

Versuchsergebnisse aus Bayern 2011

Ergebnisse aus Feldversuchen Deutsches Weidelgras



Ergebnisse aus Versuchen in Zusammenarbeit mit den Landwirtschaftsämtern

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

©

Autoren: Dr. S. Hartmann, M. Probst
Kontakt: Tel: 08161/71-3650, Fax: 08161/71-4305
Email: Stephan.Hartmann@LfL.bayern.de

Inhaltsverzeichnis Futterpflanzen 2011

Inhaltsverzeichnis Futterpflanzen 2011	2
Verwendete Abkürzungen	3
Anbauflächen, Entwicklungstendenzen, allgemeine Hinweise	4
Dateiübersicht zum Berichtszeitraum 2011	6
Verzeichnis der geprüften Sorten 2011	7
Prüfungsvoraussetzungen für Futterpflanzen – Sortenversuch Ernte 2011	8
Grafik, Anbaugebiete	9
Deutsches Weidelgras, Beobachtungsprüfung	10
Einführung	10
Errechnung des Indexwertes	12
Deutsches Weidelgras, Versuch 402	14
Kommentar	14
Wachstumsbeobachtungen	16

Verwendete Abkürzungen

Fruchtarten:

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

Statistik:

DS	Durchschnitt
GD	Grenzdifferenz

Parameter:

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

übrige:

BSA	Bundessortenamt
-----	-----------------

Anbauflächen, Entwicklungstendenzen, allgemeine Hinweise

Die Anbauflächen für Ackerfutter im engeren Sinne - Klee und Klee gras, Luzerne sowie Gras auf dem Acker (vorwiegend Welsches Weidelgras) bewegten sich, ausgehend vom Zwischenhoch im Jahre 1994, das bei ca. 135.000 ha lag, wieder auf ihr langjährig stabiles Niveau von ca. 110.000 ha zu. Änderungen in der EU-Agrargesetzgebung sind wohl für das Auf und Ab vordringlich verantwortlich.

Die sog. „Wechselgrünlandflächen“ sind ebenfalls als „Acker“ im Rahmen von INVEKOS ausgewiesen und werden dem Feldfutter im weiteren Sinne zugerechnet (hier wurden sie auch bisher schon flächenmäßig in der Darstellung der letzten Jahre mit ausgewiesen). An diesen Flächen zeigt sich der fließende Übergang vom mehrjährigen Feldfutterbau hin zum Grünland (hohe Intensität). Die oft landkreisscharfen Schwerpunkte lassen neben regionalen Traditionen in der Bewirtschaftung auch noch die gezielte Beratungsaktivität einzelner Berater zur Zeit der ersten Erfassung der Flächen zu Beginn von INVEKOS vermuten.

Die Fläche des Feldfutterbaues im engeren Sinn wird sehr deutlich vom Umfang des Klee und Klee grasanbaues bestimmt. Der Anbau von Luzerne und „Gras auf dem Acker“ nimmt dagegen vergleichsweise bescheidene Flächen ein. Erstmals 1994 ist mit Hilfe der Daten aus INVEKOS eine Trennung der Anbauflächen von reinem Klee einerseits und Klee gras (einschließlich Klee-Luzerne-Grasgemenge) andererseits möglich. Diese Zahlen weisen nach, dass Klee-Grasgemische gegenüber dem reinen Klee sehr deutlich das Übergewicht besitzen: Mehr als 90 % Klee gras stehen weniger als 10 % reinem Klee gegenüber. Damit fand der Beratungsansatz, den Gemengeanbau mit seinen Vorteilen in ackerbaulicher und betriebswirtschaftlicher Sicht gegenüber dem Reinanbau zu för-

dern, seinen weitgehenden Niederschlag. Gerade das Extremjahr 2003 zeigte die Vorteile deutlich.

Die weitere Entwicklung des Feldfutterbaues wird sicher sehr eng mit der EU-Agrargesetzgebung und ihren konkreten Fördermaßnahmen verknüpft sein. Stichworte sind hier „Entkoppelung“, „Cross Compliance“ (⇒ Umbruchverbot von Grünland) und „Gleitflug zur regionalen Einheitsprämie“. Wie aus der Flächenentwicklung ersichtlich, wurde die Stellung des Feldfutterbaus gegenüber anderen Ackerfrüchten aufgewertet. Der deutlich gewachsene Bedarf an Biomasse durch die Biogasanlagen stärkt jedoch in der Regel die Position des Silomaises weiter. Die Situation Feldfutterbau und Grünland wird sich in Bayern wohl nur unerheblich ändern, da der Grünlandanteil seit Einführung von INVEKOS weitgehend stabil ist. Durch den höheren Druck auf den Feldfutterbau von Seiten des Silomaises, ist eher von rückläufigen Feldfutterbauflächen bei vergleichsweise konstanten Grünlandflächen auszugehen.

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

In Regionen mit traditionell starkem Feldfutterbau und bei Fortbestand der Milchviehhaltung wird der Klee und insbesondere der Klee grasanbau eine bedeutende Position behalten. Nicht zuletzt an Hand der Vermehrungsflächen, die ja letztlich die Erwartungen in künftige Anbauflächen darstellen, lässt sich aktuell eine (wenn auch auf bescheidenem Niveau) für Luzerne und Mischungen mit Luzerne höhere Wertschätzung erkennen (wohl beeinflusst durch das Trockenjahr 2003).

Die „Bayerischen Qualitätssaatgutmischungen“ mit den Vorschlägen zur Gestaltung des Klee grasanbaues werden auch weiterhin die Grundlage der Futterbauberatung in Bayern bilden. Die Bayerische Landesanstalt als Initiator dieses Qualitätsstandards konnte, in Zusammenarbeit mit den

beteiligten Firmen, diesen um die wichtigen Merkmale „verschärfte Prüfung auf etwaigen Ampferbesatz“ und „erhöhte Keimfähigkeit“ ergänzen. Dass „Qualitätssaatgutmischungen“ weiterhin regelmäßig kontrolliert werden und nur empfohlene Sorten enthalten dürfen, versteht sich von selbst. Auf diese Weise wird Sorten, die für bayerische Verhältnisse ungeeignet sind und oft nur aus Preisgründen Platz in Mischungen finden, ein Riegel vorgeschoben und schlechte Saatgutpartien von der Einmischung ausgeschlossen.

Auf dem Sektor Dauergrünland werden in Bayern jährlich ca. 15.000 dt Saatgutmischungen für Neuansaat, Nachsaaten und Übersaaten vom Saatguthandel verkauft. Diese Menge reicht für die Verbesserung von rund 55.000 ha Grünlandfläche. Das entspricht rund 5 % des bayerischen Grünlandareals und konzentriert sich in der Regel auf das Grünland in den Voralpen und in den Mittelgebirgen.

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 enorme Sortenunterschiede. Der Erfassung des Sortenwertes, gerade was die Ausdauer in typischen Grünlandgebieten betrifft, dienen Beobachtungsprüfungen in auswinterungsgefährdeten Lagen. Über die Ergebnisse der Prüfungen, zusammengefasst in einer Wertnote zur Ausdauer, wird in diesem Heft fortlaufend berichtet. Die Beachtung der Ergebnisse ist für das nachhaltige Gelingen von Grünlandverbesserungsmaßnahmen in Bayern von grundlegender Bedeutung.

Erklärung der Mittelwertberechnungen

Die in den Tabellen mit Relativzahlen enthaltenen Mittelwerte (MW) sind wie folgt berechnet:

– **Einjährige Ergebnisse:**

Die Mittelwerte der Relativzahlen über die Orte werden auf der Basis des Gesamtdurchschnittes gebildet, d. h. es wird als Bezugsbasis die letzte Zeile verwendet und damit der Relativwert der Sorten berechnet (absolutes Sortenmittel bezogen auf absolutes Versuchsmittel).

– **Mehrjährige Ergebnisse:**

Der absolute Durchschnittsertrag aus den Einzeljahren der dargestellten Sorten wird gleich 100 gesetzt. Der absolute Durchschnittsertrag aus den Einzeljahren der jeweiligen Sorte wird dazu ins Verhältnis gebracht.

Allgemeine Hinweise

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

Er enthält deshalb allgemeine Informationen zum Anbau in Bayern, die Beschreibung der Versuchsorte und Anbaubedingungen sowie einen Kommentar der jeweiligen Versuchsergebnisse.

Seit 2003 liegen diese nun nicht mehr gesammelt in der gewohnten gedruckten Form vor, sondern sind als PDF-Dateien abrufbar im Internet, aufgegliedert in die Einzelversuche. Dies erlaubt es kostengünstiger, aber auch zeitnäher zu informieren. Um dennoch den gewohnten Überblick über das Berichtsjahr zu bieten, dient die Übersicht auf Seite 6.

