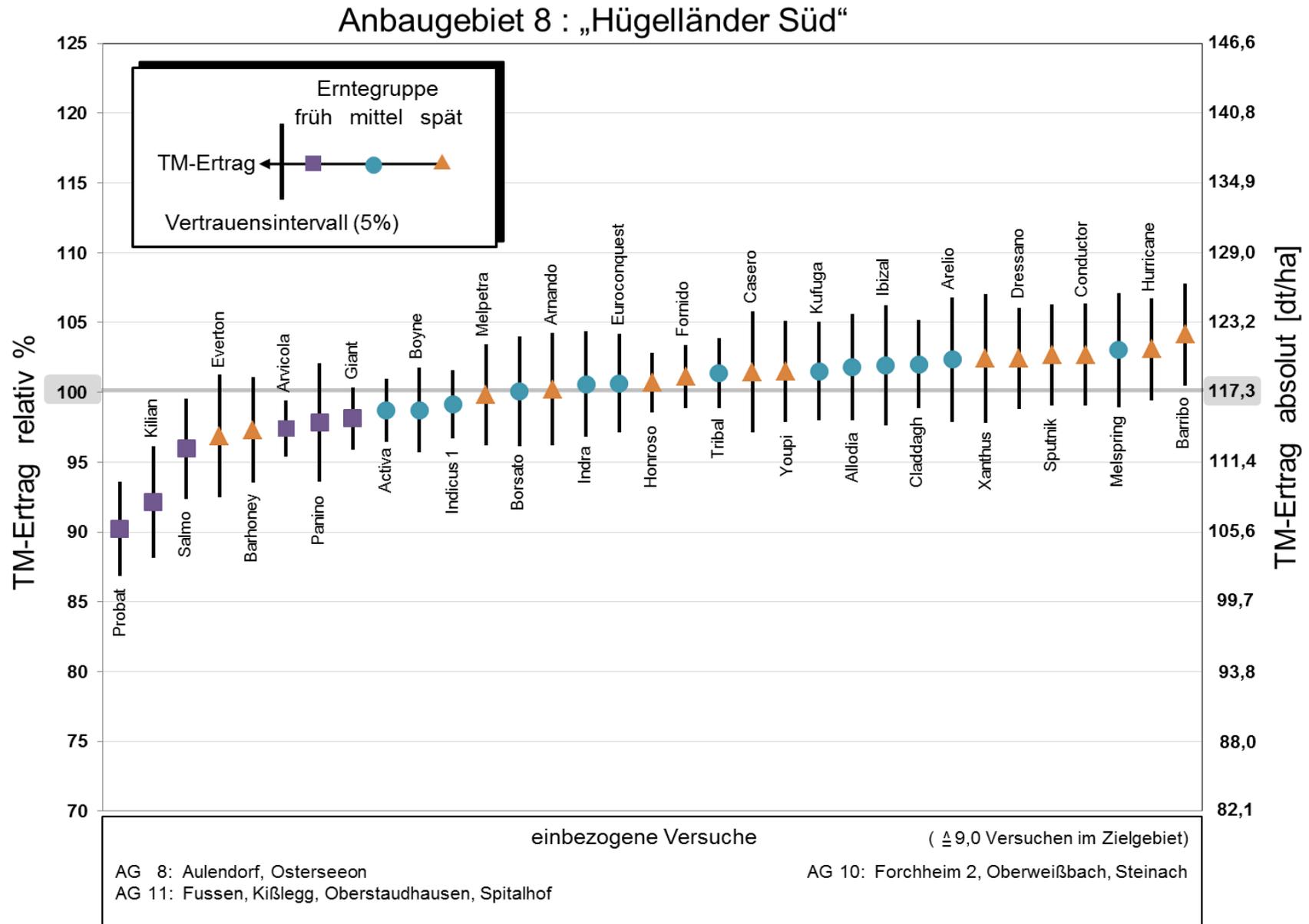
Ergebnisse 2. Hauptnutzungsjahre (Verrechnung auf Datenbasis der LSV/WP Anlage 1999 - 2016) Region Mitte – Süd

