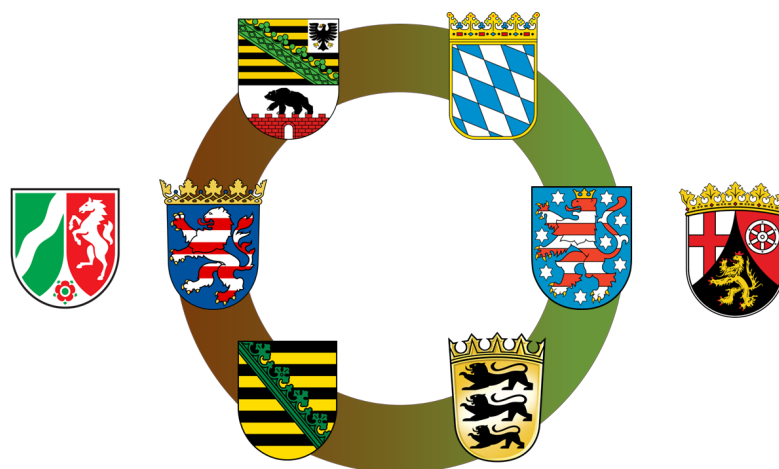


Ergebnisse aus Landessortenversuchen

Deutsches Weidelgras

2021



durchgeführt von

der Bayerischen Landesanstalt für Landwirtschaft^{1),2)},
dem Dienstleistungszentrum Ländlicher Raum Eifel⁴⁾,
dem Landesbetrieb Landwirtschaft Hessen⁶⁾,
der Landwirtschaftskammer Nordrhein-Westfalen⁸⁾

der Landesanstalt für Landwirtschaft und Gartenbau Sachsen-Anhalt³⁾,
dem Landwirtschaftlichen Zentrum Baden-Württemberg, Grünlandwirtschaft Aulendorf⁵⁾,
dem Sächsischen Landesamt für Umwelt, Landwirtschaft und Geologie⁷⁾,
dem Thüringer Landesamt für Landwirtschaft und Ländlichen Raum⁹⁾

Herausgeber: Ländergruppe Mitte Süd

Autoren: Dr. S. Hartmann¹⁾, T. Eckl¹⁾, R. Fisch⁴⁾, Dr. B. Greiner³⁾, H. Hegner⁹⁾, C. Kinert⁷⁾,
H. Kivelitz⁸⁾, Dr. A. M. Techow⁶⁾, A. Wosnitza¹⁾ und W. Wurth⁵⁾

²⁾ in Zusammenarbeit mit den zuständigen Ämtern für Ernährung und Landwirtschaft und deren Sachgebiet L 2.3VZ und dem Landesbetrieb (BaySG) Bayern

Anschriftenverzeichnis der Sachgebiete

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

Dienstleistungszentrum Ländlicher Raum Eifel
Westpark 11
54634 Bitburg

Landesanstalt für Landwirtschaft und Gartenbau Sachsen-Anhalt
Strenzfelder Allee 22
06406 Bernburg (Saale)

Landesbetrieb Landwirtschaft Hessen
Schloßstr. 1
36251 Bad Hersfeld

Landeswirtschaftskammer Nordrhein-Westfalen
Fachbereich 61 – Landbau
Gartenstr. 11
50765 Köln-Auweiler

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

Ansprechpartner

Dr. Stephan Hartmann
Tel.: 08161/8640-3650, Fax: 08161/8640-4305
Email: Stephan.Hartmann@LfL.bayern.de

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

Dr. Heike Schimpf
Tel.: 03471/334277
Email: Heike.schimpf@llg.mule.sachsen-anhalt.de

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

Hubert Kivelitz
Tel.: 0221/5340-532
Email: hubert.kivelitz@lwk.nrw.de

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

Thüringer Landesamt für Landwirtschaft und Ländlichen Raum
Referat 31, Pflanzenbau und Ökologischer Landbau
Naumburger Str. 98
07743 Jena

Dr. Tina Baumgärtel
Tel.: 0361/574041-409, Fax: 0361/574041-311
Email: tina.baumgaertel@tllr.thueringen.de

Inhaltsverzeichnis Futterpflanzen 2021

Inhaltsverzeichnis Futterpflanzen 2021.....	4
Verwendete Abkürzungen	6
Allgemeine Hinweise	7
Anbauflächen und Entwicklungstendenzen	8
Chemische und physikalische Untersuchungen - Formeln.....	16
Verzeichnis der geprüften Sorten 2021.....	17
Prüfungsvoraussetzungen für Futterpflanzen – Sortenversuch Ernte 2021.....	19
Grafik Anbauggebiete.....	20
 Deutsches Weidelgras, 1. Hauptnutzungsjahr	21
Kommentar.....	21
Schnittzeitpunkte	35
Anbaugebiet 6: Hayn-Schwenda, Sachsen-Anhalt.....	36
Ertrag Trockenmasse, Rohprotein, Wachstumsbeobachtungen	36
Anbaugebiet 7: Burkersdorf, Thüringen	46
Ertrag Trockenmasse, Wachstumsbeobachtungen.....	46
Anbaugebiet 8: Osterseeon, Bayern	52
Ertrag Trockenmasse, Rohprotein, Rohfaser, Wachstumsbeobachtungen	52

Deutsches Weidelgras Landessortenversuch	Ernte 2021, 1. Hauptnutzungsjahr Inhaltsverzeichnis	Anlage 2020
Anbaugebiet 9: Eichhof, Hessen		62
Ertrag Trockenmasse, Wachstumsbeobachtungen.....		62
Anbaugebiet 9: Kyllburgweiler, Rheinland-Pfalz		65
Ertrag Trockenmasse, Wachstumsbeobachtungen.....		65
Anbaugebiet 9: Meschede, Nordrhein-Westfalen		73
Ertrag Trockenmasse, Wachstumsbeobachtungen.....		73
Anbaugebiet 10: Forchheim 2, Sachsen		79
Ertrag Trockenmasse, Wachstumsbeobachtungen.....		79
Anbaugebiet 10: Oberweißbach, Thüringen		87
Ertrag Trockenmasse, Wachstumsbeobachtungen.....		87
Anbaugebiet 10: Steinach, Bayern		93
Ertrag Trockenmasse, Rohprotein, Rohfaser, Wachstumsbeobachtungen		93
Anbaugebiet 11: Kißlegg, Baden-Württemberg		103
Ertrag Trockenmasse, Wachstumsbeobachtungen.....		103
 Ertrag Trockenmasse Absolutwerte über Orte, 1. HNJ		 107
Ertrag Trockenmasse Relativwerte über Orte, 1. HNJ		109

Verwendete Abkürzungen

Fruchtarten:

FEL	Festulolium
KL	Knaulgras
LUZ	Luzerne
RKL	Rotklee
RSC	Rohrschwengel
WB	Bastardweidelgras
WD	Deutsches Weidelgras
WRP	Wiesenrispe
WV	Welsches Weidelgras
BS	Beratungssorte
DS	Durchschnitt
GD	Grenzdifferenz
MW	Mittelwert
RG	Reifegruppe
VGL	Vergleichssorten
VRS	Verrechnungssorten

Parameter:

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

übrige:

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

Allgemeine Hinweise

Erklärung der Mittelwertberechnungen

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

Die Mittelwerte der Relativzahlen werden stets auf der Basis der Absolutzahlen und deren Mittelwerte gebildet, (z.B. absolutes Sortenmittel bezogen auf absolutes Versuchsmittel) wobei in der Regel das Versuchsmittel auf 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 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 nachwachsende Rohstoffe zur Vergärung in Biogasanlagen an Bedeutung gewannen.

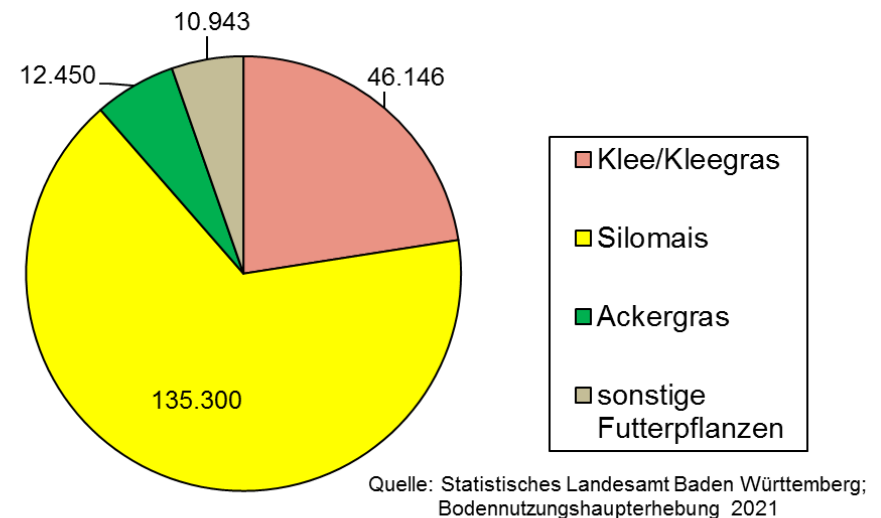
Im Zuge des Auf- und Ausbaus der Biomasseproduktion stieg allerdings auch der Anbauumfang von Silomais (incl. Biomasse-) auf 136.200 Hektar in 2019.

Die Dauergrünlandfläche nahm kontinuierlich ab, auch wenn der Rückgang durch das Umbruchverbot 2012 verlangsamt wurde. Im Jahr 2015 umfasst die Dauergrünlandfläche 548.300 Hektar, 2020 waren es 546.729 Hektar.

Der Flächenbedarf des Biomassesektors wird in näherer Zukunft nicht 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 2020 (ha)



Anbauflächen und Entwicklungstendenzen in Bayern

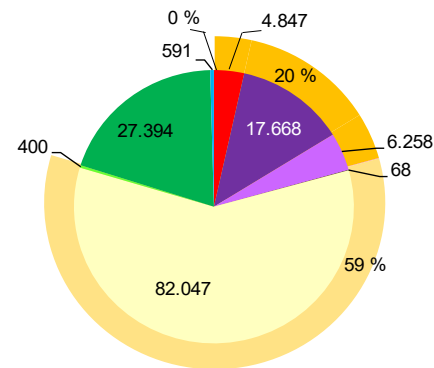
In den letzten Jahren ist anhand der Absatzzahlen im Bereich der Feldsaaten eine Intensivierung von Grünlandflächen, u. a. durch Nach- und Über-saaten, zu beobachten.

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 (FeFu) und bei Fortbestand der Milchviehhaltung werden der Klee und insbesondere der Klee-grasanbau 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	425.521 ha
Silomaisgemenge	580 ha
Gesamt	426.101 ha

Reinanbau kleinkörnige Leguminosen	
Klee	4.847 ha
Luzerne	17.668 ha
Klee-Luzerne Gemisch	6.258 ha
Esparssette Seradella	68 ha
Gesamt	28.841 ha

Klee-Gras (alle Leg.-Gras Gemenge)	82.047 ha
Anbau FeFu mit Leguminosen	110.888 ha

Wechselgrünland	400 ha
Ackergras	27.394 ha
sonstige	591 ha

Feldfutterbau ohne Mais	139.273 ha
Ackerfläche Feldfutterbau ges.	565.374 ha

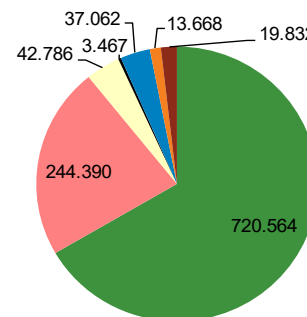
intensiv	
Wiesen	720.564 ha
Mähweiden	244.390 ha
Weiden	42.786 ha
Grünlandeinsaat	19.832 ha
Gesamt	1.027.572 ha

extensiv	
Hutungen	3.467 ha
Almen, Alpen	37.062 ha
Streuwiesen	13.668 ha
Gesamt	54.198 ha

Grünland gesamt	1.081.770 ha
------------------------	---------------------

Quelle: Invekos Daten Bayern (Stand 2021)

Grünlandflächen (ha)

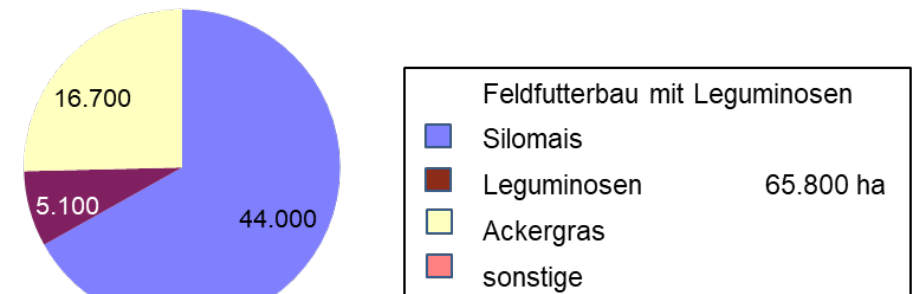


Anbauflächen und Entwicklungstendenzen in Hessen

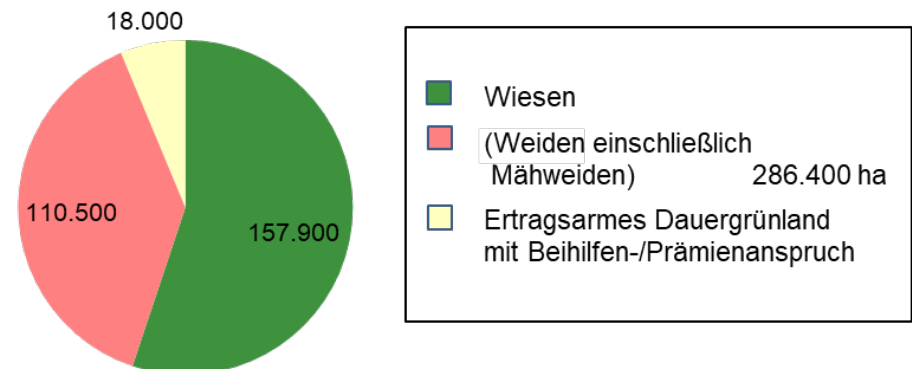
In Hessen wird auf rund 67.000 ha Feldfutter (inkl. Silomais) angebaut. Seit 2016 hat sich die Anbaufläche um ca. 5.000 ha erhöht. Die höchsten Zuwächse waren beim Ackergras zu verzeichnen, während die Anbauflächen von Mais und kleinkörnigen Leguminosen nahezu konstant geblieben sind. Dies ist vor allem 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 genommenes 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 abnahm. Beim ertragsarmen Dauergrünland war auch ein Anstieg zu verzeichnen.

Anbauflächen Ackerfutter in (ha)



Grünlandflächen (ha)



Quelle: Hessisches Statistisches Landesamt (Stand 2020)

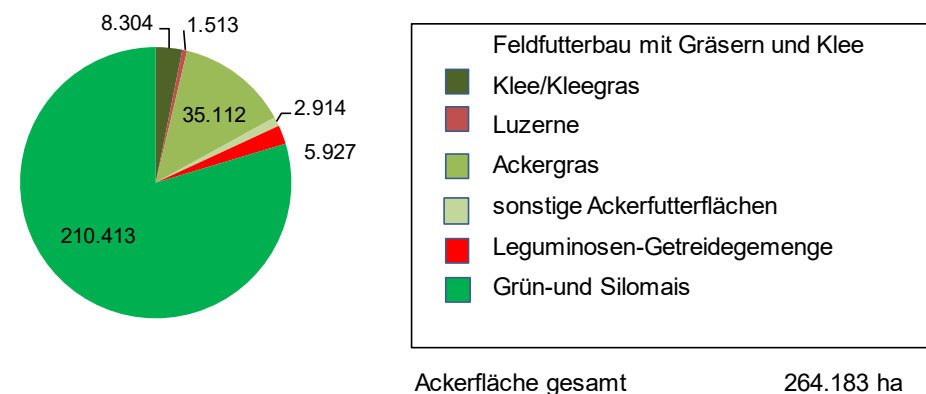
Anbauflächen und Entwicklungstendenzen in Nordrhein-Westfalen

Der Anbau von Klee, Luzerne und deren Gemenge mit Gras hat von 1960 bis 1990 erheblich an Bedeutung abgenommen. Die Anbaufläche sank in diesem Zeitraum von rund 48.000 ha auf etwa 1.300 ha. Die Hauptgründe lagen in einer Abnahme der Rinderhaltung insgesamt sowie in der Zunahme des konkurrierenden Maisanbaus und höhere Ertragsleistung des Feldgrasanbaus, insbesondere durch hohe Düngungsintensitäten. Der Feldgrasanbau ging dagegen in deutlich geringerem Maße zurück. Durch die zunehmende Bedeutung des ökologischen Landbaus ab 1990, sowie durch agrarpolitische Interventionen, erfuhr der Anbau von Futterleguminosen wieder einen deutlicheren Flächenzuwachs, so dass 2019 rund 10.000 ha im Anbau standen. Nachdem zwischen 1999 und 2010 mehr als eine Verdoppelung der Anbaufläche von Feldgras auf rd. 47.000 ha zu verzeichnen war, sank dessen Fläche auf heute etwa 33.000 ha.

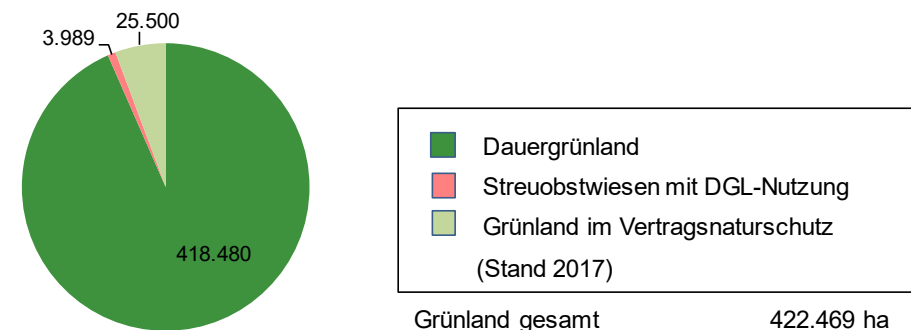
Der Silomaisanbau führte seit Mitte der 1970er Jahre zu einem rasanten Anstieg der Anbaufläche. Mit der Förderung von Biogasanlagen, bekam der Silomaisanbau einen weiteren Wachstumsschub (2019: 205.900 ha). Damit beanspruchte er von den Grünfutterpflanzenanbau insgesamt einen Anteil von rund 80 %.

Seit 1960 ist beim Dauergrünland ein erheblicher Rückgang festzustellen. Bis 1970 betrug die Fläche rund 760.000 ha. Im Zuge erheblicher Landnutzungsänderungen sowie dem Strukturwandel in der Landwirtschaft, halbierte sich die Fläche bis 2016 nahezu. In der Statistik der Landwirtschaftszählung wurden 392.000 ha Dauergrünlandfläche ausgewiesen. Der Rückgang des Grünlandes vollzog sich regional sehr unterschiedlich. Während im Münsterland der relative Anteil des Grünlandes um etwa 70 % zurückging, nahm dieser in den Mittelgebirgsregionen relativ zur LN um etwa 15 % zu. Mit der Einführung von Cross Compliance Anfang der 2000er Jahre und dem Greening 2015 wurden politische Rahmenbedingungen geschaffen, den Rückgang des Grünlandes wirksam aufzuhalten, so dass die Grünlandfläche in NRW seit 2010 relativ stabil blieb.

Anbauflächen Ackerfutter in (ha)



Grünlandflächen (ha)

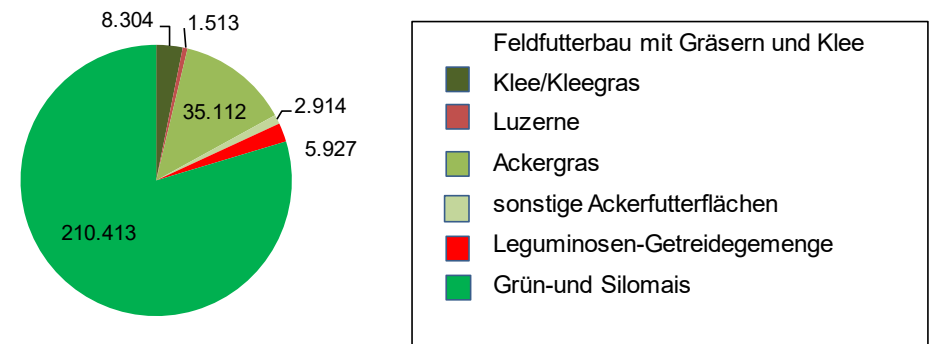


Quelle: Invekos Daten Nordrhein-Westfalen (Stand 2019/2020)

Anbauflächen und Entwicklungstendenzen in Rheinland-Pfalz

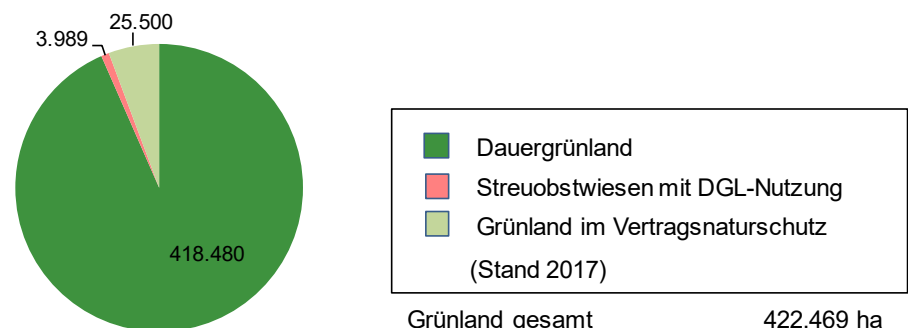
Wird nachgereicht

Anbauflächen Ackerfutter in (ha)



Ackerfläche gesamt 264.183 ha

Grünlandflächen (ha)



Grünland gesamt 422.469 ha

Quelle: Invekos Daten Nordrhein-Westfalen (Stand 2019/2020)

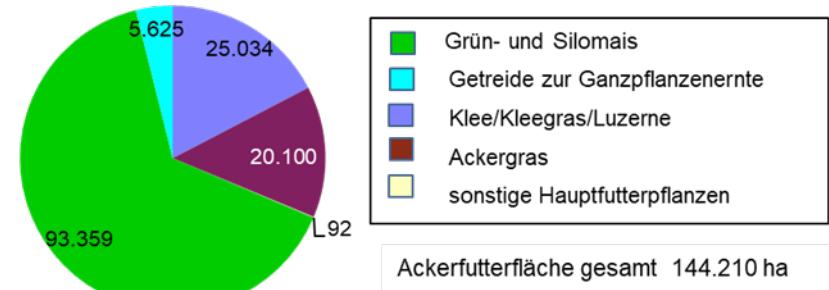
Anbauflächen und Entwicklungstendenzen in Sachsen

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.

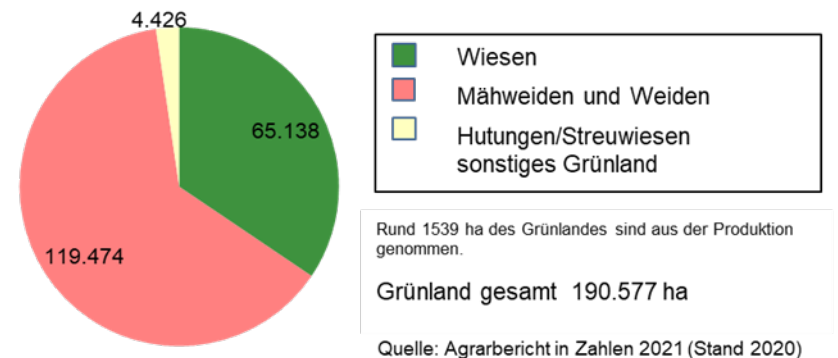
Die Anbaufläche von Ackerfutter lag im Jahr 2020 bei ca. 20 % des Ackerlandes. Auf etwa 65 % der Ackerfutterfläche stand Silomais. Der Anteil der Silomaisfläche an der gesamten Ackerfläche lag in Sachsen bei 13,2 %. In den letzten 14 Jahren waren ein Rückgang der Anbaufläche von Ackergras und ein Anstieg der Anbaufläche von 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 190.577 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)



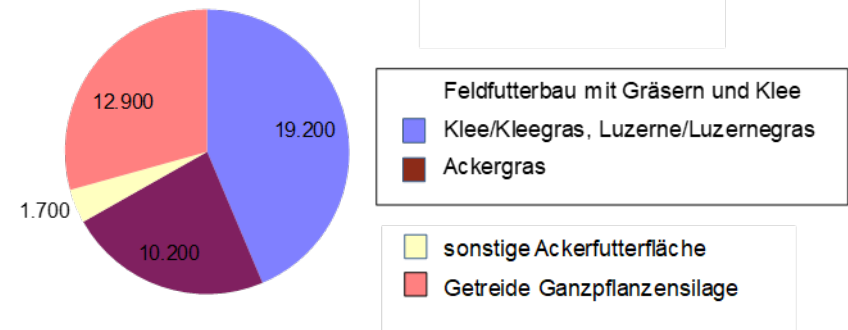
Anbauflächen und Entwicklungstendenzen in Sachsen-Anhalt

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.

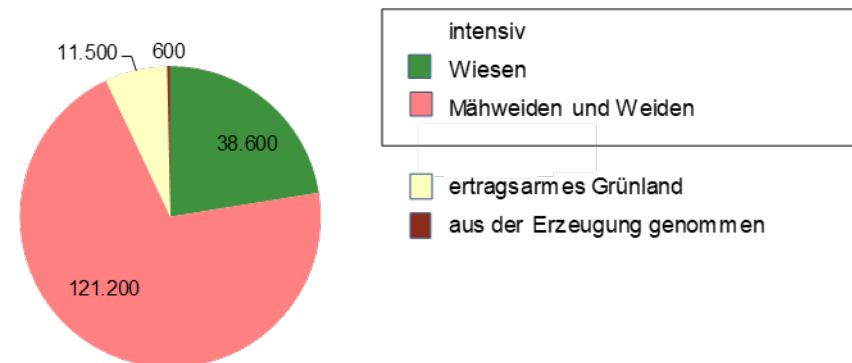
Nach einem seit 1998 stetigen Rückgang des Rinderbestandes beträgt dieser 332.751 Rinder (Stand: 2018), davon sind 119.922 Milchkühe.

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)



Grünlandflächen (ha)



Quelle: StaLa ST (Stand 2022)

Anbauflächen und Entwicklungstendenzen in Thüringen

In Thüringen beansprucht Feldfutter etwa 101 Tausend ha (inkl. Mais), das sind etwa 16,7 % 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 Ackerfuturpflanzen sind wichtige Eiweißlieferanten und insbesondere in Kombination mit stärkehaltiger Maissilage Grundlage für eine hohe Grundfutterleistung.

Das Grünland nimmt in Thüringen 21,7 % der LN ein und stellt auf den jeweiligen Standorten aus wirtschaftlicher und ökologischer Sicht, die zweckmäßigste Form der Bodennutzung dar.

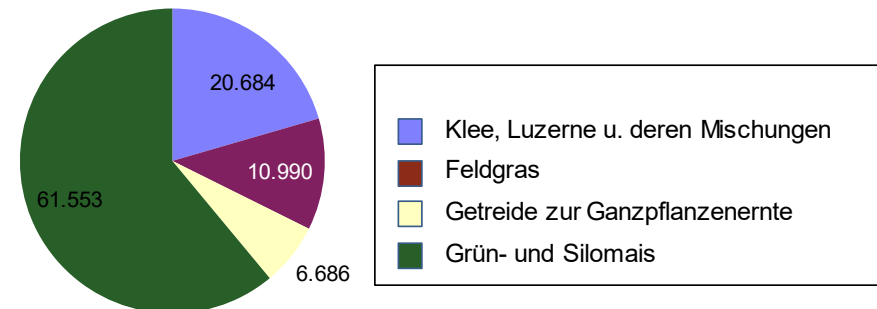
Werden auf den bevorzugten Ackerstandorten oft weniger als 10 % der LF als Grünland genutzt, sind es im Thüringer Wald und in der Rhön oft mehr als 50 %.

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 ertragsreiche 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.

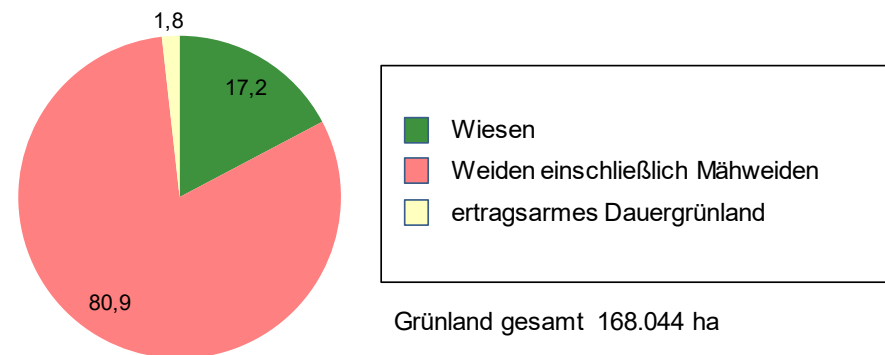
Die ernährungsphysiologischen Anforderungen, insbesondere für einen Einsatz in der Milchviehfütterung, können so mit Grünlandaufwüchsen von Extensivierungsflächen nur bedingt erfüllt werden.