Dateiübersicht zum Berichtszeitraum 2011

■ Luzerne

- Versuch 381 - 3. Hauptnutzungsjahr

■ Rotklee

- Versuch 388 - 1. Hauptnutzungsjahr

■ Welsches Weidelgras

- Versuch 392 – 1. Hauptnutzungsjahr

■ Bastardweidelgras

- Versuch 397 - 1. Hauptnutzungsjahr

■ Sommerzwischenfrucht, frühe Saatzeit

- Versuch 408

■ Deutsches Weidelgras

- Versuch 401 – Sortenversuch zur Ausdauerreinigung
3. Hauptnutzungsjahr

▪ **Versuch 402 – Sortenversuch zur Ausdauerreinigung
1. Hauptnutzungsjahr**

- Versuch 411 – Landessortenversuch länderübergreifende
Auswertung
3. Hauptnutzungsjahr

- Versuch 412 – Landessortenversuch länderübergreifende
Auswertung
1. Hauptnutzungsjahr

■ Festulolium

- Versuch 416 - 1. Hauptnutzungsjahr

■ Rohrschwinkel

- Versuch 417 - 1. Hauptnutzungsjahr

<http://www.lfl.bayern.de/ipz/gruenland/09212/>

Verzeichnis der geprüften Sorten 2011

Nr.	Kenn-Nr. BSA	Sortenname	Züchter / Sorteninhaber Bevollmächtigter	Nr.	Kenn-Nr. BSA	Sortenname	Züchter / Sorteninhaber Bevollmächtigter
Diploid (2n), Tetraploid (4n)							
1	1481	Activa (4n)	SA Carneau Freres Eurogazon, Frankreich	18	1383	Ketarion 1 (2n)	Innoseeds B.V. , Niederlande
2	1471	Ambero (2n)	Euro Grass, Lippstadt	19	1405	Kubus (4n)	Nordd.Pflanzenzucht, Holtsee
3	1305	Arolus (2n)	Saatzucht Steinach	20	1155	Licampo (2n)	Euro Grass, Lippstadt
4	1026	Arvicola (4n)	Freudenberger, Krefeld	21	1387	Maurizio (4n)	Euro Grass, Lippstadt
5	751	Aubisque (4n)	DLF-Trifolium, Dänemark	22	1472	Mephisto (2n)	Euro Grass, Lippstadt
6	1378	Barpasto (4n)	Barenbrug, Niederlande	23	1449	Mercedes (4n)	Saatzucht Steinach
7	1485	Boyne (2n)	DLF-Trifolium, Dänemark	24	1478	Mokari (2n)	DLF-Trifolium, Dänemark
8	1282	Canatalou (4n)	Innoseeds B.V. , Niederlande	25	1411	Niagara (4n)	DLF-Trifolium, Dänemark
9	1479	Charlene (4n)	DLF-Trifolium, Dänemark	26	1475	Novello (4n)	DLF-Trifolium, Dänemark
10	1385	Dexter (4n)	Innoseeds B.V. , Niederlande	27	1390	Octavio (2n)	Euro Grass, Lippstadt
11	1132	Forza (4n)	DLF-Trifolium, Dänemark	28	1500	Ovambo 1 (4n)	Innoseeds B.V. , Niederlande
12	1424	Genesis (2n)	DLF-Trifolium, Dänemark	29	609	Respect (2n)	Innoseeds B.V. , Niederlande
13	1371	Giant (4n)	DLF-Trifolium, Dänemark	30	1470	Rivaldo (4n)	Euro Grass, Lippstadt
14	1219	Honroso (2n)	Euro Grass, Lippstadt	31	1237	Salamandra (4n)	Innoseeds B.V. , Niederlande
15	1382	Indicus 1 (2n)	Innoseeds B.V. , Niederlande	32	1331	Signum (4n)	DLF-Trifolium, Dänemark
16	1393	Intrada (4n)	Euro Grass, Lippstadt	33	1446	Skiron (2n)	Euro Grass, Lippstadt
17	1047	Ivana (2n)	BPZ, München	34	1491	Toddington (2n)	DLF-Trifolium, Dänemark

Prüfungsvoraussetzungen für Futterpflanzen – Sortenversuch Ernte 2011

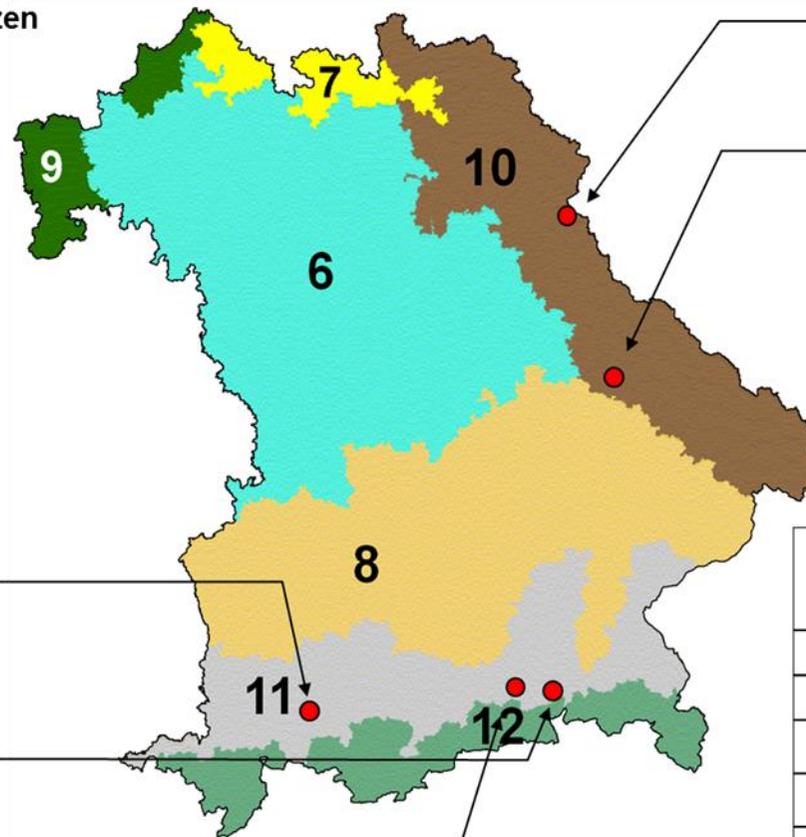
Versuchsort Landkreis	Wetterstation*			Versuchs- fläche Höhe über NN	Boden-		Acker Zahl	Grün- land Zahl	Bodenuntersuchungen (mg/100gr.Boden)				Vorfrucht	D ü n g u n g kg/ha (rein)					Aussaat am
	Langj. Jahresmittel		Höhe über NN		Art	Zahl			P ₂ O ₅	K ₂ O	MgO	pH-Wert		N HNJ	P ₂ O ₅ HNJ	K ₂ O HNJ	MgO HNJ	CaO HNJ	
	Nieder- schl. mm	mi.Tg. Temp. °C																	
Buchen a. Auerb./ OAL	1126	8,0	829	920	-	-	-	-	6,7	5	7	-	Wiese	300	120	300	-	-	29.06.2010
Höhenmoos / RO	1119	8,7	468	600	L	55	-	-	4	7	16	5,2	Wiese	460	30	-	-	-	30.06.2010
Hötzelsdorf / SR	879	8,6	360	650	sL	-	32	-	19	13	-	6,1	Mais (Silonutzung)	250	-	-	-	-	24.05.2010
Irschenberg / RO	1119	8,7	468	670	IS	-	-	-	13	10	25	5,5	Wiese	410	30	-	-	-	02.07.2010
Pfrentsch / NEW	714	8,0	420	494	ssL	-	-	-	-	-	-	-	Klee grasgemenge	240	-	-	-	-	14.09.2010

* Daten der jeweils nächstgelegenen Wetterstation

Prüfung zur Ausdauerbeurteilung in Bayern für Deutsches Weidelgras

Anbaubereiche (AG) für Futterpflanzen

- 6: sommertrockene Lagen
- 7: günstige Übergangslagen
- 8: Hügelländer
- 9: Mittelgebirgslagen West
- 10: Mittelgebirgslagen Ost
- 11: Voralpengebiet
- 12: Alpen



D Pfrentsch
(Lkr. Neustadt a.d. Waldnaab)

E Hötzelndorf
(Lkr. Straubing)
Seit 1999 auch
SFG – Versuche für
Stämme

A Buchen am Auerberg
(Lkr. Ostallgäu)

B Höhenmoos
(Lkr. Rosenheim)

C Irschenberg
(Lkr. Rosenheim)

Ort	über NN	Σ Niederschlag	$\bar{\varnothing}$ Temp.	Boden
A	920	1336	8,0	sL
B	600	1102	8,7	L
C	670	1102	8,7	uL
D	494	716	8,0	ssL
E	633	875	8,6	sL

Deutsches Weidelgras, Beobachtungsprüfung

Einführung

Zur Überprüfung der Anbaueignung von Sorten des Deutschen Weidelgrases in auswinterungsgefährdeten Lagen werden auf typischen Grünlandstandorten Bayerns seit dem Jahr 1981 Beobachtungsparzellen angelegt. Bis 1995 besaß ein Versuchsglied dieser Versuchsreihe eine Wiederholung, ab 1996 zwei. Angelegt wurde pro Wiederholung eine Doppelparzelle. Die Parzellengröße beträgt etwa 10 m². Mit der Anlage 2000 werden die Versuchsglieder als Einfachparzellen in nun vierfacher Wiederholung angelegt. Eine Ertragsermittlung findet nicht statt. Die Standorte wurden so ausgewählt, dass ein möglichst breiter Umweltbereich in den Gebieten mit regelmäßigen Auswinterungsschäden abgetestet werden kann.

Die Versuchsstandorte sind unter "Prüfungsvoraussetzungen" im einleitenden Teil des Berichtsheftes beschrieben. Sie lassen im Merkmal "Ausdauer in Grenzlagen" eine Differenzierung erwarten, da dort schon in "durchschnittlichen" Wintern Schäden am Deutschen Weidelgras auftreten. Unter Berücksichtigung der Standortvoraussetzungen wurden Nutzung und Düngung für die Grasart Deutsches Weidelgras weitgehend optimiert:

- Angestrebte Nutzungen: 4 bis 5 pro Jahr
- Rein-Stickstoff zu jedem Aufwuchs: etwa 70 kg/ha
- Datum der 1. Nutzung: früh
- Beweidung: erwünscht

Die Einstufung aller Beobachtungen erfolgt in Noten von 1 (sehr gering) bis 9 (sehr stark) und damit in der Laufrichtung entsprechend den Anweisungen des Bundessortenamtes für Wertprüfungen.

Um in der Berichterstattung günstige Eigenschaften mit höheren Noten und ungünstige Eigenschaften mit niedrigen Noten darzustellen, werden die Merkmale entsprechend bezeichnet.

