

Versuchsergebnisse aus Bayern 2005

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

Inhaltsverzeichnis Futterpflanzen 2005

Inhaltsverzeichnis Futterpflanzen 2005	2
Verwendete Abkürzungen	3
Anbauflächen, Entwicklungstendenzen, allgemeine Hinweise	4
Dateiübersicht zum Berichtszeitraum 2005	6
Verzeichnis der geprüften Sorten 2005	7
Prüfungsvoraussetzungen für Futterpflanzen – Sortenversuch Ernte 2005	8
Standorte, Grafik	9
Deutsches Weidelgras, Beobachtungsprüfung	10
Einführung	10
Deutsches Weidelgras, Versuch 405,	12
Kommentar	12
Wachstumsbeobachtungen	14

Verwendete Abkürzungen

Fruchtarten:

AKL Alexandriner Klee
RKL Rotklee
WEI Einjähriges Weidelgras
WV Welsches Weidelgras
WB Bastardweidelgras
WD Deutsches Weidelgras

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, 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, dem Gemengeanbau mit seinen Vorteilen in ackerbaulicher und betriebswirtschaftlicher Sicht gegenüber den Reinanbau zu

fördern, 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 der 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 höhere Wertschätzung (wenn auch auf bescheidenem Niveau) für Luzerne und Mischungen mit Luzerne – wohl beeinflusst durch das Trockenjahr 2003, eine höhere Wertschätzung erkennen.

Die „Bayerischen Qualitätssaatgutmischungen“ mit den Vorschlägen zur Gestaltung des Klee grasanbaues werden auch weiterhin 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 von 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 als PDF-Dateien abrufbar im Internet aufgliedert 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 2005

- Luzerne
 - Versuch 380 - 1. Hauptnutzungsjahr
- Rotklee
 - Versuch 384 - 1. Hauptnutzungsjahr
 - Versuch 385 - 2. Hauptnutzungsjahr
- Welsches Weidelgras
 - Versuch 393 - 2. Hauptnutzungsjahr
 - Versuch 394 - 1. Hauptnutzungsjahr
- Bastardweidelgras
 - Versuch 397 - 2. Hauptnutzungsjahr
 - Versuch 398 - 1. Hauptnutzungsjahr
- Sommerzwischenfrucht, frühe Saatzeit
 - Versuch 408

■ **Deutsches Weidelgras**

- Versuch 410 - Landessortenversuch
4. und 5. Hauptnutzungsjahr
- Versuch 403 - Sortenversuch zur Ausdauererignung
3. Hauptnutzungsjahr
- Versuch 403A – Sortenversuch zur Ausdauererignung
1. Hauptnutzungsjahr
- Versuch 404 - Sortenversuch zur Ausdauererignung
3. Hauptnutzungsjahr
- **Versuch 405 – Sortenversuch zur Ausdauererignung
1. Hauptnutzungsjahr**

Die Links zu den übrigen PDF - Dateien finden Sie unter:

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

Verzeichnis der geprüften Sorten 2005

Nr.	Kenn- Nr. BSA	Sortenname	Züchter / Sorteninhaber
Diploid (2n), Tetraploid (4n)			
1	751	Aubisque	(4n) Advanta
2	1106	Baraudi	(4n) Barenbrug
3	391	Castle	(4n) Advanta
4	1132	Forza	(4n) Advanta
5	704	Gladio	(2n) EGB, Lippstadt
6	99901	(Guru)	Gump
7	1074	Hansi	(2n) INOS, Adelheidsdorf
8	1101	Herbal	(4n) RAGT
9	1123	Isabel RVP	(2n) DVP, Departement Plantengenetica
10	1047	Ivana	(2n) BPZ
11	1038	Loporello	(4n) DLF-Trifolium
12	1116	Maritim	(4n) Nordd.Pflanzenzucht, Holtsee
13	1075	Niata	(2n) INOS, Adelheidsdorf
14	1070	Pionero	(4n) EGB, Lippstadt
15	1124	Probat	(2n) Freudenberger
16	1125	Resista	(2n) Freudenberger
17	609	Respect	(2n) INOS, Adelheidsdorf
18	1147	Roy	(4n) DVP, Departement Plantengenetica
19	493	Sambin	(2n) Advanta
20	1118	Zocalo	(4n) EGB, Lippstadt