Anbauflächen Ackerfutter in (ha)



Ackerfutterfläche gesamt 100.856 ha

Grünlandflächen (%)



Grünland gesamt 168.044 ha

Quelle: "Thüringer Landesamt für Statistik 2021"

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 2021

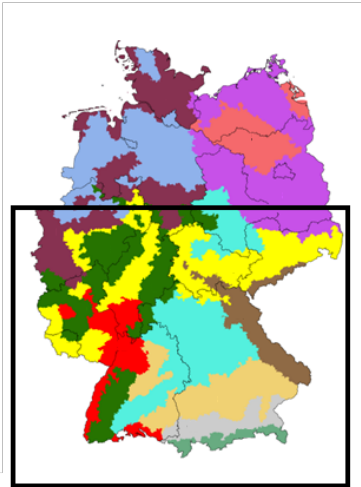
Nr.	Kenn-Nr.	zugel. seit	Sortenname		Züchter / Sorteninhaber	Anbaubereiche / Anbauorte / Bundesländer									
						6	7	8	9			10			11
						Hayn-Schwenda ST	Burkersdorf TH	Osterseeon BY	Eichhof HE	Kyllburgweiler RLP	Meschede NRW	Forchheim 2 SN	Oberweißbach TH	Steinach BY	Kießlegg BW
Reifegruppe früh															
1	1304	2007	Artesia	(T)		Saatzucht Steinach		X			X		X		
2	2027	2017	Artonis	(T)		Freudenberger, Krefeld		X	X			X	X	X	X
3	1026	2004	Arvicola	(T)	VRS	Freudenberger, Krefeld	X	X	X	X	X	X	X	X	X
4	2081	2018	Cooky	(T)		R2n S.A.S., Frankreich	X	X	X		X	X	X	X	X
5	1371	2007	Giant	(T)	VGL	DLF-Trifolium, Dänemark	X	X	X	X	X	X	X	X	X
6	1868	2014	Panino			Deutsche Saatveredelung AG, Lippstadt		X	X				X	X	
7	1828	2014	Salmo	(T)		Freudenberger, Krefeld		X	X			X	X	X	
8	2090	2018	Soronia	(T)		Freudenberger, Krefeld	X	X	X		X	X	X	X	X
Reifegruppe mittel															
9	1481	2009	Activa	(T)	VRS	R2n S.A.S., Frankreich			X	X	X				X
10	2084	2018	Agaska			DLF-Trifolium, Dänemark	X	X	X		X	X	X	X	X
11	1020	2001	Alligator	(T)		Deutsche Saatveredelung AG, Lippstadt		X	X	X	X	X	X	X	X
12	1780	2013	Barcampo	(T)		Barenbrug, Niederlande	X	X	X		X	X	X	X	X
13	2017	2017	Barojet	(T)		Barenbrug, Niederlande	X	X	X		X	X	X	X	X
14	2095	2019	Bellator	(T)		Freudenberger, Krefeld	X	X	X		X	X	X	X	X
15	2115	2019	Botond	(T)		Deutsche Saatveredelung AG, Lippstadt	X	X	X		X	X	X	X	X
16	1987	2016	Casare	(T)		R2n S.A.S., Frankreich	X	X	X		X	X	X	X	X
17	1729	2012	Diwan	(T)		DLF-Trifolium, Dänemark		X	X		X	X	X	X	X
18	2062	2018	Explosion	(T)		Deutsche Saatveredelung AG, Lippstadt	X	X	X		X	X	X	X	X
19	1986	2016	Fabiola			DLF-Trifolium, Dänemark	X	X	X		X	X	X	X	X
20	1981	2016	Federer	(T)		LIMAGRAIN GmbH Edemissen	X	X	X		X	X	X	X	X
21	1727	2012	Garbor	(T)		DLF-Trifolium, Dänemark		X	X		X	X	X	X	
22	1382	2008	Indicus 1		VRS	DLF B.V., Niederlande	X	X	X	X	X	X	X	X	X
23	2139	2019	Melgrappa	(T)		Freudenberger, Krefeld	X	X	X		X	X	X	X	X
24	1991	2016	Nolwen	(T)		R2n S.A.S., Frankreich	X	X	X		X	X	X	X	X
25	1823	2013	Ozia	(T)		R2n S.A.S., Frankreich	X	X	X		X	X	X	X	
26	1663	2011	Tribal	(T)	VGL	R2n S.A.S., Frankreich	X	X	X	X	X	X	X	X	X
27	1984	2016	Triwarwic	(T)		DLF-Trifolium, Dänemark	X	X	X		X	X	X	X	X
28	2124	2019	Zambezi	(T)		Nordd. Pflanzenzucht, Holtsee	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-Schwenda ST	Burkersdorf TH	Osterseeon BY	Eichhof HE	Kyllburgweiler RLP	Meschede NRW	Forchheim 2 SN	Oberweißbach TH	Steinach BY	Kißlegg BW
Reifegruppe spät															
29	2065	2018	Andena		Deutsche Saatveredelung AG, Lippstadt	X	X	X		X	X	X	X	X	X
30	2018	2017	Barganza (T)		Barenbrug, Niederlande		X	X				X	X	X	X
31	2071	2018	Barmigo (T)		Barenbrug, Niederlande	X	X	X		X	X	X	X	X	X
32	1378	2008	Barpasto (T)	VGL	Barenbrug, Niederlande	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
33	2068	2018	Chevalier (T)		Nordd. Pflanzenzucht, Holtsee	X	X	X		X	X	X	X	X	X
34	1219	2005	Honroso	VRS	Deutsche Saatveredelung AG, Lippstadt	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
35	1982	2016	Iguana (T)		LIMAGRAIN GmbH Edemissen	X	X	X		X	X	X	X	X	X
36	1939	2016	Melfrost (T)		Freudenberger, Krefeld	X	X	X		X	X	X	X	X	X
37	2031	2017	Nashota (T)		DLF-Trifolium, Dänemark	X	X	X		X	X	X	X	X	X
38	2131	2019	Redding		DLF-Trifolium, Dänemark	X	X	X		X	X	X	X	X	X
39	2119	2019	Rossmonte		Deutsche Saatveredelung AG, Lippstadt	X	X	X		X	X	X	X	X	X
40	2091	2018	Salvina (T)		LIMAGRAIN GmbH Edemissen	X	X	X		X	X	X	X	X	X

Prüfungsvoraussetzungen für Futterpflanzen – Sortenversuch Ernte 2021

Versuchsort Landkreis	Wetterstation*			Versuchs- fläche Höhe über NN	Boden-		Acker	Grün- land	Bodenuntersuchungen (mg/100g Boden)				Vorfrucht	D ü n g u n g kg/ha (rein)												Aussaat am		
	Langj. Jahresmittel		Höhe über NN		Art	Zahl			Zahl	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	590	8,8	440	440	sL	-	36	-	-	-	-	-	Phazelia	360	360	360	-	-	-	-	-	-	-	-	-	30.04.2020		
Eichhof / HEF / HE	668	9,6	200	200	uL	-	54	-	10	8	17	6,2	Hafer	30	30	30	-	-	-	-	-	-	-	-	-	23.07.2020		
Forchheim 2 / FO / SN	805	8,4	565	565	sL	-	33	-	13	18	15	5,8	Brache	280	280	240	60	60	60	80	80	80	-	-	-	30.07.2020		
Hayn-Schwenda / SGH / ST	711	7,9	441	441	sL	-	40	-	6	11	10	6,6	Sommergerste	320	320	260	24	24	24	48	48	48	-	-	-	17.04.2020		
Kißlegg / RV / BW	1250	7,1	709	655	sL	-	58	-	15	32	11	5,5	Phazelia	200	200	200	112	112	112	368	368	368	72	72	72	10.09.2020		
Kyllburgweiler / BIT / RLP	847	8,8	529	529	sL	-	34	-	21	23	21	6,1	Brache	320	260	260	210	210	210	350	350	350	173	173	173	14.07.2020		
Meschede / HSK / NRW	1100	7,5	351	400	sL	-	32	-	28	16	15	6,0	Weide	230	230	230	-	-	-	-	-	-	-	-	-	17.09.2020		
Oberweißbach / OW / TH	699	7,6	660	660	uL	-	23	-	15	19	28	5,8	Raps, Sommer (Grünnutzung)	280	280	270	60	60	60	240	240	240	36	36	36	05.05.2020		
Osterseeon / EBE / BY	996	8,9	560	560	sL	49	47	-	21	9	11	6,2	Gerste, Sommer	375	375	375	55	55	55	229	229	229	15	15	15	23.04.2020		
Steinach / SR / BY	779	9,3	350	344	tL	-	56	-	10	7	15	6,3	Mais (Silonutzung)	360	360	360	-	-	-	-	-	-	-	-	-	08.09.2020		

* Daten der jeweils nächstgelegenen Wetterstation

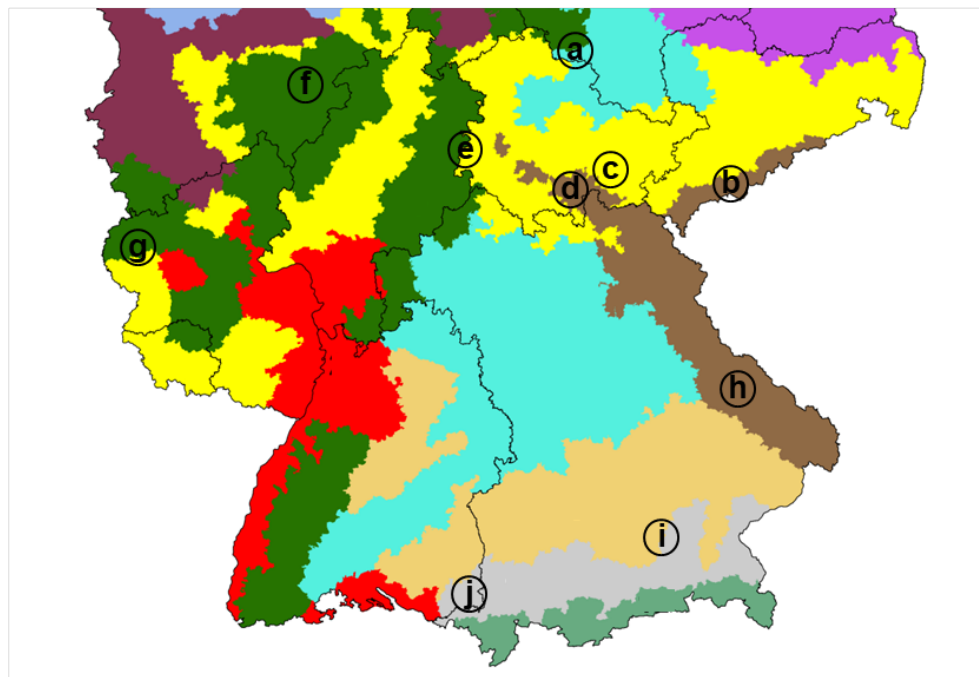


Anbaubereiche Grünland/Futterpflanzen
Deutsches Weidelgras

- 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** Meschede
(Nordrhein-Westfalen)
- g** Kyllburgweiler
(Rheinland-Pfalz)
- h** Steinach
(Bayern)
- i** Osterseeon
(Bayern)
- j** Kißlegg
(Baden-Württemberg)



Deutsches Weidelgras, 1. Hauptnutzungsjahr

Kommentar

Besonderheiten an den Versuchsstellen

Hayn-Schwenda, Sachsen-Anhalt

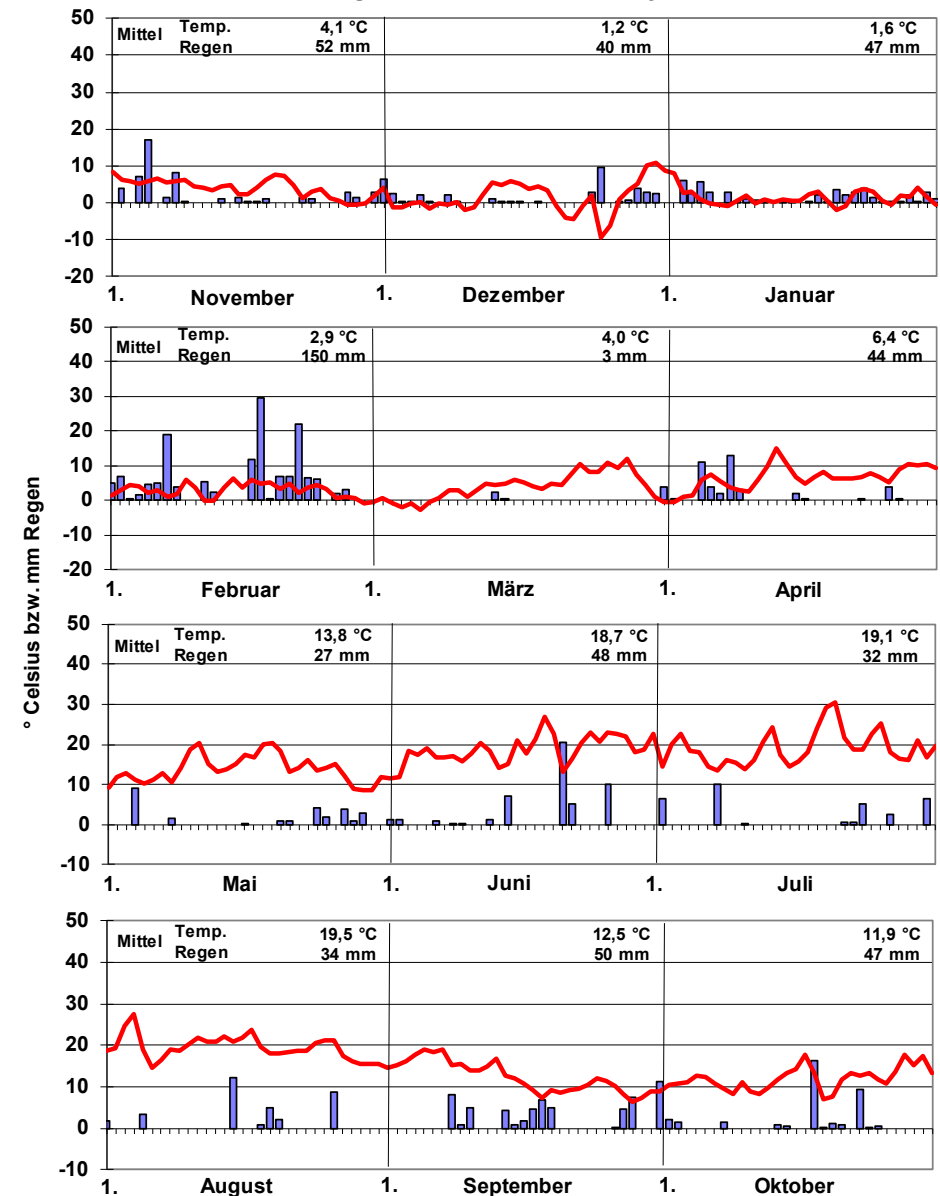
5 Schnitte - Saat 17.04.2020

Im Januar und Februar lagen die Durchschnittstemperaturen deutlich unter 0°C und es fielen im 72 und 87 mm meist als Schnee in den 2 Monaten. Der Vegetationsbeginn war bereits am 23.2.2021. Im März und April regnete es

51 mm und 29 mm und die Durchschnittstemperatur lag unter 5°C. Ab Mitte April stiegen die Temperaturen über 5°C, was den 1. Aufwuchs anregte. Der viele Schnee Anfang Februar, auf den eine ca. 2wöchige starke Frostperiode von bis zu -15°C folgte, und die anhaltende Nässe im Boden nach dem Tauen führten zu starker Schneeschimmelbildung, deshalb wurde Anfang April ein Bearbeitungsgang mit dem Striegel vorgenommen, um wieder ausreichend Luft an das frisch aufwachsende Gras zu bekommen und dieses zu fördern.

Die reichlichen Niederschläge in den Monaten von Mai bis August (52, 64, 67, 122 mm) und die warmen Temperaturen führten zu sehr guten ertragreichen Aufwüchsen. Im September fielen nur 16 mm Regen und es war noch recht warm. Von Oktober bis Dezember fielen 119 mm Regen (Oktober 27 mm, November 52 mm, Dezember 40 mm). Ein letzter Schröpfschnitt wurde am 17.11.21 durchgeführt.

Witterungsverlauf am Standort Hayn 2021/2022



Burkersdorf, Thüringen

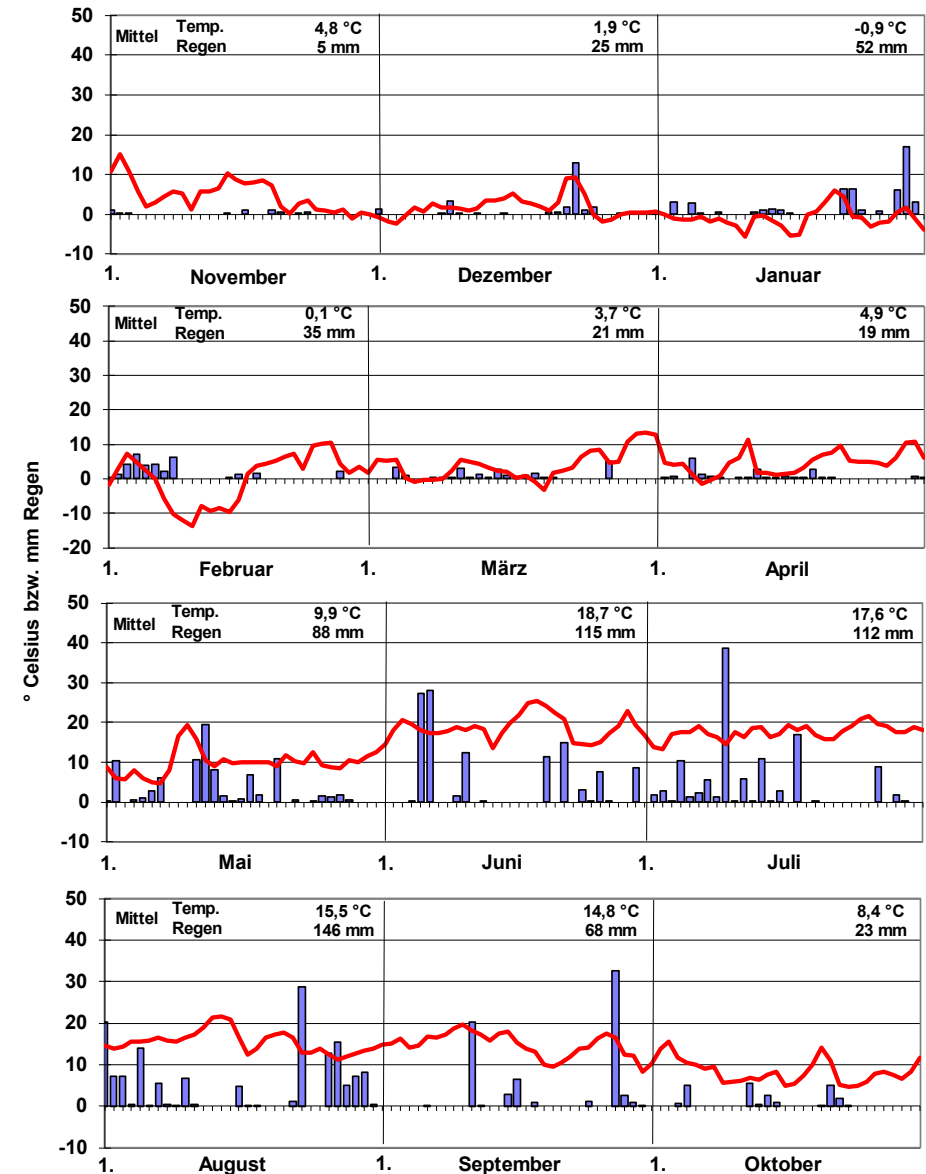
5 Schnitte - Saat 30.04.2020

Die Vegetation setzte beim frühen Sortiment um den 27.03.2021, beim mittleren um den 29.03. und bei den späten Sorten um den 31.03.2021 ein. Nach Winter traten leichte Auswinterungsschäden durch Fusariumbefall auf.

Die durchwachsene Witterung führte zu einer guten Massenbildung im Anfang. Der Bestand entwickelte sich sehr gut. Es konnten bei allen drei Reifegruppen 5 Schnitte mit Ertragserfassung durchgeführt werden. Verunkrautung war bei dem 4. Aufwuchs am stärksten aufgetreten, zu den anderen Schnitten nur vereinzelt und sehr gering. Der Versuch zeigte sich während der gesamten Vegetationszeit optisch sehr gut.

Mäuseschäden traten auch nur vereinzelt auf.

Witterungsverlauf am Standort Burkersdorf 2020/2021



Osterseeon, Bayern

6 Schnitte - Saat 23.04.2020

Der Herbst war mild und trocken ausgefallen, nennenswerte Niederschläge blieben aus. Die zum Teil vergleichsweise hohen Temperaturen Anfang November ließen das Grünland bis Ende des Monats nicht zur Ruhe kommen. Der Dezember war überwiegend trocken und mild und endete nicht winterlich. Der Januar fing überwiegend trocken und mild an, das änderte sich aber ab Mitte Januar. Es wurde winterlich und die ersehnten Niederschläge kamen als Regen und teils als Schnee bis etwa Mitte Februar. Nachts sanken die Temperaturen bis unter -15°C . Innerhalb vierzehn Tagen wurden es tagsüber auf bis zu 20°C . Das Deutsche Weidelgras kam gut durch den Winter in das erste Hauptnutzungsjahr.

Der Vegetationsbeginn war um den 27. März zu beobachten, der Beginn des Massenwachstums wurde um den 15. April des Jahres festgestellt. Es waren Spätfröste zu beobachten, am Versuch waren jedoch keine Auffälligkeiten zu sehen.

Leider fiel in diesem Jahr Hagel, dadurch wurde die späte Erntegruppe 2. Schnitt und die frühe Erntegruppe 3. Schnitt erst nach dem Hagel beerntet.

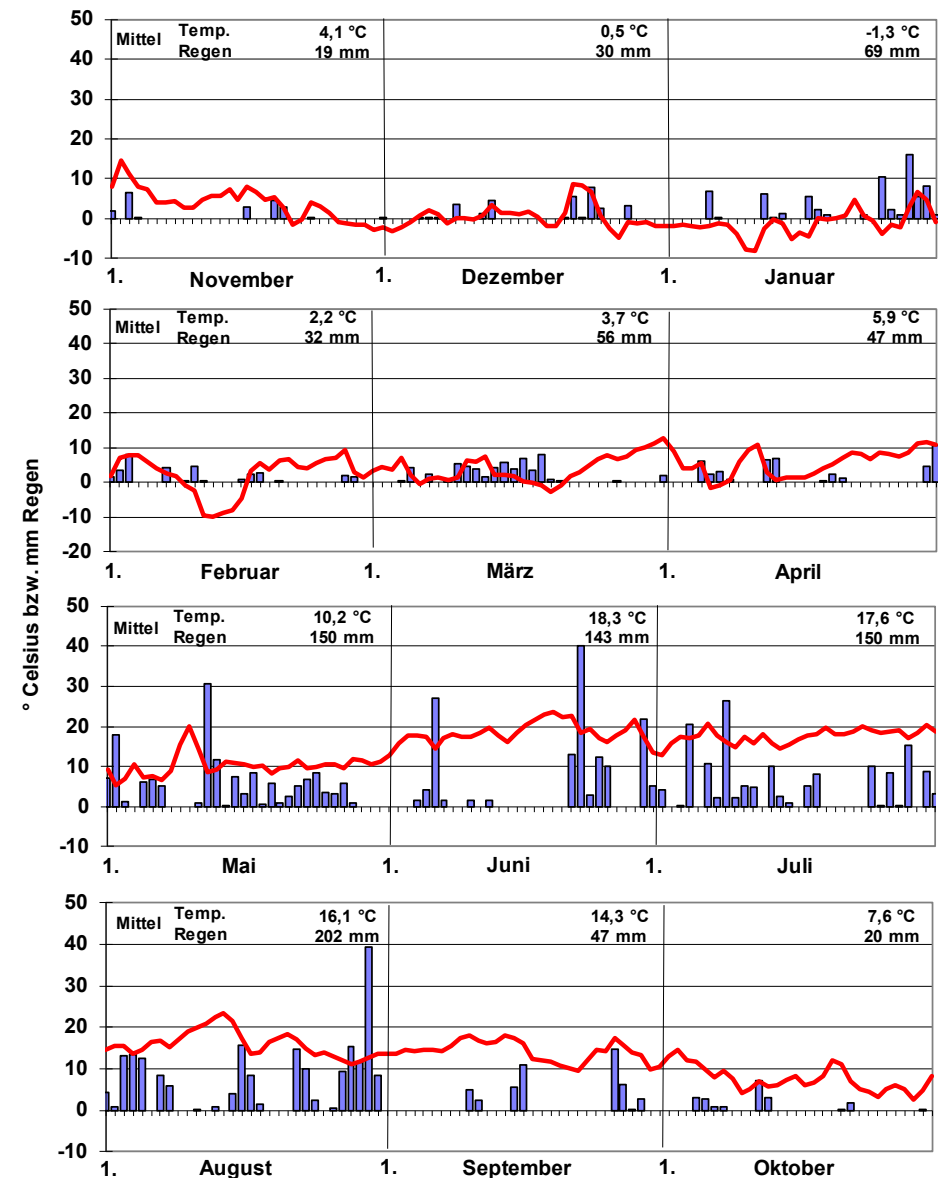
Leider gab es ein paar Fehler:

Beim 5. Schnitt wurde bei der Sorte FABIOLA (3. Wdh) der Wiegezyklus zu früh ausgelöst man kann nicht zu 99% sagen, ob dieses Ergebnis stimmt.

Beim 6. Schnitt wurde bei der letzten Düngungsmaßnahme eine Fahrt vergessen zu düngen. Diese Fahrt wurde dann auch nicht beerntet da kaum Masse vorhanden war, es betrifft die Sorten BARGANZA (1. Wdh), MELFROST (2. Wdh), NASHOTA (3. Wdh) und BARPASTO (4. Wdh).

Beim 6. Schnitt kam es bei der Sorte CHEVALIER in der 1. Wdh zu einem Hasenschaden, man konnte nicht richtig schätzen, wie viel die Hasen weggefrassen hatten, daher wurde für diese Parzelle keine Bonitur durchgeführt.

Witterungsverlauf am Standort Osterseeon 2020/2021



Eichhof, Hessen

5 Schnitte – Saat 23.07.2020

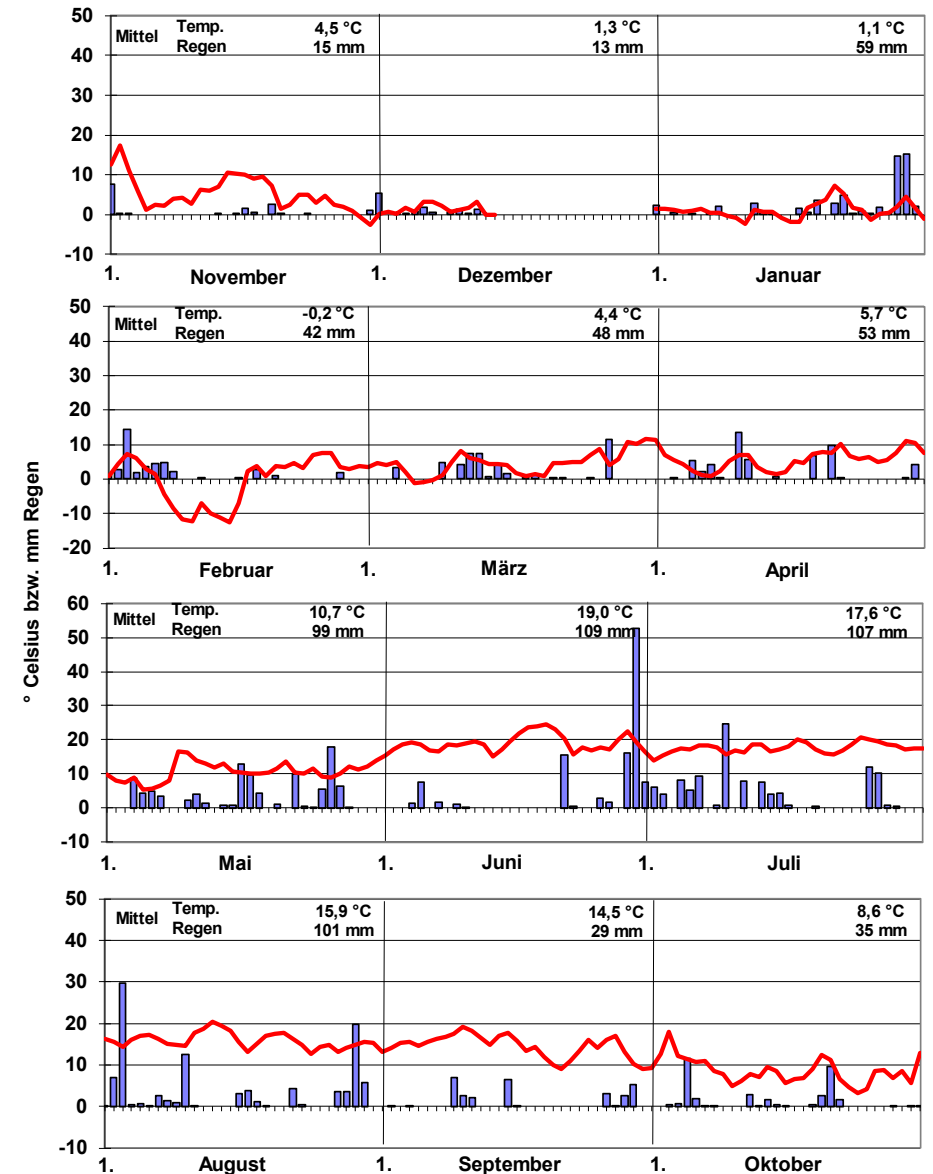
Die Aussaat erfolgte am 23.07.2020 unter schwierigen Bedingungen. Um eine Saatbettbereitung zu ermöglichen, wurde in den Tagen vor der Saat zweimal beregnet. Nur so war es im extremen Dürrejahr 2020 überhaupt möglich den Boden vorzubereiten. Die Gesamtwassermenge belief sich auf ca. 30 l/m².

Der Feldaufgang erfolgte zwischen dem 31.07.2021 und 02.08.2021. Lücken wurden durch Nachsaat von Hand ausgebessert. Der Aufgang dieser Nachsaaten verlief aufgrund der extremen Dürre ebenfalls zunächst schlecht. Insgesamt verbesserte sich der Zustand der Prüfung bis zum Winter.

Die Entwicklung im Frühjahr 2021 verlief durch die anhaltende nasskalte Witterung zögerlich. Der Gesamteindruck der Prüfung kann überwiegend als vital und homogen beschrieben werden.

Durch den überwiegend feuchten Witterungsverlauf in der gesamten Saison konnten fünf Ertragsschnitte durchgeführt werden.

Im Herbst 2021 präsentierte sich die Prüfung in einem guten Zustand. Noch vorhandene Lücken wurden in die Mängel-vor-Winter Bonitur mit einbezogen.



Kyllburgweiler, Rheinland-Pfalz

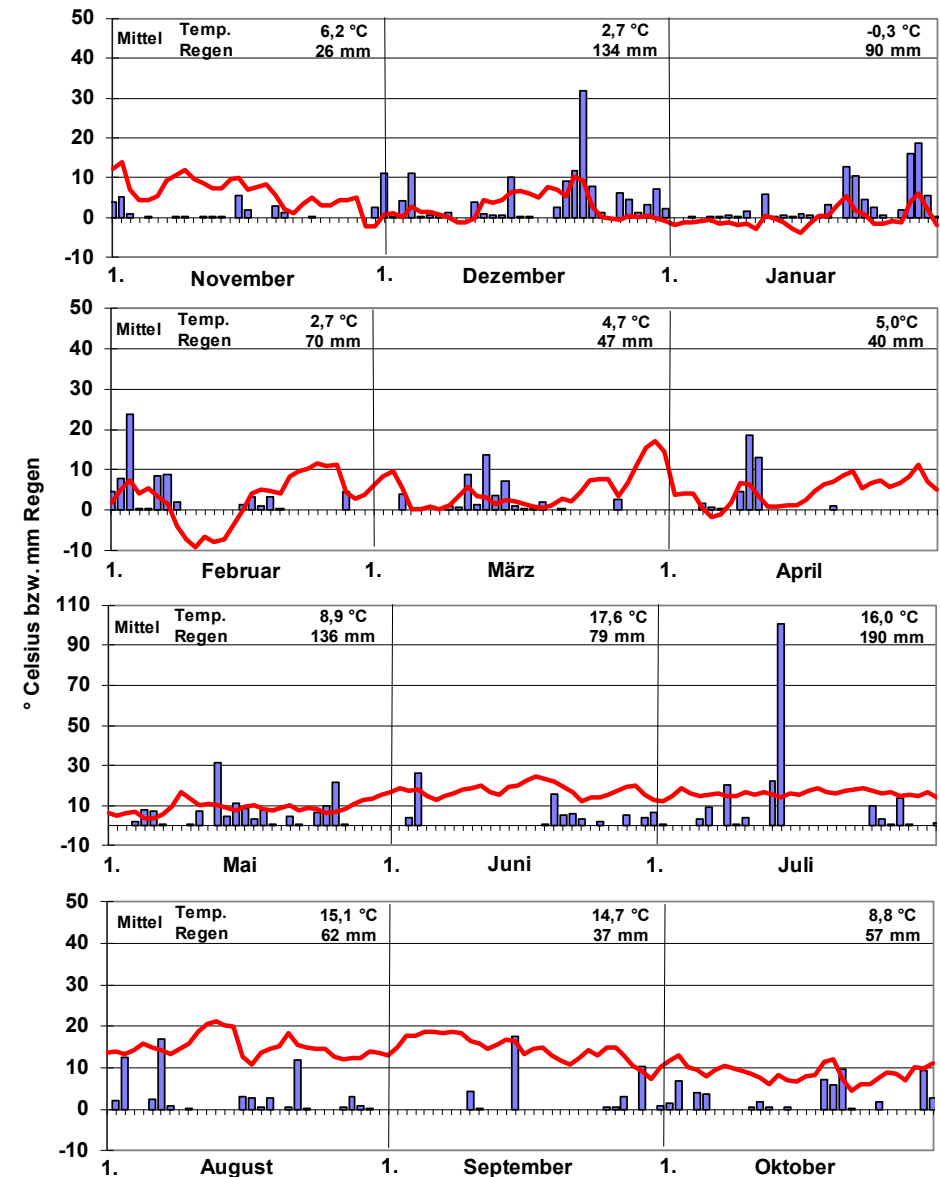
5 Schnitte - Saat 14.07.2020

Bei der Aussaat am 14. Juli 2020 kam es in der Anlage zu einem Fehler. Die Sorte ALLIGATOR aus der mittleren Erntegruppe wurde in der späten Erntegruppe platziert und bei der Berechnung ausgeschlossen.

In der zweiten Februarwoche kam es zu Dauerfrost mit Temperaturen bis -13 °C, der als Kahlfrost in der gesamten Prüfung zu leichten Frostschäden führte.

Der Vegetationsbeginn war am 28. März. Die verhaltenen Temperaturen und geringen Niederschläge im April ließen nur eine mäßige Massebildung in der Anfangsentwicklung zu. Die frühe Erntegruppe erreichte seine Erntereife zum ersten Schnitt am 11. Mai, die mittlere am 7. Juni und die späte am 8. Juni. Wegen der ausreichenden Wasserversorgung und den idealen Wachstumsbedingungen konnte die frühe Erntegruppe bis Ende September fünfmal und die beiden anderen insgesamt viermal geschnitten werden. Zum Ende des ersten Hauptnutzungsjahrs lagen die Bodendeckungsgrade der Sorten bei 87 bis 90 %.

Witterungsverlauf am Standort Kyllburgweiler 2020/2021



Meschede, Nordrhein-Westfalen

4 Schnitte - Saat 17.09.2020

Im Januar schien relativ wenig die Sonne, mit hohen Niederschlagsmengen und kühlen Temperaturen. Mitte des Monats lag in den Höhenlagen eine geschlossene Schneedecke.

Der Februar war sehr kalt mit Tieftemperaturen um die -20 Grad Celsius, wobei der Grasbestand unter einer geschlossenen Schneedecke lag, so dass Kahlfrostschäden ausblieben.

Der März und April waren zu kalt, was den Vegetationsbeginn auf Ende März verzögert hat. Es gab noch Nächte um den Gefrierpunkt.

Der Mai war ebenfalls zu kühl, der erste Schnitt erfolgte erst Ende Mai und der Unterschied zwischen den verschiedenen Sortimenten war kaum zu unterscheiden.

Der Juni war im Durchschnitt zu trocken, erst Ende des Monats gab es nennenswerte Niederschläge.