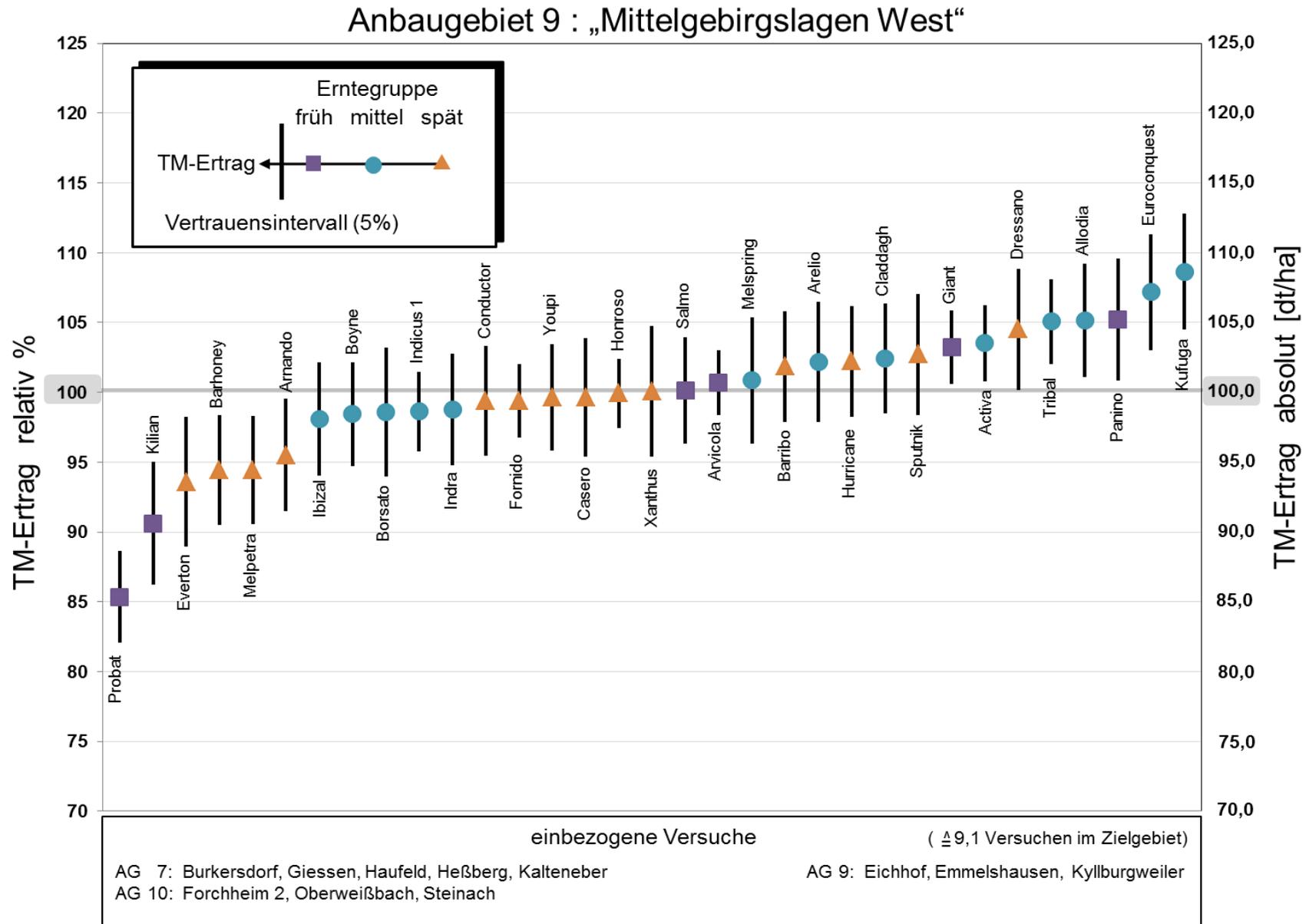
Ernte- gruppe	2. HNJ relativ	sommertr. L. (AG 6) n = 65	günst. Überg.-L. (AG 7) n = 95	Hügelländer (AG 8) n = 58	Mittelgeb.-L. West (AG 9) n = 89	Mittelgeb.-L. Ost (AG 10) n = 91	Voralpengebiet (AG 11) n = 58
spät	20 Armando	104	98	100	96	100	100
	21 Barhoney	96	95	97	94	97	98
	22 Barribo	103	103	104	102	105	104
	23 Casero	102	102	101	100	103	102
	24 Conductor	102	101	103	99	103	102
	25 Dressano	103	104	102	105	103	102
	26 Everton	95	95	97	94	96	98
	27 Fornido VGL	98	99	101	99	100	101
	28 Honroso VRS	101	100	101	100	100	100
	29 Hurricane	107	105	103	102	104	102
	30 Melpetra	99	96	100	94	100	100
	31 Sputnik	103	104	103	103	103	103
	32 Xanthus	106	104	102	100	104	102
	33 Youpi	103	102	101	100	102	101
	Mittel über Anbaugebiete	100	100	100	100	100	100
	Mittel über VGL, VR Sorten	101	101	99	102	99	99