Prüfungsvoraussetzungen für Futterpflanzen – Sortenversuch Ernte 2005

Versuchsort Landkreis	Langj. Jahresmittel		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
	Nieder- schl. mm	mi.Tg. Temp. °C		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	
DEUTSCHES WEIDELGRAS								VN 405				1. Beobachtungsjahr					
Buchen a. Auerb./ OAL	1300	6,5	920	sL		o.A.		7	8	6	6,5	Wiese	336	216	o.A.	100	11.08.2004
Hötzelsdorf / SR	1000	6,2	650	sL	46	35		29	27	o.A.	4,7	Hafer	o.A.	o.A.	o.A.	200	30.06.2004
Osterseeon / EBE	1006	7,5	560	sL	48	46		25	15	o.A.	6,3	Wi. -Gerste	340	210	210	o.A.	01.04.2004
Pfrentsch / NEW	780	7,0	494	ssL		o.A.		30	27	25	4,9		240	o.A.	o.A.	o.A.	03.09.2004
Sachrang / RO	1800	6,5	735	L		47		o.A.	o.A.	o.A.	o.A.	Wiese	70	120	180	30	19.07.2004 15.07.2005
Samerberg / RO	1200		705	L		38		5	10	o.A.	6,0	Wiese	340	120	180	30	29.06.2004

Prüfung zur Ausdauerbeurteilung in Bayern für Deutsches Weidelgras

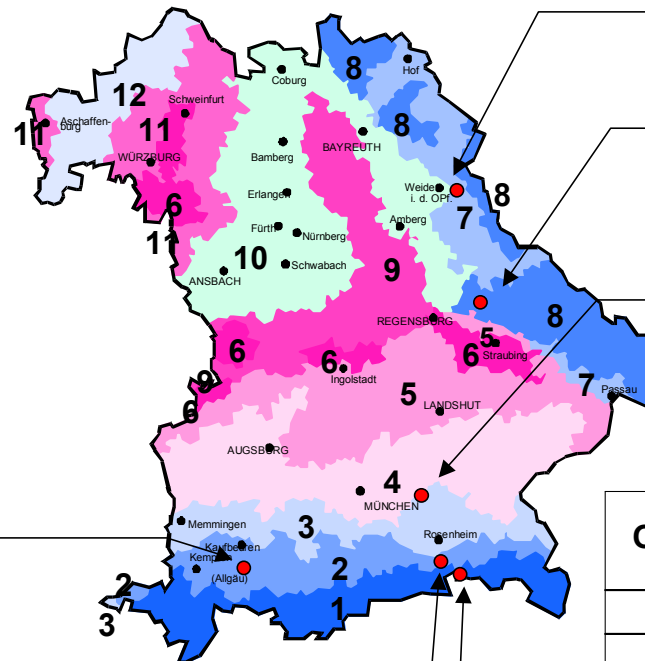
Agrargebiete Bayern

- 1 Alpen
- 2 Alpenvorland
- 3 Voralp. Hügell.
- 4 Tertiär-Hügell. (S)
- 5 Tertiär-Hügell. (N)
- 6 Gäugebiete
- 7 Ostbay. Mittelgeb. I
- 8 Ostbay. Mittelgeb. II
- 9 Jura
- 10 Hügell. (N) u. Keuper
- 11 Fränkische Platten
- 12 Spessart und Rhön

A Buchen am Auerberg
(Lkr. Ostallgäu)

B Samerberg
(Lkr. Rosenheim)

F Sachrang
(Lkr. Rosenheim)



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

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

E Osterseen
(Lkr. Ebersberg)

Ort	über NN	Σ Niederschlag	$\bar{\varnothing}$ Temp.	Boden
A	920	1300	6,5	sL
B	705	1200	-	L
C	494	780	7,0	ssL
D	650	1000	6,2	sL
E	560	1006	7,5	sL
F	735	1800	6,5	L

Deutsches Weidelgras, Beobachtungsprüfung

Einführung

Zur Überprüfung der Anbaueignung von Sorten des Deutschen Weidelgrases in auswinterungsgefährdeten Lagen werden auf typischen Grünlandstandorten (mit Auswinterungsneigung) seit dem Jahr 1981 an verschiedenen Standorten in Bayern Beobachtungspartellen angelegt. Bis 1995 besaß ein Versuchsglied dieser Versuchsreihe eine Wiederholung, ab 1996 zwei. Angelegt wurde pro Wiederholung eine Doppelpartelle. Die Parzellengröße beträgt etwa 10 m². Mit Anlage 2000 werden die Versuchsglieder als Einfachpartellen in nun vierfacher Wiederholung angelegt. Eine E-tragsermittlung 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
- etwa 70 kg/ha Rein-Stickstoff zu jedem Aufwuchs
- 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 Prüfpartelle

Erhebungstermine: - vor Winter
- nach Winter
- vor jedem Schnitt
- nach jedem Schnitt
(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 gleich	10 %	=	1
zwischen	11 - 20 %	=	2
	21 - 30 %	=	3
	31 - 40 %	=	4
	41 - 50 %	=	5
	51 - 60 %	=	6
	61 - 70 %	=	7
	71 - 80 %	=	8
	81 - 100 %	=	9

Stand vor Winter / Stand nach Winter

dabei wird der Massenanteil des Gesamtaufwuchses beurteilt.