Dichtigkeit

1 = sehr schütter, 9 = sehr dicht (entspricht gegenläufig „Lückigkeit“)

Bonitur des Anteils der Fläche von Deutschem Weidelgras in Prozent zur Gesamtfläche der Prüfparzelle

Erhebungstermine: - vor Winter
- nach Winter
- vor jedem Schnitt
- nach jedem Schnitt
(ca. 14 Tage nach Nutzung)
- am Ende der Vegetationszeit

Grasanteil (am Gesamtaufwuchs)

1 = sehr gering, 9 = sehr hoch

(entspricht gegenläufig „Verunkrautung“)

Bonitur des Massenanteils von Deutschem Weidelgras in Prozent am
Gesamtertrag der Prüfparzelle

Erhebungstermine: - vor Winter
 - nach Winter
 - vor jedem Schnitt
 - nach jedem Schnitt

Notenschema für Dichtigkeit und Grasanteil:

Anteil von Deutschem Weidelgras:

kleiner	10 % = 1
zwischen	11 - 20 % = 2
	21 - 30 % = 3
	31 - 40 % = 4
	41 - 50 % = 5
	51 - 60 % = 6
	61 - 70 % = 7
	71 - 80 % = 8
über	81 % = 9

Errechnung des Indexwertes

Zur Umsetzung kommt - jeweils angewendet auf die zu gewichtende Datenherkunft (Ort oder Jahr) - folgender Gedanke:

Die einzelne Datenherkunft H wird mit dem Ausmaß ihrer Differenzierung R für das betrachtete Merkmal M im Verhältnis zu den übrigen Datenherkünften bei der Bildung eines gewichteten Mittels einbezogen.

Für die einzelne Sorte werden dabei jeweils bereits aggregierte Daten verwendet; also z.B. arithmetische Mittel über die Wiederholungen am Einzelort oder Teilindizes bei der Bildung von höher aggregierten Indizes. Hierdurch wird der Effekt von Ausreißern weitgehend eliminiert. Da es sich im folgenden um in Klassen erhobene Bonituren handelt wird das einfache und nichtparametrische Streuungsmaß „Range“ angewendet.

Die folgenden Formeln zerlegen die Bildung des Gesamtindex in seine einzelnen Arbeitsschritte, wobei mehrfach auf den oben dargestellten allgemeinen Algorithmus zurückgegriffen wird.

Formel I : Mittelwert der Sorte y für das Merkmal x am Ort z:

Es wird für einzelne Merkmale der arithmetische Mittelwert über die Wiederholungen und die jeweiligen Einzelerhebungen am Ort z gebildet. So gehen z.B. für das Merkmal „Weidelgrasanteil“ alle Bonituren vor und nach den durchgeführten Schnitten (WDAVS_i bzw. WDANS_i, i = 1 bis n) sowie vor und nach Winter (WDANW bzw. WDAVW) in diesen Mittelwert ein.

$$Mw_{SyM_xOz} = \frac{(\phi WDANW_{WDH_{t-4}} + \dots + \phi WDAVS_{3_{WDH_{t-4}}} + \dots + \phi WDAVW_{WDH_{t-4}})}{\text{Anzahl der Erhebungen}}$$

Formel II : Gewicht für Ort z des Merkmals x:

$$GeO_zM_x = \frac{(Max_{OzM_x} - Min_{OzM_x})}{\sum_{i=1}^n (Max_{O_iM_x} - Min_{O_iM_x})}$$

Für jeden Ort z wird nach dem Ausmaß der Sortendifferenzierung an diesem Ort (ausgedrückt im Range für das betrachtete Merkmal x im Verhältnis zu den übrigen Datenherkünften) ein Gewicht GeO_zM_x gebildet.

Formel III : Gewichtetes Mittel für Merkmal x über Orte einer Sorte y:

$$GwMM_xaOS_y = \frac{\sum_{i=1}^n (Mw_{SyM_xO_i} \times GeO_iM_x)}{\sum_{i=1}^n GeO_iM_x}$$

Für jede Sorte y wird für jedes Merkmal x ein gewichtetes Mittel ($GwMM_xaOS_y$) über die Orte gebildet. Hierbei erhält je nach Differenzierungsgrad des einzelnen Merkmals am einzelnen Ort, dieser für das betrachtete Merkmal einen auf dieses Merkmal bezogenes Gewicht.

Formel IV : Indexwert für die Sorte y für das Jahr a :

Für jede Sorte y wird für alle in den Jahresindex $Index_{J_a S_y}$ einbezogenen Merkmale i ein gewichtetes Mittel gebildet. Hierbei sind die einbezogenen Merkmale und Gewichte fest definiert (siehe Tabelle). Die Gewichte der Merkmale für die Jahresindizes wurden nach deren Bedeutung für das komplexe Merkmal „Sorteneignung für Grenzlagen in Bayern“ ausgewählt. Diese Bedeutung wurde abgeleitet aus Vorarbeiten (HOLLWECK 2000). Durch iterative Anpassung der aus diesem Gesamtindex resultierenden Sortenreihungen an die bekannten Sortenreihungen des bisherigen Indexes wurde die Gewichtung der Merkmale weiter optimiert.

$$Index_{J_a S_y} = \frac{\sum_{i=1}^n (GwMM_i aOS_y \times GeM_i)}{\sum_{i=1}^n GeM_i}$$

Definition der Gewichte der in den Index berücksichtigten Merkmale (GeM _i):		
i	Merkmal	Gewicht
1	Weidelgrasanteil	4
2	Dichtigkeit	4
3	Stand nach Winter	1
4	Fusariumresistenz	1
5	Rostresistenz	1

Formel V : Gewichte des Einzeljahres a über alle Sorten:

$$GeJ_a = \frac{(Max_a - Min_a)}{\sum_{i=1}^n (Max_i - Min_i)}$$

Für jedes Jahr a wird nach dem Ausmaß der Differenzierung der Jahressortenindizes $Index_{J_a S_y}$ für die betrachteten Jahre (ausdrückt im Range für $Index_{J_a S_y}$) im Verhältnis zu den übrigen Jahren ein Gewicht GeJ_a für das Einzeljahr a gebildet.

Formel VI : Gesamtindex für die Sorte y über alle Jahre :

$$GesIndex_y = \frac{\sum_{j=1}^n (Index_{J_j S_y} \times GeJ_j)}{\sum_{j=1}^n GeJ_j}$$

Damit ergibt sich der Gesamtindex $GesIndex_y$ für die Sorte y als gewichteter Mittelwert aus den Jahresindizes für diese Sorte. (Analog zur Bildung der gewichteten Merkmalsmittel über Orte)

Abkürzungen :

- | | | | |
|-------|---------------------------------|----------|---|
| Max | = größter Wert | GesIndex | = Winterhärteindex über alle Jahre des Versuchs |
| Min | = kleinster Wert | Mw | = Mittelwert |
| O | = Ort | Ge | = Gewicht |
| M | = Merkmal | GwM | = Gewichtetes Mittel |
| S | = Sorte | WDA | = Weidelgrasanteil |
| Index | = Winterhärteindex für ein Jahr | | |

Deutsches Weidelgras, Versuch 402

Kommentar

In Fortführung der Überprüfung von neu eingetragenen Sorten von Deutschem Weidelgras (einschließlich älterer Vergleichssorten) wurde 2010 - im üblichen 2-jährigen Turnus - der Versuch an 5 Standorten angelegt.

Durchführung und Beurteilung erfolgten wie in der Einführung „Deutsches Weidelgras“ beschrieben.

Der Versuch 401 stand 2011 im 1. Beobachtungsjahr.

Besonderheiten an der Versuchsstelle

Buchen am Auerberg

5 Schnitte - Saat am 29.06.2010

Die Saat erfolgte auf ein grobscholliges, unebenes Saatbett. Vor dem Winter zeigte sich vereinzelter Feldmausbefall der mit „Ratron Feldmausköder“ bekämpft wurde. Dem Wintereinbruch Mitte Oktober mit 2-tägiger geschlossener Schneedecke folgte ein Herbstwetter mit wenigen Frostnächten. Ab 15. November nasskalte Witterung mit leichtem Schneefall. Ende November kam es erneut zum Wintereinbruch mit geschlossener Schneedecke. Der Bestand ging ohne Mängel in den Winter. Von Anfang Dezember bis Anfang März wechselten sich Wintereinbruch und Tauwetter immer wieder ab. Ungewöhnlich waren die ausgeprägte Frühjahrstrockenheit ab dem 2. März, sowie der sehr frühe Vegetationsbeginn am 17. März. Im Frühjahr kam es zu Blattverlusten durch Fröste und Schneeschimmel. Das Massenwachstum setzte am 21. März ein.

Im Frühjahr und Herbst war erneut eine Feldmausbekämpfung mit „Ratron Feldmausköder“ notwendig. Im März und Mai wurde eine Wühlmausbekämpfung mit „Mauki“ durchgeführt.

Der Bestand ging sehr gut entwickelt in den Winter.

Höhenmoos

5 Schnitte – Saat am 30.06.2010

Der Versuch konnte sich im Herbst 2010 gut entwickeln. Der Winter 2010/2011 war geprägt von ergiebigen Schneefällen.

Bei dem Versuch zeigten sich in der Nachwinterbonitur Mängel durch Auswinterung und Schneeschimmelbefall.

Die Witterung 2011 führte mit ausreichenden Niederschlägen zu einem guten Grünlandaufwuchs.

Hötzelsdorf

4 Schnitte – Saat am 24.05.2010

Der Bestand ging gut entwickelt in den Winter. Durch die strenge Witterung mit ausreichender Schneelage, zeigte der Versuch mittlere bis starke Mängel durch Auswinterung und Schneeschimmel. Vegetationsbeginn war am 30. März 2011. Es folgte ein trockener und sehr warmer April, was einem frühen ersten Schnitt zur Folge hatte. Ein niederschlagreicher Sommer bot die Möglichkeit zur Regeneration der Bestände.

Leichter Mäusebefall wurde laufend behandelt.

Irschenberg

5 Schnitte – Saat am 02.07.2010

Der Versuch konnte sich im Herbst 2010 noch gut entwickeln. Der Winter 2010/2011 wurde von ergiebigen Schneefällen geprägt.

Die Witterungsverlauf 2011 führte mit ausreichenden Niederschlägen zu einem guten Grünlandaufwuchs.

Pfrentsch

3 Schnitte - Saat am 14.09.2010

Der Versuch präsentierte sich im Ansaatjahr und im folgenden Frühjahr mittelmäßig. Einzelne Versuchsglieder zeigten sich durch einen mangelhaften Auflauf lückig und im weiteren Verlauf stark verunkrautet. Aufgrund des sehr frühen Wintereinbruchs Ende November 2010 mit starken Schneefällen konnte die Bonitur „Mängel im Stand vor Winter“ nicht durchgeführt werden.