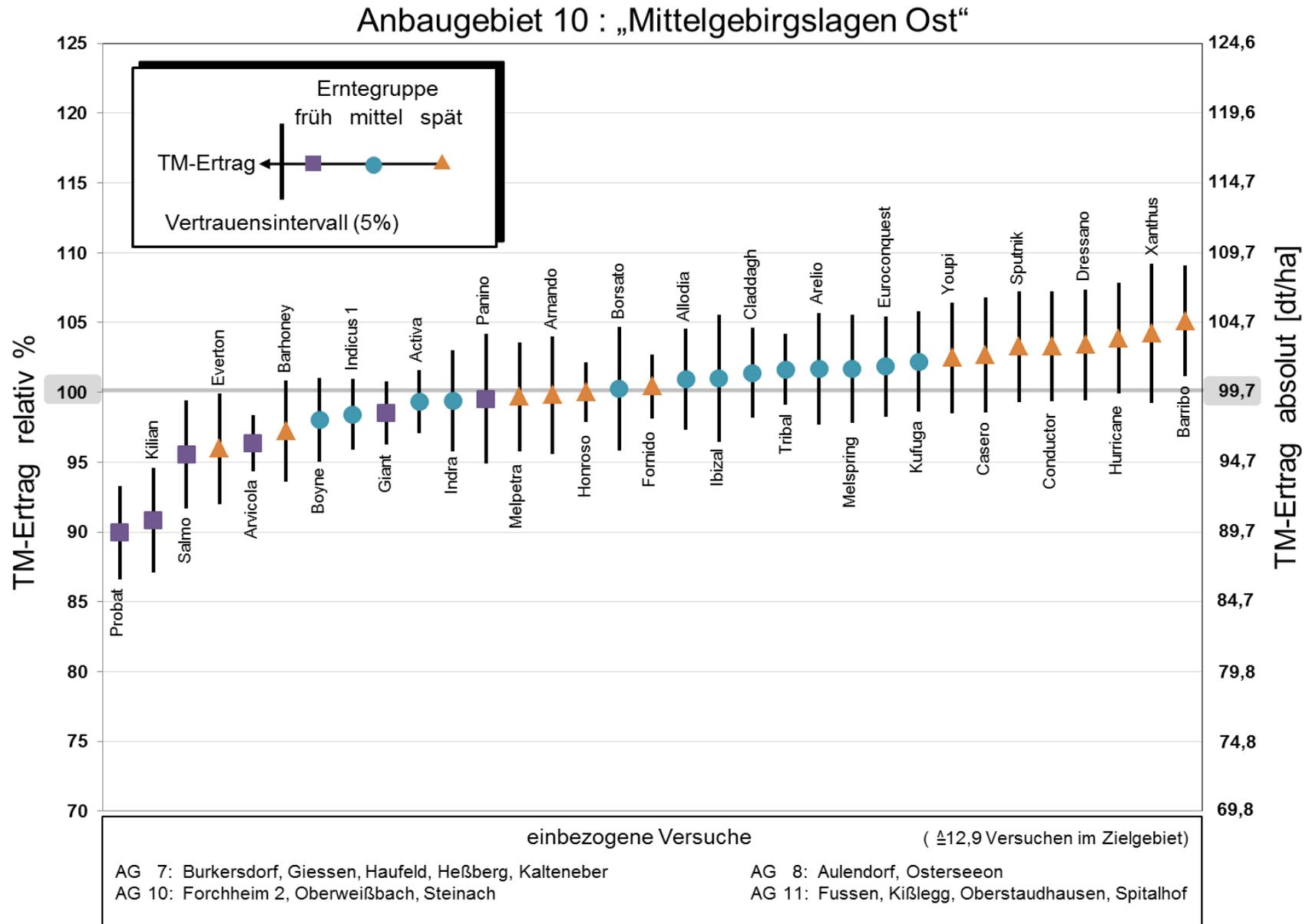
Anbaugesbiet 6 : „sommertrockene Lagen“

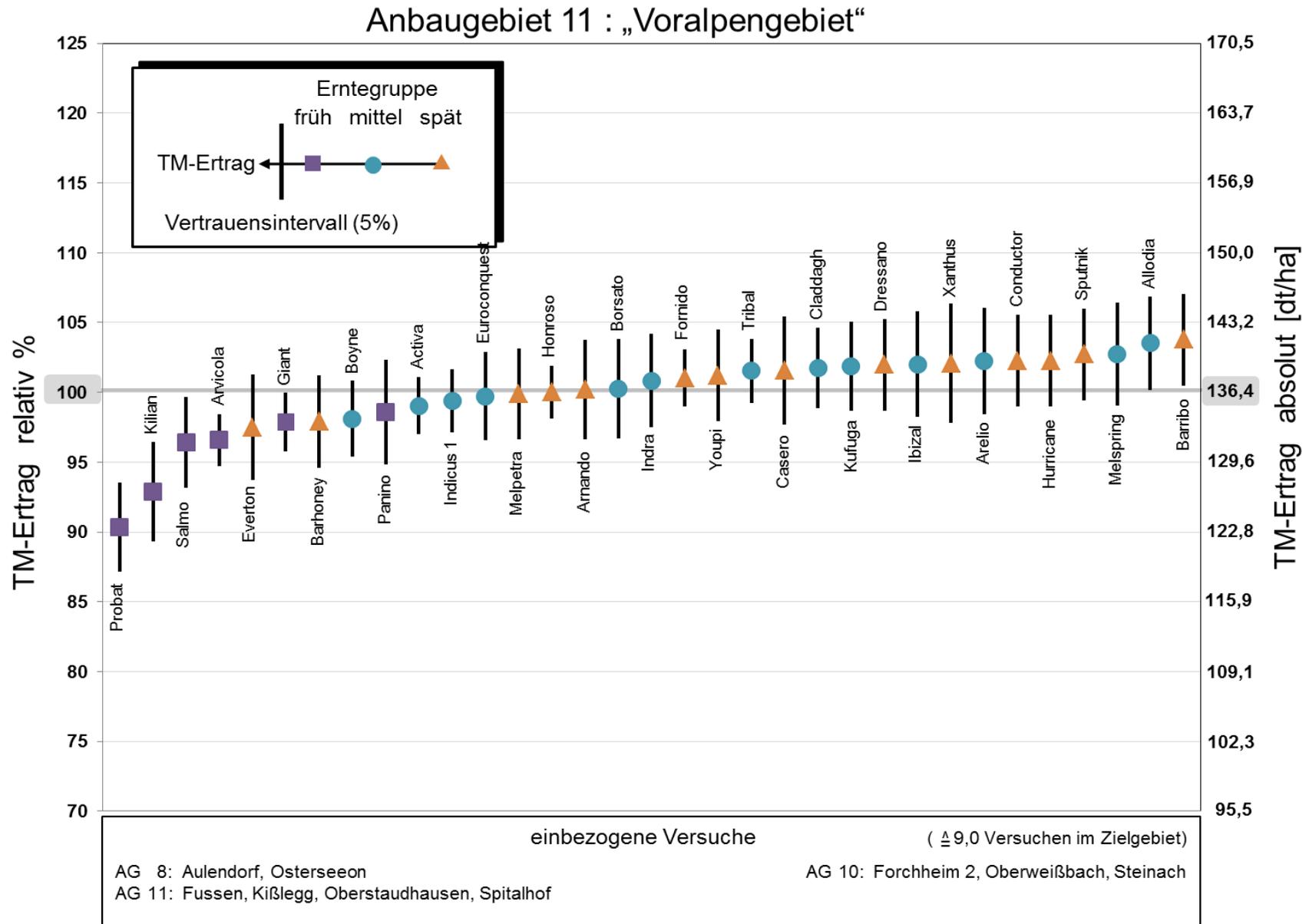












Ertrag Trockenmasse Absolutwerte über Orte, 1. - 2. HNJ

Ergebnisse 1. - 2. Hauptnutzungsjahre (Verrechnung auf Datenbasis der LSV/WP Anlage 1999 - 2016) Region Mitte – Süd