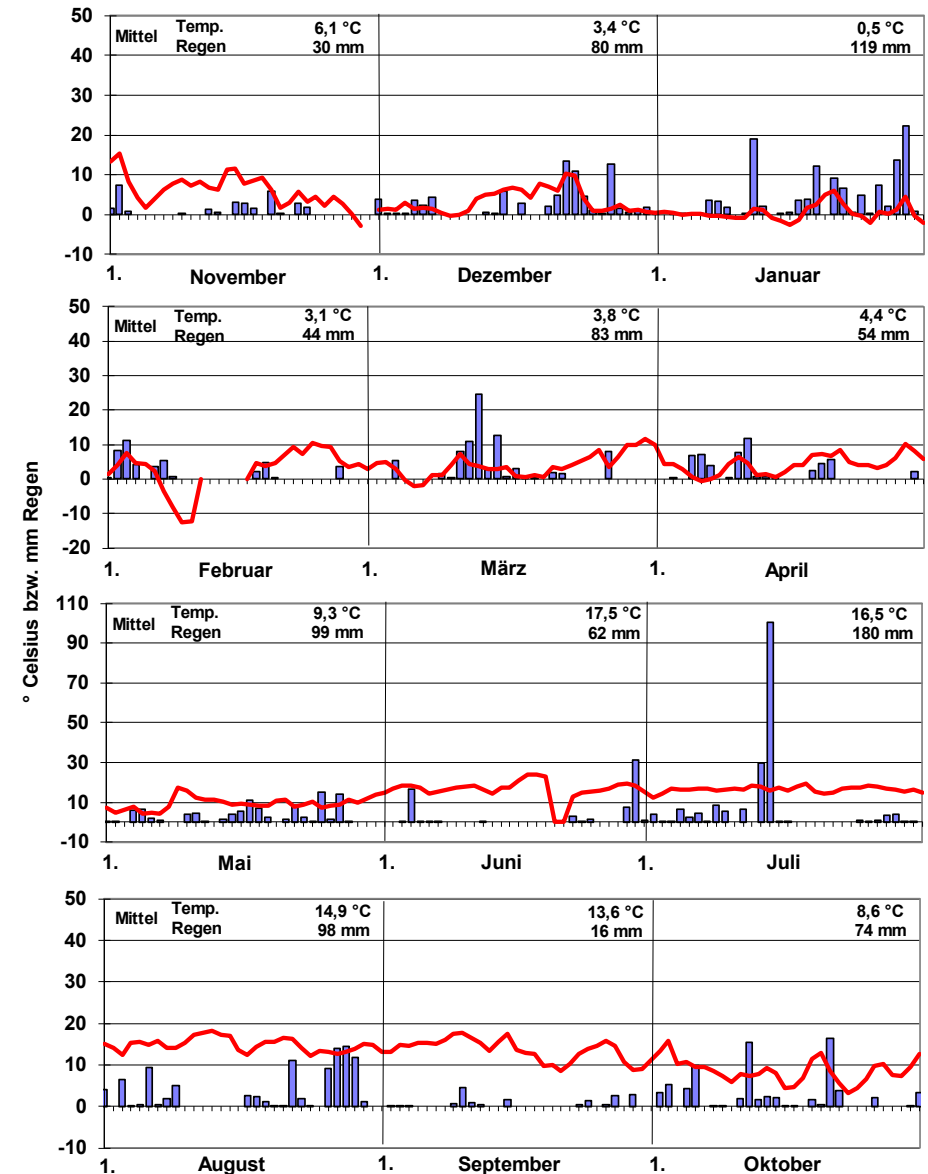
Mitte Juli gab es sehr hohe Regenmengen mit mehr als 80mm Niederschlag in 24 Stunden.

Im August gab es die ersten heißen Tage mit über 30 Grad und der September war mit weniger als 20mm Niederschlag zu trocken und zu warm.

Die Temperaturen lagen etwas oberhalb der langjährigen Mittelwerte und die Niederschläge fielen geringer aus.

Die Wintermonate November und Dezember hatten zu wenig Niederschläge und Schnee gab es zum Ende des Jahres ebenfalls nicht

Witterungsverlauf am Standort Eslohe 2020/2021



Forchheim 2, Sachsen

5 Schnitte – Saat 30.7.2020

Nach dem ersten Schröpschnitt am 11.09.2021, erfolgten am 02.10.2021 und 21.10.2021 weitere Schröpschnitte. Am 11.11.2020 war nach wüchsigem Wetter ein weiterer Schröpschnitt vorgesehen, der aber wegen schlechter Befahrbarkeit nicht möglich war. Somit ging der Bestand relativ hoch in den Winter.

Vom 3. bis 20. Januar lag eine geschlossene Schneedecke.

Nach einer eisigen ersten Monatshälfte im Februar folgte eine milde Phase.

Der März zeigte sich oft sonnig und trocken. Es gab häufige Temperaturschwankungen, von winterlichen Phasen bis hin zu frühlingshafter Witterung.

Am 29.03.2021 war Vegetationsbeginn.

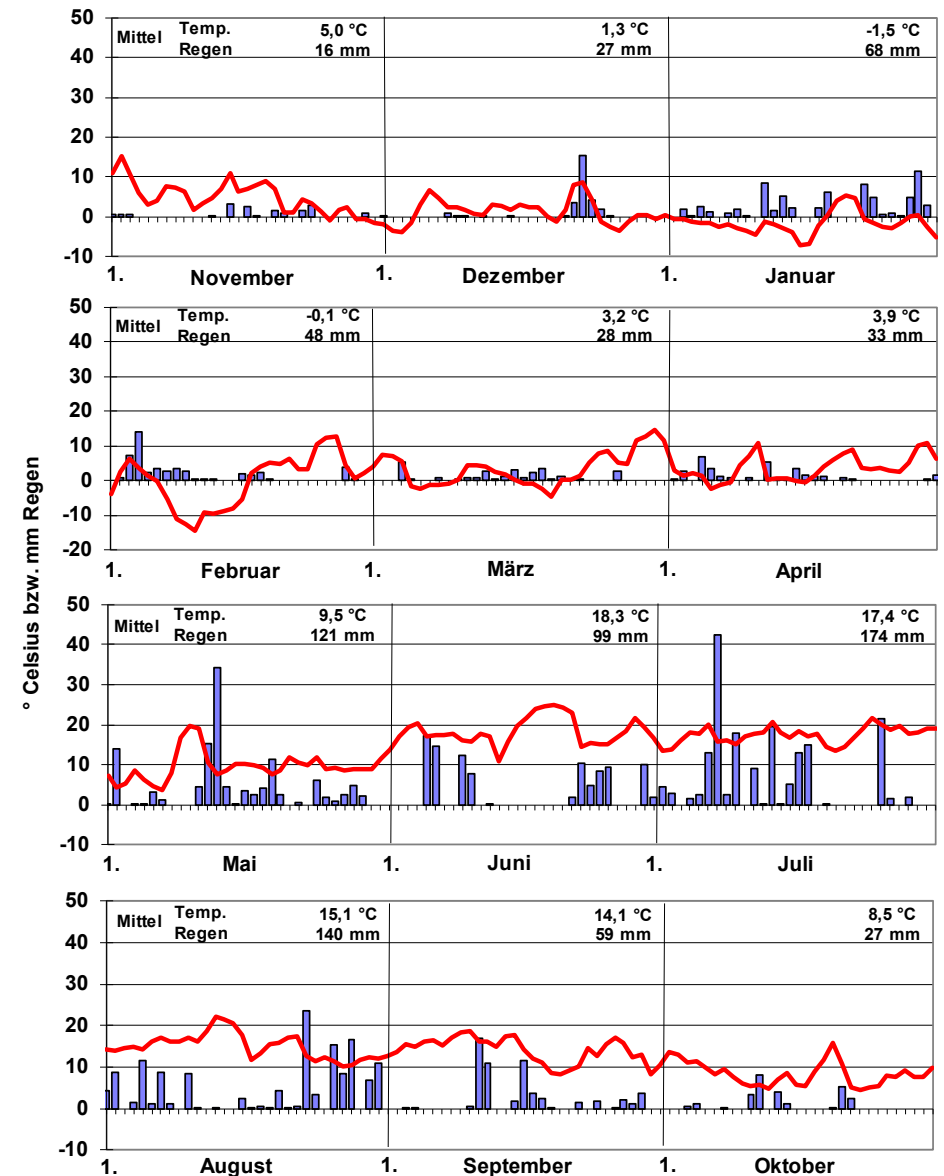
Der April war extrem kalt. Es gab außergewöhnlich viele Frosttage, Niederschläge fehlten und insgesamt war der April zu trocken. Die Bestände wiesen kaum Sortenunterschiede auf. Die Blattspitzen waren aufgrund der niedrigen Temperaturen bläulich verfärbt. Das Wachstum vollzog sich nur langsam.

Auch der Mai fiel ungewöhnlich kalt aus. Kurzzeitig wurden Temperaturen von bis zu 27 °C erreicht, doch rasch verdrängten Tiefs die warme Luft. Bis Ende Mai überwogen kühle Phasen, die das Pflanzenwachstum verzögerten. Der Mai konnte jedoch mit einer Niederschlagsmenge von 121 mm aufwarten.

Der Juni war durch eine Hitzeperiode geprägt. Es war sehr sonnig mit 99 mm Niederschlag. Insgesamt war das Jahr 2021 ein wüchsiges Jahr mit ausreichend Niederschlägen.

Feuchtes Wetter und schlechte Befahrbarkeit gestalteten im Jahr 2021 die Beerntung zum optimalen Schnitzeitpunkt oftmals schwierig.

Witterungsverlauf am Standort Forchheim 2020/2021



Oberweißbach, Thüringen

5 Schnitte - Saat 05.05.2020

Die relativ milde Witterung im November und Dezember brachte keine Winterruhe in die Bestände.

Vom Jahreswechsel an bis Mitte Februar war der Versuch mit Schnee bedeckt, Fröste bis maximal -20°C dürften die Pflanzen unter der Schneedecke nicht geschädigt haben.

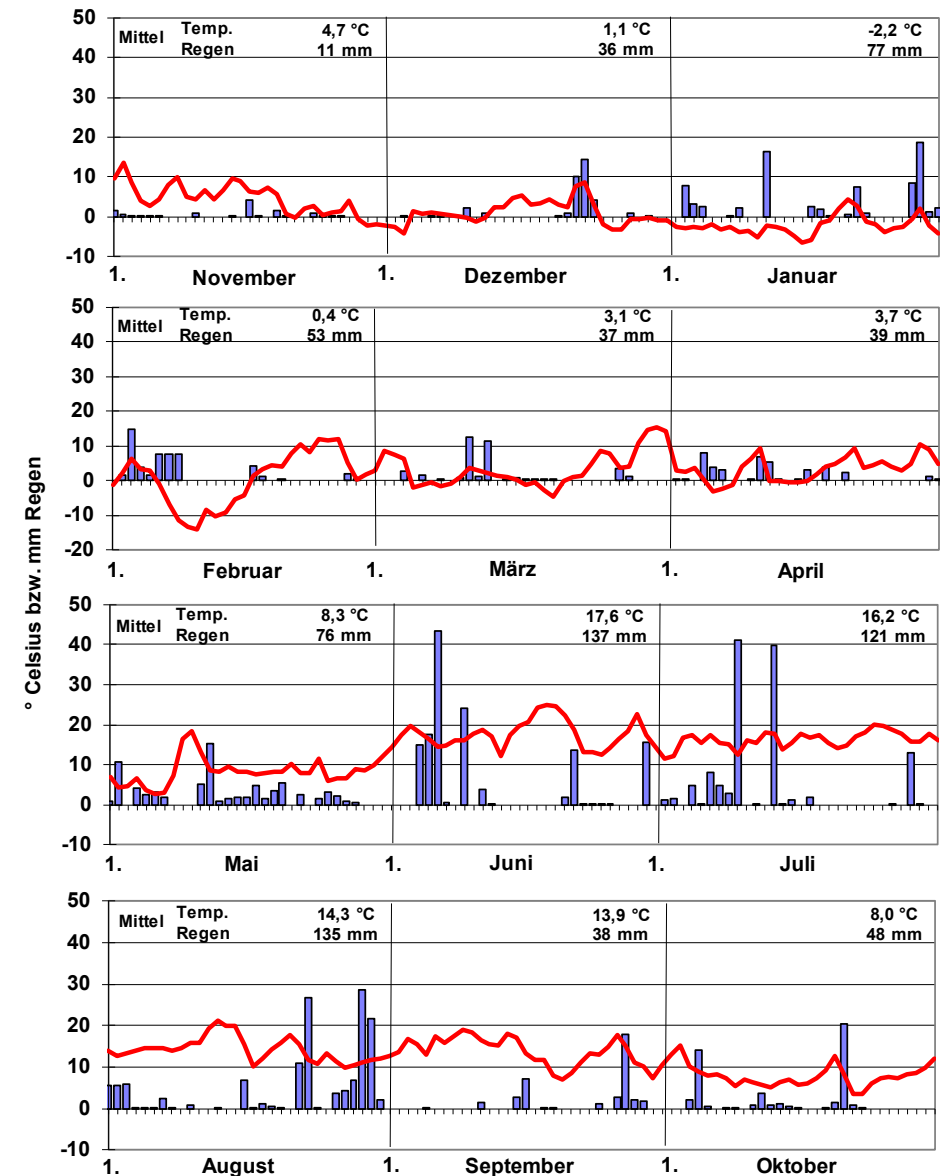
Nach in der zweiten Februarhälfte einsetzende, frühlingshaften Temperaturen konnte sehr differenzierter Schneeschimmelbefall beobachtet werden.

Beginn des Massenwachstums war am 20.4.2021.

Die geringen Niederschläge im April und Mai führten zu einer ungenügenden Wasserversorgung der Bestände zum 1. Aufwuchs. Zum 1. Schnitt der späten Sorten trat teilweise Lager nach Starkniederschlägen am Vortag auf. Zum 2. bis 4. Schnitt waren die Wachstumsbedingungen bedeutend besser und es konnten gute Futteraufwüchse geerntet werden. Im 4. Aufwuchs wurde differenzierter Rostbefall festgestellt. Trotz wüchsigem Herbstwetters konnte der 5. Schnitt des frühen Sortiments, am 20.10.2021 nur ohne Ertragsermittlung erfolgen, da die Grünmasseerträge deutlich unter 5 kg/Parzelle lagen.

Zu Vegetationsende zeigte sich der Versuch optisch gut, die im Frühjahr bonitierten Mängel in den Beständen haben sich in der wüchsigen Vegetationsperiode ausgeglichen.

Witterungsverlauf am Standort Oberweißbach 2020/2021



Steinach, Bayern

6 Schnitte – Saat 08.09.2020

Der Auflauf zeigte sich gut und einheitlich. Nach dem Aufgang zeigten sich keine großen Mängel, was an den Niederschlägen lag. Der Versuch war frohwüchsig und ging mit normalen bis geringen Mängeln in den Winter. Es war ein gut entwickelter Bestand vorhanden. Nach dem Winter zeigten sich ebenfalls kaum Mängel, auch der Fusariumbefall war gering.

Der Vegetationsbeginn war um den 25.03.2021.

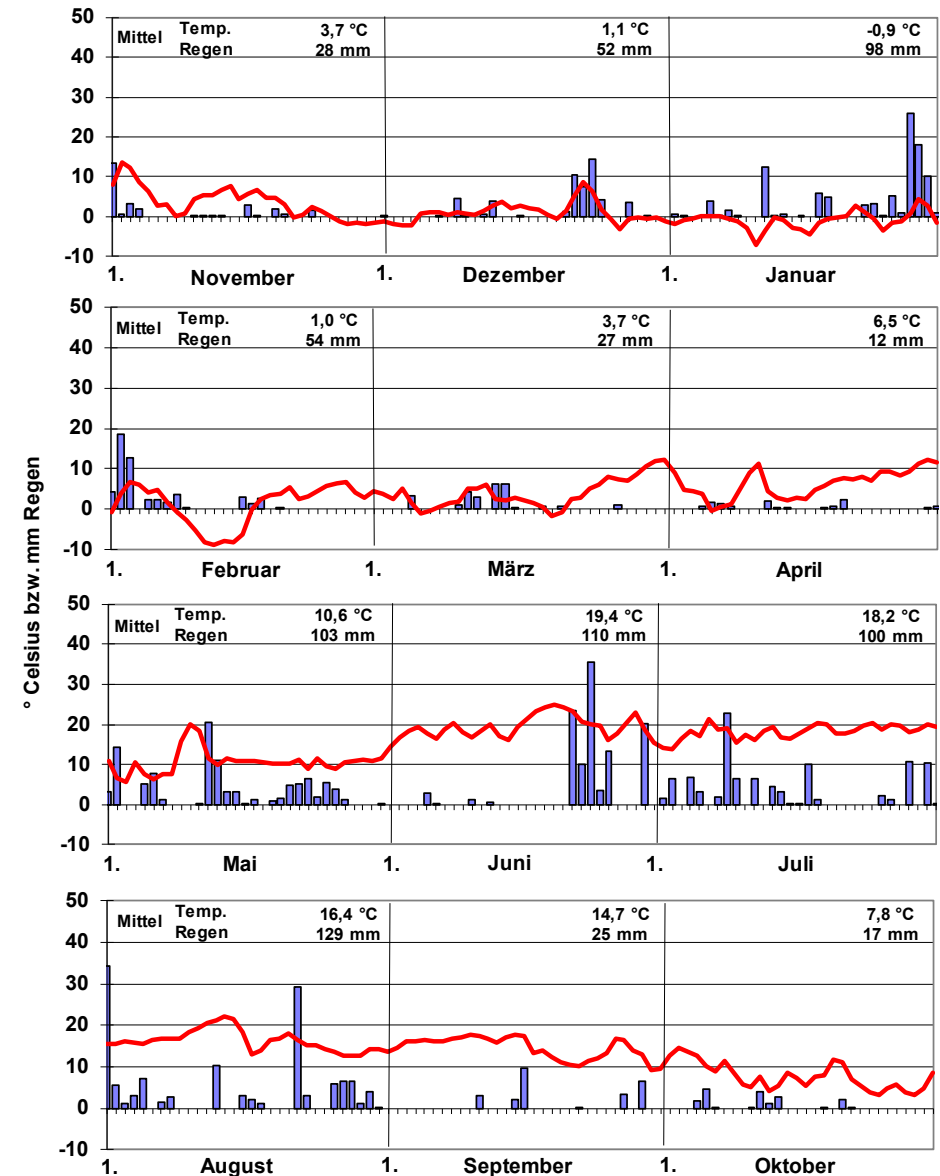
Die Massenbildung in der Anfangsentwicklung wurde als zögerlich bonitiert, was mit den etwas kühleren Temperaturen zusammen hing.

Die Blütenstandbildung wurde in den einzelnen Reifegruppen festgestellt und in Bonituren zum 3. Schnitt festgehalten.

Lager trat zu keinem der Schnitte auf, leichter Mäusebefall wurde laufend behandelt.

Das Nachwuchsvermögen war normal und es waren Sortenunterschiede bei den einzelnen Schnitten festzustellen.

Witterungsverlauf am Standort Steinach 2020/2021



Kißlegg, Baden-Württemberg

4 Schnitte – Saat am 10.09.2020

Der Aufgang im Herbst 2020 war überwiegend gut und vollständig.

Die jungen Gräser kamen gut durch den Winter.

Aufgrund niedriger Temperaturen im Frühjahr und sehr trockenen Verhältnissen im April war der Vegetationsbeginn relativ spät. Während der langsamen Jugendentwicklung wuchs, noch vergleichsweise viel Unkraut mit auf, was über die Nutzungen weniger wurde.

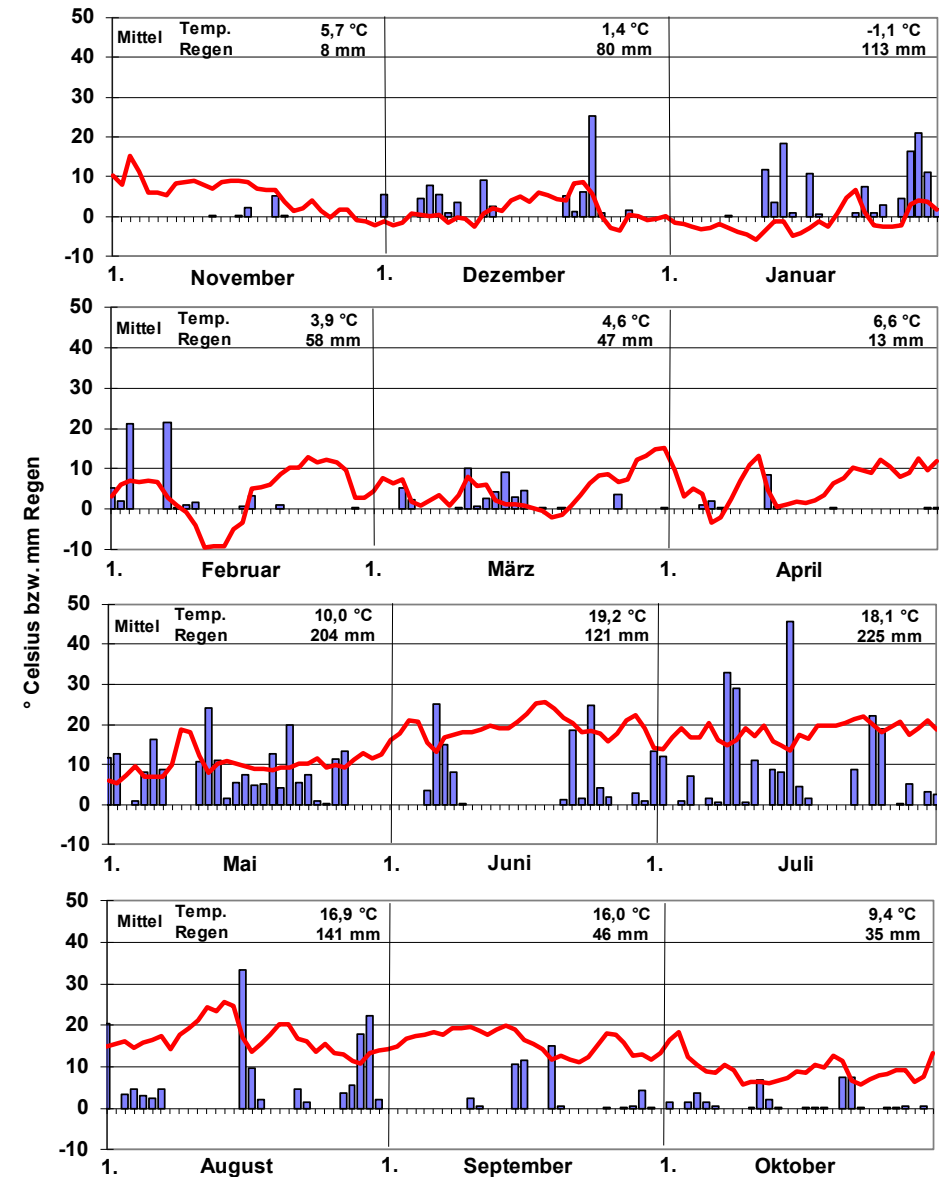
Aufgrund langanhaltender, teils ergiebiger Regenfälle im Mai war die 1. Nutzung vergleichsweise sehr spät.

Am 04.06.2021 wurde eine Pflanzenschutzmaßnahme durchgeführt.

Während der Vegetationszeit gab es immer wieder ergiebige Regenfälle, die die Terminplanung erschwerten. Das Wachstum war verhalten, die Gräser waren vor allem zum 3. und 4. Schnitt überständig.

Aufgrund der schwieriger Witterungsbedingungen konnten 2021 nur 4 Nutzungen durchgeführt werden.

Witterungsverlauf am Standort Kißlegg 2020/2021



Die Weiterentwicklung des Versuchswesens

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

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

Einjähriges 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 leichten 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

1. Hauptnutzungsjahr

	Anbaugebiet						
Anbaugebiet		6	7	8	9	10	11
	6		0,411	0,721	0,670	0,721	0,721
	7	0,411		0,570	0,530	0,570	0,570
	8	0,721	0,570		0,929	1,000	1,000
	9	0,670	0,530	0,929		0,929	0,929
	10	0,721	0,570	1,000	0,929		1,000
	11	0,721	0,570	1,000	0,929	1,000	

Hauptanbaubiet	Nebenanbaubgebiet						
		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 2005-2019

Trockenmasseertrag über Orte

Im Folgenden sind die Trockenmasseerträge des ersten 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 Anbaubgebiete eine hinreichende Mindestzahl an Versuchsstandorten (bzw. Ortsäquivalenten). Jedoch birgt jeder Verlust an realen Standorten je nach Anbaubgebiet erheblichen Schaden für das fragile Gesamtsystem.

Ohne weitere reale Standorte z.B. in Anbaubgebiet 6 wird dieses große Anbaubgebiet 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 Anbaubgebietes dann rasch zu deutlichen Verzerrungen führen.

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

Vergleicht man nun die Sortenreihung in den verschiedenen Anbaubgebieten, es zeigt sich auch in diesem Versuch, die meist anzutreffende Häufung mittlerer Sorten an der Rangfolgen-Spitze. In allen Anbaubgebieten finden sich die Sorten der beiden anderen Erntegruppen eher gleichmäßig über die Breite der Ränge mit Schwerpunkt auf die hintere Hälfte verteilt.

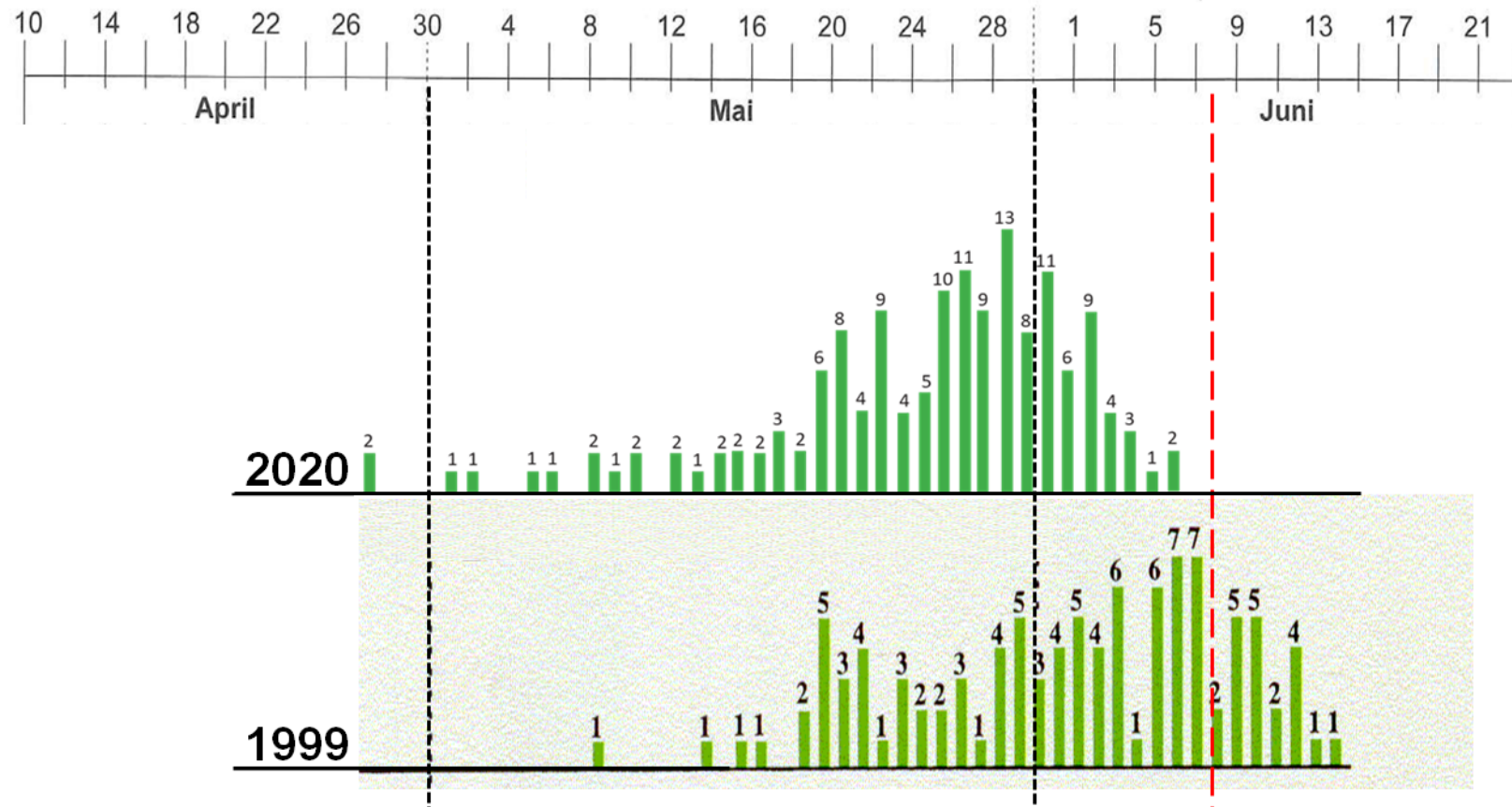
Durch die Verschiebung des Sortimentes in Richtung früh und dem Wegfall der spätesten Sorten werden nun ehemals in die mittleren Reifegruppen eingestuft Sorten in spätere Reifegruppen eingruppiert. Damit verweisen sich offensichtlich auch die bisher wahrgenommenen großen Unterschiede z.B. zwischen „Voralpengebiet“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

Es zeigten sich wieder einige Sorten in verschiedenen Erntegruppen als „Allrounder“ etwa die frühe Sorte SORONIA (in Trockenlagen), ARTONIS in den frischen Lagen. BOTOND, EXPLOSION, BELLATOR und OZIA, wobei TRIWARWIC in Trockenlagen hervorsticht (mittel), sowie NASHOTA und BARGANZA (spät).

Die Ertragsspanne Maximalertrag zu Minimalertrag liegt bei den betrachteten Anbaubgebieten im 1. Hauptnutzungsjahr zwischen 11 % und 15 % des Gesamtertrages.