Bei dem Versuch zeigten sich in der Nachwinterbonitur keine Mängel durch Auswinterung.

Zum ersten Aufwuchs und im weiteren Verlauf der Vegetation entwickelte sich der Bestand, mit Ausnahme der lückigen Parzellen, gut.

Der Versuch ging mit geringen Mängeln in den Winter 2011/2012.

Bedingt durch die extensive Grünlandnutzung in Pfrentsch wurde die Bonitur „Narbendichte“ nur zweimal durchgeführt.

Auswertung

Eine Beurteilung der einzelnen Sorten findet nach diesem 1. Winter nicht statt. Erste Hinweise geben aber die tabellarischen Darstellungen der durchgeführten Bonituren.

Das Minimum und Maximum des jeweilig dargestellten Merkmals ist ergänzend zum Mittelwert ausgewiesen, um eine leichtere Orientierung und Einordnung der Einzeldaten zu erlauben.

Wachstumsbeobachtungen

Buchen am Auerberg

Vgl.	Sorte	DS	Bodendeckungsgrad nach dem Schnitt			
			1	2	3	5
1	Activa (T)	86,3	86,3	86,3	86,3	86,3
2	Ambero	86,6	87,5	86,3	86,3	86,3
3	Arolus	88,8	85,0	90,0	90,0	90,0
4	Arvicola (T) VRS	88,1	86,3	88,8	87,5	90,0
5	Aubisque (T) VRS	81,3	81,3	81,3	81,3	81,3
6	Barpasto (T)	90,0	90,0	90,0	90,0	90,0
7	Boyne	88,8	88,8	88,8	88,8	88,8
8	Cantalou (T)	87,8	86,3	88,8	88,8	87,5
9	Charlene (T)	88,8	87,5	88,8	90,0	88,8
10	Dexter 1 (T)	85,9	86,3	85,0	86,3	86,3
11	Forza (T) VGL	88,4	88,8	88,8	88,8	87,5
12	Genesis	85,3	83,8	83,8	86,3	87,5
13	Giant (T) VGL	88,4	87,5	88,8	88,8	88,8
14	Honroso VGL	88,8	90,0	88,8	87,5	88,8
15	Indicus 1	88,4	88,8	87,5	88,8	88,8
16	Intrada (T)	88,1	90,0	87,5	87,5	87,5
17	Ivana	89,4	87,5	90,0	90,0	90,0
18	Ketarion 1	88,8	90,0	88,8	87,5	88,8
19	Kubus (T)	87,8	88,8	87,5	87,5	87,5
20	Licampo VRS	90,0	90,0	90,0	90,0	90,0
21	Maurizio (T)	88,4	88,8	88,8	87,5	88,8
22	Mephisto	88,4	87,5	88,8	88,8	88,8
23	Mercedes (T)	87,5	88,8	86,3	87,5	87,5
24	Mokari	87,5	88,8	88,8	87,5	85,0
25	Niagara (T)	85,6	85,0	86,3	86,3	85,0
26	Novello (T)	88,4	88,8	87,5	87,5	90,0
27	Octavio	88,8	90,0	87,5	88,8	88,8
28	Ovambo 1 (T)	88,4	87,5	88,8	88,8	88,8
29	Respect VRS	87,8	85,0	88,8	87,5	90,0
30	Rivaldo (T)	89,1	90,0	88,8	88,8	88,8
31	Salamandra (T)	87,8	86,3	87,5	87,5	90,0
32	Signum (T)	85,9	85,0	86,3	86,3	86,3
33	Skiron	89,1	88,8	90,0	88,8	88,8
34	Toddington	86,6	85,0	86,3	87,5	87,5
DS aller Sorten		87,8	87,5	87,8	87,8	88,1
beobachtete min.		81,3	81,3	81,3	81,3	81,3
Ausprägung max.		90,0	90,0	90,0	90,0	90,0

Höhenmoos

Vgl.	Sorte	DS	Bodendeckungsgrad nach dem Schnitt		
			1	3	5
1	Activa (T)	95,0	95,0	95,0	95,0
2	Ambero	95,0	95,0	95,0	95,0
3	Arolus	95,0	95,0	95,0	95,0
4	Arvicola (T) VRS	95,0	95,0	95,0	95,0
5	Aubisque (T) VRS	95,0	95,0	95,0	95,0
6	Barpasto (T)	95,0	95,0	95,0	95,0
7	Boyne	95,0	95,0	95,0	95,0
8	Cantalou (T)	95,0	95,0	95,0	95,0
9	Charlene (T)	95,0	95,0	95,0	95,0
10	Dexter 1 (T)	95,0	95,0	95,0	95,0
11	Forza (T) VGL	95,0	95,0	95,0	95,0
12	Genesis	95,0	95,0	95,0	95,0
13	Giant (T) VGL	95,0	95,0	95,0	95,0
14	Honroso VGL	95,0	95,0	95,0	95,0
15	Indicus 1	95,0	95,0	95,0	95,0
16	Intrada (T)	95,0	95,0	95,0	95,0
17	Ivana	95,0	95,0	95,0	95,0
18	Ketarion 1	95,0	95,0	95,0	95,0
19	Kubus (T)	95,0	95,0	95,0	95,0
20	Licampo VRS	95,0	95,0	95,0	95,0
21	Maurizio (T)	95,0	95,0	95,0	95,0
22	Mephisto	95,0	95,0	95,0	95,0
23	Mercedes (T)	95,0	95,0	95,0	95,0
24	Mokari	95,0	95,0	95,0	95,0
25	Niagara (T)	95,0	95,0	95,0	95,0
26	Novello (T)	95,0	95,0	95,0	95,0
27	Octavio	95,0	95,0	95,0	95,0
28	Ovambo 1 (T)	95,0	95,0	95,0	95,0
29	Respect VRS	95,0	95,0	95,0	95,0
30	Rivaldo (T)	95,0	95,0	95,0	95,0
31	Salamandra (T)	95,0	95,0	95,0	95,0
32	Signum (T)	95,0	95,0	95,0	95,0
33	Skiron	95,0	95,0	95,0	95,0
34	Toddington	95,0	95,0	95,0	95,0
DS aller Sorten		95,0	95,0	95,0	95,0
beobachtete min.		95,0	95,0	95,0	95,0
Ausprägung max.		95,0	95,0	95,0	95,0

Hötzelstdorf

Vgl.	Sorte	DS	Bodendeckungsgrad nach dem Schnitt	
			1	3
1	Activa (T)	89,3	91,0	87,5
2	Ambero	89,9	93,5	86,3
3	Arolus	88,9	90,3	87,5
4	Arvicola (T) VRS	91,0	92,0	90,0
5	Aubisque (T) VRS	81,5	88,0	75,0
6	Barpasto (T)	92,9	94,5	91,3
7	Boyne	90,4	93,3	87,5
8	Cantalou (T)	87,9	90,8	85,0
9	Charlene (T)	89,9	92,3	87,5
10	Dexter 1 (T)	88,4	90,5	86,3
11	Forza (T) VGL	87,4	92,3	82,5
12	Genesis	86,8	91,0	82,5
13	Giant (T) VGL	87,6	91,5	83,8
14	Honroso VGL	90,4	93,3	87,5
15	Indicus 1	90,6	93,8	87,5
16	Intrada (T)	89,5	91,5	87,5
17	Ivana	92,8	94,3	91,3
18	Ketarion 1	91,5	95,5	87,5
19	Kubus (T)	87,5	91,3	83,8
20	Licampo VRS	91,1	94,8	87,5
21	Maurizio (T)	91,6	93,3	90,0
22	Mephisto	94,1	95,8	92,5
23	Mercedes (T)	86,9	90,0	83,8
24	Mokari	83,8	93,8	73,8
25	Niagara (T)	88,5	90,8	86,3
26	Novello (T)	86,6	93,3	80,0
27	Octavio	93,4	95,5	91,3
28	Ovambo 1 (T)	88,4	91,8	85,0
29	Respect VRS	88,9	91,5	86,3
30	Rivaldo (T)	94,1	95,8	92,5
31	Salamandra (T)	89,1	92,0	86,3
32	Signum (T)	86,9	90,0	83,8
33	Skiron	88,9	91,5	86,3
34	Toddington	90,8	92,8	88,8
DS aller Sorten		89,3	92,4	86,2
beobachtete min.		81,5	88,0	73,8
Ausprägung max.		94,1	95,8	92,5

Irschenberg

Vgl.	Sorte		DS	Bodendeckungsgrad nach dem Schnitt	
				1	3
1	Activa	(T)	92,5	90,0	95,0
2	Ambero		92,5	90,0	95,0
3	Arolus		92,5	90,0	95,0
4	Arvicola	(T) VRS	92,5	90,0	95,0
5	Aubisque	(T) VRS	92,5	90,0	95,0
6	Barpasto	(T)	92,5	90,0	95,0
7	Boyne		92,5	90,0	95,0
8	Cantalou	(T)	92,5	90,0	95,0
9	Charlene	(T)	92,5	90,0	95,0
10	Dexter 1	(T)	92,5	90,0	95,0
11	Forza	(T) VGL	92,5	90,0	95,0
12	Genesis		92,5	90,0	95,0
13	Giant	(T) VGL	92,5	90,0	95,0
14	Honroso	VGL	92,5	90,0	95,0
15	Indicus 1		92,5	90,0	95,0
16	Intrada	(T)	92,5	90,0	95,0
17	Ivana		92,5	90,0	95,0
18	Ketarion 1		92,5	90,0	95,0
19	Kubus	(T)	92,5	90,0	95,0
20	Licampo	VRS	92,5	90,0	95,0
21	Maurizio	(T)	92,5	90,0	95,0
22	Mephisto		92,5	90,0	95,0
23	Mercedes	(T)	92,5	90,0	95,0
24	Mokari		92,5	90,0	95,0
25	Niagara	(T)	92,5	90,0	95,0
26	Novello	(T)	92,5	90,0	95,0
27	Octavio		92,5	90,0	95,0
28	Ovambo 1	(T)	92,5	90,0	95,0
29	Respect	VRS	92,5	90,0	95,0
30	Rivaldo	(T)	92,5	90,0	95,0
31	Salamandra	(T)	92,5	90,0	95,0
32	Signum	(T)	92,5	90,0	95,0
33	Skiron		92,5	90,0	95,0
34	Toddington		92,5	90,0	95,0
DS aller Sorten			92,5	90,0	95,0
beobachtete min.			92,5	90,0	95,0
Ausprägung max.			92,5	90,0	95,0