Ernte- gruppe	1. - 2. HNJ absolut	sommertr. L. (AG 6) n = 132	günst. Überg.-L. (AG 7) n = 190	Hügelländer (AG 8) n = 119	Mittelgeb.-L. West (AG 9) n = 182	Mittelgeb.-L. Ost (AG 10) n = 188	Voralpengebiet (AG 11) n = 119
früh	1 Arvicola VRS	118,1	110,8	121,6	112,9	116,6	136,2
	2 Giant VGL	117,5	112,0	120,0	114,5	116,8	136,9
	3 Kilian	112,4	104,8	118,7	103,8	112,3	133,5
	4 Panino	102,6	102,5	114,0	113,3	115,8	135,1
	5 Probat	108,1	96,5	110,8	92,7	106,9	126,8
	6 Salmo	114,1	105,6	120,5	113,5	115,1	135,9
mittel	7 Activa VRS	117,9	111,5	122,6	113,8	119,9	138,4
	8 Allodia	115,5	110,4	129,3	117,9	124,8	146,9
	9 Arelio	115,5	108,4	125,2	108,5	119,9	141,8
	10 Borsato	110,0	104,3	118,5	106,0	115,9	136,2
	11 Boyne	117,0	111,2	123,4	114,9	118,9	138,9
	12 Claddagh	114,2	107,3	123,4	113,3	120,0	141,1
	13 Euroconquest	113,3	109,3	123,8	115,8	119,1	139,6
	14 Ibizal	111,8	106,5	122,1	108,8	118,7	139,8
	15 Indicus 1 VRS	114,0	104,7	117,3	107,7	115,8	136,2
	16 Indra	109,6	103,9	119,9	105,2	116,8	138,2
	17 Kufuga	112,2	107,6	119,3	118,2	120,0	139,3
	18 Melspring	113,7	105,3	124,5	108,1	120,7	141,6
	19 Tribal VGL	122,5	115,2	125,9	119,8	122,9	142,5
	Mittel über Anbaugebiete	115,1	110,4	121,6	110,1	118,5	138,4
	Mittel über VGL, VR Sorten	116,8	110,8	121,6	112,5	118,4	138,0

Ergebnisse 1. - 2. Hauptnutzungsjahre (Verrechnung auf Datenbasis der LSV/WP Anlage 1999 - 2016) Region Mitte – Süd

Ernte- gruppe	1. - 2. HNJ absolut	sommertr. L. (AG 6) n = 132	günst. Überg.-L. (AG 7) n = 190	Hügelländer (AG 8) n = 119	Mittelgeb.-L. West (AG 9) n = 182	Mittelgeb.-L. Ost (AG 10) n = 188	Voralpengebiet (AG 11) n = 119
spät	20 Armando	118,6	110,5	121,9	105,2	117,5	137,3
	21 Barhoney	111,4	109,7	118,5	105,0	114,3	134,5
	22 Barribo	119,4	120,2	125,7	109,7	124,3	143,3
	23 Casero	115,5	116,3	119,3	108,6	118,7	137,7
	24 Conductor	116,3	114,3	121,7	106,5	119,3	138,2
	25 Dressano	118,5	117,7	122,8	115,2	120,7	139,1
	26 Everton	111,4	105,0	116,4	104,1	110,6	132,1
	27 Fomido VGL	110,5	109,9	121,1	108,9	118,8	138,6
	28 Honroso VRS	116,9	111,7	122,8	110,2	117,8	137,5
	29 Hurricane	125,1	123,0	127,5	114,8	125,0	143,5
	30 Melpetra	115,8	113,6	121,5	102,9	118,2	137,6
	31 Sputnik	120,0	119,4	124,7	115,0	122,9	142,5
	32 Xanthus	121,0	118,6	124,7	107,7	123,7	142,1
	33 Youpi	118,1	115,9	122,6	110,2	120,3	139,3
	Mittel über Anbaugebiete	115,1	110,4	121,6	110,1	118,5	138,4
	Mittel über VGL, VR Sorten	116,8	110,8	121,6	112,5	118,4	138,0