Zeitpunkt und Zeitspanne des Ährenschiebens bei Deutschem Weidelgras

(Tage nach dem 1. April)



(Quelle: Beschreibende Sortenliste, BSA 1999 und 2020)

Schnittzeitpunkte

	RG	Burkersdorf	Eichhof	Forchheim 2	Hayn-Schwenda	Kißlegg	Kyllburgweiler	Meschede	Oberweißbach	Osterseeon	Steinach
1. Schnitt	früh	19.05.2021	19.05.2021	25.05.2021	25.05.2021	31.05.2021	11.05.2021	31.05.2021	25.05.2021	17.05.2021	11.05.2021
	mittel	01.06.2021	29.05.2021	01.06.2021	03.06.2021	31.05.2021	07.06.2021	31.05.2021	31.05.2021	26.05.2021	19.05.2021
	spät	09.06.2021	29.05.2021	11.06.2021	14.06.2021	31.05.2021	08.06.2021	31.05.2021	10.06.2021	31.05.2021	31.05.2021
2. Schnitt	früh	16.06.2021	11.06.2021	17.06.2021	14.06.2021	20.07.2021	15.06.2021	28.06.2021	23.06.2021	09.06.2021	07.06.2021
	mittel	30.06.2021	29.06.2021	28.06.2021	28.06.2021	20.07.2021	08.07.2021	02.07.2021	28.06.2021	22.06.2021	16.06.2021
	spät	05.07.2021	29.06.2021	20.07.2021	12.07.2021	20.07.2021	08.07.2021	02.07.2021	14.07.2021	29.06.2021	28.06.2021
3. Schnitt	früh	14.07.2021	07.07.2021	06.07.2021	12.07.2021	25.08.2021	08.07.2021	19.07.2021	26.07.2021	07.07.2021	13.07.2021
	mittel	20.07.2021	23.07.2021	28.07.2021	19.07.2021	25.08.2021	17.08.2021	29.07.2021	26.07.2021	14.07.2021	20.07.2021
	spät	04.08.2021	23.07.2021	18.08.2021	10.08.2021	25.08.2021	17.08.2021	02.08.2021	17.08.2021	27.07.2021	27.07.2021
4. Schnitt	früh	18.08.2021	03.09.2021	03.08.2021	08.09.2021	14.10.2021	17.08.2021	06.09.2021	01.09.2021	02.08.2021	17.08.2021
	mittel	01.09.2021	03.09.2021	01.09.2021	09.09.2021	14.10.2021	22.09.2021	13.09.2021	01.09.2021	09.08.2021	25.08.2021
	spät	29.09.2021	03.09.2021	11.10.2021	22.09.2021	15.10.2021	27.09.2021	22.09.2021	30.09.2021	17.08.2021	01.09.2021
5. Schnitt	früh	06.10.2021	11.11.2021	03.09.2021	19.10.2021		21.09.2021		20.10.2021	02.09.2021	14.09.2021
	mittel	13.10.2021	11.11.2021	11.10.2021	19.10.2021					08.09.2021	21.09.2021
	spät	03.11.2021	11.11.2021							13.09.2021	01.10.2021
6. Schnitt	früh				17.11.2021*					06.10.2021	19.10.2021
	mittel				17.11.2021*					19.10.2021	26.10.2021
	spät				17.11.2021*					19.10.2021	09.11.2021

*Schröpschnitt

Anbaugebiet 6: Hayn-Schwenda, Sachsen-Anhalt

Ertrag Trockenmasse, Rohprotein, Wachstumsbeobachtungen

Sorte	RG	DS TS %	Gesamt absolut	Gesamt relativ	Schnitt				
					1.	2.	3.	4.	5.
Arvicola (T) VRS	1	24,3	132,7	104	101	103	112	89	86
Cooky (T)	3	22,8	122,1	95	89	83	101	94	86
Giant (T) VGL	3	22,9	123,8	97	78	101	116	101	82
Soronia (T)	3	23,4	131,7	103	104	84	108	101	79
Agaska	6	24,7	135,0	105	88	122	110	100	98
Barcampo (T)	6	22,3	129,4	101	80	114	105	105	101
Barojet (T)	6	23,1	125,8	98	83	106	93	93	109
Bellator (T)	4	22,8	141,7	111	122	101	94	91	97
Botond (T)	5	23,5	132,7	104	96	105	93	95	110
Casare (T)	4	23,1	131,9	103	104	94	104	86	95
Explosion (T)	5	24,5	144,5	113	111	115	98	99	114
Fabiola	4	24,2	135,4	106	95	129	98	92	101
Federer (T)	6	24,1	135,9	106	92	115	94	111	104
Indicus 1 VRS	6	24,2	126,5	99	80	121	100	96	95
Melgrappa (T)	6	23,3	128,7	100	79	116	94	108	105
Nolwen (T)	4	23,5	135,3	106	103	91	103	101	99
Ozia (T)	4	23,5	141,8	111	108	112	93	95	118
Tribal (T) VGL	4	24,0	141,8	111	105	104	102	105	111
Triwarwic (T)	6	23,3	136,4	107	94	122	98	94	115
Zambezi (T)	6	23,5	134,7	105	101	103	93	106	94
DS dt/ha = 100			128,1		50,4	18,8	21,6	25,3	18,6
GD 5 % abs.			11,7		8,4	3,1	3,2	3,9	2,6
entspricht Prozent rel.			9,1		16,8	16,7	14,8	15,2	13,8
DS dt/ha RG früh			127,6		46,7	17,4	23,6	24,3	15,5
DS dt/ha RG mittel			134,8		48,5	20,8	21,2	24,9	19,4
DS dt/ha RG spät			118,4		54,4	16,3	21,4	26,2	-

Hayn-Schwenda, Sachsen-Anhalt

Sorte	RG	DS TS %	Gesamt absolut	Gesamt relativ	Schnitt				
					1.	2.	3.	4.	5.
Andena	7	24,0	120,0	94	116	80	93	104	-
Barmigo (T)	7	22,0	113,2	88	100	88	98	100	-
Barpaso (T) VGL	8	22,1	112,3	88	102	79	100	97	-
Chevalier (T)	7	23,4	123,9	97	115	93	104	102	-
Honroso VRS	7	24,4	124,2	97	118	85	100	107	-
Iguana (T)	8	22,0	112,5	88	101	88	97	96	-
Melfrost (T)	8	23,7	117,7	92	99	93	101	113	-
Nashota (T)	7	23,7	126,1	98	125	84	106	98	-
Redding	8	24,1	120,7	94	110	90	95	111	-
Rossimonte	9	24,7	117,1	91	99	92	97	116	-
Salvina (T)	8	23,3	114,5	89	105	87	100	95	-
DS dt/ha = 100			128,1		50,4	18,8	21,6	25,3	18,6
GD 5 % abs.			11,7		8,4	3,1	3,2	3,9	2,6
entspricht Prozent rel.			9,1		16,8	16,7	14,8	15,2	13,8
DS dt/ha RG früh			127,6		46,7	17,4	23,6	24,3	15,5
DS dt/ha RG mittel			134,8		48,5	20,8	21,2	24,9	19,4
DS dt/ha RG spät			118,4		54,4	16,3	21,4	26,2	-

Hayn-Schwenda, Sachsen-Anhalt

Sorte	RG	DS RP %	Gesamt absolut	Gesamt relativ	Schnitt				
					1.	2.	3.	4.	5.
Aricola (T) VRS	1	11,6	15,4	104	118	98	104	77	88
Cooky (T)	3	12,3	15,1	102	123	96	97	73	83
Giant (T) VGL	3	12,6	15,6	105	114	106	106	81	83
Soronia (T)	3	11,8	15,6	105	127	98	102	81	78
Agaska	6	12,6	17,0	115	99	116	115	105	104
Barcampo (T)	6	12,2	15,8	107	92	107	107	96	99
Barojet (T)	6	11,8	14,9	101	86	97	95	90	105
Bellator (T)	4	10,4	14,8	100	88	97	100	85	100
Botond (T)	5	11,5	15,3	103	89	101	96	93	106
Casare (T)	4	11,8	15,6	106	96	95	112	93	98
Explosion (T)	5	10,8	15,6	105	88	102	101	93	111
Fabiola	4	12,7	17,2	116	95	138	112	101	103
Federer (T)	6	11,2	15,3	103	81	107	96	101	102
Indicus 1 VRS	6	12,3	15,5	105	83	119	104	94	96
Melgrappa (T)	6	11,4	14,7	99	69	109	98	94	100
Nolwen (T)	4	12,1	16,4	111	112	92	108	101	103
Ozia (T)	4	11,8	16,8	113	115	115	89	95	117
Tribal (T) VGL	4	11,6	16,4	111	102	102	106	96	113
Triwarwic (T)	6	12,0	16,3	110	90	112	106	98	115
Zambezi (T)	6	11,4	15,4	104	99	99	99	95	95
DS dt/ha = 100			14,8		3,6	2,7	3,2	3,3	2,9
GD 5 % abs.			1,2		0,6	0,5	0,5	0,5	0,4
entspricht Prozent rel.			8,3		16,3	16,6	15,0	15,3	13,8
DS dt/ha RG früh			15,4		4,4	2,7	3,3	2,6	2,4
DS dt/ha RG mittel			15,8		3,3	2,9	3,3	3,2	3,0
DS dt/ha RG spät			13,1		3,7	2,5	3,1	3,8	-

Hayn-Schwenda, Sachsen-Anhalt

Sorte	RG	DS RP %	Gesamt absolut	Gesamt relativ	Schnitt				
					1.	2.	3.	4.	5.
Andena	7	11,1	13,4	90	110	90	92	118	-
Barmigo (T)	7	11,2	12,7	86	95	89	96	112	-
Barpasto (T) VGL	8	11,7	13,1	89	113	82	99	107	-
Chevalier (T)	7	10,9	13,5	91	104	93	104	115	-
Honroso VRS	7	11,4	14,2	96	121	94	100	121	-
Iguana (T)	8	11,1	12,5	85	97	92	92	105	-
Melfrost (T)	8	10,8	12,7	86	92	95	92	115	-
Nashota (T)	7	10,3	13,0	88	115	82	99	103	-
Redding	8	11,0	13,3	90	104	95	89	124	-
Rossimonte	9	11,7	13,7	92	100	99	94	129	-
Salvina (T)	8	10,5	12,0	81	84	83	93	110	-
DS dt/ha = 100			14,8		3,6	2,7	3,2	3,3	2,9
GD 5 % abs.			1,2		0,6	0,5	0,5	0,5	0,4
entspricht Prozent rel.			8,3		16,3	16,6	15,0	15,3	13,8
DS dt/ha RG früh			15,4		4,4	2,7	3,3	2,6	2,4
DS dt/ha RG mittel			15,8		3,3	2,9	3,3	3,2	3,0
DS dt/ha RG spät			13,1		3,7	2,5	3,1	3,8	-

Hayn-Schwenda, Sachsen-Anhalt

Sorte	RG	Mängel im Stand nach Aufgang	Mängel im Stand vor Winter 20/21	Mängel im Stand nach Winter 20/21	Differenz Mängel im Stand v/n Winter	Massen- bildung in der Anfangsent.	Fusariumbefall			Entwickl. stadium
							1. Schnitt	2. Schnitt	3. Schnitt	
Arvicola (T) VRS	1	1,5	4,0	2,0	2,0	6,8	2,0	1,0	2,0	55
Cooky (T)	3	1,3	4,0	2,0	2,0	6,0	2,0	1,0	2,0	55
Giant (T) VGL	3	1,5	4,0	2,0	2,0	6,0	2,0	1,0	2,0	55
Soronia (T)	3	1,8	4,0	2,0	2,0	5,5	2,0	1,0	2,0	55
Agaska	6	1,5	4,0	2,0	2,0	5,0	2,3	1,0	3,0	48
Barcampo (T)	6	1,8	4,0	2,0	2,0	5,0	2,3	1,0	3,0	47
Barojet (T)	6	1,8	4,0	2,0	2,0	4,0	2,0	1,0	3,0	47
Bellator (T)	4	1,5	4,0	2,0	2,0	4,0	2,5	1,0	3,0	50
Botond (T)	5	1,5	4,0	2,0	2,0	6,0	2,5	1,0	3,0	48
Casare (T)	4	1,3	4,0	2,0	2,0	6,0	2,0	1,0	3,0	51
Explosion (T)	5	1,3	4,0	2,0	2,0	6,0	2,0	1,0	2,8	51
Fabiola	4	1,5	4,0	2,0	2,0	5,0	2,0	1,0	3,0	51
Federer (T)	6	1,5	4,0	2,0	2,0	4,0	2,0	1,0	3,0	48
Indicus 1 VRS	6	1,5	4,0	2,0	2,0	5,0	2,5	1,0	3,3	48
Melgrappa (T)	6	1,0	4,0	2,0	2,0	6,0	2,0	1,0	3,0	47
Nolwen (T)	4	1,5	4,0	2,0	2,0	4,0	2,0	1,0	2,8	49
Ozia (T)	4	1,3	4,0	2,0	2,0	5,0	2,8	1,0	3,0	50
Tribal (T) VGL	4	1,3	4,0	2,0	2,0	7,0	2,0	1,0	2,8	48
Triwarwic (T)	6	1,0	4,0	2,0	2,0	5,0	2,0	1,0	3,0	48
Zambezi (T)	6	1,5	4,0	2,0	2,0	7,0	2,0	1,0	3,0	48
DS RG früh		1,5	4,0	2,0	2,0	6,1	2,0	1,0	2,0	
DS RG mittel		1,4	4,0	2,0	2,0	5,3	2,2	1,0	3,0	
DS RG spät		1,5	4,0	2,0	2,0	5,1	2,5	1,0	2,4	
DS		1,4	4,0	2,0	2,0	5,3	2,3	1,0	2,7	

Hayn-Schwenda, Sachsen-Anhalt

Sorte	RG	Mängel im Stand nach Aufgang	Mängel im Stand vor Winter 20/21	Mängel im Stand nach Winter 20/21	Differenz Mängel im Stand v/n Winter	Massen- bildung in der Anfangsent.	Fusariumbefall			Entwickl. stadium
							1. Schnitt	2. Schnitt	3. Schnitt	
Andena	7	2,0	4,0	2,0	2,0	5,0	2,5	1,0	2,3	54
Barmigo (T)	7	1,5	4,0	2,0	2,0	5,0	2,8	1,0	2,3	55
Barpasto (T) VGL	8	1,5	4,0	2,0	2,0	5,0	2,0	1,0	2,3	51
Chevalier (T)	7	1,0	4,0	2,0	2,0	5,0	2,5	1,0	2,0	51
Honroso VRS	7	1,8	4,0	2,0	2,0	4,0	2,0	1,0	2,8	55
Iguana (T)	8	1,3	4,0	2,0	2,0	5,0	2,5	1,0	2,3	53
Melfrost (T)	8	1,3	4,0	2,0	2,0	5,0	2,3	1,0	2,0	50
Nashota (T)	7	1,5	4,0	2,0	2,0	4,5	3,0	1,0	2,0	54
Redding	8	1,3	4,0	2,0	2,0	5,5	2,5	1,0	3,3	50
Rossimonte	9	2,0	4,0	2,0	2,0	6,0	3,0	1,0	3,5	47
Salvina (T)	8	1,3	4,0	2,0	2,0	6,0	2,8	1,0	2,3	50
DS RG früh		1,5	4,0	2,0	2,0	6,1	2,0	1,0	2,0	
DS RG mittel		1,4	4,0	2,0	2,0	5,3	2,2	1,0	3,0	
DS RG spät		1,5	4,0	2,0	2,0	5,1	2,5	1,0	2,4	
DS		1,4	4,0	2,0	2,0	5,3	2,3	1,0	2,7	

Hayn-Schwenda, Sachsen-Anhalt

Sorte	RG	Bodendeckungsgrad in % nach dem Schnitt			Lager bei Schnitt					Blüten- stand- bildung 3. Schnitt
		1. Schnitt	3. Schnitt	4. Schnitt	1. Schnitt	2. Schnitt	3. Schnitt	4. Schnitt	5. Schnitt	
Arvicola (T) VRS	1	99	98	98	2,8	3,0	2,8	1,0	1,0	2,0
Cooky (T)	3	98	98	98	2,8	2,5	1,8	1,0	1,0	3,0
Giant (T) VGL	3	99	98	98	3,0	2,8	2,5	1,0	1,0	2,3
Soronia (T)	3	99	98	98	3,0	3,0	3,3	1,0	1,0	3,8
Agaska	6	99	98	98	2,0	1,3	1,3	1,0	1,0	1,8
Barcampo (T)	6	99	98	98	2,0	2,0	3,8	1,3	1,3	1,8
Barojet (T)	6	99	98	98	2,0	2,0	2,0	1,0	1,0	1,8
Bellator (T)	4	99	98	98	2,3	2,3	2,8	1,0	1,0	2,0
Botond (T)	5	99	98	98	2,0	2,0	2,0	1,0	1,0	2,0
Casare (T)	4	99	98	98	2,0	1,3	1,3	1,0	1,0	2,5
Explosion (T)	5	99	98	98	2,0	2,0	2,3	1,0	1,0	1,8
Fabiola	4	99	98	98	2,0	1,3	1,3	1,0	1,0	2,0
Federer (T)	6	99	98	98	2,0	2,0	2,5	1,0	1,0	1,5
Indicus 1 VRS	6	99	98	98	2,0	2,0	2,3	1,0	1,0	1,3
Melgrappa (T)	6	99	98	98	2,0	2,0	2,0	1,3	1,3	1,0
Nolwen (T)	4	99	98	98	2,0	1,8	2,0	1,0	1,0	2,0
Ozia (T)	4	99	98	98	2,3	1,3	2,0	1,0	1,0	1,8
Tribal (T) VGL	4	99	98	98	2,0	2,3	2,3	1,0	1,0	2,0
Triwarwic (T)	6	99	98	98	2,0	2,3	2,3	1,0	1,0	1,3
Zambezi (T)	6	98	98	98	2,0	2,3	2,8	2,5	2,5	1,8
DS RG früh		99	98	98	2,9	2,8	2,6	1,0	1,0	2,8
DS RG mittel		99	98	98	2,0	1,9	2,2	1,1	1,1	1,8
DS RG spät		98	98	98	1,9	1,7	1,6	1,2	-	1,7
DS		99	98	98	2,1	1,9	2,0	1,1	1,1	1,9

Hayn-Schwenda, Sachsen-Anhalt

Sorte	RG	Bodendeckungsgrad in % nach dem Schnitt			Lager bei Schnitt					Blüten- stand- bildung 3. Schnitt
		1. Schnitt	3. Schnitt	4. Schnitt	1. Schnitt	2. Schnitt	3. Schnitt	4. Schnitt	5. Schnitt	
Andena	7	99	98	98	2,0	1,5	1,3	1,0	-	2,0
Barmigo (T)	7	99	98	98	2,0	2,0	1,8	1,5	-	1,8
Barpasto (T) VGL	8	98	98	98	2,0	2,0	2,0	1,3	-	2,0
Chevalier (T)	7	99	98	98	2,0	2,0	1,8	1,5	-	1,0
Honroso VRS	7	99	98	98	2,0	1,3	1,0	1,0	-	2,3
Iguana (T)	8	98	98	98	2,0	1,8	2,0	1,8	-	1,8
Melfrost (T)	8	98	98	98	2,0	1,8	1,8	1,0	-	1,0
Nashota (T)	7	98	98	98	2,0	1,8	1,8	1,3	-	2,0
Redding	8	99	98	98	2,0	1,5	1,0	1,0	-	1,3
Rossimonte	9	99	98	98	1,3	1,5	1,3	1,0	-	1,5
Salvina (T)	8	99	98	98	2,0	1,8	2,0	1,0	-	2,0
DS RG früh		99	98	98	2,9	2,8	2,6	1,0	1,0	2,8
DS RG mittel		99	98	98	2,0	1,9	2,2	1,1	1,1	1,8
DS RG spät		98	98	98	1,9	1,7	1,6	1,2	-	1,7
DS		99	98	98	2,1	1,9	2,0	1,1	1,1	1,9

Hayn-Schwenda, Sachsen-Anhalt

Sorte	RG	Narben- dicke nach dem 4. Schnitt	Rostbefall		Verunkrautung in %				
			4. Schnitt	5. Schnitt	1. Schnitt	2. Schnitt	3. Schnitt	4. Schnitt	5. Schnitt
Arvicola (T) VRS	1	5,0	4,0	2,0	2,0	2,0	2,3	2,0	2,0
Cooky (T)	3	5,0	4,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0
Giant (T) VGL	3	5,0	4,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0
Soronia (T)	3	5,0	4,0	2,0	2,0	2,0	2,3	2,0	2,0
Agaska	6	5,0	2,8	2,0	2,0	1,8	2,3	2,3	2,0
Barcampo (T)	6	5,0	2,3	2,0	2,8	2,5	2,0	2,0	2,0
Barojet (T)	6	5,0	2,3	2,0	2,0	2,3	2,3	2,3	2,0
Bellator (T)	4	5,0	3,0	2,0	2,0	2,3	2,0	2,3	2,0
Botond (T)	5	5,0	3,0	2,0	2,0	2,5	2,3	2,8	2,0
Casare (T)	4	5,0	2,8	2,0	2,0	2,3	2,3	2,3	2,0
Explosion (T)	5	5,0	2,5	2,0	2,3	2,0	2,3	2,3	2,0
Fabiola	4	5,0	3,8	2,0	2,3	2,3	2,3	2,0	2,0
Federer (T)	6	5,0	3,0	2,0	2,0	2,3	2,0	2,0	2,0
Indicus 1 VRS	6	5,0	4,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,3	2,0
Melgrappa (T)	6	5,0	2,8	2,0	2,3	2,3	2,3	2,5	2,0
Nolwen (T)	4	5,0	2,8	2,0	2,0	2,0	2,3	2,3	2,0
Ozia (T)	4	5,0	3,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,3	2,0
Tribal (T) VGL	4	5,0	2,8	2,0	2,3	2,3	2,3	2,0	2,0
Triwarwic (T)	6	5,0	2,8	2,0	2,0	2,3	2,3	2,0	2,0
Zambezi (T)	6	5,0	2,5	2,0	2,0	2,0	2,5	2,5	2,0
DS RG früh		5,0	4,0	2,0	2,0	2,0	2,1	2,0	2,0
DS RG mittel		5,0	2,9	2,0	2,1	2,2	2,2	2,2	2,0
DS RG spät		5,0	2,7	2,0	2,2	2,3	2,1	2,2	2,0
DS		5,0	2,9	2,0	2,1	2,2	2,2	2,2	2,0

Hayn-Schwenda, Sachsen-Anhalt

Sorte	RG	Narben- dicke nach dem 4. Schnitt	Rostbefall		Verunkrautung in %				
			4. Schnitt	5. Schnitt	1. Schnitt	2. Schnitt	3. Schnitt	4. Schnitt	5. Schnitt
Andena	7	5,0	2,3	2,0	2,3	2,3	2,0	2,3	2,0
Barmigo (T)	7	5,0	2,5	2,0	2,3	2,3	2,0	2,3	2,0
Barpasto (T) VGL	8	5,0	2,5	2,0	2,0	2,5	2,3	2,3	2,0
Chevalier (T)	7	5,0	2,5	2,0	2,3	2,5	2,0	2,0	2,0
Honroso VRS	7	5,0	3,0	2,0	2,3	2,0	2,0	2,3	2,0
Iguana (T)	8	5,0	2,3	2,0	2,3	2,3	2,3	2,3	2,0
Melfrost (T)	8	5,0	2,5	2,0	2,3	2,5	2,0	2,3	2,0
Nashota (T)	7	5,0	2,3	2,0	2,0	2,3	2,3	2,0	2,0
Redding	8	5,0	3,8	2,0	2,0	2,0	2,3	2,3	2,0
Rossimonte	9	5,0	4,0	2,0	2,3	2,3	2,3	2,0	2,0
Salvina (T)	8	5,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0
DS RG früh		5,0	4,0	2,0	2,0	2,0	2,1	2,0	2,0
DS RG mittel		5,0	2,9	2,0	2,1	2,2	2,2	2,2	2,0
DS RG spät		5,0	2,7	2,0	2,2	2,3	2,1	2,2	2,0
DS		5,0	2,9	2,0	2,1	2,2	2,2	2,2	2,0

Anbaugebiet 7: Burkersdorf, Thüringen

Ertrag Trockenmasse, Wachstumsbeobachtungen

Sorte	RG	DS TS %	Gesamt absolut	Gesamt relativ	Schnitt				
					1.	2.	3.	4.	5.
Artesia	1	18,3	127,4	86	67	136	94	84	67
Artonis (T)	1	18,4	135,5	92	74	135	100	88	122
Arvicola (T) VRS	1	18,6	133,0	90	75	135	91	84	113
Cooky (T)	3	18,0	134,3	91	71	123	108	91	126
Giant (T) VGL	3	18,5	132,1	90	72	125	96	87	127
Panino	3	19,5	122,1	83	62	140	89	77	111
Salmo (T)	2	17,2	129,8	88	73	120	98	84	113
Soronia (T)	3	18,1	134,3	91	75	123	98	87	126
Agaska	6	19,3	149,0	101	103	102	87	103	108
Alligator (T)	4	18,4	156,1	106	112	102	84	104	116
Barcampo (T)	6	17,1	152,5	103	101	108	86	109	126
Barojet (T)	6	17,8	154,7	105	100	104	95	117	125
Bellator (T)	4	18,2	156,2	106	115	99	81	101	117
Botond (T)	5	18,3	162,5	110	115	101	92	108	129
Casare (T)	4	18,0	156,4	106	115	95	80	101	124
Diwan (T)	6	18,1	161,0	109	116	88	91	111	127
Explosion (T)	5	18,3	159,7	108	112	100	90	110	126
Fabiola	4	18,8	151,7	103	110	86	96	97	109
Federer (T)	6	17,9	153,8	104	105	103	88	106	124
Garbor (T)	5	18,0	155,7	106	108	102	87	108	120
Indicus 1 VRS	6	18,4	141,9	96	98	94	85	94	112
Melgrappa (T)	6	17,6	155,6	106	98	113	91	117	135
Nolwen (T)	4	18,4	151,8	103	108	87	85	104	123
Ozia (T)	4	18,3	163,8	111	116	104	89	111	128
Tribal (T) VGL	4	18,7	155,9	106	113	89	86	104	123
Triwarwic (T)	6	18,0	154,4	105	107	94	89	111	121
Zambezi (T)	6	17,7	158,1	107	109	101	89	115	121
DS dt/ha = 100			147,4		70,5	18,8	21,0	23,0	14,1
GD 5 % abs.			11,0		7,4	2,0	2,3	2,9	1,8
entspricht Prozent rel.			7,5		10,4	10,8	10,8	12,5	12,6
DS dt/ha RG früh			131,1		50,1	24,3	20,3	19,6	16,7
DS dt/ha RG mittel			155,3		76,5	18,5	18,5	24,6	17,2
DS dt/ha RG spät			145,8		74,7	15,5	25,5	22,7	7,5

Burkersdorf, Thüringen

Sorte	RG	DS TS %	Gesamt absolut	Gesamt relativ	Schnitt				
					1.	2.	3.	4.	5.
Andena	7	18,0	145,7	99	109	82	122	92	48
Barganza (T)	8	16,9	144,8	98	103	85	122	99	55
Barmigo (T)	7	17,0	148,1	100	108	83	121	104	50
Barpasto (T) VGL	8	17,4	138,1	94	101	77	113	97	47
Chevalier (T)	7	17,5	149,6	101	111	84	118	99	56
Honroso VRS	7	18,1	145,9	99	108	84	123	85	59
Iguana (T)	8	16,7	142,3	97	106	82	114	94	48
Melfrost (T)	8	17,4	151,1	103	105	82	131	112	60
Nashota (T)	7	17,4	150,8	102	112	86	123	101	48
Redding	8	17,7	141,5	96	102	80	118	95	56
Rossimonte	9	18,1	142,6	97	100	78	124	103	55
Salvina (T)	8	17,0	149,5	101	106	87	126	105	54
DS dt/ha = 100			147,4		70,5	18,8	21,0	23,0	14,1
GD 5 % abs.			11,0		7,4	2,0	2,3	2,9	1,8
entspricht Prozent rel.			7,5		10,4	10,8	10,8	12,5	12,6
DS dt/ha RG früh			131,1		50,1	24,3	20,3	19,6	16,7
DS dt/ha RG mittel			155,3		76,5	18,5	18,5	24,6	17,2
DS dt/ha RG spät			145,8		74,7	15,5	25,5	22,7	7,5

Burkersdorf, Thüringen

Sorte	RG	Mängel im Stand nach Aufgang	Mängel im Stand vor Winter 20/21	Mängel im Stand nach Winter 20/21	Differenz Mängel im Stand v/n Winter	Fusarium- befall nach Winter 20/21	Massen- bildung in der Anfangsent.	Entwickl. stadium 1. Schnitt	Mängel vor Ernte 1. Schnitt	Lager bei Schnitt	
										1. Schnitt	3. Schnitt
Artesia	1	2,0	1,5	1,3	0,3	1,3	6,5	53	1,8	1,0	1,0
Artonis (T)	1	2,5	1,5	1,8	-0,3	1,5	7,0	51	1,3	1,0	1,0
Arvicola (T) VRS	1	2,0	1,0	1,5	-0,5	1,8	6,5	53	1,3	1,0	1,0
Cooky (T)	3	2,3	1,3	1,8	-0,5	2,0	6,0	49	1,8	1,0	1,0
Giant (T) VGL	3	2,0	1,5	1,8	-0,3	2,0	6,3	49	1,0	1,0	1,0
Panino	3	3,0	1,8	2,3	-0,5	2,3	5,0	49	1,8	1,0	1,0
Salmo (T)	2	2,3	1,8	1,5	0,3	1,5	7,0	51	1,0	1,0	1,0
Soronia (T)	3	3,3	2,3	2,5	-0,3	2,0	6,5	49	1,0	1,0	1,0
Agaska	6	3,3	2,5	2,3	0,3	3,0	6,3	49	1,0	5,3	3,5
Alligator (T)	4	2,3	1,5	1,8	-0,3	2,0	5,8	51	1,0	3,0	4,0
Barcampo (T)	6	2,5	1,5	1,8	-0,3	1,8	6,0	49	1,0	4,0	4,8
Barojet (T)	6	2,5	1,8	2,3	-0,5	2,8	5,8	49	1,0	2,0	3,5
Bellator (T)	4	2,0	2,0	1,8	0,3	1,8	6,8	51	1,0	3,5	4,5
Botond (T)	5	2,3	1,3	1,8	-0,5	2,3	6,0	49	1,0	3,8	3,3
Casare (T)	4	2,0	1,3	1,5	-0,3	2,0	6,0	51	1,0	3,3	1,3
Diwan (T)	6	2,3	2,0	2,0	0,0	2,0	5,8	51	1,0	4,3	2,5
Explosion (T)	5	2,3	2,0	2,3	-0,3	2,5	5,8	51	1,0	5,0	4,0
Fabiola	4	2,5	1,5	2,3	-0,8	2,8	5,8	51	1,0	3,5	2,8
Federer (T)	6	2,5	2,0	2,0	0,0	2,0	6,0	49	1,0	3,0	3,8
Garbor (T)	5	2,5	1,0	2,0	-1,0	2,0	6,0	51	1,0	2,3	3,8
Indicus 1 VRS	6	2,8	2,0	2,5	-0,5	3,3	5,5	49	1,3	3,3	3,8
Melgrappa (T)	6	2,3	1,3	1,8	-0,5	2,3	5,5	49	1,0	2,0	4,3
Nolwen (T)	4	2,0	2,0	2,0	0,0	2,3	5,8	51	1,0	5,8	4,3
Ozia (T)	4	2,3	1,5	1,8	-0,3	2,0	6,8	53	1,0	4,8	3,8
Tribal (T) VGL	4	2,5	1,8	2,0	-0,3	2,3	6,3	51	1,0	4,8	2,3
Triwarwic (T)	6	2,0	1,3	1,8	-0,5	2,5	6,0	49	1,0	2,5	3,3
Zambezi (T)	6	2,0	1,0	1,8	-0,8	2,5	6,0	49	1,0	3,8	4,5
DS RG früh		2,4	1,6	1,8	-0,2	1,8	6,3		1,3	1,0	1,0
DS RG mittel		2,3	1,6	1,9	-0,3	2,3	6,0		1,0	3,7	3,6
DS RG spät		2,5	1,5	2,1	-0,6	2,7	5,6		2,0	2,6	5,5
DS		2,4	1,6	2,0	-0,4	2,3	5,9		1,4	2,8	3,6

Burkersdorf, Thüringen

Sorte	RG	Mängel im Stand nach Aufgang	Mängel im Stand vor Winter 20/21	Mängel im Stand nach Winter 20/21	Differenz Mängel im Stand v/n Winter	Fusarium- befall nach Winter 20/21	Massen- bildung in der Anfangsent.	Entwickl. stadium 1. Schnitt	Mängel vor Ernte 1. Schnitt	Lager bei Schnitt	
										1. Schnitt	3. Schnitt
Andena	7	2,8	2,0	2,5	-0,5	3,0	5,5	51	2,0	4,3	5,3
Barganza (T)	8	2,0	1,5	1,8	-0,3	2,5	5,8	49	1,8	2,0	5,8
Barnigo (T)	7	2,3	1,3	1,8	-0,5	2,3	5,8	51	2,0	2,0	5,5
Barpasto (T) VGL	8	2,0	1,0	2,0	-1,0	2,8	5,5	49	2,0	2,5	5,3
Chevalier (T)	7	2,0	1,0	1,5	-0,5	2,0	5,3	49	1,8	2,3	4,8
Honroso VRS	7	4,8	2,8	3,0	-0,3	3,8	5,3	51	2,0	4,0	4,8
Iguana (T)	8	2,0	1,3	2,0	-0,8	2,3	6,0	51	2,0	1,5	5,8
Melfrost (T)	8	2,0	1,0	2,0	-1,0	3,0	5,3	47	2,0	2,3	6,0
Nashota (T)	7	2,3	1,5	2,0	-0,5	2,3	5,8	51	2,0	2,8	6,0
Redding	8	3,3	1,8	2,8	-1,0	3,8	5,5	47	2,0	3,0	5,5
Rossimonte	9	3,3	2,3	2,8	-0,5	3,0	5,8	47	2,0	2,3	6,0
Salvina (T)	8	2,0	1,0	1,8	-0,8	2,3	5,5	49	2,0	2,3	5,3
DS RG früh		2,4	1,6	1,8	-0,2	1,8	6,3		1,3	1,0	1,0
DS RG mittel		2,3	1,6	1,9	-0,3	2,3	6,0		1,0	3,7	3,6
DS RG spät		2,5	1,5	2,1	-0,6	2,7	5,6		2,0	2,6	5,5
DS		2,4	1,6	2,0	-0,4	2,3	5,9		1,4	2,8	3,6

Burkersdorf, Thüringen

Sorte	RG	Blüten- stand- bildung 3. Schnitt	Narben- dicke nach dem 4. Schnitt	Bodendeckungsgrad in % nach dem Schnitt			Mäuse- schaden vor Winter 21/22	Verunkrautung in %		
				1. Schnitt	3. Schnitt	4. Schnitt		2. Schnitt	3. Schnitt	4. Schnitt
Artesia	1	2,0	6,8	85	93	96	1,0	0,0	0,0	2,5
Artonis (T)	1	2,0	6,0	84	91	93	1,3	0,0	0,0	2,5
Arvicola (T) VRS	1	2,3	7,0	83	95	97	1,3	0,0	0,0	1,3
Cooky (T)	3	2,5	7,0	84	94	95	1,3	0,0	0,0	2,5
Giant (T) VGL	3	3,5	7,3	85	94	96	1,3	0,0	0,0	1,3
Panino	3	3,3	7,3	86	95	96	1,0	0,0	1,3	5,0
Salmo (T)	2	3,0	6,3	80	90	96	1,0	0,0	1,3	5,0
Soronia (T)	3	4,0	6,3	80	88	89	1,0	0,0	1,3	6,3
Agaska	6	2,8	6,8	84	93	89	1,0	0,0	0,0	3,8
Alligator (T)	4	2,8	6,5	86	93	92	1,0	1,3	2,5	5,0
Barcampo (T)	6	2,0	6,0	86	93	93	1,3	0,0	1,3	6,3
Barojet (T)	6	2,8	6,0	88	93	92	1,0	1,3	3,8	5,0
Bellator (T)	4	2,3	6,0	84	94	92	1,0	0,0	1,3	3,8
Botond (T)	5	3,3	6,8	88	89	94	1,0	0,0	2,5	5,0
Casare (T)	4	5,3	6,8	86	93	97	1,0	1,3	7,5	11,3
Diwan (T)	6	4,5	6,3	85	91	94	1,0	0,0	1,3	3,8
Explosion (T)	5	2,5	6,5	86	93	91	1,3	1,3	1,3	2,5
Fabiola	4	4,8	7,0	89	97	96	1,3	2,5	0,0	3,8
Federer (T)	6	2,5	6,3	86	90	94	1,0	0,0	1,3	2,5
Garbor (T)	5	2,5	6,8	88	96	96	1,0	1,3	2,5	5,0
Indicus 1 VRS	6	2,5	6,8	90	91	89	1,3	3,8	2,5	8,8
Melgrappa (T)	6	2,0	6,3	90	94	94	1,3	2,5	2,5	2,5
Nolwen (T)	4	2,5	6,3	84	90	93	1,0	1,3	2,5	6,3
Ozia (T)	4	2,8	6,0	86	93	94	1,0	0,0	1,3	5,0
Tribal (T) VGL	4	4,5	7,0	85	93	95	1,5	2,5	2,5	3,8
Triwarwic (T)	6	3,3	6,0	89	94	94	1,3	0,0	0,0	5,0
Zambezi (T)	6	2,3	6,0	89	91	92	1,3	1,3	1,3	5,0
DS RG früh		2,8	6,7	83	93	95	1,1	0,0	0,5	3,3
DS RG mittel		3,0	6,4	87	92	93	1,1	1,1	2,0	4,9
DS RG spät		4,5	6,3	91	94	97	1,2	0,1	5,3	0,0
DS		3,4	6,4	87	93	94	1,2	0,5	2,7	3,1