Buchen am Auerberg

Vgl.	Sorte	DS	Grasanteil v. Winter 11/12	Grasanteil vor dem Schnitt			
				1	3	5	
1	Activa (T)		87,2	88,8	88,8	85,0	86,3
2	Ambero		86,9	90,0	87,5	83,8	86,3
3	Arolus		89,7	90,0	91,3	88,8	88,8
4	Arvicola (T) VRS		91,3	90,0	95,0	90,0	90,0
5	Aubisque (T) VRS		82,5	78,8	88,8	82,5	80,0
6	Barpasto (T)		87,8	90,0	87,5	87,5	86,3
7	Boyne		88,8	88,8	91,3	86,3	88,8
8	Cantalou (T)		88,4	90,0	90,0	85,0	88,8
9	Charlene (T)		87,5	88,8	87,5	86,3	87,5
10	Dexter 1 (T)		88,4	88,8	91,3	86,3	87,5
11	Forza (T) VGL		86,9	87,5	85,0	87,5	87,5
12	Genesis		87,8	90,0	87,5	86,3	87,5
13	Giant (T) VGL		87,5	87,5	92,5	85,0	85,0
14	Honroso VGL		85,3	86,3	85,0	85,0	85,0
15	Indicus 1		88,4	90,0	91,3	86,3	86,3
16	Intrada (T)		87,8	87,5	91,3	85,0	87,5
17	Ivana		90,0	90,0	95,0	87,5	87,5
18	Ketarion 1		86,6	87,5	88,8	85,0	85,0
19	Kubus (T)		87,5	86,3	92,5	85,0	86,3
20	Licampo VRS		86,6	88,8	88,8	85,0	83,8
21	Maurizio (T)		87,8	86,3	91,3	87,5	86,3
22	Mephisto		86,6	88,8	83,8	88,8	85,0
23	Mercedes (T)		89,1	88,8	92,5	86,3	88,8
24	Mokari		85,0	86,3	88,8	83,8	81,3
25	Niagara (T)		88,4	88,8	93,8	85,0	86,3
26	Novello (T)		87,5	88,8	88,8	86,3	86,3
27	Octavio		85,6	88,8	83,8	85,0	85,0
28	Ovambo 1 (T)		87,2	88,8	87,5	86,3	86,3
29	Respect VRS		89,1	88,8	92,5	87,5	87,5
30	Rivaldo (T)		87,5	88,8	91,3	85,0	85,0
31	Salamandra (T)		91,9	90,0	95,0	91,3	91,3
32	Signum (T)		85,0	87,5	87,5	83,8	81,3
33	Skiron		86,9	88,8	88,8	85,0	85,0
34	Toddington		86,3	88,8	85,0	85,0	86,3
DS aller Sorten			87,5	88,3	89,6	86,0	86,3
beobachtete min.			82,5	78,8	83,8	82,5	80,0
Ausprägung max.			91,9	90,0	95,0	91,3	91,3

Höhenmoos

Vgl.	Sorte	DS	Grasanteil		Grasanteil vor dem Schnitt	
			nach Winter	vor Winter	1	5
			10/11	11/12		
1	Activa (T)	95,0	95,0	95,0	95,0	95,0
2	Ambero	95,0	95,0	95,0	95,0	95,0
3	Arolus	94,1	91,3	95,0	95,0	95,0
4	Arvicola (T) VRS	95,0	95,0	95,0	95,0	95,0
5	Aubisque (T) VRS	95,0	95,0	95,0	95,0	95,0
6	Barpasto (T)	94,7	93,8	95,0	95,0	95,0
7	Boyne	92,8	88,8	95,0	93,8	93,8
8	Cantalou (T)	95,0	95,0	95,0	95,0	95,0
9	Charlene (T)	95,0	95,0	95,0	95,0	95,0
10	Dexter 1 (T)	93,4	88,8	95,0	95,0	95,0
11	Forza (T) VGL	95,0	95,0	95,0	95,0	95,0
12	Genesis	90,0	80,0	95,0	92,5	92,5
13	Giant (T) VGL	94,1	91,3	95,0	95,0	95,0
14	Honroso VGL	95,0	95,0	95,0	95,0	95,0
15	Indicus 1	93,8	90,0	95,0	95,0	95,0
16	Intrada (T)	95,0	95,0	95,0	95,0	95,0
17	Ivana	95,0	95,0	95,0	95,0	95,0
18	Ketarion 1	93,8	90,0	95,0	95,0	95,0
19	Kubus (T)	95,0	95,0	95,0	95,0	95,0
20	Licampo VRS	95,0	95,0	95,0	95,0	95,0
21	Maurizio (T)	95,0	95,0	95,0	95,0	95,0
22	Mephisto	94,7	93,8	95,0	95,0	95,0
23	Mercedes (T)	95,0	95,0	95,0	95,0	95,0
24	Mokari	94,1	91,3	95,0	95,0	95,0
25	Niagara (T)	95,0	95,0	95,0	95,0	95,0
26	Novello (T)	95,0	95,0	95,0	95,0	95,0
27	Octavio	94,7	93,8	95,0	95,0	95,0
28	Ovambo 1 (T)	95,0	95,0	95,0	95,0	95,0
29	Respect VRS	95,0	95,0	95,0	95,0	95,0
30	Rivaldo (T)	95,0	95,0	95,0	95,0	95,0
31	Salamandra (T)	95,0	95,0	95,0	95,0	95,0
32	Signum (T)	94,1	91,3	95,0	95,0	95,0
33	Skiron	95,0	95,0	95,0	95,0	95,0
34	Toddington	94,7	93,8	95,0	95,0	95,0
DS aller Sorten		94,5	93,3	95,0	94,9	94,9
beobachtete min.		90,0	80,0	95,0	92,5	92,5
Ausprägung max.		95,0	95,0	95,0	95,0	95,0

Hötzelndorf

Vgl.	Sorte		DS	Grasanteil
				vor dem Schnitt
				4
1	Activa	(T)	92,8	92,8
2	Ambero		89,5	89,5
3	Arolus		91,3	91,3
4	Arvicola	(T) VRS	95,5	95,5
5	Aubisque	(T) VRS	87,5	87,5
6	Barpasto	(T)	92,8	92,8
7	Boyne		90,3	90,3
8	Cantalou	(T)	91,0	91,0
9	Charlene	(T)	93,5	93,5
10	Dexter 1	(T)	93,3	93,3
11	Forza	(T) VGL	90,5	90,5
12	Genesis		86,8	86,8
13	Giant	(T) VGL	88,5	88,5
14	Honroso	VGL	88,3	88,3
15	Indicus 1		92,8	92,8
16	Intrada	(T)	89,3	89,3
17	Ivana		92,5	92,5
18	Ketarion 1		91,0	91,0
19	Kubus	(T)	87,5	87,5
20	Licampo	VRS	91,5	91,5
21	Maurizio	(T)	92,0	92,0
22	Mephisto		90,5	90,5
23	Mercedes	(T)	91,8	91,8
24	Mokari		80,8	80,8
25	Niagara	(T)	93,0	93,0
26	Novello	(T)	89,5	89,5
27	Octavio		91,0	91,0
28	Ovambo 1	(T)	91,3	91,3
29	Respect	VRS	92,8	92,8
30	Rivaldo	(T)	91,5	91,5
31	Salamandra	(T)	94,3	94,3
32	Signum	(T)	91,0	91,0
33	Skiron		89,0	89,0
34	Toddington		88,8	88,8
	DS aller Sorten		90,7	90,7
	beobachtete	min.	80,8	80,8
	Ausprägung	max.	95,5	95,5

Irschenberg

Vgl.	Sorte	DS	Grasanteil		Grasanteil
			n. Winter 10/11	v. Winter 11/12	vor dem Schnitt
					1
1	Activa (T)	95,0	95,0	95,0	95,0
2	Ambero	95,0	95,0	95,0	95,0
3	Arolus	95,0	95,0	95,0	95,0
4	Arvicola (T) VRS	95,0	95,0	95,0	95,0
5	Aubisque (T) VRS	95,0	95,0	95,0	95,0
6	Barpasto (T)	95,0	95,0	95,0	95,0
7	Boyne	95,0	95,0	95,0	95,0
8	Cantalou (T)	95,0	95,0	95,0	95,0
9	Charlene (T)	95,0	95,0	95,0	95,0
10	Dexter 1 (T)	95,0	95,0	95,0	95,0
11	Forza (T) VGL	95,0	95,0	95,0	95,0
12	Genesis	95,0	95,0	95,0	95,0
13	Giant (T) VGL	95,0	95,0	95,0	95,0
14	Honroso VGL	95,0	95,0	95,0	95,0
15	Indicus 1	95,0	95,0	95,0	95,0
16	Intrada (T)	95,0	95,0	95,0	95,0
17	Ivana	95,0	95,0	95,0	95,0
18	Ketarion 1	95,0	95,0	95,0	95,0
19	Kubus (T)	95,0	95,0	95,0	95,0
20	Licampo VRS	95,0	95,0	95,0	95,0
21	Maurizio (T)	95,0	95,0	95,0	95,0
22	Mephisto	95,0	95,0	95,0	95,0
23	Mercedes (T)	95,0	95,0	95,0	95,0
24	Mokari	95,0	95,0	95,0	95,0
25	Niagara (T)	95,0	95,0	95,0	95,0
26	Novello (T)	95,0	95,0	95,0	95,0
27	Octavio	95,0	95,0	95,0	95,0
28	Ovambo 1 (T)	95,0	95,0	95,0	95,0
29	Respect VRS	95,0	95,0	95,0	95,0
30	Rivaldo (T)	95,0	95,0	95,0	95,0
31	Salamandra (T)	95,0	95,0	95,0	95,0
32	Signum (T)	95,0	95,0	95,0	95,0
33	Skiron	95,0	95,0	95,0	95,0
34	Toddington	95,0	95,0	95,0	95,0
	DS aller Sorten	95,0	95,0	95,0	95,0
	beobachtete min.	95,0	95,0	95,0	95,0
	Ausprägung max.	95,0	95,0	95,0	95,0