Ertrag Trockenmasse Relativwerte über Orte, 1. - 2. HNJ

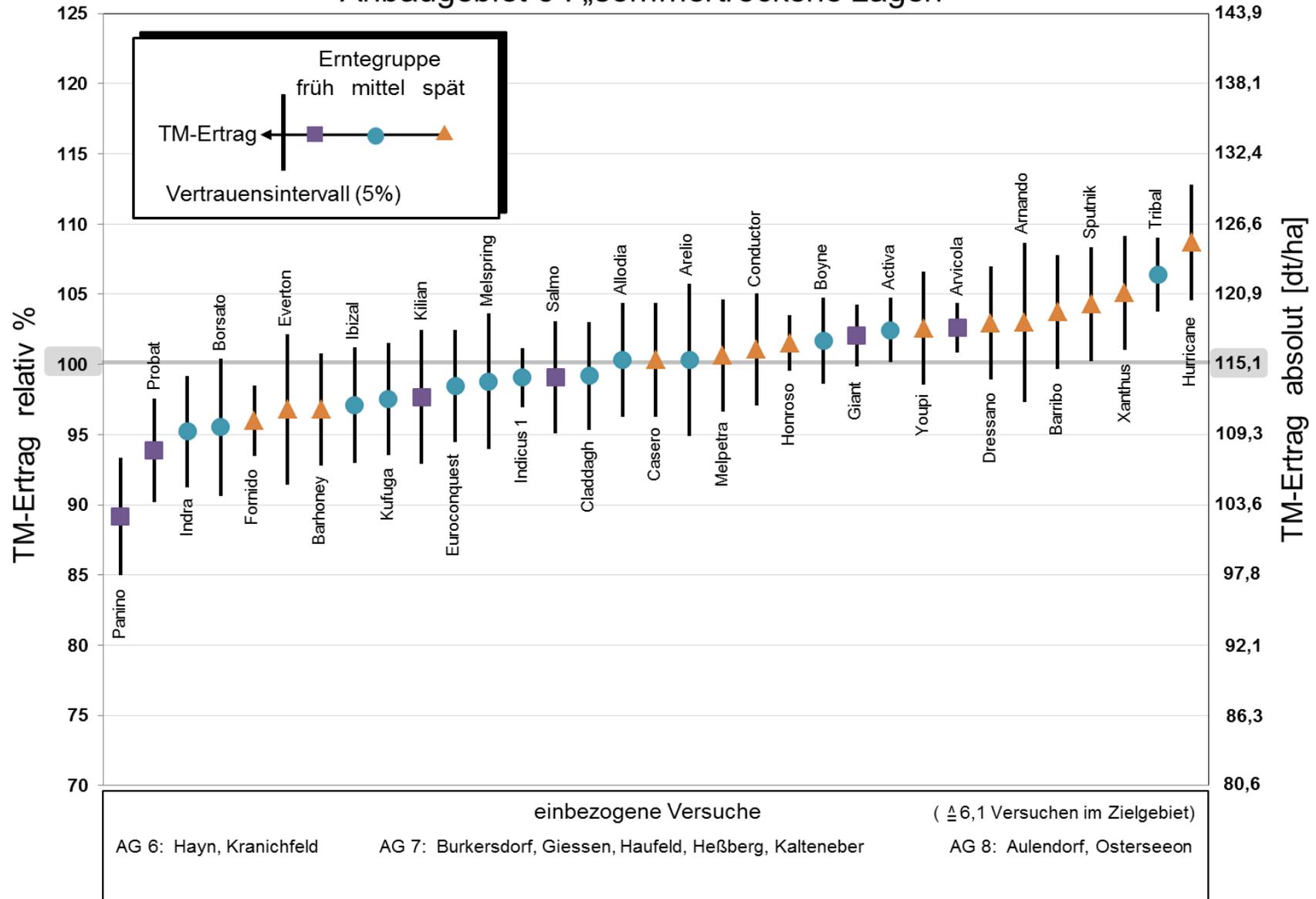
Ergebnisse 1. - 2. Hauptnutzungsjahre (Verrechnung auf Datenbasis der LSV/WP Anlage 1999 - 2016) Region Mitte – Süd