Burkersdorf, Thüringen

Sorte	RG	Blüten- stand- bildung 3. Schnitt	Narben- dichte nach dem 4. Schnitt	Bodendeckungsgrad in % nach dem Schnitt			Mäuse- schaden vor Winter 21/22	Verunkrautung in %		
				1. Schnitt	3. Schnitt	4. Schnitt		2. Schnitt	3. Schnitt	4. Schnitt
Andena	7	5,3	6,3	91	93	97	1,5	0,0	5,0	0,0
Barganza (T)	8	4,0	5,8	91	96	97	1,3	0,0	3,8	0,0
Barmigo (T)	7	4,0	6,0	94	96	97	1,0	0,0	2,5	0,0
Barpasto (T) VGL	8	4,5	6,0	90	93	97	1,5	0,0	3,8	0,0
Chevalier (T)	7	4,0	6,5	93	94	99	1,0	0,0	2,5	0,0
Honroso VRS	7	5,5	7,0	89	94	96	1,0	1,3	13,8	0,0
Iguana (T)	8	4,8	6,3	96	94	97	1,3	0,0	1,3	0,0
Melfrost (T)	8	4,3	6,3	89	95	98	1,3	0,0	5,0	0,0
Nashota (T)	7	4,0	6,0	89	95	97	1,3	0,0	3,8	0,0
Redding	8	4,3	6,3	89	93	95	1,8	0,0	7,5	0,0
Rossimonte	9	4,8	6,8	89	95	97	1,0	0,0	11,3	0,0
Salvina (T)	8	5,3	6,0	90	96	98	1,0	0,0	3,8	0,0
DS RG früh		2,8	6,7	83	93	95	1,1	0,0	0,5	3,3
DS RG mittel		3,0	6,4	87	92	93	1,1	1,1	2,0	4,9
DS RG spät		4,5	6,3	91	94	97	1,2	0,1	5,3	0,0
DS		3,4	6,4	87	93	94	1,2	0,5	2,7	3,1

Anbaugebiet 8: Osterseeon, Bayern

Ertrag Trockenmasse, Rohprotein, Rohfaser, Wachstumsbeobachtungen

Sorte	RG	DS TS %	Gesamt absolut	Gesamt relativ	Schnitt					
					1.	2.	3.	4.	5.	6.
Artonis (T)	1	18,9	157,1	102	90	94	95	122	127	111
Arvicola (T) VRS	1	19,6	150,5	98	97	80	92	113	112	98
Cooky (T)	3	19,0	145,3	94	86	73	101	113	121	88
Giant (T) VGL	3	19,3	146,3	95	84	79	102	112	112	101
Panino	3	20,5	144,9	94	83	83	99	115	107	99
Salmo (T)	2	17,9	146,1	95	95	76	92	107	112	91
Soronia (T)	3	18,5	147,4	96	92	71	101	108	108	103
Activa (T) VRS	5	20,3	153,3	99	104	99	89	100	98	101
Agaska	6	22,6	148,0	96	95	106	91	102	89	94
Alligator (T)	4	20,9	160,7	104	110	103	95	105	98	106
Barcampo (T)	6	19,8	156,2	101	92	122	90	108	99	113
Barojet (T)	6	20,5	156,1	101	92	120	95	104	103	108
Bellator (T)	4	19,4	163,1	106	120	96	92	103	98	104
Botond (T)	5	21,2	159,6	104	100	113	97	107	97	113
Casare (T)	4	20,9	152,3	99	106	100	85	100	94	98
Diwan (T)	6	20,8	152,1	99	102	99	89	103	94	100
Explosion (T)	5	21,0	156,8	102	106	107	91	103	95	101
Fabiola	4	21,5	155,2	101	104	105	88	106	96	102
Federer (T)	6	20,8	153,6	100	90	113	94	105	103	109
Garbor (T)	5	20,6	158,5	103	105	113	93	102	94	106
Indicus 1 VRS	6	21,3	154,1	100	90	117	91	108	102	109
Melgrappa (T)	6	20,8	153,8	100	87	116	92	109	104	114
Nolwen (T)	4	20,8	156,3	101	106	99	91	104	97	106
Ozia (T)	4	20,6	159,0	103	110	99	92	102	103	106
Tribal (T) VGL	4	21,0	157,4	102	110	97	90	101	97	108
Triwarwic (T)	6	20,7	150,0	97	94	105	91	99	95	106
Zambezi (T)	6	20,8	159,8	104	100	110	97	107	104	114
DS dt/ha = 100			154,1		53,3	22,7	23,2	21,3	17,0	16,7
GD 5 % abs.			5,3		2,3	1,5	1,6	1,4	1,6	1,6
entspricht Prozent rel.			3,4		4,4	6,7	6,9	6,4	9,4	9,7
DS dt/ha RG früh			148,2		47,7	18,0	22,6	24,0	19,4	16,5
DS dt/ha RG mittel			155,8		53,9	24,2	21,2	22,1	16,7	17,7
DS dt/ha RG spät			154,7		55,5	22,7	26,8	18,3	16,2	15,2

Osterseeon, Bayern

Sorte	RG	DS TS %	Gesamt absolut	Gesamt relativ	Schnitt					
					1.	2.	3.	4.	5.	6.
Andena	7	22,2	151,7	98	112	81	113	80	91	91
Barganza (T)	8	20,8	158,8	103	106	105	119	88	101	91
Barmigo (T)	7	20,4	153,9	100	107	94	115	84	98	86
Barpasto (T) VGL	8	20,9	148,5	96	97	103	110	86	90	89
Chevalier (T)	7	20,9	155,6	101	108	98	113	88	95	91
Honroso VRS	7	22,7	153,6	100	111	87	114	82	95	88
Iguana (T)	8	20,4	151,7	98	99	102	116	85	96	88
Melfrost (T)	8	22,4	163,2	106	106	117	120	88	100	98
Nashota (T)	7	21,1	155,9	101	109	96	114	86	94	91
Redding	8	22,4	148,6	96	100	90	112	87	95	87
Rossimonte	9	22,6	156,7	102	96	116	122	88	95	96
Salvina (T)	8	20,7	158,3	103	101	114	120	90	91	96
DS dt/ha = 100			154,1		53,3	22,7	23,2	21,3	17,0	16,7
GD 5 %	abs.		5,3		2,3	1,5	1,6	1,4	1,6	1,6
entspricht Prozent	rel.		3,4		4,4	6,7	6,9	6,4	9,4	9,7
DS dt/ha RG früh			148,2		47,7	18,0	22,6	24,0	19,4	16,5
DS dt/ha RG mittel			155,8		53,9	24,2	21,2	22,1	16,7	17,7
DS dt/ha RG spät			154,7		55,5	22,7	26,8	18,3	16,2	15,2

Osterseeon, Bayern

Sorte	RG	DS RP %	Gesamt absolut	Gesamt relativ	Schnitt					
					1.	2.	3.	4.	5.	6.
Artonis (T)	1	12,2	19,2	103	99	104	91	102	118	110
Arvicola (T) VRS	1	12,5	18,8	101	106	98	88	103	109	99
Cooky (T)	3	12,9	18,7	100	107	94	94	101	105	99
Giant (T) VGL	3	12,5	18,3	98	98	99	96	94	99	105
Panino	3	12,7	18,4	99	94	107	97	102	98	97
Salmo (T)	2	13,0	19,1	102	107	100	92	101	111	101
Soronia (T)	3	12,4	18,3	98	97	91	91	96	106	112
Activa (T) VRS	5	11,9	18,3	98	102	94	99	95	99	97
Agaska	6	11,9	17,6	94	90	99	99	99	88	91
Alligator (T)	4	11,8	18,9	102	109	97	105	101	94	99
Barcampo (T)	6	12,1	18,9	102	100	101	105	103	97	104
Barojet (T)	6	12,1	19,0	102	98	103	107	100	102	101
Bellator (T)	4	11,8	19,2	103	113	94	102	102	99	103
Botond (T)	5	11,9	18,9	102	106	103	106	98	93	101
Casare (T)	4	12,5	19,0	102	109	105	98	103	96	97
Diwan (T)	6	12,3	18,7	100	111	90	101	97	96	99
Explosion (T)	5	12,1	19,0	102	110	107	101	97	99	93
Fabiola	4	12,0	18,7	100	102	106	98	103	94	97
Federer (T)	6	12,1	18,5	99	97	99	106	96	100	100
Garbor (T)	5	11,9	18,9	101	103	107	104	101	94	98
Indicus 1 VRS	6	12,3	18,9	102	93	114	101	104	100	103
Melgrappa (T)	6	12,2	18,8	101	94	108	102	101	98	107
Nolwen (T)	4	12,2	19,1	102	104	102	107	100	100	99
Ozia (T)	4	12,0	19,0	102	107	93	105	96	105	105
Tribal (T) VGL	4	12,0	18,8	101	113	96	102	94	95	100
Triwanwic (T)	6	12,2	18,2	98	93	99	101	97	94	106
Zambezi (T)	6	12,2	19,4	104	101	104	107	103	105	107
DS dt/ha = 100			18,6		4,3	2,7	3,2	3,2	2,7	2,5
GD 5 % abs.			0,8		0,4	0,3	0,2	0,3	0,3	0,3
entspricht Prozent rel.			4,4		8,5	10,3	7,6	9,6	10,3	11,0
DS dt/ha RG früh			18,7		4,4	2,7	3,0	3,2	2,8	2,6
DS dt/ha RG mittel			18,8		4,4	2,7	3,3	3,2	2,6	2,5
DS dt/ha RG spät			18,4		4,1	2,7	3,2	3,2	2,7	2,5

Osterseeon, Bayern

Sorte	RG	DS RP %	Gesamt absolut	Gesamt relativ	Schnitt					
					1.	2.	3.	4.	5.	6.
Andena	7	12,0	18,2	98	97	86	99	99	100	105
Barganza (T)	8	11,6	18,4	99	94	103	97	103	103	97
Barmigo (T)	7	12,2	18,8	101	99	96	102	103	106	99
Barpasto (T) VGL	8	12,5	18,6	100	94	109	100	107	95	92
Chevalier (T)	7	11,9	18,5	99	100	93	95	101	106	100
Honroso VRS	7	12,2	18,8	101	108	98	99	99	101	96
Iguana (T)	8	11,8	17,9	96	87	99	100	99	100	96
Melfrost (T)	8	11,2	18,3	98	93	104	96	101	98	101
Nashota (T)	7	11,7	18,2	98	95	94	98	100	102	97
Redding	8	12,4	18,4	99	95	98	105	105	99	89
Rossimonte	9	11,6	18,2	98	88	110	103	94	99	97
Salvina (T)	8	11,3	17,9	96	88	97	97	100	96	100
DS dt/ha = 100			18,6		4,3	2,7	3,2	3,2	2,7	2,5
GD 5 % abs.			0,8		0,4	0,3	0,2	0,3	0,3	0,3
entspricht Prozent rel.			4,4		8,5	10,3	7,6	9,6	10,3	11,0
DS dt/ha RG früh			18,7		4,4	2,7	3,0	3,2	2,8	2,6
DS dt/ha RG mittel			18,8		4,4	2,7	3,3	3,2	2,6	2,5
DS dt/ha RG spät			18,4		4,1	2,7	3,2	3,2	2,7	2,5

Osterseeon, Bayern

Sorte	RG	DS	Schnitt					
			1.	2.	3.	4.	5.	6.
Artonis (T)	1	20,0	17,8	19,0	21,7	22,7	20,4	18,7
Aricola (T) VRS	1	20,5	20,0	19,1	22,6	22,5	20,0	18,6
Cooky (T)	3	21,0	19,1	19,6	23,4	23,0	21,7	19,2
Giant (T) VGL	3	21,5	20,3	20,5	23,5	23,5	21,6	19,6
Panino	3	21,1	19,8	20,5	23,7	22,2	20,8	19,6
Salmo (T)	2	20,4	20,6	18,8	22,6	22,9	19,6	18,2
Soronia (T)	3	20,4	19,2	19,1	23,5	22,6	19,7	18,3
Activa (T) VRS	5	20,0	19,0	21,5	22,1	22,2	18,5	16,6
Agaska	6	20,5	19,5	22,3	22,0	22,8	18,8	17,8
Alligator (T)	4	20,0	19,1	20,8	21,9	22,4	18,4	17,1
Barcampo (T)	6	20,8	19,2	23,9	22,7	23,1	18,8	17,1
Barojet (T)	6	19,9	17,7	23,4	21,8	22,4	18,0	16,4
Bellator (T)	4	20,1	20,9	20,8	21,9	22,1	18,3	16,8
Botond (T)	5	20,4	18,1	20,9	22,0	23,6	19,8	17,9
Casare (T)	4	19,6	18,2	20,8	22,1	21,7	18,2	16,4
Diwan (T)	6	20,6	18,7	22,7	22,7	22,9	19,0	17,6
Explosion (T)	5	18,8	18,0	19,5	20,8	20,9	17,7	15,9
Fabiola	4	21,0	21,4	21,4	22,4	23,1	19,5	18,3
Federer (T)	6	19,4	17,0	21,2	21,6	22,1	17,9	16,8
Garbor (T)	5	20,2	19,2	22,4	22,1	22,0	18,6	16,9
Indicus 1 VRS	6	21,0	20,3	23,1	22,6	23,6	18,8	17,6
Melgrappa (T)	6	19,3	17,4	21,1	21,6	22,4	17,4	16,0
Nolwen (T)	4	19,4	17,7	19,8	21,9	22,6	18,1	16,5
Ozia (T)	4	20,2	20,0	20,8	22,4	22,6	18,5	17,1
Tribal (T) VGL	4	19,7	18,6	20,7	21,6	22,2	18,8	16,3
Triwarwic (T)	6	19,7	17,2	21,6	22,0	21,9	18,6	16,8
Zambezi (T)	6	19,8	17,5	22,1	21,9	22,2	18,6	16,6
DS dt/ha = 100		20,2	18,6	21,9	22,3	22,4	18,9	17,1
DS RG früh		20,7	19,5	19,5	23,0	22,8	20,5	18,9
DS RG mittel		20,0	18,7	21,5	22,0	22,4	18,5	16,9
DS RG spät		20,2	17,9	23,9	22,3	22,3	18,6	16,3

Osterseeon, Bayern

Sorte	RG	DS	Schnitt					
			1.	2.	3.	4.	5.	6.
Andena	7	20,0	20,0	22,7	21,7	21,3	17,8	16,4
Barganza (T)	8	20,4	17,2	23,9	22,9	23,0	19,3	16,2
Barmigo (T)	7	20,1	17,7	23,7	22,8	22,1	18,9	15,4
Barpasto (T) VGL	8	20,3	17,4	24,4	22,9	22,3	18,8	16,1
Chevalier (T)	7	19,5	17,2	22,9	21,7	21,9	17,7	15,5
Honroso VRS	7	21,1	20,1	24,2	23,3	22,5	19,3	17,3
Iguana (T)	8	20,0	17,3	24,0	22,6	22,6	18,2	15,6
Melfrost (T)	8	19,7	16,7	24,8	21,0	22,1	18,2	15,3
Nashota (T)	7	19,6	16,6	22,3	21,8	22,1	18,5	16,0
Redding	8	20,7	19,3	24,3	22,2	21,8	19,0	17,4
Rossimonte	9	20,8	18,2	25,3	22,2	23,1	18,7	17,5
Salvina (T)	8	20,3	16,9	24,4	23,0	22,8	18,5	16,4
DS dt/ha = 100		20,2	18,6	21,9	22,3	22,4	18,9	17,1
DS RG früh		20,7	19,5	19,5	23,0	22,8	20,5	18,9
DS RG mittel		20,0	18,7	21,5	22,0	22,4	18,5	16,9
DS RG spät		20,2	17,9	23,9	22,3	22,3	18,6	16,3

Osterseeon, Bayern

Sorte	RG	Mängel im Stand nach Aufgang	Mängel im Stand vor Winter 20/21	Mängel im Stand nach Winter 20/21	Differenz Mängel im Stand v/n Winter	Massen- bildung in der Anfangsent.	Entwickl. stadium 1. Schnitt
Artonis (T)	1	1,0	1,0	1,0	0,0	8,0	-
Arvicola (T) VRS	1	1,0	1,0	1,0	0,0	7,8	-
Cooky (T)	3	1,0	1,0	1,0	0,0	6,0	47
Giant (T) VGL	3	1,0	1,0	1,0	0,0	6,5	47
Panino	3	1,0	1,0	1,0	0,0	6,3	45
Salmo (T)	2	1,0	1,0	1,0	0,0	8,0	-
Soronia (T)	3	1,0	1,0	1,0	0,0	7,8	-
Activa (T) VRS	5	1,0	1,0	1,0	0,0	6,0	-
Agaska	6	1,0	1,0	1,0	0,0	6,5	45
Alligator (T)	4	1,0	1,0	1,0	0,0	6,3	-
Barcampo (T)	6	1,5	1,0	1,0	0,0	5,8	47
Barojet (T)	6	1,0	1,0	1,0	0,0	6,0	39
Bellator (T)	4	1,5	1,0	1,0	0,0	7,3	-
Botond (T)	5	1,0	1,0	1,0	0,0	6,0	45
Casare (T)	4	1,0	1,0	1,0	0,0	6,0	-
Diwan (T)	6	1,0	1,0	1,0	0,0	6,0	49
Explosion (T)	5	1,0	1,0	1,0	0,0	6,0	-
Fabiola	4	1,0	1,0	1,0	0,0	6,0	-
Federer (T)	6	1,0	1,0	1,0	0,0	6,0	45
Garbor (T)	5	1,0	1,0	1,0	0,0	6,3	-
Indicus 1 VRS	6	1,0	1,0	1,0	0,0	5,3	39
Melgrappa (T)	6	1,0	1,0	1,0	0,0	6,0	42
Nolwen (T)	4	1,0	1,0	1,0	0,0	6,0	-
Ozia (T)	4	1,0	1,0	1,0	0,0	6,8	-
Tribal (T) VGL	4	1,0	1,0	1,0	0,0	6,0	-
Triwarwic (T)	6	1,0	1,0	1,0	0,0	6,3	47
Zambezi (T)	6	1,0	1,0	1,0	0,0	6,8	47
DS RG früh		1,0	1,0	1,0	0,0	7,2	
DS RG mittel		1,1	1,0	1,0	0,0	6,2	
DS RG spät		1,0	1,0	1,0	0,0	5,9	
DS		1,0	1,0	1,0	0,0	6,3	

Osterseeon, Bayern

Sorte	RG	Mängel im Stand nach Aufgang	Mängel im Stand vor Winter 20/21	Mängel im Stand nach Winter 20/21	Differenz Mängel im Stand v/n Winter	Massen- bildung in der Anfangsent.	Entwickl. stadium 1. Schnitt
Andena	7	1,0	1,0	1,0	0,0	5,5	47
Barganza (T)	8	1,0	1,0	1,0	0,0	6,5	45
Barmigo (T)	7	1,0	1,0	1,0	0,0	6,3	47
Barpasto (T) VGL	8	1,0	1,0	1,0	0,0	5,8	45
Chevalier (T)	7	1,0	1,0	1,0	0,0	5,8	39
Honroso VRS	7	1,0	1,0	1,0	0,0	5,0	39
Iguana (T)	8	1,0	1,0	1,0	0,0	6,0	39
Melfrost (T)	8	1,0	1,0	1,0	0,0	6,0	39
Nashota (T)	7	1,0	1,0	1,0	0,0	6,0	47
Redding	8	1,0	1,0	1,0	0,0	5,8	42
Rossimonte	9	1,0	1,0	1,0	0,0	6,0	39
Salvina (T)	8	1,0	1,0	1,0	0,0	6,0	42
DS RG früh		1,0	1,0	1,0	0,0	7,2	
DS RG mittel		1,1	1,0	1,0	0,0	6,2	
DS RG spät		1,0	1,0	1,0	0,0	5,9	
DS		1,0	1,0	1,0	0,0	6,3	

Osterseeon, Bayern

Sorte	RG	Mängel vor Ernte	Blüten- stand- bildung	Narben- dichte nach dem	Bodendeckungsgrad in % nach dem Schnitt		
		1. Schnitt	3. Schnitt	5. Schnitt	1. Schnitt	3. Schnitt	5. Schnitt
Artonis (T)	1	2,5	2,0	4,0	99	99	99
Arvicola (T) VRS	1	2,0	2,0	5,3	99	99	99
Cooky (T)	3	2,0	3,8	5,0	99	99	99
Giant (T) VGL	3	2,3	5,5	5,5	99	99	99
Panino	3	2,3	5,8	5,8	99	99	99
Salmo (T)	2	2,0	2,8	4,3	99	99	99
Soronia (T)	3	2,0	5,5	4,3	99	99	99
Activa (T) VRS	5	2,8	2,3	5,0	99	99	99
Agaska	6	2,3	2,0	4,3	99	99	99
Alligator (T)	4	2,5	2,3	4,3	99	99	99
Barcampo (T)	6	2,5	1,8	4,5	99	99	99
Barojet (T)	6	3,0	1,8	4,3	99	99	99
Bellator (T)	4	2,3	2,0	4,0	99	99	99
Botond (T)	5	2,8	1,8	5,0	99	99	99
Casare (T)	4	2,8	2,0	4,5	99	99	99
Diwan (T)	6	2,0	1,5	4,3	99	99	99
Explosion (T)	5	2,3	1,5	4,5	99	99	99
Fabiola	4	2,3	1,3	5,0	99	99	99
Federer (T)	6	3,0	1,5	4,0	99	99	99
Garbor (T)	5	2,5	2,0	5,0	99	99	99
Indicus 1 VRS	6	3,0	1,8	4,5	99	99	99
Melgrappa (T)	6	2,3	1,3	4,5	99	99	99
Nolwen (T)	4	2,5	2,0	4,3	99	99	99
Ozia (T)	4	2,3	1,8	4,3	99	99	99
Tribal (T) VGL	4	2,0	1,8	4,8	99	99	99
Triwarwic (T)	6	2,8	2,0	4,5	99	99	99
Zambezi (T)	6	2,8	2,3	5,0	99	99	99
DS RG früh		2,1	3,9	4,9	99	99	99
DS RG mittel		2,5	1,8	4,5	99	99	99
DS RG spät		2,5	2,0	5,2	99	99	99
DS		2,4	2,2	4,8	99	99	99

Osterseeon, Bayern

Sorte	RG	Mängel vor Ernte	Blüten- stand- bildung	Narben- dichte nach dem	Bodendeckungsgrad in % nach dem Schnitt		
		1. Schnitt	3. Schnitt	5. Schnitt	1. Schnitt	3. Schnitt	5. Schnitt
Andena	7	2,8	3,0	5,5	99	99	99
Barganza (T)	8	2,0	2,3	4,0	99	99	99
Barnigo (T)	7	2,0	1,8	4,3	99	99	99
Barpasto (T) VGL	8	2,0	1,5	5,0	99	99	99
Chevalier (T)	7	2,8	1,5	5,8	99	99	99
Honroso VRS	7	2,5	3,0	6,0	99	99	99
Iguana (T)	8	2,3	1,8	5,0	99	99	99
Melfrost (T)	8	2,3	1,5	5,8	99	99	99
Nashota (T)	7	2,5	1,8	5,0	99	99	99
Redding	8	3,0	2,0	5,3	99	99	99
Rossimonte	9	2,8	2,0	6,0	99	99	99
Salvina (T)	8	2,8	1,5	5,3	99	99	99
DS RG früh		2,1	3,9	4,9	99	99	99
DS RG mittel		2,5	1,8	4,5	99	99	99
DS RG spät		2,5	2,0	5,2	99	99	99
DS		2,4	2,2	4,8	99	99	99

Anbaugebiet 9: Eichhof, Hessen

Ertrag Trockenmasse, Wachstumsbeobachtungen

Sorte	RG	DS TS %	Gesamt absolut	Gesamt relativ	Schnitt				
					1.	2.	3.	4.	5.
Arvicola (T) VRS	1	18,2	138,4	102	98	92	111	117	92
Giant (T) VGL	3	17,4	136,1	100	89	86	126	121	99
Activa (T) VRS	5	16,5	142,5	105	106	114	98	100	106
Alligator (T)	4	17,6	141,3	104	108	109	99	97	99
Indicus 1	6	17,4	125,0	92	95	91	91	86	94
Tribal (T) VGL	4	17,1	143,6	106	114	97	92	96	112
Barpasto (T) VGL	8	18,7	130,6	96	91	112	92	97	108
Honroso VRS	7	19,7	128,5	95	99	99	91	86	90
DS dt/ha = 100			135,7		65,3	16,8	18,6	23,7	11,4
GD 5 % abs.			8,9		7,0	1,5	1,3	1,9	1,3
entspricht Prozent rel.			6,6		10,7	9,0	6,9	7,9	11,2
DS dt/ha RG früh			137,3		61,2	15,0	22,0	28,2	10,9
DS dt/ha RG mittel			138,1		69,0	17,3	17,7	22,4	11,7
DS dt/ha RG spät			129,5		61,9	17,7	17,0	21,6	11,3

Eichhof, Hessen

Sorte	RG	Mängel im Stand nach Aufgang	Mängel im Stand vor Winter 20/21	Mängel im Stand nach Winter 20/21	Differenz Mängel im Stand v/n Winter	Massen- bildung in der Anfangsent.	Entwicklungsstadium				
							1. Schnitt	2. Schnitt	3. Schnitt	4. Schnitt	5. Schnitt
Arvicola (T) VRS	1	1,8	3,0	1,8	1,3	6,3	55	55	45	45	45
Giant (T) VGL	3	1,5	3,0	2,8	0,3	5,5	44	53	59	45	45
Activa (T) VRS	5	3,8	3,5	3,0	0,5	5,5	50	45	45	45	45
Alligator (T)	4	3,0	3,3	2,5	0,8	5,3	51	45	45	45	45
Indicus 1	6	3,8	3,3	3,8	-0,5	4,5	48	45	45	45	45
Tribal (T) VGL	4	3,5	3,8	3,0	0,8	5,5	51	45	45	45	45
Barpato (T) VGL	8	2,8	3,3	2,8	0,5	4,0	47	45	45	45	45
Honroso VRS	7	3,0	3,3	3,3	0,0	3,3	47	45	45	45	45
DS RG früh		1,6	3,0	2,3	0,8	5,9					
DS RG mittel		3,5	3,4	3,1	0,4	5,2					
DS RG spät		2,9	3,3	3,0	0,3	3,6					
DS		2,9	3,3	2,8	0,4	5,0					

Eichhof, Hessen

Sorte	RG	Mängel im Stand vor dem 1. Schnitt	Länge in cm 1. Schnitt	Bodendeckungsgrad in % nach dem Schnitt		Lager bei Schnitt		Rostbefall		
				1. Schnitt	4. Schnitt	1. Schnitt	4. Schnitt	3. Schnitt	4. Schnitt	5. Schnitt
Arvicola (T) VRS	1	2,0	66	97	99	1,0	4,0	1,0	6,5	3,8
Giant (T) VGL	3	1,3	59	97	98	3,5	3,3	1,0	6,3	3,8
Activa (T) VRS	5	1,5	78	96	98	5,0	2,8	1,0	4,3	3,0
Alligator (T)	4	1,0	78	96	98	5,0	4,0	1,0	4,8	4,5
Indicus 1	6	1,8	69	95	98	6,5	2,5	1,8	6,3	5,3
Tribal (T) VGL	4	1,5	79	95	98	5,3	2,3	1,0	4,0	2,8
Barpasto (T) VGL	8	1,8	73	96	97	1,5	1,3	1,3	4,5	3,0
Honroso VRS	7	1,8	70	96	98	1,3	1,0	1,8	6,0	4,8
DS RG früh		1,6	62	97	99	2,3	3,6	1,0	6,4	3,8
DS RG mittel		1,4	76	95	98	5,4	2,9	1,2	4,8	3,9
DS RG spät		1,8	71	96	98	1,4	1,1	1,5	5,3	3,9
DS		1,6	71	96	98	3,6	2,6	1,2	5,3	3,8

Sorte	RG	Verunkrautung in %		Mäuse- schäden
		2. Schnitt	3. Schnitt	
Arvicola (T) VRS	1	0,0	0,0	1,0
Giant (T) VGL	3	0,5	0,3	1,0
Activa (T) VRS	5	0,0	0,0	1,0
Alligator (T)	4	0,0	0,0	1,0
Indicus 1	6	0,0	0,0	1,0
Tribal (T) VGL	4	0,0	0,0	1,3
Barpasto (T) VGL	8	0,0	0,0	1,0
Honroso VRS	7	0,0	0,0	1,0
DS RG früh		0,3	0,1	1,0
DS RG mittel		0,0	0,0	1,1
DS RG spät		0,0	0,0	1,0
DS		0,1	0,0	1,0

Anbaugebiet 9: Kyllburgweiler, Rheinland-Pfalz

Ertrag Trockenmasse, Wachstumsbeobachtungen

Sorte	RG	DS TS %	Gesamt absolut	Gesamt relativ	Schnitt				
					1.	2.	3.	4.	5.
Artesia (T)	1	16,4	108,9	90	54	126	95	113	101
Arvicola (T) VRS	1	16,5	101,0	84	50	109	97	107	92
Cooky (T)	3	17,4	111,6	92	48	166	84	120	102
Giant (T) VGL	3	18,2	118,3	98	48	189	100	118	100
Soronia (T)	3	15,8	107,4	89	44	146	96	116	104
Activa (T) VRS	5	16,7	123,6	102	114	89	92	93	-
Agaska	6	19,2	113,2	94	99	85	101	83	-
Barcampo (T)	6	16,5	112,9	93	95	93	97	93	-
Barojet (T)	6	16,7	122,1	101	109	91	99	93	-
Bellator (T)	4	16,2	117,5	97	106	87	94	91	-
Botond (T)	5	16,6	126,4	105	114	93	106	92	-
Casare (T)	4	15,9	122,3	101	115	79	100	84	-
Diwan (T)	6	16,7	131,4	109	123	94	102	91	-
Explosion (T)	5	16,2	126,2	104	117	86	99	94	-
Fabiola	4	17,7	119,9	99	114	80	99	74	-
Federer (T)	6	16,9	130,2	108	119	98	104	91	-
Garbor (T)	5	16,6	122,1	101	112	91	97	87	-
Indicus 1 VRS	6	17,2	110,3	91	101	83	82	84	-
Melgrappa (T)	6	17,3	124,2	103	111	99	96	96	-
Nolwen (T)	4	17,0	127,5	106	118	90	100	91	-
Ozia (T)	4	16,5	122,1	101	109	94	99	93	-
Tribal (T) VGL	4	17,2	123,0	102	116	83	95	87	-
Triwarwic (T)	6	16,8	124,1	103	112	88	104	91	-
Zambezi (T)	6	16,3	119,5	99	107	88	94	96	-
DS dt/ha = 100			120,8		64,3	18,7	20,2	15,7	13,4
GD 5 % abs.			9,6		6,0	3,1	2,2	2,7	1,0
entspricht Prozent rel.			7,9		9,3	16,6	11,0	17,3	7,3
DS dt/ha RG früh			109,4		31,3	27,5	19,1	18,1	13,4
DS dt/ha RG mittel			122,0		71,4	16,7	19,8	14,1	-
DS dt/ha RG spät			124,0		66,8	18,2	21,5	17,5	-

Kyllburgweiler, Rheinland-Pfalz

Sorte	RG	DS TS %	Gesamt absolut	Gesamt relativ	Schnitt				
					1.	2.	3.	4.	5.
Andena	7	17,6	122,7	101	103	97	110	104	-
Barnigo (T)	7	16,4	127,3	105	104	99	113	119	-
Barpasto (T) VGL	8	16,8	123,0	102	105	99	99	108	-
Chevalier (T)	7	16,3	124,2	103	104	103	100	111	-
Honroso VRS	7	17,8	115,9	96	101	83	102	93	-
Iguana (T)	8	16,2	123,2	102	104	100	102	109	-
Melfrost (T)	8	17,7	129,1	107	108	99	107	125	-
Nashota (T)	7	16,7	133,1	110	113	106	109	119	-
Redding	8	17,5	118,4	98	101	85	106	105	-
Rossimonte	9	19,2	113,3	94	88	100	105	107	-
Salvina (T)	8	16,9	134,1	111	113	102	115	120	-
DS dt/ha = 100			120,8		64,3	18,7	20,2	15,7	13,4
GD 5 % abs.			9,6		6,0	3,1	2,2	2,7	1,0
entspricht Prozent rel.			7,9		9,3	16,6	11,0	17,3	7,3
DS dt/ha RG früh			109,4		31,3	27,5	19,1	18,1	13,4
DS dt/ha RG mittel			122,0		71,4	16,7	19,8	14,1	-
DS dt/ha RG spät			124,0		66,8	18,2	21,5	17,5	-