Pfrentsch

Vgl.	Sorte	DS		vor Winter 11/12	Grasanteil			
					vor dem Schnitt	nach dem Schnitt		
						1	1	2
1	Activa (T) VRS	89,3		88,8	86,3	91,3	91,3	88,8
2	Ambero	75,5		80,0	66,3	75,0	78,8	77,5
3	Arolus	82,3		80,0	80,0	77,5	86,3	87,5
4	Arvicola (T) VRS	90,3		87,5	85,0	93,8	93,8	91,3
5	Aubisque (T)	60,3		72,5	47,5	52,5	61,3	67,5
6	Barpasto (T)	87,3		82,5	83,8	93,8	91,3	85,0
7	Boyne	78,5		80,0	82,5	77,5	76,3	76,3
8	Cantalou (T)	83,8		85,0	82,5	83,8	85,0	82,5
9	Charlene (T)	90,3		87,5	91,3	92,5	91,3	88,8
10	Dexter 1 (T)	81,3		82,5	82,5	81,3	80,0	80,0
11	Forza (T)	76,5		77,5	68,8	80,0	78,8	77,5
12	Genesis	80,8		81,3	81,3	80,0	81,3	80,0
13	Giant (T) VGL	90,0		83,8	93,8	93,8	90,0	88,8
14	Honroso VRS	59,3		82,5	41,3	45,0	56,3	71,3
15	Indicus 1	76,8		86,3	63,8	72,5	78,8	82,5
16	Intrada (T)	87,8		85,0	91,3	91,3	86,3	85,0
17	Ivana	84,0		83,8	82,5	83,8	86,3	83,8
18	Ketarion 1	80,3		77,5	77,5	83,8	82,5	80,0
19	Kubus (T)	88,0		88,8	90,0	86,3	87,5	87,5
20	Licampo	72,5		76,3	67,5	68,8	73,8	76,3
21	Maurizio (T)	88,3		87,5	85,0	87,5	91,3	90,0
22	Mephisto	70,8		80,0	60,0	65,0	71,3	77,5
23	Mercedes (T)	86,3		87,5	82,5	87,5	88,8	85,0
24	Mokari	73,0		73,8	68,8	70,0	76,3	76,3
25	Niagara (T)	83,8		82,5	87,5	85,0	82,5	81,3
26	Novello (T)	84,5		83,8	83,8	90,0	85,0	80,0
27	Octavio	78,3		77,5	77,5	77,5	78,8	80,0
28	Ovambo 1 (T)	86,3		78,8	87,5	90,0	90,0	85,0
29	Respect VRS	59,8		76,3	45,0	48,8	60,0	68,8
30	Rivaldo (T)	84,5		85,0	80,0	86,3	87,5	83,8
31	Salamandra (T)	88,5		83,8	88,8	92,5	90,0	87,5
32	Signum (T)	84,8		82,5	85,0	86,3	86,3	83,8
33	Skiron	70,3		72,5	70,0	66,3	70,0	72,5
34	Toddington	81,5		78,8	80,0	83,8	85,0	80,0
DS aller Sorten		80,4		81,7	77,2	80,0	81,7	81,4
beobachtete min.		59,3		72,5	41,3	45,0	56,3	67,5
Ausprägung max.		90,3		88,8	93,8	93,8	93,8	91,3

Buchen am Auerberg

Vgl.	Sorte	DS	Stand nach Winter 10/11	Stand vor Winter 11/12	Mängel im Stand nach Aufgang	Massenb. Anfangse.	Narbend. nach dem Schnitt
							1
1	Activa (T)	6,6	6,0	7,3	2,8	4,5	5,0
2	Ambero	6,3	5,3	7,3	2,8	3,0	6,0
3	Arolus	6,6	5,3	8,0	2,8	3,8	4,3
4	Arvicola (T) VRS	7,0	6,0	8,0	3,5	6,5	4,0
5	Aubisque (T) VRS	5,1	4,3	6,0	7,3	4,8	4,0
6	Barpasto (T)	7,3	6,5	8,0	2,3	4,0	5,8
7	Boyne	6,5	5,3	7,8	2,3	3,8	5,0
8	Cantalou (T)	6,8	6,0	7,5	2,8	4,0	5,0
9	Charlene (T)	6,4	5,3	7,5	2,8	3,8	6,0
10	Dexter 1 (T)	6,4	5,5	7,3	2,8	4,5	4,8
11	Forza (T) VGL	7,0	6,3	7,8	3,0	4,0	5,3
12	Genesis	6,1	5,0	7,3	2,5	3,3	5,0
13	Giant (T) VGL	6,4	5,3	7,5	2,5	4,8	5,0
14	Honroso VGL	6,1	4,8	7,5	2,8	3,0	5,3
15	Indicus 1	6,1	4,5	7,8	3,3	3,3	5,5
16	Intrada (T)	6,4	5,3	7,5	2,3	4,0	5,0
17	Ivana	6,5	5,3	7,8	2,0	4,3	4,3
18	Ketarion 1	6,3	4,8	7,8	3,0	3,3	6,0
19	Kubus (T)	6,9	6,3	7,5	3,0	4,3	4,5
20	Licampo VRS	6,5	5,0	8,0	2,8	2,8	5,5
21	Maurizio (T)	6,9	6,0	7,8	2,3	4,0	5,0
22	Mephisto	6,3	4,8	7,8	2,8	3,0	6,0
23	Mercedes (T)	6,8	6,0	7,5	2,5	4,3	5,0
24	Mokari	6,1	5,3	7,0	3,0	3,3	5,3
25	Niagara (T)	6,5	6,0	7,0	2,8	5,0	4,5
26	Novello (T)	6,9	6,0	7,8	3,0	4,3	5,5
27	Octavio	6,4	5,0	7,8	3,0	3,0	6,0
28	Ovambo 1 (T)	6,9	6,0	7,8	2,8	4,0	5,8
29	Respect VRS	6,4	5,0	7,8	3,0	4,0	4,5
30	Rivaldo (T)	6,5	5,3	7,8	2,8	3,5	6,0
31	Salamandra (T)	6,9	6,3	7,5	2,0	5,5	4,3
32	Signum (T)	6,0	5,0	7,0	3,3	4,3	5,0
33	Skiron	6,6	5,3	8,0	2,5	3,3	5,3
34	Toddington	6,1	4,8	7,5	3,0	3,0	5,0
DS aller Sorten		6,5	5,4	7,5	2,9	3,9	5,1
beobachtete min.		5,1	4,3	6,0	2,0	2,8	4,0
Ausprägung max.		7,3	6,5	8,0	7,3	6,5	6,0

Höhenmoos

Vgl.	Sorte		DS	Stand nach Winter 10/11	Stand vor Winter 11/12
1	Activa (T)		8,1	7,3	9,0
2	Ambero		8,1	7,3	9,0
3	Arolus		8,0	7,0	9,0
4	Arvicola (T)	VRS	8,6	8,3	9,0
5	Aubisque (T)	VRS	8,3	7,5	9,0
6	Barpasto (T)		7,9	6,8	9,0
7	Boyne		7,1	5,3	9,0
8	Cantalou (T)		8,5	8,0	9,0
9	Charlene (T)		7,4	5,8	9,0
10	Dexter 1 (T)		8,0	7,0	9,0
11	Forza (T)	VGL	8,5	8,0	9,0
12	Genesis		6,9	4,8	9,0
13	Giant (T)	VGL	7,5	6,0	9,0
14	Honroso	VGL	8,6	8,3	9,0
15	Indicus 1		7,4	5,8	9,0
16	Intrada (T)		7,5	6,0	9,0
17	Ivana		8,4	7,8	9,0
18	Ketaron 1		7,6	6,3	9,0
19	Kubus (T)		8,3	7,5	9,0
20	Licampo	VRS	8,1	7,3	9,0
21	Maurizio (T)		7,6	6,3	9,0
22	Mephisto		7,8	6,5	9,0
23	Mercedes (T)		7,9	6,8	9,0
24	Mokari		7,5	6,0	9,0
25	Niagara (T)		8,6	8,3	9,0
26	Novello (T)		8,0	7,0	9,0
27	Octavio		7,5	6,0	9,0
28	Ovambo 1 (T)		8,1	7,3	9,0
29	Respect	VRS	7,6	6,3	9,0
30	Rivaldo (T)		7,6	6,3	9,0
31	Salamandra (T)		8,4	7,8	9,0
32	Signum (T)		7,8	6,5	9,0
33	Skiron		7,9	6,8	9,0
34	Toddington		7,6	6,3	9,0
DS aller Sorten			7,9	6,8	9,0
beobachtete min.			6,9	4,8	9,0
Ausprägung max.			8,6	8,3	9,0

Massenb. vor dem Schnitt	DS	Narbendichte nach dem Schnitt	
1		1	5
7,5	8,5	9,0	8,0
7,3	8,5	9,0	8,0
8,3	8,0	8,0	8,0
8,3	7,5	7,0	8,0
7,8	8,5	9,0	8,0
7,5	8,5	9,0	8,0
7,0	8,5	9,0	8,0
7,3	8,5	9,0	8,0
7,3	8,5	9,0	8,0
7,8	8,0	8,0	8,0
7,5	8,5	9,0	8,0
7,3	8,0	8,0	8,0
7,8	8,0	8,0	8,0
7,3	8,5	9,0	8,0
7,3	8,5	9,0	8,0
7,5	8,5	9,0	8,0
8,3	8,0	8,0	8,0
7,0	8,5	9,0	8,0
7,3	8,0	8,0	8,0
7,0	8,5	9,0	8,0
7,8	8,5	9,0	8,0
7,5	8,5	9,0	8,0
7,5	8,0	8,0	8,0
7,0	8,5	9,0	8,0
7,5	8,0	8,0	8,0
7,3	8,5	9,0	8,0
7,0	8,5	9,0	8,0
7,5	8,5	9,0	8,0
7,3	8,0	8,0	8,0
7,0	8,4	8,8	8,0
8,0	8,1	8,3	8,0
7,8	8,5	9,0	8,0
7,3	8,5	9,0	8,0
7,0	8,5	9,0	8,0
7,4	8,3	8,6	8,0
7,0	7,5	7,0	8,0
8,3	8,5	9,0	8,0