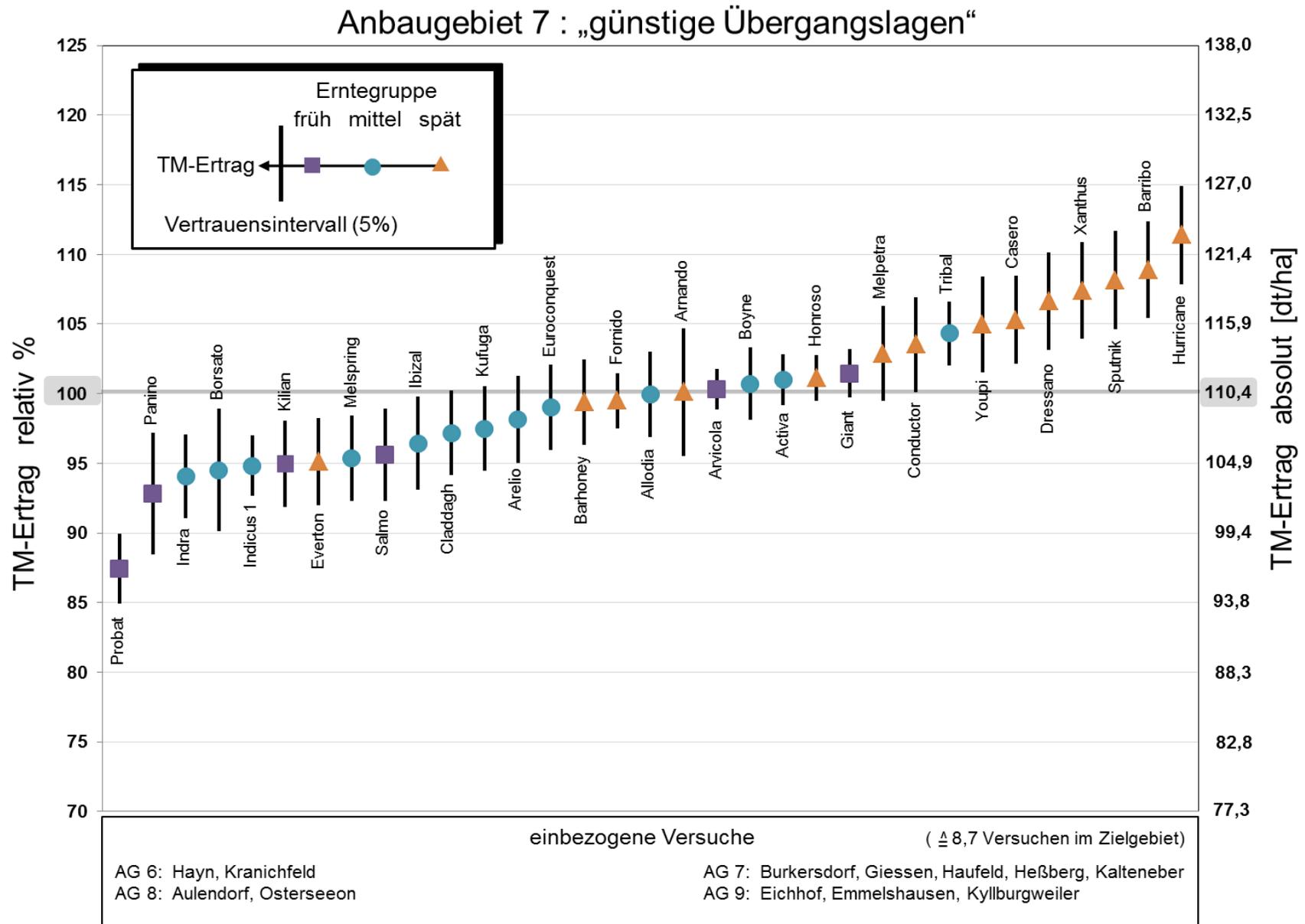
Ernte- gruppe	1. - 2. HNJ relativ	sommertr. L. (AG 6) n = 132	günst. Überg.-L. (AG 7) n = 190	Hügelländer (AG 8) n = 119	Mittelgeb.-L. West (AG 9) n = 182	Mittelgeb.-L. Ost (AG 10) n = 188	Voralpengebiet (AG 11) n = 119
früh	1 Arvicola VRS	103	100	100	103	98	98
	2 Giant VGL	102	101	99	104	99	99
	3 Kilian	98	95	98	94	95	96
	4 Panino	89	93	94	103	98	98
	5 Probat	94	87	91	84	90	92
	6 Salmo	99	96	99	103	97	98
mittel	7 Activa VRS	102	101	101	103	101	100
	8 Allodia	100	100	106	107	105	106
	9 Arelio	100	98	103	99	101	102
	10 Borsato	96	95	97	96	98	98
	11 Boyne	102	101	102	104	100	100
	12 Claddagh	99	97	102	103	101	102
	13 Euroconquest	98	99	102	105	101	101
	14 Ibizal	97	96	100	99	100	101
	15 Indicus 1 VRS	99	95	96	98	98	98
	16 Indra	95	94	99	96	99	100
	17 Kufuga	98	97	98	107	101	101
	18 Melspring	99	95	102	98	102	102
	19 Tribal VGL	106	104	104	109	104	103
	Mittel über Anbaugebiete	100	100	100	100	100	100
	Mittel über VGL, VR Sorten	101	100	100	102	100	100

Ergebnisse 1. - 2. Hauptnutzungsjahre (Verrechnung auf Datenbasis der LSV/WP Anlage 1999 - 2016) Region Mitte – Süd