Kyllburgweiler, Rheinland-Pfalz

Sorte	RG	Mängel im Stand nach Aufgang	Mängel im Stand vor Winter 20/21	Mängel im Stand nach Winter 20/21	Differenz Mängel im Stand v/n Winter	Frost- schäden nach Winter 20/21	Massen- bildung in der Anfangsent.	Entwicklungsstadium			Blüten- stand- bildung 3. Schnitt
								nach Winter 20/21	29.03.2021	1. Schnitt	
Artesia (T)	1	2,5	2,5	2,3	0,3	2,3	5,8	13	23	47	2,0
Anicola (T) VRS	1	2,3	2,3	1,5	0,8	2,0	6,0	13	23	47	2,0
Cooky (T)	3	3,3	2,5	3,0	-0,5	2,0	5,0	13	23	45	2,0
Giant (T) VGL	3	2,0	2,0	2,3	-0,3	2,0	4,5	13	23	45	1,8
Soronia (T)	3	3,0	2,5	2,5	0,0	2,0	5,8	13	23	45	3,0
Activa (T) VRS	5	2,8	2,5	2,5	0,0	2,0	5,0	13	23	49	3,0
Agaska	6	3,8	3,0	3,8	-0,8	3,0	4,0	13	23	47	3,0
Barcampo (T)	6	3,8	3,3	3,5	-0,3	2,0	4,5	13	23	47	2,8
Barojet (T)	6	3,3	3,0	3,0	0,0	2,0	4,8	13	23	47	2,5
Bellator (T)	4	2,8	2,8	2,8	0,0	2,0	5,5	13	23	49	2,0
Botond (T)	5	3,3	3,0	3,0	0,0	2,3	5,0	13	23	47	3,5
Casare (T)	4	3,3	3,0	3,0	0,0	2,0	5,0	13	23	49	4,0
Diwan (T)	6	3,3	3,0	3,3	-0,3	2,0	5,0	13	23	47	3,3
Explosion (T)	5	3,3	3,0	3,0	0,0	2,0	5,0	13	23	49	2,3
Fabiola	4	3,0	3,0	3,0	0,0	3,0	4,8	13	23	49	2,8
Federer (T)	6	3,5	3,0	3,0	0,0	2,0	4,5	13	23	49	3,0
Garbor (T)	5	3,3	3,0	2,8	0,3	2,0	5,0	13	23	49	2,8
Indicus 1 VRS	6	3,0	3,0	3,5	-0,5	2,0	4,0	13	23	47	2,3
Melgrappa (T)	6	3,0	2,8	3,0	-0,3	2,0	5,0	13	23	47	2,0
Nolwen (T)	4	3,0	3,0	3,0	0,0	2,8	5,0	13	23	49	2,5
Ozia (T)	4	3,0	2,8	3,0	-0,3	3,0	5,0	13	23	49	2,5
Tribal (T) VGL	4	3,0	3,0	3,0	0,0	2,0	5,0	13	23	49	2,8
Triwarwic (T)	6	3,5	2,5	3,3	-0,8	2,3	5,0	13	23	49	3,0
Zambezi (T)	6	3,0	3,0	3,0	0,0	2,0	4,5	13	23	47	2,5
DS RG früh		2,4	2,4	2,3	0,1	2,1	5,4				2,2
DS RG mittel		2,9	2,9	3,1	-0,1	2,2	4,8				2,8
DS RG spät		2,9	2,9	3,2	-0,2	2,4	4,8				2,5
DS		2,8	2,8	3,0	-0,1	2,2	4,9				2,6

Kyllburgweiler, Rheinland-Pfalz

Sorte	RG	Mängel im Stand nach Aufgang	Mängel im Stand vor Winter 20/21	Mängel im Stand nach Winter 20/21	Differenz Mängel im Stand v/n Winter	Frost- schäden nach Winter 20/21	Massen- bildung in der Anfangsent.	Entwicklungsstadium			Blüten- stand- bildung 3. Schnitt
								nach Winter 20/21	29.03.2021	1. Schnitt	
Andena	7	3,5	3,0	3,3	-0,3	3,0	4,5	13	23	49	2,8
Barmigo (T)	7	3,3	2,8	3,0	-0,3	2,8	5,0	13	23	49	2,0
Barpasto (T) VGL	8	3,0	2,5	3,0	-0,5	2,0	5,0	13	23	47	2,5
Chevalier (T)	7	3,0	3,0	3,5	-0,5	2,3	4,8	13	23	49	2,0
Honroso VRS	7	3,0	3,0	3,5	-0,5	2,0	4,3	13	23	49	2,8
Iguana (T)	8	3,0	3,0	3,3	-0,3	2,0	5,0	13	23	49	2,8
Melfrost (T)	8	3,5	3,3	3,0	0,3	2,0	5,0	13	23	47	2,3
Nashota (T)	7	3,0	3,0	3,0	0,0	3,0	5,0	13	23	49	2,3
Redding	8	3,8	3,0	3,0	0,0	2,8	4,8	13	23	49	3,0
Rossimonte	9	3,5	3,0	3,3	-0,3	2,3	4,0	13	23	47	2,3
Salvina (T)	8	3,0	2,8	3,0	-0,3	2,0	5,0	13	23	49	3,0
DS RG früh		2,4	2,4	2,3	0,1	2,1	5,4				2,2
DS RG mittel		2,9	2,9	3,1	-0,1	2,2	4,8				2,8
DS RG spät		2,9	2,9	3,2	-0,2	2,4	4,8				2,5
DS		2,8	2,8	3,0	-0,1	2,2	4,9				2,6

Kyllburgweiler, Rheinland-Pfalz

Sorte	RG	Mängel vor Ernte					Bodendeckungsgrad in %				
							nach dem Schnitt				vor Winter 21/22
		1. Schnitt	2. Schnitt	3. Schnitt	4. Schnitt	5. Schnitt	1. Schnitt	3. Schnitt	30.08.2021	5. Schnitt	
Artesia (T)	1	1,5	1,0	2,3	1,3	1,8	88	88	89	87	88
Arvicola (T) VRS	1	1,3	1,0	2,0	1,0	1,8	90	89	90	87	89
Cooky (T)	3	2,0	2,0	1,5	1,0	2,0	88	88	88	88	89
Giant (T) VGL	3	2,3	1,0	2,0	1,0	1,5	92	89	90	90	90
Soronia (T)	3	1,8	1,0	1,8	1,0	2,0	86	85	87	85	89
Activa (T) VRS	5	1,0	1,8	2,3	2,0	-	89	90	88	-	89
Agaska	6	2,8	2,5	2,8	2,5	-	87	87	87	-	87
Barcampo (T)	6	2,3	1,8	2,0	2,0	-	86	85	86	-	87
Barojet (T)	6	1,8	2,0	2,0	2,0	-	89	87	86	-	87
Bellator (T)	4	1,0	1,8	2,0	2,0	-	88	87	87	-	86
Botond (T)	5	1,3	2,0	2,3	2,3	-	88	87	87	-	88
Casare (T)	4	1,0	2,3	2,3	2,3	-	87	88	88	-	89
Diwan (T)	6	1,3	2,3	2,3	2,0	-	89	87	87	-	87
Explosion (T)	5	1,0	2,0	2,0	2,0	-	87	87	87	-	88
Fabiola	4	1,3	2,5	2,8	2,5	-	89	88	87	-	87
Federer (T)	6	1,3	1,8	2,3	2,3	-	86	87	88	-	86
Garbor (T)	5	1,0	2,0	2,5	2,0	-	89	87	87	-	87
Indicus 1 VRS	6	2,0	2,3	2,5	2,8	-	90	89	87	-	87
Melgrappa (T)	6	1,8	1,8	2,3	2,0	-	90	89	89	-	88
Nolwen (T)	4	1,0	2,0	2,3	2,3	-	87	87	86	-	88
Ozia (T)	4	1,0	2,0	2,3	2,0	-	87	88	87	-	87
Tribal (T) VGL	4	1,0	2,3	2,0	2,0	-	89	89	88	-	90
Triwarwic (T)	6	1,3	1,5	2,0	2,0	-	87	87	86	-	87
Zambezi (T)	6	1,3	2,0	2,5	2,3	-	89	87	87	-	88
DS RG früh		1,8	1,2	1,9	1,1	1,8	89	88	89	87	89
DS RG mittel		1,4	2,0	2,3	2,2	-	88	87	87	-	87
DS RG spät		1,2	2,0	2,2	2,2	-	88	88	88	-	88
DS		1,4	1,9	2,2	2,0	1,8	88	88	87	87	88

Kyllburgweiler, Rheinland-Pfalz

Sorte	RG	Mängel vor Ernte					Bodendeckungsgrad in %				
							nach dem Schnitt				vor Winter 21/22
		1. Schnitt	2. Schnitt	3. Schnitt	4. Schnitt	5. Schnitt	1. Schnitt	3. Schnitt	30.08.2021	5. Schnitt	
Andena	7	1,0	2,3	2,3	2,0	-	87	87	87	-	88
Barmigo (T)	7	1,0	1,8	2,0	2,3	-	89	87	88	-	87
Barpasto (T) VGL	8	1,0	2,0	2,0	2,0	-	90	89	87	-	88
Chevalier (T)	7	1,0	2,0	2,0	2,3	-	89	88	88	-	88
Honroso VRS	7	1,8	2,5	2,5	2,5	-	90	90	87	-	90
Iguana (T)	8	1,0	1,5	2,3	2,3	-	87	87	88	-	89
Melfrost (T)	8	1,3	2,0	2,0	2,0	-	89	87	88	-	89
Nashota (T)	7	1,0	2,0	2,0	2,3	-	87	87	88	-	89
Redding	8	1,0	2,3	2,3	2,3	-	89	88	88	-	88
Rossimonte	9	2,5	2,0	2,5	2,3	-	88	89	87	-	88
Salvina (T)	8	1,0	1,8	2,0	2,0	-	88	89	87	-	87
DS RG früh		1,8	1,2	1,9	1,1	1,8	89	88	89	87	89
DS RG mittel		1,4	2,0	2,3	2,2	-	88	87	87	-	87
DS RG spät		1,2	2,0	2,2	2,2	-	88	88	88	-	88
DS		1,4	1,9	2,2	2,0	1,8	88	88	87	87	88

Kyllburgweiler, Rheinland-Pfalz

Sorte	RG	Lager bei Schnitt		Narbendichte				Verunkrautung in %			
		1. Schnitt	3. Schnitt	3. Schnitt	nach dem 30.08.2021	5. Schnitt	bei Vegetationsende	1. Schnitt	2. Schnitt	3. Schnitt	4. Schnitt
Artesia (T)	1	1,0	2,5	7,0	7,5	7,0	7,5	1,5	1,0	1,0	2,0
Aricola (T) VRS	1	1,0	2,8	7,3	8,0	7,0	7,3	1,3	1,0	1,0	2,0
Cooky (T)	3	1,0	1,3	7,0	7,0	6,8	6,8	1,8	1,0	1,0	2,0
Giant (T) VGL	3	1,0	2,0	7,5	8,0	7,5	8,0	1,8	1,0	1,0	2,0
Soronia (T)	3	1,0	2,5	5,8	7,0	6,8	7,0	1,8	1,0	1,0	2,0
Activa (T) VRS	5	2,0	1,0	8,0	7,0	-	7,8	1,0	1,0	1,3	1,3
Agaska	6	1,0	1,0	7,8	7,3	-	7,0	1,8	1,0	1,8	1,5
Barcampo (T)	6	1,0	1,0	7,0	7,0	-	6,8	1,3	1,0	1,3	1,0
Barojet (T)	6	1,0	1,0	7,0	7,0	-	7,3	1,0	1,0	1,3	1,0
Bellator (T)	4	2,8	1,0	7,0	6,8	-	7,0	1,0	1,0	1,3	1,0
Botond (T)	5	1,3	1,0	7,0	7,0	-	7,3	1,0	1,0	1,3	1,3
Casare (T)	4	1,8	1,0	7,3	7,3	-	7,8	1,0	1,0	1,3	1,3
Diwan (T)	6	1,0	1,0	7,0	7,3	-	7,0	1,0	1,0	1,5	1,5
Explosion (T)	5	2,0	1,0	7,0	7,0	-	7,3	1,0	1,0	1,5	1,5
Fabiola	4	1,5	1,0	7,5	7,5	-	7,8	1,0	1,0	1,8	1,8
Federer (T)	6	1,3	1,0	6,3	7,3	-	7,5	1,0	1,0	1,3	1,3
Garbor (T)	5	1,5	1,0	7,8	7,0	-	7,8	1,0	1,0	1,5	1,3
Indicus 1 VRS	6	1,3	1,0	7,8	7,3	-	8,0	1,8	1,5	2,0	1,8
Melgrappa (T)	6	1,3	1,0	7,0	7,3	-	7,5	1,0	1,0	1,3	1,5
Nolwen (T)	4	2,0	1,0	7,0	7,0	-	7,3	1,0	1,0	1,5	1,8
Ozia (T)	4	1,8	1,0	7,0	7,0	-	7,3	1,0	1,0	2,0	1,5
Tribal (T) VGL	4	2,0	1,0	7,3	7,3	-	8,0	1,0	1,0	1,3	1,5
Triwarwic (T)	6	1,0	1,0	6,5	6,8	-	6,5	1,0	1,0	1,3	1,3
Zambezi (T)	6	1,3	1,0	7,0	7,0	-	7,0	1,0	1,0	1,5	1,8
DS RG früh		1,0	2,2	6,9	7,5	7,0	7,3	1,6	1,0	1,0	2,0
DS RG mittel		1,5	1,0	7,2	7,1	-	7,3	1,1	1,0	1,4	1,4
DS RG spät		1,6	1,0	7,3	7,3	-	7,6	1,0	1,1	1,3	1,6
DS		1,5	1,2	7,2	7,2	7,0	7,4	1,1	1,1	1,4	1,5

Kyllburgweiler, Rheinland-Pfalz

Sorte	RG	Lager bei Schnitt		Narbendichte nach dem				Verunkrautung in %			
		1. Schnitt	3. Schnitt	3. Schnitt	30.08.2021	5. Schnitt	bei Vegetations- ende	1. Schnitt	2. Schnitt	3. Schnitt	4. Schnitt
Andena	7	2,0	1,0	7,0	7,0	-	7,3	1,0	1,0	2,0	2,0
Barmigo (T)	7	1,5	1,0	7,0	7,0	-	7,0	1,0	1,0	1,0	1,5
Barpasto (T) VGL	8	1,3	1,0	7,0	7,0	-	7,0	1,0	1,3	1,0	1,5
Chevalier (T)	7	2,0	1,0	7,8	7,5	-	7,5	1,0	1,3	1,0	1,8
Honroso VRS	7	1,0	1,0	8,0	7,5	-	8,0	1,0	1,5	2,0	1,8
Iguana (T)	8	2,0	1,0	7,0	7,3	-	7,5	1,0	1,0	1,5	1,5
Melfrost (T)	8	1,5	1,0	7,0	7,3	-	8,0	1,0	1,0	1,3	1,5
Nashota (T)	7	1,3	1,0	7,0	7,5	-	7,8	1,0	1,0	1,0	1,8
Redding	8	2,0	1,0	7,8	7,5	-	7,8	1,0	1,3	1,0	1,5
Rossimonte	9	1,0	1,0	8,0	7,3	-	8,0	1,0	1,0	2,0	1,5
Salvina (T)	8	2,0	1,0	7,0	7,0	-	7,8	1,0	1,0	1,0	1,0
DS RG früh		1,0	2,2	6,9	7,5	7,0	7,3	1,6	1,0	1,0	2,0
DS RG mittel		1,5	1,0	7,2	7,1	-	7,3	1,1	1,0	1,4	1,4
DS RG spät		1,6	1,0	7,3	7,3	-	7,6	1,0	1,1	1,3	1,6
DS		1,5	1,2	7,2	7,2	7,0	7,4	1,1	1,1	1,4	1,5

Anbaugebiet 9: Meschede, Nordrhein-Westfalen

Ertrag Trockenmasse, Wachstumsbeobachtungen

Sorte	RG	DS TS %	Gesamt absolut	Gesamt relativ	Schnitt			
					1.	2.	3.	4.
Arvicola (T) VRS	1	21,2	82,0	102	135	45	93	99
Cooky (T)	3	20,1	88,4	110	133	41	101	132
Giant (T) VGL	3	20,5	85,4	106	136	48	98	109
Soronia (T)	3	19,5	76,3	95	111	42	102	103
Activa (T)	5	19,0	67,3	83	74	79	106	84
Agaska	6	21,3	82,1	102	89	123	108	100
Alligator (T)	4	20,0	79,1	98	107	93	97	90
Barcampo (T)	6	18,5	73,5	91	74	106	106	94
Barojet (T)	6	19,5	75,0	93	80	113	97	95
Bellator (T)	4	19,7	85,0	105	123	103	94	89
Botond (T)	5	20,1	78,2	97	101	111	90	87
Casare (T)	4	20,2	78,1	97	102	108	88	88
Diwan (T)	6	19,4	78,3	97	86	110	104	100
Explosion (T)	5	19,6	83,4	103	106	105	103	99
Fabiola	4	20,7	81,2	101	106	103	98	94
Federer (T)	6	19,9	79,3	98	97	121	85	93
Garbor (T)	5	19,5	81,3	101	100	107	103	94
Indicus 1 VRS	6	20,1	73,7	91	83	101	102	89
Melgrappa (T)	6	19,2	72,1	89	75	105	91	97
Nolwen (T)	4	19,9	78,8	98	106	99	92	89
Ozia (T)	4	19,5	76,8	95	97	102	99	85
Tribal (T) VGL	4	19,8	73,5	91	93	100	86	86
Triwarwic (T)	6	19,5	82,9	103	101	128	88	98
Zambezi (T)	6	20,1	76,9	95	89	111	101	90
DS dt/ha = 100			80,7		30,2	14,9	15,3	20,3
GD 5 % abs.			11,2		6,5	2,8	2,9	5,1
entspricht Prozent rel.			13,9		21,4	19,1	18,8	25,2
DS dt/ha RG früh			83,0		38,9	6,6	15,0	22,5
DS dt/ha RG mittel			77,8		28,5	15,8	14,8	18,7
DS dt/ha RG spät			85,0		30,1	16,1	16,3	22,5

Meschede, Nordrhein-Westfalen

Sorte	RG	DS TS %	Gesamt absolut	Gesamt relativ	Schnitt			
					1.	2.	3.	4.
Andena	7	19,9	87,4	108	98	115	111	116
Barnigo (T)	7	19,2	87,5	108	99	108	116	118
Barpaso (T) VGL	8	19,9	81,0	100	95	99	97	112
Chevalier (T)	7	19,3	84,3	105	100	101	102	115
Honroso VRS	7	19,3	67,3	83	77	77	109	78
Iguana (T)	8	19,4	91,7	114	111	130	102	115
Melfrost (T)	8	19,5	88,5	110	105	116	118	105
Nashota (T)	7	20,0	89,7	111	113	114	96	118
Redding	8	21,2	85,8	106	97	112	104	118
Rossimonte	9	21,2	86,1	107	98	104	110	118
Salvina (T)	8	18,6	86,1	107	105	116	105	103
DS dt/ha = 100			80,7		30,2	14,9	15,3	20,3
GD 5 % abs.			11,2		6,5	2,8	2,9	5,1
entspricht Prozent rel.			13,9		21,4	19,1	18,8	25,2
DS dt/ha RG früh			83,0		38,9	6,6	15,0	22,5
DS dt/ha RG mittel			77,8		28,5	15,8	14,8	18,7
DS dt/ha RG spät			85,0		30,1	16,1	16,3	22,5

Meschede, Nordrhein-Westfalen

Sorte	RG	Mängel im Stand vor Winter 20/21	Mängel im Stand nach Winter 20/21	Differenz Mängel im Stand v/n Winter	Entwickl. stadium 1. Schnitt	Mängel vor Ernte		Narben- dichte nach dem 1. Schnitt
						1. Schnitt	2. Schnitt	
Arnicola (T) VRS	1	2,7	2,7	0,0	51	2,7	2,3	5,0
Cooky (T)	3	2,7	3,3	-0,7	51	2,7	2,7	5,0
Giant (T) VGL	3	2,7	2,7	0,0	51	2,3	2,3	4,7
Soronia (T)	3	3,3	3,3	0,0	51	3,3	3,0	4,3
Activa (T)	5	3,3	4,7	-1,3	49	4,0	3,7	5,3
Agaska	6	2,3	2,0	0,3	49	3,0	2,3	5,3
Alligator (T)	4	3,0	3,3	-0,3	49	3,3	2,3	5,7
Barcampo (T)	6	3,0	4,3	-1,3	51	4,7	3,0	4,3
Barojet (T)	6	2,7	4,0	-1,3	49	4,0	2,7	5,0
Bellator (T)	4	2,7	3,0	-0,3	49	2,7	2,3	4,3
Botond (T)	5	2,7	3,3	-0,7	51	3,0	2,3	5,0
Casare (T)	4	3,0	3,0	0,0	51	2,7	2,3	5,0
Diwan (T)	6	2,7	3,3	-0,7	51	3,0	3,0	5,3
Explosion (T)	5	3,3	3,0	0,3	51	3,3	2,3	5,3
Fabiola	4	2,3	2,7	-0,3	51	3,0	2,3	5,7
Federer (T)	6	2,3	3,0	-0,7	49	3,0	2,0	5,0
Garbor (T)	5	3,0	3,7	-0,7	49	4,3	2,3	5,0
Indicus 1 VRS	6	2,7	3,7	-1,0	49	4,0	3,0	5,7
Melgrappa (T)	6	3,0	3,0	0,0	49	3,3	2,0	5,3
Nolwen (T)	4	2,3	3,3	-1,0	49	3,0	2,3	5,0
Ozia (T)	4	2,7	3,0	-0,3	51	3,7	2,7	5,3
Tribal (T) VGL	4	2,7	3,0	-0,3	49	3,7	2,3	5,3
Triwarwic (T)	6	2,7	2,7	0,0	49	2,0	2,0	5,7
Zambezi (T)	6	3,0	3,0	0,0	49	3,0	2,3	5,0
DS RG früh		2,8	3,0	-0,2		2,8	2,6	4,8
DS RG mittel		2,8	3,3	-0,5		3,3	2,5	5,2
DS RG spät		2,8	3,6	-0,8		4,9	2,4	5,3
DS		2,8	3,3	-0,6		3,8	2,5	5,2

Meschede, Nordrhein-Westfalen

Sorte	RG	Mängel im Stand vor Winter 20/21	Mängel im Stand nach Winter 20/21	Differenz Mängel im Stand v/n Winter	Entwickl. stadium 1. Schnitt	Mängel vor Ernte		Narben- dicke nach dem 1. Schnitt
						1. Schnitt	2. Schnitt	
Andena	7	2,3	3,3	-1,0	49	5,0	2,0	5,0
Barmigo (T)	7	2,7	3,3	-0,7	49	5,0	2,7	5,3
Barpasto (T) VGL	8	2,7	3,7	-1,0	49	5,0	2,3	5,3
Chevalier (T)	7	3,0	3,3	-0,3	49	5,0	2,0	5,3
Honroso VRS	7	2,7	5,0	-2,3	49	5,0	4,0	5,7
Iguana (T)	8	2,7	3,3	-0,7	49	4,7	2,3	5,0
Melfrost (T)	8	2,7	3,7	-1,0	49	5,0	2,3	5,0
Nashota (T)	7	2,7	3,0	-0,3	49	4,7	2,3	5,3
Redding	8	3,0	3,7	-0,7	49	5,0	2,3	4,7
Rossimonte	9	3,0	3,7	-0,7	49	5,0	2,3	6,0
Salvina (T)	8	3,0	3,3	-0,3	49	5,0	2,0	5,3
DS RG früh		2,8	3,0	-0,2		2,8	2,6	4,8
DS RG mittel		2,8	3,3	-0,5		3,3	2,5	5,2
DS RG spät		2,8	3,6	-0,8		4,9	2,4	5,3
DS		2,8	3,3	-0,6		3,8	2,5	5,2

Meschede, Nordrhein-Westfalen

Sorte	RG	Bodendeckungsgrad in % nach dem Schnitt		Verunkrautung in %			
		2. Schnitt	4. Schnitt	1. Schnitt	2. Schnitt	3. Schnitt	4. Schnitt
Aricola (T) VRS	1	84	84	19,3	7,3	6,0	4,3
Cooky (T)	3	81	80	22,3	10,0	9,3	4,3
Giant (T) VGL	3	81	80	22,7	8,7	6,0	3,0
Soronia (T)	3	78	79	25,0	10,0	11,7	5,0
Activa (T)	5	73	74	41,7	21,7	30,3	10,7
Agaska	6	83	81	23,3	7,0	18,0	4,0
Alligator (T)	4	80	81	31,7	13,3	23,7	6,0
Barcampo (T)	6	78	76	38,3	16,7	25,3	7,7
Barojet (T)	6	80	78	36,7	14,3	20,3	6,0
Bellator (T)	4	78	77	25,0	7,7	23,3	7,7
Botond (T)	5	81	81	30,0	8,3	20,0	6,3
Casare (T)	4	83	82	26,0	12,7	19,7	6,3
Diwan (T)	6	82	81	28,3	11,7	21,3	6,0
Explosion (T)	5	77	77	31,7	8,7	19,3	4,3
Fabiola	4	83	81	27,7	10,0	17,7	3,7
Federer (T)	6	82	80	28,3	7,7	21,0	5,3
Garbor (T)	5	77	76	36,7	9,3	24,7	8,7
Indicus 1 VRS	6	83	82	35,0	13,3	21,7	5,0
Melgrappa (T)	6	75	76	27,7	9,3	22,3	4,3
Nolwen (T)	4	85	83	26,0	11,0	22,0	6,3
Ozia (T)	4	85	84	30,0	12,0	20,0	7,7
Tribal (T) VGL	4	82	80	28,3	11,7	22,7	8,0
Triwarwic (T)	6	81	82	21,7	5,0	19,0	6,0
Zambezi (T)	6	78	76	25,7	10,0	22,0	8,0
DS RG früh		81	81	22,3	9,0	8,3	4,2
DS RG mittel		80	79	30,0	11,1	21,7	6,4
DS RG spät		77	76	47,3	7,8	14,7	3,4
DS		79	78	34,5	9,8	18,0	5,2

Meschede, Nordrhein-Westfalen

Sorte	RG	Bodendeckungsgrad in % nach dem Schnitt		Verunkrautung in %			
		2. Schnitt	4. Schnitt	1. Schnitt	2. Schnitt	3. Schnitt	4. Schnitt
Andena	7	78	79	46,7	5,0	11,3	2,3
Barmigo (T)	7	75	74	46,7	7,0	14,0	3,0
Barpasto (T) VGL	8	80	78	46,7	7,0	17,0	2,7
Chevalier (T)	7	79	74	46,7	6,3	13,0	3,7
Honroso VRS	7	77	76	48,3	16,7	20,3	4,7
Iguana (T)	8	78	77	46,7	5,3	14,0	2,7
Melfrost (T)	8	77	77	48,3	7,7	18,0	4,0
Nashota (T)	7	79	77	46,7	6,7	14,0	3,3
Redding	8	77	76	48,3	10,0	14,0	4,0
Rossimonte	9	76	75	48,3	7,7	13,0	3,7
Salvina (T)	8	72	73	46,7	6,0	13,0	3,0
DS RG früh		81	81	22,3	9,0	8,3	4,2
DS RG mittel		80	79	30,0	11,1	21,7	6,4
DS RG spät		77	76	47,3	7,8	14,7	3,4
DS		79	78	34,5	9,8	18,0	5,2

Anbaugebiet 10: Forchheim 2, Sachsen

Ertrag Trockenmasse, Wachstumsbeobachtungen

Sorte	RG	DS TS %	Gesamt absolut	Gesamt relativ	Schnitt				
					1.	2.	3.	4.	5.
Artonis (T)	1	15,6	148,2	96	75	123	96	111	86
Arvicola (T) VRS	1	16,2	147,8	95	80	115	92	104	90
Cooky (T)	3	15,4	137,0	88	69	114	86	102	82
Giant (T) VGL	3	15,4	135,3	87	69	117	80	101	78
Salmo (T)	2	15,0	141,1	91	77	108	89	97	85
Soronia (T)	3	15,4	138,1	89	75	113	83	100	75
Agaska	6	17,5	161,7	104	102	95	110	88	106
Alligator (T)	4	16,3	167,3	108	105	109	102	96	104
Barcampo (T)	6	15,7	159,7	103	91	120	105	93	102
Barojet (T)	6	15,8	166,7	107	97	117	109	99	108
Bellator (T)	4	15,8	170,4	110	109	114	102	90	105
Botond (T)	5	16,3	164,6	106	104	102	106	87	108
Casare (T)	4	15,9	159,4	103	103	104	94	85	100
Diwan (T)	6	16,3	168,4	109	107	111	101	88	108
Explosion (T)	5	16,3	168,8	109	111	93	107	91	108
Fabiola	4	17,4	162,5	105	110	90	104	86	96
Federer (T)	6	15,9	165,8	107	99	110	110	93	108
Garbor (T)	5	16,1	161,8	104	102	95	110	85	106
Indicus 1 VRS	6	17,2	148,4	96	95	82	101	78	99
Melgrappa (T)	6	16,3	165,7	107	96	105	119	96	114
Nolwen (T)	4	16,4	161,3	104	101	99	107	85	107
Ozia (T)	4	16,1	163,6	105	105	94	107	89	106
Tribal (T) VGL	4	16,3	163,3	105	105	99	105	84	107
Triwarwic (T)	6	16,0	163,4	105	102	106	103	93	101
Zambezi (T)	6	16,0	162,6	105	98	107	108	87	111
DS dt/ha = 100			155,1		71,1	26,1	22,4	22,7	18,9
GD 5 % abs.			7,7		6,9	4,0	1,9	1,7	1,3
entspricht Prozent rel.			5,0		9,6	15,3	8,6	7,5	6,8
DS dt/ha RG früh			141,3		52,7	30,0	19,6	23,3	15,7
DS dt/ha RG mittel			163,4		72,7	26,8	23,7	20,2	20,0
DS dt/ha RG spät			149,0		77,9	23,0	21,8	26,4	-

Forchheim 2, Sachsen

Sorte	RG	DS TS %	Gesamt absolut	Gesamt relativ	Schnitt				
					1.	2.	3.	4.	5.
Andena	7	16,9	154,7	100	118	90	99	110	-
Barganza (T)	8	15,1	148,4	96	104	90	100	124	-
Barmigo (T)	7	15,0	150,4	97	109	83	103	124	-
Barpasto (T) VGL	8	15,3	142,4	92	103	85	91	118	-
Chevalier (T)	7	15,0	149,8	97	112	85	98	116	-
Honroso VRS	7	16,7	144,3	93	112	86	85	101	-
Iguana (T)	8	15,3	151,4	98	111	93	94	121	-
Melfrost (T)	8	15,6	149,7	97	106	84	107	123	-
Nashota (T)	7	15,1	161,8	104	122	95	101	120	-
Redding	8	15,9	141,6	91	105	77	96	113	-
Rossimonte	9	16,4	144,3	93	104	87	101	109	-
Salvina (T)	8	14,9	148,7	96	108	101	87	114	-
DS dt/ha = 100			155,1		71,1	26,1	22,4	22,7	18,9
GD 5 % abs.			7,7		6,9	4,0	1,9	1,7	1,3
entspricht Prozent rel.			5,0		9,6	15,3	8,6	7,5	6,8
DS dt/ha RG früh			141,3		52,7	30,0	19,6	23,3	15,7
DS dt/ha RG mittel			163,4		72,7	26,8	23,7	20,2	20,0
DS dt/ha RG spät			149,0		77,9	23,0	21,8	26,4	-

Forchheim 2, Sachsen

Sorte	RG	Mängel im Stand nach Aufgang	Mängel im Stand vor Winter 20/21	Mängel im Stand nach Winter 20/21	Differenz Mängel im Stand v/n Winter	Fusarium- befall nach Winter 20/21	Massen- bildung in der Anfangsent.	Entwickl. stadium 1. Schnitt	Lager bei Schnitt 1. Schnitt	Mängel vor Ernte 1. Schnitt	Narben- dicke nach dem 3. Schnitt	Blüten- stand- bildung 3. Schnitt
Artonis (T)	1	4,8	4,0	2,5	1,5	4,0	5,0	51	1,0	2,5	6,0	2,0
Anicola (T) VRS	1	4,0	3,0	2,3	0,8	3,3	5,0	55	1,0	3,0	5,0	2,0
Cooky (T)	3	4,8	3,3	2,8	0,5	4,3	4,5	47	1,0	2,8	4,0	2,8
Giant (T) VGL	3	3,5	3,3	3,8	-0,5	4,5	4,0	47	1,0	2,0	4,0	3,0
Salmo (T)	2	4,0	4,0	2,3	1,8	3,5	4,3	51	1,0	2,3	5,3	2,5
Soronia (T)	3	5,3	3,5	3,0	0,5	4,0	4,0	47	1,0	2,3	5,0	3,5
Agaska	6	6,0	4,0	3,3	0,8	2,8	4,3	45	4,3	2,0	5,0	3,3
Alligator (T)	4	5,0	3,5	2,8	0,8	2,8	5,8	47	3,3	2,0	4,3	3,5
Barcampo (T)	6	7,0	4,3	3,5	0,8	2,5	4,0	45	3,0	2,0	4,0	2,0
Barojet (T)	6	6,0	3,8	3,0	0,8	3,0	4,3	45	2,8	2,0	5,0	3,0
Bellator (T)	4	5,0	3,5	2,8	0,8	2,3	5,8	49	4,0	2,0	5,0	2,3
Botond (T)	5	5,0	4,0	3,0	1,0	2,3	5,0	47	2,5	2,0	3,0	4,8
Casare (T)	4	5,0	3,3	3,0	0,3	2,5	5,8	49	2,3	2,0	4,0	5,0
Diwan (T)	6	6,0	4,0	3,0	1,0	2,5	4,8	45	2,8	2,0	4,0	4,0
Explosion (T)	5	5,0	3,5	3,0	0,5	2,5	4,5	45	3,5	2,0	3,3	3,0
Fabiola	4	6,0	4,0	3,3	0,8	2,8	4,0	45	3,3	2,0	5,5	4,0
Federer (T)	6	5,8	3,5	2,8	0,8	2,5	4,8	45	2,3	2,0	4,0	3,0
Garbor (T)	5	5,3	3,8	3,8	0,0	3,0	4,3	45	2,5	2,0	4,8	3,5
Indicus 1 VRS	6	5,3	3,8	4,0	-0,3	4,0	3,5	45	3,5	2,0	4,3	3,3
Melgrappa (T)	6	5,3	3,8	2,8	1,0	2,3	4,8	45	2,3	2,0	5,8	2,0
Nolwen (T)	4	5,3	3,5	3,0	0,5	2,5	5,8	49	3,5	2,0	3,5	4,5
Ozia (T)	4	6,0	3,5	2,8	0,8	3,0	5,0	49	4,0	2,0	5,8	4,0
Tribal (T) VGL	4	5,0	3,8	3,0	0,8	3,0	4,8	49	3,3	2,0	3,0	4,3
Triwarwic (T)	6	5,3	4,0	3,0	1,0	2,5	4,8	47	2,8	2,0	4,0	3,0
Zambezi (T)	6	5,3	4,3	3,5	0,8	3,0	4,5	47	2,5	2,0	4,0	2,8
DS RG früh		4,4	3,5	2,8	0,8	3,9	4,5		1,0	2,5	4,9	2,6
DS RG mittel		5,5	3,8	3,1	0,7	2,7	4,7		3,1	2,0	4,3	3,4
DS RG spät		5,7	3,8	3,8	0,0	3,3	4,3		4,2	-	4,1	3,0
DS		5,4	3,7	3,3	0,5	3,1	4,5		3,1	2,1	4,4	3,1