Hötzelstdorf

Vgl.	Sorte	DS	Stand nach Winter 10/11	Stand vor Winter 11/12	Fusariumres. nach Winter 10/11	Massenb. Anfangse.	Narbend. nach dem Schnitt
							1
1	Activa (T)	7,6	6,3	9,0	5,5	6,5	5,5
2	Ambero	7,1	5,3	9,0	5,5	5,5	6,5
3	Arolus	7,0	5,0	9,0	4,8	6,8	6,0
4	Arvicola (T) VRS	8,3	7,5	9,0	6,8	9,0	6,3
5	Aubisque (T) VRS	7,5	6,0	9,0	5,8	7,8	5,0
6	Barpasto (T)	7,9	6,8	9,0	6,0	5,8	5,3
7	Boyne	6,9	4,8	9,0	5,3	5,3	6,0
8	Cantalou (T)	7,4	5,8	9,0	5,3	6,0	5,8
9	Charlene (T)	7,0	5,0	9,0	4,8	5,5	6,3
10	Dexter 1 (T)	7,5	6,0	9,0	5,8	7,0	5,0
11	Forza (T) VGL	7,4	5,8	9,0	5,5	6,0	5,5
12	Genesis	6,6	4,3	9,0	5,0	5,5	4,8
13	Giant (T) VGL	6,9	4,8	9,0	5,5	6,3	6,0
14	Honroso VGL	7,0	5,0	9,0	4,3	4,8	6,8
15	Indicus 1	6,9	4,8	9,0	3,8	4,8	7,0
16	Intrada (T)	7,4	5,8	9,0	5,5	6,8	5,0
17	Ivana	7,5	6,0	9,0	4,0	6,8	7,5
18	Ketarion 1	7,6	6,3	9,0	5,0	5,3	6,5
19	Kubus (T)	7,9	6,8	9,0	6,5	7,5	4,5
20	Licampo VRS	7,4	5,8	9,0	4,8	5,3	7,3
21	Maurizio (T)	7,6	6,3	9,0	6,0	7,0	5,5
22	Mephisto	7,3	5,5	9,0	5,3	5,3	7,5
23	Mercedes (T)	7,4	5,8	9,0	5,8	6,8	4,8
24	Mokari	7,4	5,8	9,0	5,5	5,8	6,3
25	Niagara (T)	8,3	7,5	9,0	5,8	7,5	5,0
26	Novello (T)	7,5	6,0	9,0	6,0	6,5	5,0
27	Octavio	7,4	5,8	9,0	4,3	5,0	7,5
28	Ovambo 1 (T)	7,4	5,8	9,0	6,5	6,3	5,3
29	Respect VRS	7,1	5,3	9,0	4,8	6,3	5,8
30	Rivaldo (T)	7,8	6,5	9,0	5,8	5,8	7,5
31	Salamandra (T)	7,9	6,8	9,0	7,0	8,0	5,0
32	Signum (T)	7,1	5,3	9,0	5,8	6,3	6,0
33	Skiron	6,8	4,5	9,0	4,5	5,5	5,8
34	Toddington	7,1	5,3	9,0	4,5	5,8	6,0
DS aller Sorten		7,4	5,7	9,0	5,4	6,2	5,9
beobachtete min.		6,6	4,3	9,0	3,8	4,8	4,5
Ausprägung max.		8,3	7,5	9,0	7,0	9,0	7,5

Irschenberg

Vgl.	Sorte	DS	Stand n. Winter 10/11	Stand v. Winter 11/12	Massenb. vor Schnitt	Narbend. nach dem Schnitt
					1	1
1	Activa (T)	9,0	9,0	9,0	8,0	9,0
2	Ambero	9,0	9,0	9,0	7,0	9,0
3	Arolus	9,0	9,0	9,0	8,3	9,0
4	Arvicola (T) VRS	9,0	9,0	9,0	8,8	9,0
5	Aubisque (T) VRS	9,0	9,0	9,0	8,5	9,0
6	Barpasto (T)	9,0	9,0	9,0	7,8	9,0
7	Boyne	9,0	9,0	9,0	7,5	9,0
8	Cantalou (T)	9,0	9,0	9,0	7,5	9,0
9	Charlene (T)	9,0	9,0	9,0	7,5	9,0
10	Dexter 1 (T)	9,0	9,0	9,0	7,8	9,0
11	Forza (T) VGL	9,0	9,0	9,0	8,3	9,0
12	Genesis	9,0	9,0	9,0	7,5	9,0
13	Giant (T) VGL	9,0	9,0	9,0	8,8	9,0
14	Honroso VGL	9,0	9,0	9,0	7,3	9,0
15	Indicus 1	9,0	9,0	9,0	7,3	9,0
16	Intrada (T)	9,0	9,0	9,0	7,8	9,0
17	Ivana	9,0	9,0	9,0	8,8	9,0
18	Ketarion 1	9,0	9,0	9,0	7,8	9,0
19	Kubus (T)	9,0	9,0	9,0	8,0	9,0
20	Licampo VRS	9,0	9,0	9,0	7,5	9,0
21	Maurizio (T)	9,0	9,0	9,0	8,3	9,0
22	Mephisto	9,0	9,0	9,0	7,3	9,0
23	Mercedes (T)	9,0	9,0	9,0	8,0	9,0
24	Mokari	9,0	9,0	9,0	7,8	9,0
25	Niagara (T)	9,0	9,0	9,0	7,8	9,0
26	Novello (T)	9,0	9,0	9,0	8,0	9,0
27	Octavio	9,0	9,0	9,0	7,8	9,0
28	Ovambo 1 (T)	9,0	9,0	9,0	8,0	9,0
29	Respect VRS	9,0	9,0	9,0	7,8	9,0
30	Rivaldo (T)	9,0	9,0	9,0	7,5	9,0
31	Salamandra (T)	9,0	9,0	9,0	9,0	9,0
32	Signum (T)	9,0	9,0	9,0	8,0	9,0
33	Skiron	9,0	9,0	9,0	8,0	9,0
34	Toddington	9,0	9,0	9,0	7,5	9,0
DS aller Sorten		9,0	9,0	9,0	7,9	9,0
beobachtete min.		9,0	9,0	9,0	7,0	9,0
Ausprägung max.		9,0	9,0	9,0	9,0	9,0

Pfrentsch

Vgl.	Sorte	DS	Stand		
			nach Winter 10/11	vor Winter 11/12	
1	Activa (T) VRS	8,0	7,0	9,0	
2	Ambero	6,4	5,5	7,3	
3	Arolus	7,3	6,8	7,8	
4	Aricola (T) VRS	7,6	6,8	8,5	
5	Aubisque (T)	5,0	3,5	6,5	
6	Barpasto (T)	7,6	7,5	7,8	
7	Boyne	7,3	7,0	7,5	
8	Cantalou (T)	7,1	6,0	8,3	
9	Charlene (T)	7,5	6,3	8,8	
10	Dexter 1 (T)	7,3	6,5	8,0	
11	Forza (T)	6,5	5,8	7,3	
12	Genesis	7,6	7,8	7,5	
13	Giant (T) VGL	7,6	7,0	8,3	
14	Honroso VRS	5,1	2,5	7,8	
15	Indicus 1	6,8	5,3	8,3	
16	Intrada (T)	8,0	7,5	8,5	
17	Ivana	7,5	6,8	8,3	
18	Ketarion 1	6,9	6,3	7,5	
19	Kubus (T)	7,5	6,8	8,3	
20	Licampo	6,4	5,8	7,0	
21	Maurizio (T)	7,4	5,8	9,0	
22	Mephisto	6,3	5,3	7,3	
23	Mercedes (T)	7,3	5,8	8,8	
24	Mokari	6,5	6,3	6,8	
25	Niagara (T)	7,3	6,5	8,0	
26	Novello (T)	7,3	6,5	8,0	
27	Octavio	7,0	6,5	7,5	
28	Ovambo 1 (T)	7,3	6,8	7,8	
29	Respect VRS	5,4	4,0	6,8	
30	Rivaldo (T)	7,5	6,5	8,5	
31	Salamandra (T)	7,3	6,5	8,0	
32	Signum (T)	7,0	6,0	8,0	
33	Skiron	6,0	5,5	6,5	
34	Toddington	7,5	7,5	7,5	
DS aller Sorten			7,0	6,2	7,8
beobachtete min.			5,0	2,5	6,5
Ausprägung max.			8,0	7,8	9,0

DS	Narbendichte nach dem Schnitt	
	1	3
	8,1	8,3
7,0	7,0	7,0
7,3	6,8	7,8
8,4	8,8	8,0
5,3	5,3	5,3
7,9	8,0	7,8
7,1	7,3	7,0
7,1	7,0	7,3
7,8	7,8	7,8
7,1	7,3	7,0
7,4	7,5	7,3
7,0	7,0	7,0
8,0	8,0	8,0
5,1	4,5	5,8
6,6	6,3	7,0
7,9	7,8	8,0
7,8	7,8	7,8
7,3	7,3	7,3
7,8	7,5	8,0
6,4	6,3	6,5
7,8	7,5	8,0
6,4	6,0	6,8
7,5	7,3	7,8
6,6	6,3	7,0
7,4	7,5	7,3
7,8	8,3	7,3
7,1	7,0	7,3
8,0	8,0	8,0
5,3	5,0	5,5
7,6	7,5	7,8
8,0	8,0	8,0
7,8	7,8	7,8
6,0	6,0	6,0
7,6	7,5	7,8
7,2	7,1	7,3
5,1	4,5	5,3
8,4	8,8	8,0