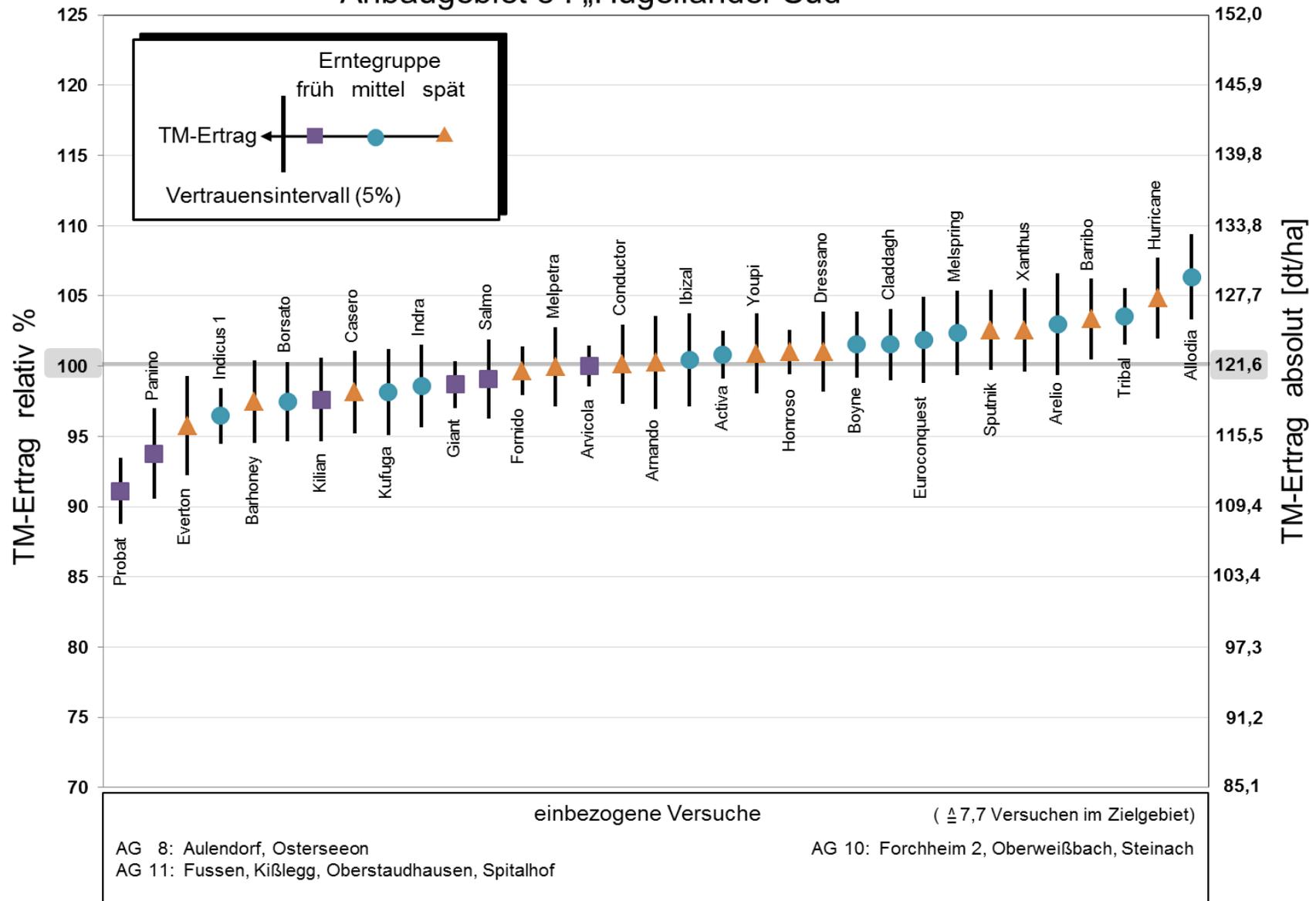
Ernte- gruppe	1. - 2. HNJ relativ	sommertr. L. (AG 6) n = 132	günst. Überg.-L. (AG 7) n = 190	Hügelländer (AG 8) n = 119	Mittelgeb.-L. West (AG 9) n = 182	Mittelgeb.-L. Ost (AG 10) n = 188	Voralpengebiet (AG 11) n = 119
spät	20 Armando	103	100	100	96	99	99
	21 Barhoney	97	99	97	95	96	97
	22 Barribo	104	109	103	100	105	104
	23 Casero	100	105	98	99	100	100
	24 Conductor	101	104	100	97	101	100
	25 Dressano	103	107	101	105	102	100
	26 Everton	97	95	96	95	93	95
	27 Fornido VGL	96	100	100	99	100	100
	28 Honroso VRS	102	101	101	100	99	99
	29 Hurricane	109	111	105	104	106	104
	30 Melpetra	101	103	100	94	100	99
	31 Sputnik	104	108	103	104	104	103
	32 Xanthus	105	107	103	98	104	103
	33 Youpi	103	105	101	100	102	101
	Mittel über Anbaugebiete	100	100	100	100	100	100
	Mittel über VGL, VR Sorten	101	100	100	102	100	100