Forchheim 2, Sachsen

Sorte	RG	Mängel im Stand nach Aufgang	Mängel im Stand vor Winter 20/21	Mängel im Stand nach Winter 20/21	Differenz Mängel im Stand v/n Winter	Fusarium- befall nach Winter 20/21	Massen- bildung in der Anfangsent.	Entwickl. stadium 1. Schnitt	Lager bei Schnitt 1. Schnitt	Mängel vor Ernte 1. Schnitt	Narben- dicke nach dem 3. Schnitt	Blüten- stand- bildung 3. Schnitt
Andena	7	6,0	4,0	3,8	0,3	4,3	4,0	55	6,0	-	4,3	2,0
Barganza (T)	8	5,5	3,8	3,3	0,5	3,8	4,3	51	2,5	-	4,3	3,3
Barnigo (T)	7	5,5	3,5	3,8	-0,3	2,8	5,0	55	6,0	-	5,0	3,0
Barpasto (T) VGL	8	5,0	3,3	4,0	-0,8	2,8	4,0	51	5,0	-	3,8	3,0
Chevalier (T)	7	6,0	3,0	3,3	-0,3	2,5	5,0	55	2,3	-	3,8	3,0
Honroso VRS	7	7,0	5,3	4,3	1,0	3,3	3,0	57	7,0	-	4,0	3,3
Iguana (T)	8	5,0	3,3	4,0	-0,8	3,3	5,0	55	2,3	-	4,0	4,0
Melfrost (T)	8	4,8	3,8	3,8	0,0	3,3	4,3	51	3,8	-	4,0	3,8
Nashota (T)	7	6,0	3,5	3,3	0,3	4,0	4,8	55	5,5	-	3,0	3,3
Redding	8	6,0	4,0	4,0	0,0	3,3	4,0	55	4,3	-	5,0	3,0
Rossimonte	9	6,0	4,5	3,8	0,8	3,8	3,8	55	3,0	-	4,8	2,0
Salvina (T)	8	5,8	3,3	4,0	-0,8	3,0	4,0	55	3,0	-	4,0	2,0
DS RG früh		4,4	3,5	2,8	0,8	3,9	4,5		1,0	2,5	4,9	2,6
DS RG mittel		5,5	3,8	3,1	0,7	2,7	4,7		3,1	2,0	4,3	3,4
DS RG spät		5,7	3,8	3,8	0,0	3,3	4,3		4,2	-	4,1	3,0
DS		5,4	3,7	3,3	0,5	3,1	4,5		3,1	2,1	4,4	3,1

Forchheim 2, Sachsen

Sorte	RG	Bodendeckungsgrad in % nach dem Schnitt				Rostbefall			Blattflecken undefinierbar			
		1. Schnitt	3. Schnitt	4. Schnitt	5. Schnitt	3. Schnitt	4. Schnitt	5. Schnitt	2. Schnitt	3. Schnitt	4. Schnitt	5. Schnitt
Artonis (T)	1	89	89	-	88	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	3,0	2,0
Aricola (T) VRS	1	91	93	-	93	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	3,0	1,0
Cooky (T)	3	85	79	-	85	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	3,0	2,0
Giant (T) VGL	3	91	85	-	90	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	4,0	3,0
Salmo (T)	2	85	86	-	86	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	2,3	2,0
Soronia (T)	3	84	85	-	83	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	2,0	2,0
Agaska	6	78	79	-	83	1,0	1,0	1,5	1,5	2,0	4,0	2,5
Alligator (T)	4	83	83	-	89	1,0	1,0	2,0	1,0	1,0	3,0	2,0
Barcampo (T)	6	79	75	-	80	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	2,0	2,0
Barojet (T)	6	78	79	-	83	1,0	1,0	1,0	1,5	1,0	2,5	2,0
Bellator (T)	4	86	84	-	88	1,0	1,0	1,3	1,0	1,0	2,0	2,0
Botond (T)	5	84	83	-	84	1,0	1,0	1,5	1,0	1,0	2,0	2,0
Casare (T)	4	83	84	-	86	1,0	1,0	2,0	1,0	1,0	2,3	2,5
Diwan (T)	6	81	81	-	84	1,0	1,0	1,0	1,8	4,0	3,0	2,0
Explosion (T)	5	81	84	-	88	1,0	1,0	1,5	1,0	1,0	2,0	2,0
Fabiola	4	84	85	-	85	1,0	1,0	1,3	1,5	2,0	4,0	2,3
Federer (T)	6	85	85	-	88	1,0	1,0	1,8	1,0	1,8	3,0	2,0
Garbor (T)	5	83	80	-	88	1,0	1,0	1,5	1,0	1,0	2,0	2,0
Indicus 1 VRS	6	80	79	-	84	1,0	1,0	1,0	1,8	3,0	5,0	3,0
Melgrappa (T)	6	88	86	-	86	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	3,0	2,0
Nolwen (T)	4	84	85	-	88	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	2,0	2,0
Ozia (T)	4	80	83	-	83	1,0	1,0	1,3	1,0	1,0	2,0	2,0
Tribal (T) VGL	4	76	78	-	85	1,0	1,0	1,0	1,0	1,8	3,0	2,0
Triwarwic (T)	6	83	81	-	88	1,0	1,0	1,3	1,0	1,0	3,0	2,0
Zambezi (T)	6	75	78	-	79	1,0	1,0	1,8	1,0	1,0	2,3	2,0
DS RG früh		88	86	-	87	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	2,9	2,0
DS RG mittel		81	82	-	85	1,0	1,0	1,3	1,2	1,4	2,7	2,1
DS RG spät		78	81	85	-	1,0	1,6	-	2,9	2,7	3,3	-
DS		81	82	85	86	1,0	1,2	1,3	1,7	1,8	2,9	2,1

Forchheim 2, Sachsen

Sorte	RG	Bodendeckungsgrad in % nach dem Schnitt				Rostbefall			Blattflecken undefinierbar			
		1. Schnitt	3. Schnitt	4. Schnitt	5. Schnitt	3. Schnitt	4. Schnitt	5. Schnitt	2. Schnitt	3. Schnitt	4. Schnitt	5. Schnitt
Andena	7	73	76	84	-	1,0	1,0	-	4,3	4,0	4,8	-
Barganza (T)	8	81	85	83	-	1,0	2,0	-	2,0	2,0	2,8	-
Barnigo (T)	7	79	84	85	-	1,0	1,8	-	2,3	2,0	3,0	-
Barpasto (T) VGL	8	76	86	88	-	1,0	2,3	-	3,5	2,5	3,3	-
Chevalier (T)	7	80	83	86	-	1,3	2,0	-	2,3	2,0	3,0	-
Honroso VRS	7	71	68	80	-	1,0	1,5	-	3,5	3,0	4,0	-
Iguana (T)	8	83	89	90	-	1,0	1,3	-	2,3	2,0	2,3	-
Melfrost (T)	8	84	83	86	-	1,3	2,0	-	2,8	2,8	2,8	-
Nashota (T)	7	78	79	83	-	1,0	2,0	-	2,0	2,0	3,0	-
Redding	8	79	79	86	-	1,0	1,0	-	4,0	4,8	4,0	-
Rossimonte	9	76	78	80	-	1,0	1,0	-	3,0	3,0	4,0	-
Salvina (T)	8	83	81	85	-	1,0	1,3	-	2,5	2,0	3,0	-
DS RG früh		88	86	-	87	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	2,9	2,0
DS RG mittel		81	82	-	85	1,0	1,0	1,3	1,2	1,4	2,7	2,1
DS RG spät		78	81	85	-	1,0	1,6	-	2,9	2,7	3,3	-
DS		81	82	85	86	1,0	1,2	1,3	1,7	1,8	2,9	2,1

Forchheim 2, Sachsen

Sorte	RG	Mäuseschäden						Verunkrautung in %				
		nach Winter 20/21	1. Schnitt	2. Schnitt	3. Schnitt	4. Schnitt	5. Schnitt	1. Schnitt	2. Schnitt	3. Schnitt	4. Schnitt	5. Schnitt
Artonis (T)	1	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,3	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Aricola (T) VRS	1	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Cooky (T)	3	1,3	1,0	1,0	1,3	1,0	1,3	0,0	0,0	0,3	0,3	0,0
Giant (T) VGL	3	1,5	1,0	1,0	1,0	1,0	1,3	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Salmo (T)	2	1,8	1,0	1,0	1,0	1,0	1,8	0,0	0,0	0,0	0,0	0,3
Soronia (T)	3	1,5	1,0	1,0	1,0	1,0	1,3	0,0	0,3	0,3	0,0	0,0
Agaska	6	1,0	1,3	1,0	1,5	1,0	1,3	2,0	0,8	0,0	0,0	0,3
Alligator (T)	4	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	2,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Barcampo (T)	6	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	2,0	0,5	0,0	0,0	0,0
Barojet (T)	6	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	2,0	0,8	0,0	0,0	0,0
Bellator (T)	4	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	2,0	0,3	0,0	0,0	0,0
Botond (T)	5	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	2,0	0,5	0,0	0,0	0,5
Casare (T)	4	1,0	1,0	1,0	1,3	1,0	1,5	2,0	0,5	0,5	0,0	0,8
Diwan (T)	6	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	2,0	0,8	0,0	0,5	0,0
Explosion (T)	5	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	2,0	0,0	0,0	0,5	0,0
Fabiola	4	1,0	1,0	1,0	1,5	1,0	1,5	2,0	1,0	0,0	0,3	0,3
Federer (T)	6	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	2,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Garbor (T)	5	1,0	1,0	1,0	1,3	1,0	1,3	2,0	0,5	0,0	0,0	0,3
Indicus 1 VRS	6	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	2,0	1,0	0,0	0,0	0,0
Melgrappa (T)	6	1,0	1,0	1,0	1,3	1,0	1,3	2,0	0,5	0,0	0,0	0,0
Nolwen (T)	4	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	2,0	0,5	0,0	0,0	0,0
Ozia (T)	4	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,3	2,0	0,3	0,0	0,0	0,0
Tribal (T) VGL	4	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	2,0	0,8	0,0	0,3	0,0
Triwarwic (T)	6	1,0	1,0	1,0	1,3	1,0	1,3	2,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Zambezi (T)	6	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	2,0	0,5	0,0	0,0	0,0
DS RG früh		1,3	1,0	1,0	1,0	1,0	1,3	0,0	0,0	0,1	0,0	0,0
DS RG mittel		1,0	1,0	1,0	1,1	1,0	1,1	2,0	0,5	0,0	0,1	0,1
DS RG spät		1,2	1,1	1,0	1,2	1,3	-	0,0	0,1	0,1	0,0	-
DS		1,1	1,0	1,0	1,1	1,1	1,2	1,0	0,3	0,1	0,1	0,1

Forchheim 2, Sachsen

Sorte	RG	Mäuseschäden						Verunkrautung in %				
		nach Winter 20/21	1. Schnitt	2. Schnitt	3. Schnitt	4. Schnitt	5. Schnitt	1. Schnitt	2. Schnitt	3. Schnitt	4. Schnitt	5. Schnitt
Andena	7	1,3	1,0	1,0	1,0	1,3	-	0,0	0,3	0,0	0,0	-
Barganza (T)	8	1,0	1,0	1,0	1,0	1,5	-	0,0	0,0	0,0	0,0	-
Barmigo (T)	7	1,0	1,0	1,0	1,3	1,3	-	0,0	0,0	0,0	0,0	-
Barpasto (T) VGL	8	1,8	1,0	1,0	1,0	1,0	-	0,0	0,0	0,0	0,0	-
Chevalier (T)	7	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	-	0,0	0,0	0,0	0,0	-
Honroso VRS	7	1,0	1,3	1,0	1,3	1,8	-	0,0	0,5	0,8	0,3	-
Iguana (T)	8	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	-	0,0	0,0	0,0	0,0	-
Melfrost (T)	8	1,8	1,3	1,0	1,5	1,3	-	0,0	0,0	0,0	0,0	-
Nashota (T)	7	1,0	1,3	1,3	1,8	1,5	-	0,0	0,0	0,0	0,3	-
Redding	8	1,8	1,0	1,0	1,3	1,0	-	0,0	0,3	0,0	0,0	-
Rossimonte	9	1,0	1,3	1,0	1,3	1,5	-	0,0	0,0	0,3	0,0	-
Salvina (T)	8	1,0	1,3	1,0	1,5	1,5	-	0,0	0,0	0,0	0,0	-
DS RG früh		1,3	1,0	1,0	1,0	1,0	1,3	0,0	0,0	0,1	0,0	0,0
DS RG mittel		1,0	1,0	1,0	1,1	1,0	1,1	2,0	0,5	0,0	0,1	0,1
DS RG spät		1,2	1,1	1,0	1,2	1,3	-	0,0	0,1	0,1	0,0	-
DS		1,1	1,0	1,0	1,1	1,1	1,2	1,0	0,3	0,1	0,1	0,1

Anbauggebiet 10: Oberweißbach, Thüringen

Ertrag Trockenmasse, Wachstumsbeobachtungen

Sorte	RG	DS TS %	Gesamt absolut	Gesamt relativ	Schnitt			
					1.	2.	3.	4.
Artesia	1	17,0	91,8	89	88	92	95	79
Artonis (T)	1	16,9	95,0	92	85	99	97	88
Arvicola (T) VRS	1	17,5	92,7	90	88	94	98	78
Cooky (T)	3	17,0	89,7	87	70	106	92	84
Giant (T) VGL	3	16,9	94,2	91	69	118	94	89
Panino	3	18,1	90,2	87	60	125	90	77
Salmo (T)	2	16,1	88,3	85	77	95	93	77
Soronia (T)	3	16,5	95,0	92	84	104	94	86
Agaska	6	19,1	106,4	103	87	117	107	108
Alligator (T)	4	18,4	107,3	104	110	93	106	106
Barcampo (T)	6	16,8	106,0	102	90	115	108	102
Barojet (T)	6	17,5	108,8	105	87	122	110	110
Bellator (T)	4	17,1	106,2	103	110	95	101	101
Botond (T)	5	18,1	106,7	103	99	106	105	105
Casare (T)	4	17,6	104,1	101	104	100	97	97
Diwan (T)	6	17,4	110,5	107	104	109	109	106
Explosion (T)	5	17,9	106,7	103	104	101	107	100
Fabiola	4	19,1	104,7	101	94	107	105	101
Federer (T)	6	17,3	108,8	105	87	122	108	111
Garbor (T)	5	18,2	103,7	100	94	103	105	103
Indicus 1 VRS	6	18,4	97,5	94	70	123	93	98
Melgrappa (T)	6	17,3	104,3	101	81	113	107	114
Nolwen (T)	4	17,8	106,2	103	101	100	110	102
Ozia (T)	4	17,3	110,6	107	107	105	110	107
Tribal (T) VGL	4	17,8	107,8	104	108	97	108	104
Triwarwic (T)	6	18,3	102,3	99	87	109	100	105
Zambezi (T)	6	16,8	106,5	103	99	106	106	101
DS dt/ha = 100			103,5		37,2	29,6	18,5	18,3
GD 5 %	abs.		9,1		4,9	2,7	2,3	3,0
entspricht Prozent	rel.		8,8		13,3	9,2	12,6	16,6
DS dt/ha RG früh			92,1		28,9	30,9	17,4	15,0
DS dt/ha RG mittel			106,1		35,8	31,8	19,5	19,1
DS dt/ha RG spät			107,1		45,1	25,2	17,6	19,2

Oberweißbach, Thüringen

Sorte	RG	DS TS %	Gesamt absolut	Gesamt relativ	Schnitt			
					1.	2.	3.	4.
Andena	7	17,1	106,8	103	133	79	85	99
Barganza (T)	8	15,9	107,9	104	116	88	103	108
Barmigo (T)	7	16,6	103,8	100	113	81	102	103
Barpasto (T) VGL	8	16,3	104,3	101	116	81	94	109
Chevalier (T)	7	15,2	106,6	103	125	88	95	90
Honroso VRS	7	16,4	113,2	109	143	80	86	112
Iguana (T)	8	17,2	104,3	101	120	86	91	96
Melfrost (T)	8	16,1	110,7	107	119	85	116	108
Nashota (T)	7	16,3	111,2	107	126	87	95	114
Redding	8	18,9	104,1	101	118	79	91	109
Rossimonte	9	17,3	107,2	104	105	102	91	115
Salvina (T)	8	16,5	105,7	102	120	86	95	99
DS dt/ha = 100			103,5		37,2	29,6	18,5	18,3
GD 5 %	abs.		9,1		4,9	2,7	2,3	3,0
entspricht Prozent	rel.		8,8		13,3	9,2	12,6	16,6
DS dt/ha RG früh			92,1		28,9	30,9	17,4	15,0
DS dt/ha RG mittel			106,1		35,8	31,8	19,5	19,1
DS dt/ha RG spät			107,1		45,1	25,2	17,6	19,2

Oberweißbach, Thüringen

Sorte	RG	Mängel im Stand nach Aufgang	Mängel im Stand vor Winter 20/21	Mängel im Stand nach Winter 20/21	Differenz Mängel im Stand v/n Winter	Fusarium- befall nach Winter 20/21	Entwickl. stadium 1. Schnitt	Lager bei Schnitt 1. Schnitt	Blüten- stand- bildung 3. Schnitt
Artesia	1	3,8	2,8	4,0	-1,3	2,8	55	1,0	2,0
Artonis (T)	1	4,0	3,5	4,5	-1,0	2,5	51	1,0	2,0
Arvicola (T) VRS	1	4,5	2,5	4,8	-2,3	2,8	53	1,0	2,0
Cooky (T)	3	3,5	3,5	5,0	-1,5	3,3	47	1,0	3,0
Giant (T) VGL	3	3,3	3,0	5,8	-2,8	4,3	49	1,0	5,0
Panino	3	4,5	2,8	6,0	-3,3	5,5	45	1,0	2,0
Salmo (T)	2	3,0	3,0	4,5	-1,5	3,8	51	1,0	2,0
Soronia (T)	3	4,5	3,3	6,0	-2,8	3,8	49	1,0	3,0
Agaska	6	4,3	3,3	6,3	-3,0	5,8	45	1,0	3,0
Alligator (T)	4	2,8	2,5	4,3	-1,8	3,3	47	1,0	3,0
Barcampo (T)	6	4,5	3,3	5,3	-2,0	3,0	47	1,0	3,0
Barojet (T)	6	3,8	2,8	4,3	-1,5	3,8	45	1,0	2,0
Bellator (T)	4	3,3	2,3	4,8	-2,5	4,8	49	1,0	2,0
Botond (T)	5	3,3	2,8	4,3	-1,5	4,0	45	1,0	3,0
Casare (T)	4	3,3	2,5	4,5	-2,0	4,0	47	1,0	5,0
Diwan (T)	6	3,5	2,0	4,5	-2,5	4,5	49	1,0	4,0
Explosion (T)	5	3,3	2,3	4,0	-1,8	2,3	47	1,0	2,0
Fabiola	4	3,3	3,0	4,8	-1,8	4,8	49	1,0	3,0
Federer (T)	6	3,3	2,8	5,0	-2,3	3,3	47	1,0	2,0
Garbor (T)	5	3,8	3,3	5,3	-2,0	4,3	45	1,0	3,0
Indicus 1 VRS	6	4,3	2,8	6,5	-3,8	6,3	45	1,0	2,0
Melgrappa (T)	6	3,0	2,3	4,8	-2,5	3,8	45	1,0	2,0
Nolwen (T)	4	3,0	2,5	4,3	-1,8	3,3	47	1,0	3,0
Ozia (T)	4	3,0	2,5	4,5	-2,0	3,8	47	1,0	2,0
Tribal (T) VGL	4	3,5	2,8	4,3	-1,5	3,5	47	1,0	5,0
Triwarwic (T)	6	2,5	2,0	4,8	-2,8	3,8	47	1,0	3,0
Zambezi (T)	6	3,5	2,5	5,3	-2,8	2,5	47	1,0	2,0
DS RG früh		3,9	3,0	5,1	-2,0	3,6		1,0	2,6
DS RG mittel		3,4	2,6	4,8	-2,2	3,9		1,0	2,8
DS RG spät		3,8	2,8	5,1	-2,4	4,1		1,9	2,2
DS		3,6	2,7	4,9	-2,2	3,9		1,3	2,6

Oberweißbach, Thüringen

Sorte	RG	Mängel im Stand nach Aufgang	Mängel im Stand vor Winter 20/21	Mängel im Stand nach Winter 20/21	Differenz Mängel im Stand v/n Winter	Fusarium- befall nach Winter 20/21	Entwickl. stadium 1. Schnitt	Lager bei Schnitt 1. Schnitt	Blüten- stand- bildung 3. Schnitt
Andena	7	4,3	2,8	5,0	-2,3	4,3	49	2,8	2,0
Barganza (T)	8	3,5	2,8	5,5	-2,8	4,5	47	1,0	2,0
Barmigo (T)	7	3,8	3,0	4,3	-1,3	2,8	49	1,0	3,0
Barpasto (T) VGL	8	3,0	2,5	4,3	-1,8	3,5	51	1,8	2,0
Chevalier (T)	7	2,8	2,5	4,5	-2,0	3,3	49	2,0	1,0
Honroso VRS	7	6,0	3,0	5,8	-2,8	6,0	47	3,5	3,0
Iguana (T)	8	2,8	3,0	5,3	-2,3	3,5	51	2,0	3,0
Melfrost (T)	8	3,0	2,5	4,8	-2,3	2,8	47	1,5	2,0
Nashota (T)	7	3,3	2,3	5,3	-3,0	4,8	51	3,0	2,0
Redding	8	5,0	3,0	5,8	-2,8	4,5	49	1,0	3,0
Rossimonte	9	4,5	3,3	6,3	-3,0	6,0	45	1,8	2,0
Salvina (T)	8	3,3	2,5	4,8	-2,3	4,0	47	1,0	1,0
DS RG früh		3,9	3,0	5,1	-2,0	3,6		1,0	2,6
DS RG mittel		3,4	2,6	4,8	-2,2	3,9		1,0	2,8
DS RG spät		3,8	2,8	5,1	-2,4	4,1		1,9	2,2
DS		3,6	2,7	4,9	-2,2	3,9		1,3	2,6

Oberweißbach, Thüringen

Sorte	RG	Bodendeckungsgrad in % nach dem Schnitt			Rost- befall 4. Schnitt	Narben- dichte nach dem 5. Schnitt	Mäuse- schaden	
		1. Schnitt	3. Schnitt	5. Schnitt			5. Schnitt	vor Winter 21/22
Artesia	1	97	97	97	2,0	6,0	1,0	1,0
Artonis (T)	1	95	96	95	4,5	4,5	1,0	2,5
Arvicola (T) VRS	1	97	97	98	2,8	6,0	1,3	1,0
Cooky (T)	3	96	97	95	3,3	5,3	1,0	1,0
Giant (T) VGL	3	96	97	96	3,5	6,0	1,0	1,3
Panino	3	96	96	95	4,3	6,3	1,0	1,5
Salmo (T)	2	96	96	96	3,0	5,0	1,0	1,8
Soronia (T)	3	96	97	97	2,3	4,5	1,0	2,0
Agaska	6	94	97	96	4,0	5,0	2,0	2,8
Alligator (T)	4	97	97	97	3,3	4,8	1,5	1,3
Barcampo (T)	6	95	97	94	2,0	4,3	2,0	4,3
Barojet (T)	6	97	97	97	2,5	4,0	1,0	1,5
Bellator (T)	4	96	97	97	2,3	4,0	1,0	1,3
Botond (T)	5	97	97	97	2,3	5,5	1,0	1,5
Casare (T)	4	96	97	97	2,0	5,3	1,3	3,0
Diwan (T)	6	96	97	97	2,3	4,5	1,0	1,0
Explosion (T)	5	97	96	97	2,3	4,5	1,0	1,0
Fabiola	4	97	97	97	3,8	5,5	2,0	3,3
Federer (T)	6	95	97	96	2,5	4,5	1,0	2,0
Garbor (T)	5	96	97	96	2,8	5,3	1,0	2,5
Indicus 1 VRS	6	96	96	96	4,5	5,5	1,8	2,0
Melgrappa (T)	6	97	97	97	2,5	4,3	1,5	1,3
Nolwen (T)	4	97	97	97	2,0	4,5	1,0	1,0
Ozia (T)	4	97	96	97	2,0	4,5	1,0	1,5
Tribal (T) VGL	4	97	97	97	2,3	4,5	1,0	1,5
Triwarwic (T)	6	96	97	98	2,8	4,0	1,0	1,3
Zambezi (T)	6	97	97	96	2,8	4,5	1,0	1,5
DS RG früh		96	96	96	3,2	5,4	1,0	1,5
DS RG mittel		96	97	96	2,7	4,7	1,3	1,9
DS RG spät		95	97	96	1,0	4,6	1,4	2,0
DS		96	97	96	2,3	4,8	1,3	1,8

Oberweißbach, Thüringen

Sorte	RG	Bodendeckungsgrad in % nach dem Schnitt			Rost- befall 4. Schnitt	Narben- dichte nach dem 5. Schnitt	Mäuse- schaden	
		1. Schnitt	3. Schnitt	5. Schnitt			5. Schnitt	vor Winter 21/22
Andena	7	94	97	95	1,0	5,0	1,5	2,0
Barganza (T)	8	94	97	96	1,0	3,3	1,0	2,8
Barnigo (T)	7	96	97	97	1,0	3,5	1,0	1,5
Barpasto (T) VGL	8	96	97	96	1,0	4,3	2,5	2,0
Chevalier (T)	7	97	97	97	1,0	5,3	1,0	1,0
Honroso VRS	7	95	97	96	1,0	5,5	1,0	1,5
Iguana (T)	8	97	97	96	1,0	4,3	1,3	2,5
Melfrost (T)	8	96	97	97	1,0	4,8	1,5	2,8
Nashota (T)	7	96	97	96	1,0	3,5	1,0	1,5
Redding	8	95	97	96	1,0	5,5	1,0	1,0
Rossimonte	9	94	96	95	1,0	5,8	3,0	3,3
Salvina (T)	8	96	97	96	1,0	4,3	1,5	2,0
DS RG früh		96	96	96	3,2	5,4	1,0	1,5
DS RG mittel		96	97	96	2,7	4,7	1,3	1,9
DS RG spät		95	97	96	1,0	4,6	1,4	2,0
DS		96	97	96	2,3	4,8	1,3	1,8

Anbaugesbiet 10: Steinach, Bayern

Ertrag Trockenmasse, Rohprotein, Rohfaser, Wachstumsbeobachtungen

Sorte	RG	DS TS %	Gesamt absolut	Gesamt relativ	Schnitt					
					1.	2.	3.	4.	5.	6.
Artonis (T)	1	18,5	181,7	112	97	97	137	110	107	158
Arvicola (T) VRS	1	19,6	166,2	103	94	89	127	96	93	142
Cooky (T)	3	19,1	163,5	101	66	111	127	98	97	145
Giant (T) VGL	3	19,2	169,2	105	72	124	126	97	93	151
Panino	3	21,8	155,2	96	64	135	112	89	72	123
Salmo (T)	2	18,3	176,5	109	90	95	145	99	100	160
Soronia (T)	3	19,0	179,4	111	82	110	146	102	102	162
Agaska	6	23,6	156,8	97	80	107	90	93	124	113
Alligator (T)	4	20,2	163,1	101	106	88	104	92	108	112
Barcampo (T)	6	19,8	154,6	96	69	116	89	104	111	110
Barojet (T)	6	19,8	160,1	99	71	132	89	103	111	112
Bellator (T)	4	19,4	176,1	109	125	88	108	97	117	118
Botond (T)	5	20,4	159,6	99	88	94	108	99	107	111
Casare (T)	4	20,0	159,5	99	86	97	109	94	108	114
Diwan (T)	6	20,1	159,3	98	85	106	99	102	104	112
Explosion (T)	5	20,1	163,4	101	90	90	102	108	120	119
Fabiola	4	21,9	145,5	90	90	78	94	86	101	104
Federer (T)	6	20,8	166,9	103	80	120	96	111	119	118
Garbor (T)	5	20,1	161,5	100	89	101	98	104	113	111
Indicus 1 VRS	6	21,7	139,4	86	77	95	80	86	90	105
Melgrappa (T)	6	19,8	161,6	100	75	112	95	107	116	129
Nolwen (T)	4	20,1	159,1	98	91	87	105	97	116	113
Ozia (T)	4	20,3	172,7	107	114	83	106	108	116	124
Tribal (T) VGL	4	19,9	156,4	97	88	88	104	97	106	115
Triwarwic (T)	6	20,1	162,5	100	84	111	100	101	112	114
Zambezi (T)	6	20,2	158,2	98	85	109	93	101	112	100
DS dt/ha = 100			161,7		42,5	30,5	31,4	26,3	19,5	11,5
GD 5 %	abs.		9,6		6,3	3,6	4,1	2,6	3,0	1,7
entspricht Prozent	rel.		6,0		14,8	11,8	13,0	9,8	15,5	15,2
DS dt/ha RG früh			170,2		34,3	33,2	41,3	26,0	18,5	17,0
DS dt/ha RG mittel			159,8		37,5	30,6	30,9	26,2	21,7	13,0
DS dt/ha RG spät			159,8		55,4	28,9	26,4	26,6	16,7	5,8

Steinach, Bayern

Sorte	RG	DS TS %	Gesamt absolut	Gesamt relativ	Schnitt					
					1.	2.	3.	4.	5.	6.
Andena	7	22,1	157,4	97	143	72	85	100	79	54
Barganza (T)	8	19,1	167,0	103	136	96	91	107	92	43
Barmigo (T)	7	19,6	163,0	101	132	96	87	104	88	49
Barpasto (T) VGL	8	20,3	152,7	94	124	90	84	93	85	47
Chevalier (T)	7	19,4	148,9	97	122	97	82	102	88	52
Honroso VRS	7	22,2	159,5	92	130	76	79	96	71	57
Iguana (T)	8	18,5	164,0	99	117	105	83	104	100	40
Melfrost (T)	8	20,8	175,9	101	122	118	82	104	88	53
Nashota (T)	7	19,9	153,0	109	149	95	94	114	94	47
Redding	8	22,1	153,1	95	140	71	82	94	78	55
Rossimonte	9	23,7	166,3	95	114	120	72	94	75	53
Salvina (T)	8	19,9	157,1	103	133	101	88	106	88	54
DS dt/ha = 100			161,7		42,5	30,5	31,4	26,3	19,5	11,5
GD 5 % abs.			9,6		6,3	3,6	4,1	2,6	3,0	1,7
entspricht Prozent rel.			6,0		14,8	11,8	13,0	9,8	15,5	15,2
DS dt/ha RG früh			170,2		34,3	33,2	41,3	26,0	18,5	17,0
DS dt/ha RG mittel			159,8		37,5	30,6	30,9	26,2	21,7	13,0
DS dt/ha RG spät			159,8		55,4	28,9	26,4	26,6	16,7	5,8

Steinach, Bayern

Sorte	RG	DS RP %	Gesamt absolut	Gesamt relativ	Schnitt					
					1.	2.	3.	4.	5.	6.
Artonis (T)	1	13,0	23,6	107	107	94	127	108	80	145
Arvicola (T) VRS	1	13,2	21,9	100	100	95	112	101	78	124
Cooky (T)	3	14,0	23,0	104	78	121	131	100	73	134
Giant (T) VGL	3	13,5	22,8	104	81	126	104	111	75	140
Panino	3	14,5	22,4	102	80	125	119	108	67	117
Salmo (T)	2	13,6	24,0	109	97	102	132	110	81	155
Soronia (T)	3	13,4	24,0	109	88	121	117	114	79	159
Agaska	6	15,1	23,6	107	86	103	104	100	138	126
Alligator (T)	4	14,2	23,2	106	117	88	100	96	118	124
Barcampo (T)	6	14,5	22,4	102	80	109	95	96	119	123
Barojet (T)	6	14,6	23,3	106	88	123	94	95	121	122
Bellator (T)	4	14,0	24,6	112	123	94	111	96	128	126
Botond (T)	5	13,4	21,4	97	92	92	94	93	110	113
Casare (T)	4	13,9	22,2	101	91	101	99	88	118	119
Diwan (T)	6	14,4	22,9	104	91	109	97	100	115	123
Explosion (T)	5	14,0	23,0	104	93	90	102	98	132	124
Fabiola	4	14,9	21,7	99	99	85	99	87	115	117
Federer (T)	6	13,9	23,2	106	83	114	96	102	125	124
Garbor (T)	5	14,2	23,0	104	95	101	95	97	127	119
Indicus 1 VRS	6	15,0	20,9	95	90	94	91	94	99	111
Melgrappa (T)	6	14,5	23,4	106	85	109	97	102	123	141
Nolwen (T)	4	14,8	23,6	108	99	94	115	99	127	117
Ozia (T)	4	13,8	23,8	109	112	87	103	105	125	133
Tribal (T) VGL	4	13,9	21,8	99	88	86	97	94	119	124
Triwarwic (T)	6	14,5	23,6	107	95	117	97	101	118	123
Zambezi (T)	6	14,2	22,5	102	99	101	88	99	125	108
DS dt/ha = 100			22,0		4,3	4,4	4,0	3,5	3,7	2,1
GD 5 % abs.			1,3		0,6	0,5	0,5	0,3	0,6	0,3
entspricht Prozent rel.			5,8		14,7	11,3	12,7	9,7	16,0	15,2
DS dt/ha RG früh			23,1		3,9	5,0	4,8	3,8	2,8	2,9
DS dt/ha RG mittel			22,8		4,1	4,4	3,9	3,4	4,5	2,6
DS dt/ha RG spät			19,9		4,8	4,1	3,6	3,5	3,0	0,9