Vgl.	Sorte	Mittelwert				Mittelwert				
		Bodendeckungsgrad				Weidelgrasanteil				
		BuA	Höhenm.	Hötz.	Irschenb.	BuA	Höhenm.	Hötz.	Irschenb.	Pfrentsch
1	Activa (T) VRS	86,3	95,0	89,3	92,5	87,2	95,0	92,8	95,0	89,3
2	Amberoo	86,6	95,0	89,9	92,5	86,9	95,0	89,5	95,0	75,5
3	Arolus	88,8	95,0	88,9	92,5	89,7	94,1	91,3	95,0	82,3
4	Arvicola (T) VRS	88,1	95,0	91,0	92,5	91,3	95,0	95,5	95,0	90,3
5	Aubisque (T)	81,3	95,0	81,5	92,5	82,5	95,0	87,5	95,0	60,3
6	Barpasto (T)	90,0	95,0	92,9	92,5	87,8	94,7	92,8	95,0	87,3
7	Boyne	88,8	95,0	90,4	92,5	88,8	92,8	90,3	95,0	78,5
8	Cantalou (T)	87,8	95,0	87,9	92,5	88,4	95,0	91,0	95,0	83,8
9	Charlene (T)	88,8	95,0	89,9	92,5	87,5	95,0	93,5	95,0	90,3
10	Dexter 1 (T)	85,9	95,0	88,4	92,5	88,4	93,4	93,3	95,0	81,3
11	Forza (T)	88,4	95,0	87,4	92,5	86,9	95,0	90,5	95,0	76,5
12	Genesis	85,3	95,0	86,8	92,5	87,8	90,0	86,8	95,0	80,8
13	Giant (T) VGL	88,4	95,0	87,6	92,5	87,5	94,1	88,5	95,0	90,0
14	Honroso VRS	88,8	95,0	90,4	92,5	85,3	95,0	88,3	95,0	59,3
15	Indicus 1	88,4	95,0	90,6	92,5	88,4	93,8	92,8	95,0	76,8
16	Intrada (T)	88,1	95,0	89,5	92,5	87,8	95,0	89,3	95,0	87,8
17	Ivana	89,4	95,0	92,8	92,5	90,0	95,0	92,5	95,0	84,0
18	Ketaron 1	88,8	95,0	91,5	92,5	86,6	93,8	91,0	95,0	80,3
19	Kubus (T)	87,8	95,0	87,5	92,5	87,5	95,0	87,5	95,0	88,0
20	Licampo	90,0	95,0	91,1	92,5	86,6	95,0	91,5	95,0	72,5
21	Maurizio (T)	88,4	95,0	91,6	92,5	87,8	95,0	92,0	95,0	88,3
22	Mephisto	88,4	95,0	94,1	92,5	86,6	94,7	90,5	95,0	70,8
23	Mercedes (T)	87,5	95,0	86,9	92,5	89,1	95,0	91,8	95,0	86,3
24	Mokari	87,5	95,0	83,8	92,5	85,0	94,1	80,8	95,0	73,0
25	Niagara (T)	85,6	95,0	88,5	92,5	88,4	95,0	93,0	95,0	83,8
26	Novello (T)	88,4	95,0	86,6	92,5	87,5	95,0	89,5	95,0	84,5
27	Octavio	88,8	95,0	93,4	92,5	85,6	94,7	91,0	95,0	78,3
28	Ovambo 1 (T)	88,4	95,0	88,4	92,5	87,2	95,0	91,3	95,0	86,3
29	Respect VRS	87,8	95,0	88,9	92,5	89,1	95,0	92,8	95,0	59,8
30	Rivaldo (T)	89,1	95,0	94,1	92,5	87,5	95,0	91,5	95,0	84,5
31	Salamandra (T)	87,8	95,0	89,1	92,5	91,9	95,0	94,3	95,0	88,5
32	Signum (T)	85,9	95,0	86,9	92,5	85,0	94,1	91,0	95,0	84,8
33	Skiron	89,1	95,0	88,9	92,5	86,9	95,0	89,0	95,0	70,3
34	Toddington	86,6	95,0	90,8	92,5	86,3	94,7	88,8	95,0	81,5
DS aller Sorten		87,8	95,0	89,3	92,5	87,5	94,5	90,7	95,0	80,4
beobachtete min.		81,3	95,0	81,5	92,5	82,5	90,0	80,8	95,0	59,3
Ausprägung max.		90,0	95,0	94,1	92,5	91,9	95,0	95,5	95,0	90,3

Vgl.	Sorte	Fusariumres. nach Winter 10/11 Hötzelstdorf	Stand		Stand		Stand		Stand		Stand		
			nach Winter	vor Winter	nach Winter	vor Winter	nach Winter	vor Winter	nach Winter	vor Winter	nach Winter	vor Winter	
			10/11	11/12	10/11	11/12	10/11	11/12	10/11	11/12	10/11	11/12	
			BaA		Höhenmoss		Hötzelstdorf		Irschenberg		Pfrentsch		
1	Activa (T) VRS	5,5	6,0	7,3	7,3	9,0	6,3	9,0	9,0	9,0	7,0	9,0	
2	Ambero	5,5	5,3	7,3	7,3	9,0	5,3	9,0	9,0	9,0	5,5	7,3	
3	Arolus	4,8	5,3	8,0	7,0	9,0	5,0	9,0	9,0	9,0	6,8	7,8	
4	Arvicola (T) VRS	6,8	6,0	8,0	8,3	9,0	7,5	9,0	9,0	9,0	6,8	8,5	
5	Aubisque (T)	5,8	4,3	6,0	7,5	9,0	6,0	9,0	9,0	9,0	3,5	6,5	
6	Barpaso (T)	6,0	6,5	8,0	6,8	9,0	6,8	9,0	9,0	9,0	7,5	7,8	
7	Boyne	5,3	5,3	7,8	5,3	9,0	4,8	9,0	9,0	9,0	7,0	7,5	
8	Cantalou (T)	5,3	6,0	7,5	8,0	9,0	5,8	9,0	9,0	9,0	6,0	8,3	
9	Charlene (T)	4,8	5,3	7,5	5,8	9,0	5,0	9,0	9,0	9,0	6,3	8,8	
10	Dexter 1 (T)	5,8	5,5	7,3	7,0	9,0	6,0	9,0	9,0	9,0	6,5	8,0	
11	Forza (T)	5,5	6,3	7,8	8,0	9,0	5,8	9,0	9,0	9,0	5,8	7,3	
12	Genesis	5,0	5,0	7,3	4,8	9,0	4,3	9,0	9,0	9,0	7,8	7,5	
13	Giant (T) VGL	5,5	5,3	7,5	6,0	9,0	4,8	9,0	9,0	9,0	7,0	8,3	
14	Honroso VRS	4,3	4,8	7,5	8,3	9,0	5,0	9,0	9,0	9,0	2,5	7,8	
15	Indicus 1	3,8	4,5	7,8	5,8	9,0	4,8	9,0	9,0	9,0	5,3	8,3	
16	Intrada (T)	5,5	5,3	7,5	6,0	9,0	5,8	9,0	9,0	9,0	7,5	8,5	
17	Ivana	4,0	5,3	7,8	7,8	9,0	6,0	9,0	9,0	9,0	6,8	8,3	
18	Ketarion 1	5,0	4,8	7,8	6,3	9,0	6,3	9,0	9,0	9,0	6,3	7,5	
19	Kubus (T)	6,5	6,3	7,5	7,5	9,0	6,8	9,0	9,0	9,0	6,8	8,3	
20	Licampo	4,8	5,0	8,0	7,3	9,0	5,8	9,0	9,0	9,0	5,8	7,0	
21	Maurizio (T)	6,0	6,0	7,8	6,3	9,0	6,3	9,0	9,0	9,0	5,8	9,0	
22	Mephisto	5,3	4,8	7,8	6,5	9,0	5,5	9,0	9,0	9,0	5,3	7,3	
23	Mercedes (T)	5,8	6,0	7,5	6,8	9,0	5,8	9,0	9,0	9,0	5,8	8,8	
24	Mokari	5,5	5,3	7,0	6,0	9,0	5,8	9,0	9,0	9,0	6,3	6,8	
25	Niagara (T)	5,8	6,0	7,0	8,3	9,0	7,5	9,0	9,0	9,0	6,5	8,0	
26	Novello (T)	6,0	6,0	7,8	7,0	9,0	6,0	9,0	9,0	9,0	6,5	8,0	
27	Octavio	4,3	5,0	7,8	6,0	9,0	5,8	9,0	9,0	9,0	6,5	7,5	
28	Ovambo 1 (T)	6,5	6,0	7,8	7,3	9,0	5,8	9,0	9,0	9,0	6,8	7,8	
29	Respect VRS	4,8	5,0	7,8	6,3	9,0	5,3	9,0	9,0	9,0	4,0	6,8	
30	Rivaldo (T)	5,8	5,3	7,8	6,3	9,0	6,5	9,0	9,0	9,0	6,5	8,5	
31	Salamandra (T)	7,0	6,3	7,5	7,8	9,0	6,8	9,0	9,0	9,0	6,5	8,0	
32	Signum (T)	5,8	5,0	7,0	6,5	9,0	5,3	9,0	9,0	9,0	6,0	8,0	
33	Skiron	4,5	5,3	8,0	6,8	9,0	4,5	9,0	9,0	9,0	5,5	6,5	
34	Toddington	4,5	4,8	7,5	6,3	9,0	5,3	9,0	9,0	9,0	7,5	7,5	
DS aller Sorten			5,4	5,4	7,5	6,8	9,0	5,7	9,0	9,0	9,0	6,2	7,8
beobachtete min.			3,8	4,3	6,0	4,8	9,0	4,3	9,0	9,0	9,0	2,5	6,5
Ausprägung max.			7,0	6,5	8,0	8,3	9,0	7,5	9,0	9,0	9,0	7,8	9,0