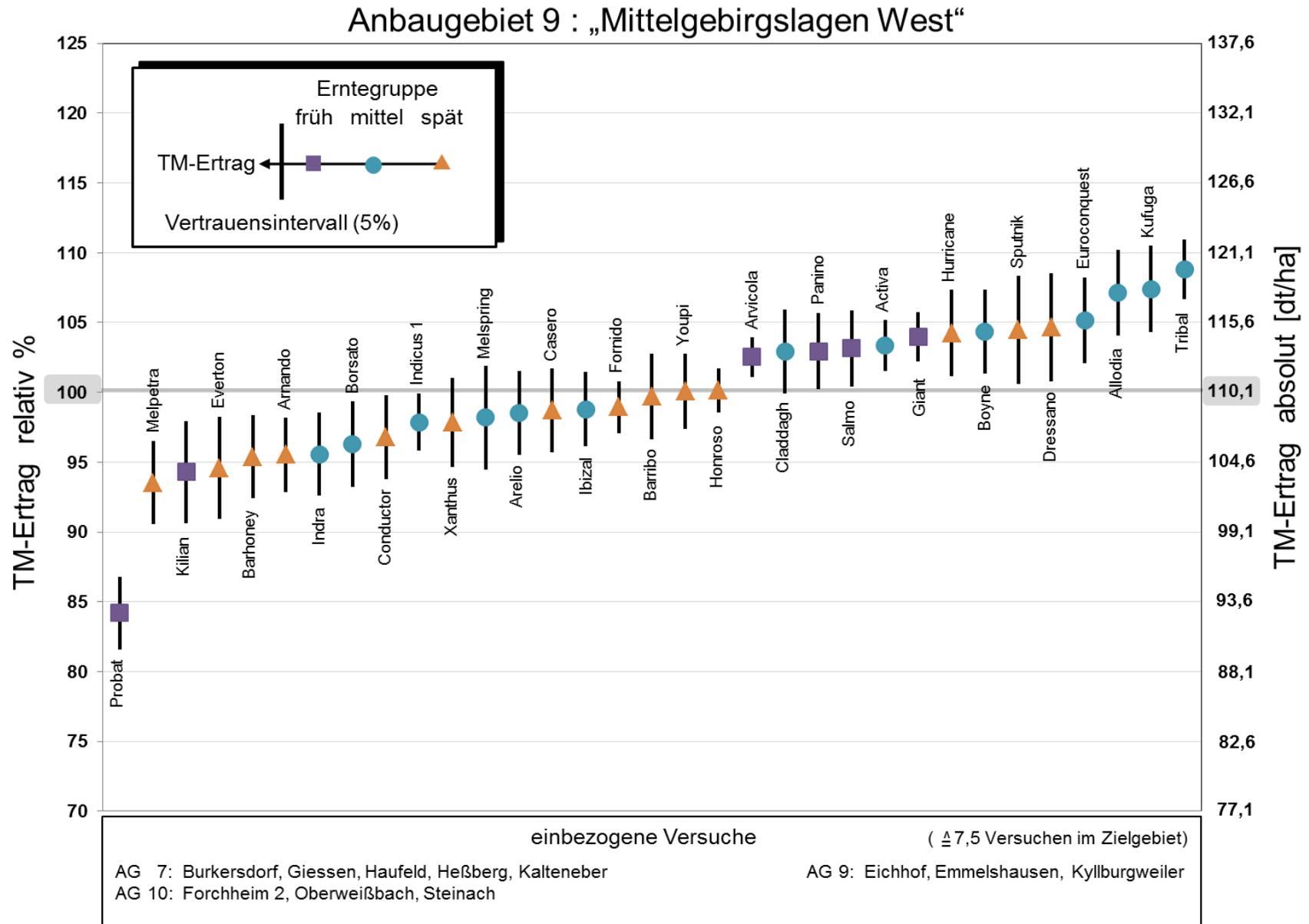
Anbaugesamt 6 : „sommertrockene Lagen“

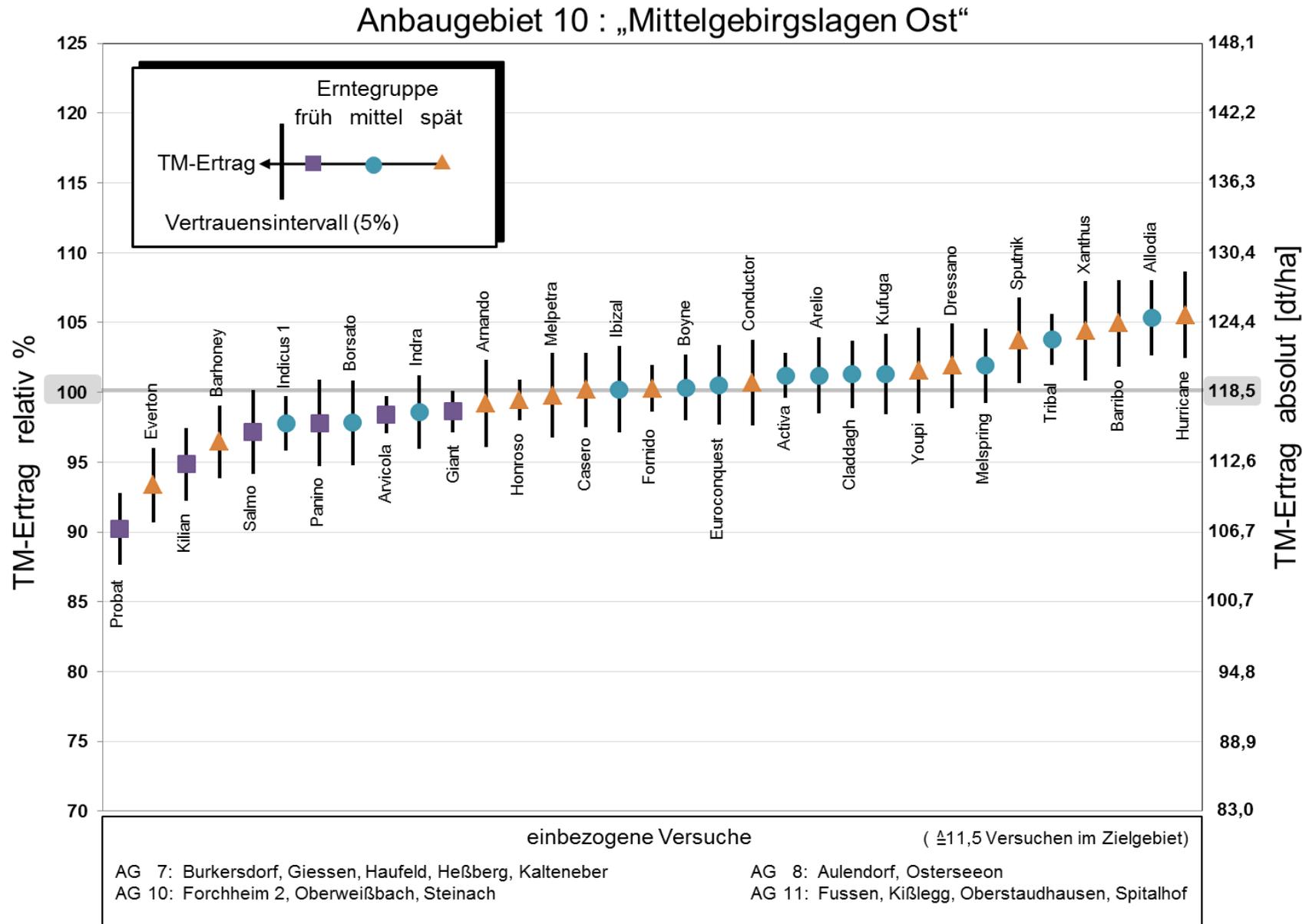




Anbaugesbiet 8 : „Hügelländer Süd“







Anbaugesbiet 11 : „Voralpengebiet“