Steinach, Bayern

Sorte	RG	DS RP %	Gesamt absolut	Gesamt relativ	Schnitt					
					1.	2.	3.	4.	5.	6.
Andena	7	12,7	19,9	91	112	84	99	108	74	46
Barganza (T)	8	13,2	22,0	100	132	101	104	108	86	36
Barmigo (T)	7	13,3	21,7	99	121	94	97	126	87	42
Barpasto (T) VGL	8	12,2	18,7	85	109	86	85	87	78	41
Chevalier (T)	7	12,6	18,7	90	111	96	85	98	84	46
Honroso VRS	7	12,6	19,6	85	110	83	89	94	66	53
Iguana (T)	8	12,3	20,2	89	102	98	85	102	89	31
Melfrost (T)	8	12,3	19,8	92	112	104	84	96	85	43
Nashota (T)	7	11,3	19,3	90	119	80	96	105	80	38
Redding	8	12,6	18,9	88	115	85	90	91	82	44
Rossimonte	9	12,3	20,6	86	101	110	81	87	69	42
Salvina (T)	8	12,4	19,8	94	115	97	89	107	86	43
DS dt/ha = 100			22,0		4,3	4,4	4,0	3,5	3,7	2,1
GD 5 % abs.			1,3		0,6	0,5	0,5	0,3	0,6	0,3
entspricht Prozent rel.			5,8		14,7	11,3	12,7	9,7	16,0	15,2
DS dt/ha RG früh			23,1		3,9	5,0	4,8	3,8	2,8	2,9
DS dt/ha RG mittel			22,8		4,1	4,4	3,9	3,4	4,5	2,6
DS dt/ha RG spät			19,9		4,8	4,1	3,6	3,5	3,0	0,9

Steinach, Bayern

Sorte	RG	DS	Schnitt					
			1.	2.	3.	4.	5.	6.
Artonis (T)	1	22,5	19,4	20,9	26,7	25,3	24,9	17,7
Arvicola (T) VRS	1	22,4	20,4	19,8	26,0	26,1	24,2	18,0
Cooky (T)	3	23,4	19,0	24,2	27,3	26,3	24,9	18,7
Giant (T) VGL	3	24,1	17,9	26,5	29,9	25,9	25,1	19,1
Panino	3	23,3	18,4	29,0	27,8	24,4	22,7	17,4
Salmo (T)	2	22,5	19,1	21,0	27,4	25,5	23,7	18,1
Soronia (T)	3	22,7	18,5	21,6	30,5	25,3	22,6	17,9
Agaska	6	22,6	22,1	24,2	27,1	25,5	20,6	16,0
Alligator (T)	4	22,5	20,9	22,2	29,3	24,7	22,3	15,9
Barcampo (T)	6	22,8	19,7	24,5	26,9	27,3	22,8	16,0
Barojet (T)	6	22,5	19,6	26,7	25,9	26,0	21,2	15,5
Bellator (T)	4	22,9	22,1	22,6	28,0	26,5	21,9	16,3
Botond (T)	5	23,2	21,0	23,0	28,4	26,5	23,5	17,0
Casare (T)	4	22,3	20,0	23,0	27,8	25,4	22,3	15,5
Diwan (T)	6	22,5	21,3	23,0	27,5	25,8	21,5	16,0
Explosion (T)	5	21,6	20,9	20,4	26,9	24,4	21,3	16,0
Fabiola	4	22,2	22,5	22,8	25,8	25,4	20,6	16,1
Federer (T)	6	21,8	18,6	24,0	27,1	24,7	21,0	15,5
Garbor (T)	5	22,1	20,0	22,2	27,9	24,8	21,9	15,9
Indicus 1 VRS	6	22,8	21,3	24,8	27,2	25,5	21,6	16,3
Melgrappa (T)	6	22,0	19,2	23,1	28,5	26,2	20,7	14,7
Nolwen (T)	4	22,2	20,5	21,1	27,3	25,3	22,4	16,5
Ozia (T)	4	22,2	20,7	21,7	26,3	25,3	22,3	17,0
Tribal (T) VGL	4	22,1	21,4	23,5	26,0	24,2	21,8	15,5
Triwarwic (T)	6	22,0	19,0	22,2	27,7	25,6	22,2	15,1
Zambezi (T)	6	22,2	19,3	25,6	26,9	25,9	20,8	14,9
DS		22,5	20,9	23,6	26,8	25,6	21,8	16,5
DS RG früh		23,0	18,9	23,3	28,0	25,5	24,0	18,1
DS RG mittel		22,4	20,5	23,2	27,3	25,5	21,7	15,9
DS RG spät		22,6	22,5	24,6	25,5	25,7	20,7	16,4

Steinach, Bayern

Sorte	RG	DS	Schnitt					
			1.	2.	3.	4.	5.	6.
Andena	7	21,8	23,4	22,0	24,5	25,2	20,0	15,9
Barganza (T)	8	23,4	22,0	25,0	26,3	28,3	22,4	16,7
Barmigo (T)	7	22,2	20,9	25,9	26,1	24,3	19,8	16,4
Barpasto (T) VGL	8	22,6	22,9	25,3	25,4	25,6	21,2	15,6
Chevalier (T)	7	22,1	22,7	23,5	24,9	24,9	21,1	15,4
Honroso VRS	7	23,7	26,4	24,6	26,5	26,8	20,9	17,0
Iguana (T)	8	22,7	22,0	25,3	25,4	25,6	21,2	16,8
Melfrost (T)	8	22,3	22,1	25,5	24,6	25,3	20,4	15,9
Nashota (T)	7	22,3	21,3	24,3	23,7	25,6	22,1	16,5
Redding	8	22,8	24,0	22,5	27,7	25,6	19,4	17,9
Rossimonte	9	22,6	21,3	26,5	23,8	26,5	20,2	17,0
Salvina (T)	8	22,3	21,0	24,3	27,0	24,9	20,5	16,2
DS		22,5	20,9	23,6	26,8	25,6	21,8	16,5
DS RG früh		23,0	18,9	23,3	28,0	25,5	24,0	18,1
DS RG mittel		22,4	20,5	23,2	27,3	25,5	21,7	15,9
DS RG spät		22,6	22,5	24,6	25,5	25,7	20,7	16,4

Steinach, Bayern

Sorte	RG	Mängel im Stand nach Aufgang	Mängel im Stand vor Winter 20/21	Mängel im Stand nach Winter 20/21	Differenz Mängel im Stand v/n Winter	Fusarium- befall nach Winter 20/21	Massen- bildung in der Anfangsent.	Massen- bildung vor dem 1. Schnitt
Artonis (T)	1	8,5	1,8	2,0	-0,3	1,0	7,0	8,0
Arvicola (T) VRS	1	8,8	1,8	1,8	0,0	1,3	7,0	8,0
Cooky (T)	3	9,0	1,8	1,5	0,3	1,3	6,0	7,0
Giant (T) VGL	3	8,8	1,5	1,5	0,0	1,3	6,0	7,0
Panino	3	8,3	1,5	1,8	-0,3	1,0	5,0	6,8
Salmo (T)	2	8,8	2,0	1,8	0,3	1,0	7,0	8,0
Soronia (T)	3	8,0	2,0	1,8	0,3	1,0	7,0	8,0
Agaska	6	8,5	1,3	1,3	0,0	1,3	5,8	7,8
Alligator (T)	4	8,5	1,3	2,3	-1,0	1,0	6,0	8,0
Barcampo (T)	6	7,5	2,5	3,0	-0,5	1,0	4,8	6,8
Barojet (T)	6	7,8	2,0	2,5	-0,5	1,0	4,8	7,0
Bellator (T)	4	8,3	2,0	2,0	0,0	1,0	6,5	9,0
Botond (T)	5	8,8	1,5	1,8	-0,3	1,0	6,0	8,0
Casare (T)	4	7,8	1,8	2,3	-0,5	1,0	5,8	8,0
Diwan (T)	6	8,0	1,8	2,0	-0,3	1,0	5,5	7,8
Explosion (T)	5	7,8	1,8	2,0	-0,3	1,3	6,0	8,0
Fabiola	4	8,3	1,8	1,5	0,3	1,0	5,8	7,8
Federer (T)	6	8,8	2,0	2,0	0,0	1,3	5,3	7,5
Garbor (T)	5	8,8	1,5	1,8	-0,3	1,0	5,5	8,0
Indicus 1 VRS	6	8,3	2,0	2,0	0,0	1,0	5,3	7,0
Melgrappa (T)	6	8,3	1,8	2,0	-0,3	1,3	5,5	6,8
Nolwen (T)	4	8,3	1,8	1,5	0,3	1,0	5,8	8,0
Ozia (T)	4	7,8	1,5	1,8	-0,3	1,5	6,0	8,0
Tribal (T) VGL	4	8,3	1,5	1,3	0,3	1,0	5,8	8,0
Triwarwic (T)	6	9,0	1,3	2,3	-1,0	1,5	5,8	8,0
Zambezi (T)	6	8,0	2,0	2,3	-0,3	1,0	5,5	7,8
DS RG früh		8,6	1,8	1,7	0,0	1,1	6,4	7,5
DS RG mittel		8,2	1,7	2,0	-0,2	1,1	5,6	7,7
DS RG spät		8,4	1,5	1,8	-0,4	1,1	5,4	7,8
DS		8,3	1,6	1,9	-0,2	1,1	5,7	7,7

Steinach, Bayern

Sorte	RG	Mängel im Stand nach Aufgang	Mängel im Stand vor Winter 20/21	Mängel im Stand nach Winter 20/21	Differenz Mängel im Stand v/n Winter	Fusarium- befall nach Winter 20/21	Massen- bildung in der Anfangsent.	Massen- bildung vor dem 1. Schnitt
Andena	7	8,5	1,5	1,8	-0,3	1,0	5,5	8,0
Barganza (T)	8	8,8	1,5	2,0	-0,5	1,0	5,8	8,0
Barmigo (T)	7	8,3	1,5	2,3	-0,8	1,0	5,3	8,0
Barpasto (T) VGL	8	8,8	1,5	1,8	-0,3	1,0	5,3	8,0
Chevalier (T)	7	8,3	1,3	2,0	-0,8	1,3	5,3	8,0
Honroso VRS	7	7,5	1,8	2,0	-0,3	1,0	5,3	8,0
Iguana (T)	8	8,5	1,8	1,5	0,3	1,0	5,5	7,8
Melfrost (T)	8	8,3	1,8	2,0	-0,3	1,0	5,3	7,0
Nashota (T)	7	8,8	1,3	1,8	-0,5	1,5	6,0	8,0
Redding	8	8,5	1,0	1,5	-0,5	1,3	5,5	8,0
Rossimonte	9	8,0	1,5	1,5	0,0	1,0	5,0	7,0
Salvina (T)	8	8,8	1,3	2,0	-0,8	1,0	5,5	7,5
DS RG früh		8,6	1,8	1,7	0,0	1,1	6,4	7,5
DS RG mittel		8,2	1,7	2,0	-0,2	1,1	5,6	7,7
DS RG spät		8,4	1,5	1,8	-0,4	1,1	5,4	7,8
DS		8,3	1,6	1,9	-0,2	1,1	5,7	7,7

Steinach, Bayern

Sorte	RG	Bodendeckungsgrad in % nach dem Schnitt			Narben- dichte	Länge in cm vor 1. Schnitt	Blüten- stand- bildung 3. Schnitt
		1. Schnitt	2. Schnitt	3. Schnitt			
Artonis (T)	1	83	89	79	6,3	48	2,0
Arvicola (T) VRS	1	85	90	77	6,0	43	2,0
Cooky (T)	3	88	89	80	6,0	35	2,0
Giant (T) VGL	3	87	89	78	7,0	34	2,0
Panino	3	89	85	83	6,3	30	2,0
Salmo (T)	2	86	87	77	6,0	43	2,0
Soronia (T)	3	86	90	78	6,0	40	2,0
Agaska	6	86	85	70	6,0	46	2,8
Alligator (T)	4	88	85	70	6,0	49	4,0
Barcampo (T)	6	90	84	68	6,0	40	2,8
Barojet (T)	6	90	84	69	6,3	40	3,3
Bellator (T)	4	85	88	71	6,0	55	4,0
Botond (T)	5	88	87	67	7,0	45	4,3
Casare (T)	4	88	87	68	6,0	40	4,8
Diwan (T)	6	89	86	67	7,0	48	3,8
Explosion (T)	5	87	88	69	7,0	45	3,8
Fabiola	4	88	88	69	7,0	42	3,8
Federer (T)	6	88	87	69	6,3	45	2,5
Garbor (T)	5	88	87	70	7,0	45	3,3
Indicus 1 VRS	6	89	87	71	6,3	40	3,5
Melgrappa (T)	6	90	87	68	6,5	43	2,8
Nolwen (T)	4	88	88	70	7,0	50	3,5
Ozia (T)	4	87	86	69	6,5	45	3,5
Tribal (T) VGL	4	87	87	70	6,0	52	3,8
Triwarwic (T)	6	87	84	71	6,0	45	3,0
Zambezi (T)	6	88	66	70	6,3	45	3,5
DS RG früh		86	88	79	6,2	39	2,0
DS RG mittel		88	85	69	6,4	45	3,5
DS RG spät		87	87	71	6,7	48	1,9
DS		87	86	72	6,5	45	2,7

Steinach, Bayern

Sorte	RG	Bodendeckungsgrad in % nach dem Schnitt			Narben- dichte	Länge in cm vor	Blüten- stand- bildung
		1. Schnitt	2. Schnitt	3. Schnitt	1. Schnitt	1. Schnitt	3. Schnitt
Andena	7	84	89	76	6,3	50	2,0
Barganza (T)	8	87	86	68	6,8	53	1,8
Barmigo (T)	7	87	85	72	6,8	45	2,0
Barpasto (T) VGL	8	85	86	70	6,5	45	1,8
Chevalier (T)	7	88	86	71	6,8	48	1,8
Honroso VRS	7	87	88	72	6,3	48	2,3
Iguana (T)	8	88	87	71	6,8	45	1,8
Melfrost (T)	8	89	87	70	7,0	45	1,8
Nashota (T)	7	88	87	73	7,0	53	2,0
Redding	8	85	88	71	6,0	45	2,0
Rossimonte	9	90	89	71	7,0	45	1,8
Salvina (T)	8	89	89	73	7,0	50	1,8
DS RG früh		86	88	79	6,2	39	2,0
DS RG mittel		88	85	69	6,4	45	3,5
DS RG spät		87	87	71	6,7	48	1,9
DS		87	86	72	6,5	45	2,7

Anbaugebiet 11: Kißlegg, Baden-Württemberg

Ertrag Trockenmasse, Wachstumsbeobachtungen

Sorte	RG	DS TS %	Gesamt absolut	Gesamt relativ	Schnitt			
					1.	2.	3.	4.
Artonis (T)	1	21,6	132,4	112	133	94	98	111
Arvicola (T) VRS	1	22,5	132,1	111	135	89	98	112
Cooky (T)	3	21,5	111,0	93	106	77	92	98
Giant (T) VGL	3	21,7	133,8	113	129	101	100	111
Soronia (T)	3	21,6	132,3	111	131	107	108	84
Activa (T) VRS	5	21,3	106,3	89	81	90	100	96
Agaska	6	23,8	120,5	101	106	102	97	96
Alligator (T)	4	22,0	128,5	108	115	103	114	98
Barcampo (T)	6	21,3	112,5	95	90	93	104	98
Barojet (T)	6	21,4	110,0	93	86	98	110	80
Bellator (T)	4	21,0	121,5	102	116	85	107	99
Botond (T)	5	22,0	133,2	112	115	110	106	116
Casare (T)	4	21,9	118,1	99	110	93	89	100
Diwan (T)	6	21,6	117,3	99	108	92	94	96
Explosion (T)	5	21,3	120,4	101	105	96	110	96
Fabiola	4	22,6	116,1	98	100	94	93	103
Federer (T)	6	21,6	117,2	99	102	93	89	110
Indicus 1 VRS	6	23,0	122,1	103	102	113	110	83
Melgrappa (T)	6	21,8	118,0	99	95	104	107	92
Nolwen (T)	4	22,0	127,7	108	111	103	100	115
Tribal (T) VGL	4	22,2	119,1	100	112	93	83	104
Triwarwic (T)	6	21,3	115,9	98	104	83	110	96
Zambezi (T)	6	22,0	113,3	95	91	96	103	98
DS dt/ha = 100			118,8		42,1	34,7	20,2	21,7
GD 5 % abs.			19,1		12,9	7,3	5,7	6,3
entspricht Prozent rel.			16,1		30,6	21,0	28,3	29,1
DS dt/ha RG früh			128,3		53,5	32,4	20,0	22,4
DS dt/ha RG mittel			118,8		43,3	33,5	20,5	21,4
DS dt/ha RG spät			114,8		35,7	37,3	19,9	21,9

Kißlegg, Baden-Württemberg

Sorte	RG	DS TS %	Gesamt absolut	Gesamt relativ	Schnitt			
					1.	2.	3.	4.
Andena	7	23,1	109,5	92	93	88	109	81
Barganza (T)	8	21,6	117,5	99	75	117	102	113
Barmigo (T)	7	21,4	114,7	97	80	112	102	99
Barpasto (T) VGL	8	22,2	106,6	90	79	99	91	95
Chevalier (T)	7	22,0	121,2	102	95	112	102	100
Honroso VRS	7	23,4	96,7	81	69	89	79	97
Iguana (T)	8	21,8	126,9	107	89	125	102	116
Melfrost (T)	8	23,6	130,6	110	96	124	118	107
Nashota (T)	7	21,9	118,8	100	99	99	100	105
Redding	8	23,7	109,2	92	86	97	90	96
Rossimonte	9	24,0	107,2	90	69	109	93	100
Salvina (T)	8	22,2	118,8	100	87	122	93	99
DS dt/ha = 100			118,8		42,1	34,7	20,2	21,7
GD 5 % abs.			19,1		12,9	7,3	5,7	6,3
entspricht Prozent rel.			16,1		30,6	21,0	28,3	29,1
DS dt/ha RG früh			128,3		53,5	32,4	20,0	22,4
DS dt/ha RG mittel			118,8		43,3	33,5	20,5	21,4
DS dt/ha RG spät			114,8		35,7	37,3	19,9	21,9

Kißlegg, Baden-Württemberg

Sorte	RG	Mängel im Stand nach Aufgang	Mängel im Stand vor Winter 20/21	Mängel im Stand nach Winter 20/21	Differenz Mängel im Stand v/n Winter	Bodendeckungsgrad in % nach dem Schnitt		Rost- befall 4. Schnitt	Verunkrautung in %			
						2. Schnitt	4. Schnitt		1. Schnitt	2. Schnitt	3. Schnitt	4. Schnitt
Artonis (T)	1	1,0	1,0	1,0	0,0	78	69	1,0	17,5	15,0	5,0	10,0
Aricola (T) VRS	1	1,0	1,0	1,0	0,0	75	68	1,0	15,0	17,5	5,0	10,0
Cooky (T)	3	1,0	1,0	1,0	0,0	78	70	1,0	17,5	15,0	5,0	11,3
Giant (T) VGL	3	1,0	1,0	1,0	0,0	75	66	1,0	16,3	15,0	6,3	11,3
Soronia (T)	3	1,0	1,0	1,0	0,0	75	66	1,0	16,3	15,0	6,3	10,0
Activa (T) VRS	5	1,0	1,0	1,0	0,0	75	63	1,0	25,0	11,3	5,0	11,3
Agaska	6	1,0	1,0	1,0	0,0	76	65	2,3	20,0	10,0	5,0	17,5
Alligator (T)	4	1,0	1,0	1,0	0,0	73	65	1,5	18,8	10,0	6,3	10,0
Barcampo (T)	6	1,0	1,0	1,0	0,0	76	66	1,0	25,0	10,0	5,0	10,0
Barojet (T)	6	1,0	1,0	1,0	0,0	73	65	1,3	21,3	10,0	5,0	11,3
Bellator (T)	4	1,0	1,0	1,0	0,0	74	61	1,0	15,0	10,0	5,0	10,0
Botond (T)	5	1,0	1,0	1,0	0,0	73	68	1,8	20,0	11,3	5,0	10,0
Casare (T)	4	1,0	1,0	1,0	0,0	70	68	1,0	17,5	11,3	5,0	11,3
Diwan (T)	6	1,0	1,0	1,0	0,0	71	61	1,3	16,3	10,0	5,0	11,3
Explosion (T)	5	1,0	1,0	1,0	0,0	74	68	1,5	17,5	10,0	5,0	10,0
Fabiola	4	1,0	1,0	1,0	0,0	74	71	1,5	20,0	13,8	5,0	17,5
Federer (T)	6	1,0	1,0	1,0	0,0	70	65	1,5	17,5	10,0	5,0	11,3
Indicus 1 VRS	6	1,0	1,0	1,0	0,0	73	66	2,0	25,0	11,3	6,3	16,3
Melgrappa (T)	6	1,0	1,0	1,0	0,0	75	64	1,3	17,5	10,0	5,0	11,3
Nolwen (T)	4	1,0	1,0	1,0	0,0	75	65	1,5	16,3	10,0	5,0	11,3
Tribal (T) VGL	4	1,0	1,0	1,0	0,0	73	65	1,0	17,5	10,0	5,0	10,0
Triwarwic (T)	6	1,0	1,0	1,0	0,0	71	63	1,5	16,3	10,0	5,0	10,0
Zambezi (T)	6	1,0	1,0	1,0	0,0	73	61	1,5	20,0	10,0	5,0	11,3
DS RG früh		1,0	1,0	1,0	0,0	76	68	1,0	16,5	15,5	5,5	10,5
DS RG mittel		1,0	1,0	1,0	0,0	73	65	1,4	19,2	10,5	5,1	11,7
DS RG spät		1,0	1,0	1,0	0,0	72	62	1,5	24,6	10,7	5,5	12,8
DS		1,0	1,0	1,0	0,0	73	64	1,4	20,7	11,3	5,3	11,9

Kißlegg, Baden-Württemberg

Sorte	RG	Mängel im Stand nach Aufgang	Mängel im Stand vor Winter 20/21	Mängel im Stand nach Winter 20/21	Differenz Mängel im Stand w/n Winter	Bodendeckungsgrad in % nach dem Schnitt		Rost- befall 4. Schnitt	Verunkrautung in %			
						2. Schnitt	4. Schnitt		1. Schnitt	2. Schnitt	3. Schnitt	4. Schnitt
Andena	7	1,0	1,0	1,0	0,0	71	49	2,5	25,0	11,3	5,0	16,3
Barganza (T)	8	1,0	1,0	1,0	0,0	70	60	1,3	21,3	12,5	5,0	10,0
Barmigo (T)	7	1,0	1,0	1,3	-0,3	70	61	1,5	20,0	10,0	5,0	10,0
Barpasto (T) VGL	8	1,0	1,0	1,0	0,0	71	60	1,3	21,3	10,0	5,0	13,8
Chevalier (T)	7	1,0	1,0	1,0	0,0	73	64	1,0	21,3	10,0	5,0	12,5
Honroso VRS	7	1,0	1,0	1,3	-0,3	74	64	2,5	38,8	13,8	8,8	16,3
Iguana (T)	8	1,0	1,0	1,0	0,0	73	61	1,0	20,0	10,0	5,0	11,3
Melfrost (T)	8	1,0	1,0	1,0	0,0	73	64	1,0	25,0	10,0	5,0	11,3
Nashota (T)	7	1,0	1,0	1,0	0,0	70	64	1,0	21,3	10,0	5,0	10,0
Redding	8	1,0	1,0	1,0	0,0	73	65	2,3	27,5	11,3	6,3	17,5
Rossimonte	9	1,0	1,0	1,0	0,0	75	65	1,8	32,5	10,0	6,3	15,0
Salvina (T)	8	1,0	1,0	1,0	0,0	71	63	1,0	21,3	10,0	5,0	10,0
DS RG früh		1,0	1,0	1,0	0,0	76	68	1,0	16,5	15,5	5,5	10,5
DS RG mittel		1,0	1,0	1,0	0,0	73	65	1,4	19,2	10,5	5,1	11,7
DS RG spät		1,0	1,0	1,0	0,0	72	62	1,5	24,6	10,7	5,5	12,8
DS		1,0	1,0	1,0	0,0	73	64	1,4	20,7	11,3	5,3	11,9

Ertrag Trockenmasse Absolutwerte über Orte, 1. HNJ

Ergebnisse 1. Hauptnutzungsjahr (Verrechnung auf Datenbasis der LSV/WP Anlage 1998 - 2020) Region Mitte – Süd

Ernte- gruppe	1. HNJ absolut	sommertr. L. (AG 6) n = 82	günst. Überg.-L. (AG 7) n = 127	Hügelländer (AG 8) n = 76	Mittelgeb.-L. West (AG 9) n = 121	Mittelgeb.-L. Ost (AG 10) n = 116	Voralpengebiet (AG 11) n = 76
früh	1 Artesia	127,1	123,0	132,2	113,9	122,9	141,8
	2 Artonis	129,2	128,9	142,4	120,3	131,8	152,2
	3 Arvicola VRS	127,5	127,9	136,2	117,4	127,8	145,9
	4 Cooky	121,3	125,2	127,4	111,2	119,0	136,8
	5 Giant VGL	123,4	130,8	135,5	119,8	127,9	145,2
	6 Panino	117,9	124,6	132,8	115,7	123,5	142,4
	7 Salmo	123,9	125,9	134,5	116,1	125,0	144,1
	8 Soronia	130,5	134,6	136,7	119,4	129,1	146,4
mittel	9 Activa VRS	126,5	129,5	135,2	116,7	126,6	144,8
	10 Agaska	126,4	135,4	135,1	120,8	128,1	144,8
	11 Alligator	131,0	136,9	140,7	119,0	132,3	150,5
	12 Barcampo	127,5	133,5	137,2	119,3	128,7	146,9
	13 Barojet	130,6	138,9	138,1	119,9	130,8	147,9
	14 Bellator	134,0	138,6	142,7	123,1	134,3	152,5
	15 Botond	134,2	142,0	142,7	122,4	135,2	152,6
	16 Casare	128,1	134,2	133,0	116,4	125,3	142,6
	17 Diwan	130,0	137,3	140,1	122,3	131,6	149,8
	18 Explosion	135,8	141,8	140,7	125,4	133,2	150,5
	19 Fabiola	128,4	133,7	134,1	117,1	126,0	143,7
	20 Federer	128,6	135,7	138,2	120,4	130,2	147,9
	21 Garbor	129,4	135,5	139,4	121,6	130,6	149,2
	22 Indicus 1 VRS	121,5	128,1	131,3	112,6	123,4	140,8
	23 Melgrappa	127,7	133,9	138,8	118,9	130,1	148,5
	24 Nolwen	127,9	134,8	136,2	120,9	128,2	145,9
	25 Ozia	132,8	135,9	142,5	121,2	133,0	152,4
	26 Tribal VGL	133,6	135,2	138,5	120,8	130,2	148,3
	27 Triwarwic	131,4	138,2	135,7	119,5	128,5	145,4
	28 Zambezi	132,3	137,5	138,1	119,1	130,3	147,8
Mittel über Anbaugebiete		127,2	133,8	136,7	119,0	128,5	146,4
Mittel über VGL, VR Sorten		126,6	131,3	134,6	116,6	126,6	144,3

Ergebnisse 1. Hauptnutzungsjahr (Verrechnung auf Datenbasis der LSV/WP Anlage 1998 - 2020) Region Mitte – Süd

Ernte- gruppe	1. HNJ absolut	sommertr. L. (AG 6) n = 82	günst. Überg.-L. (AG 7) n = 127	Hügelländer (AG 8) n = 76	Mittelgeb.-L. West (AG 9) n = 121	Mittelgeb.-L. Ost (AG 10) n = 116	Voralpengebiet (AG 11) n = 76
spät	29 Andena	120,1	131,9	134,3	119,5	126,3	144,0
	30 Barganza	129,5	140,7	138,4	120,1	131,5	148,2
	31 Barmigo	121,7	134,4	136,7	120,8	128,7	146,4
	32 Barpasto VGL	126,6	134,3	131,6	114,3	124,4	141,2
	33 Chevalier	124,7	134,4	136,7	118,9	128,7	146,4
	34 Honroso VRS	126,9	133,0	133,9	114,2	125,7	143,6
	35 Iguana	118,5	129,8	135,5	117,9	126,6	145,2
	36 Melfrost	123,9	133,6	139,2	119,9	130,4	149,0
	37 Nashota	130,1	142,7	142,1	128,0	135,0	151,9
	38 Redding	123,3	133,4	130,9	117,4	124,1	140,4
	39 Rossimonte	123,7	133,1	134,7	118,3	127,0	144,3
	40 Salvina	120,6	133,2	136,6	120,6	128,2	146,3
	Mittel über Anbaugebiete	127,2	133,8	136,7	119,0	128,5	146,4
	Mittel über VGL, VR Sorten	126,6	131,3	134,6	116,6	126,6	144,3

Ertrag Trockenmasse Relativwerte über Orte, 1. HNJ

Ergebnisse 1. Hauptnutzungsjahr (Verrechnung auf Datenbasis der LSV/WP Anlage 1998 - 2020) Region Mitte – Süd

Ernte- gruppe	1. HNJ relativ	sommertr. L. (AG 6) n = 82	günst. Überg.-L. (AG 7) n = 127	Hügelländer (AG 8) n = 76	Mittelgeb.-L. West (AG 9) n = 121	Mittelgeb.-L. Ost (AG 10) n = 116	Voralpengebiet (AG 11) n = 76
früh	1 Artesia	100	92	97	96	96	97
	2 Artonis	102	96	104	101	103	104
	3 Arvicola VRS	100	96	100	99	99	100
	4 Cooky	95	94	93	93	93	93
	5 Giant VGL	97	98	99	101	100	99
	6 Panino	93	93	97	97	96	97
	7 Salmo	97	94	98	98	97	98
	8 Soronia	103	101	100	100	100	100
mittel	9 Activa VRS	99	97	99	98	99	99
	10 Agaska	99	101	99	101	100	99
	11 Alligator	103	102	103	100	103	103
	12 Barcampo	100	100	100	100	100	100
	13 Barojet	103	104	101	101	102	101
	14 Bellator	105	104	104	103	104	104
	15 Botond	105	106	104	103	105	104
	16 Casare	101	100	97	98	98	97
	17 Diwan	102	103	102	103	102	102
	18 Explosion	107	106	103	105	104	103
	19 Fabiola	101	100	98	98	98	98
	20 Federer	101	101	101	101	101	101
	21 Garbor	102	101	102	102	102	102
	22 Indicus 1 VRS	95	96	96	95	96	96
	23 Melgrappa	100	100	102	100	101	101
	24 Nolwen	101	101	100	102	100	100
	25 Ozia	104	102	104	102	103	104
	26 Tribal VGL	105	101	101	101	101	101
	27 Triwarwic	103	103	99	100	100	99
	28 Zambezi	104	103	101	100	101	101
	Mittel über Anbaugebiete	100	100	100	100	100	100
	Mittel über VGL, VR Sorten	100	98	98	98	98	99

Ergebnisse 1. Hauptnutzungsjahr (Verrechnung auf Datenbasis der LSV/WP Anlage 1998 - 2020) Region Mitte – Süd

Ernte- gruppe	1. HNJ relativ	sommertr. L. (AG 6) n = 82	günst. Überg.-L. (AG 7) n = 127	Hügelländer (AG 8) n = 76	Mittelgeb.-L. West (AG 9) n = 121	Mittelgeb.-L. Ost (AG 10) n = 116	Voralpengebiet (AG 11) n = 76
spät	29 Andena	94	99	98	100	98	98
	30 Barganza	102	105	101	101	102	101
	31 Barmigo	96	100	100	102	100	100
	32 Barpasto VGL	100	100	96	96	97	96
	33 Chevalier	98	100	100	100	100	100
	34 Honroso VRS	100	99	98	96	98	98
	35 Iguana	93	97	99	99	99	99
	36 Melfrost	97	100	102	101	101	102
	37 Nashota	102	107	104	108	105	104
	38 Redding	97	100	96	99	97	96
	39 Rossimonte	97	100	99	99	99	99
	40 Salvina	95	100	100	101	100	100
	Mittel über Anbaugebiete	100	100	100	100	100	100
	Mittel über VGL, VR Sorten	100	98	98	98	98	99