Massenbildung sehr niedrig = 1, Massenbildung sehr hoch = 9

Resistenz gegen Krankheiten

sehr geringe Resistenz = 1, sehr hohe Resistenz = 9

(entspr. gegenläufig „Auftreten von....“)

Erhoben bei: - Fusarium
 - Rost
 - Drechslera-Blattflecken
 - Kleekrebs
 - Bakteriosen

Deutsches Weidelgras, Versuch 405,

Kommentar

In Fortführung der Überprüfung von neu eingetragenen Sorten von Deutschem Weidelgras (einschließlich älterer Vergleichssorten) wurde 2004 - im üblichen 2-jährigen Turnus - der Versuch an 6 Standorten angelegt.

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

Der Versuch 405 stand 2005 im 1. Beobachtungsjahr. Es wird daher von einer Sortendifferenzierung abgesehen.

Besonderheiten an den Versuchsstellen

Buchen am Auerberg

5 Schnitte - Saat am 11.08.2004

Der Bestand präsentierte sich nach dem Winter gesund und kräftig, vereinzelt trat leichter Fusariumbefall auf. Der Wachstumsverlauf war günstig, lediglich beim dritten Aufwuchs führte Trockenheit zu zeitweiser Austrocknung der Narbe. Im weiteren Verlauf erholte sich die Grasnarbe wieder recht gut - bei allerdings zunehmender Verunkrautung.

Hötzelsdorf

3 (4) Schnitte - Saat 30.06.2004

Alle Parzellen gingen mit 100% Weidelgrasanteil in den Winter. Die von Mitte Dezember bis Mitte März dauernde Schneebedeckung führte zu leichtem Fusariumbefall bei Ausgang Winter. Die ausreichende Niederschlagsversorgung im Frühjahr/Sommer ermöglichte 3 gute Schnitte, der 4. Aufwuchs war aufgrund von Wassermangel nur noch als Schröpfschnitt zu ernten.

Weitere Krankheiten traten nicht auf.

Osterseeon

6 Schnitte - Saat am 01.04.2004

Im März erreichte eine extreme Kältewelle Bayern. Knapp zwei Wochen nach dem Abschmelzen der Schneedecke ergrüneten alle Sorten innerhalb von zwei Tagen. Es trat leichter Fusariumbefall, aber keine Auswinterung trotz der langen Schneedecke auf. Die reichliche Wasserversorgung im Sommer ermöglichte eine rasche Schnittnutzung. Beim letzten Aufwuchs konnte leichter Rostbefall festgestellt werden. Der Bestand geht unkrautfrei in den Winter.

Pfrentsch

3 Schnitte - Saat 03.09.2004

Der Versuch war bei Ausgang Winter ohne Mängel.

Sachrang

Saat 19.07.2004, Neuansaat 15.07.2005

Der Versuch präsentierte sich vor Winter noch sehr gut. Die jedoch von Anfang November bis Ende März liegende Schneedecke führte zu Totalauswinterung der Weidelgräser. Lediglich von der Sorte Ivana war noch ein nennenswerter Restbestand vorhanden.

Am 15.07.2005 wurde der Versuch neu eingesät. Durch das zweimalige schröpfen entwickelten sich die Weidelgräser recht gut und gingen ordentlich in den Winter.

Samerberg

4. Schnitte - Saat 29.06.2004

Trotz der langen Schneelage zeigte der Versuch kaum Auswinterungsschäden, Sortenunterschiede waren aber erkennbar. Während der Sommermonate waren einige der Parzellen aufgrund von Hangwasseraustritt für einige Tage überschwemmt. Die Prüfung wurde aber hierdurch kaum beeinträchtigt.

Im weiteren Jahresverlauf verbesserte sich der Weidelgrasbestand zunehmend, wobei stets Unterschiede zwischen den Sorten erkennbar blieben. Der häufigen Niederschläge wegen, war nicht immer eine zeitgerechte Nutzung möglich.

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	Dicht. v. Winter 05/06	Dichtigkeit vor dem Schnitt					Dichtigkeit nach dem Schnitt			
				Schnitt					Schnitt			
				1	2	3	4	5	1	2	3	4
1	Aubisque (T) VGL	6,5	7,0	7,0	6,8	7,3	6,3	6,0	6,0	6,5	5,8	6,3
2	Baraudi (T)	6,1	5,8	6,8	7,8	6,0	5,5	6,0	7,5	4,8	5,3	5,5
3	Castle (T)	5,6	5,3	5,8	7,0	5,3	5,3	5,0	6,8	5,3	5,0	5,0
4	Forza (T)	6,2	6,8	5,8	7,0	6,5	5,8	6,3	6,3	6,3	5,8	6,0
5	Gladio VGL	5,6	5,5	5,8	6,8	5,5	5,5	5,0	6,5	5,3	5,3	5,3
6	Guru	7,2	7,0	7,0	7,0	8,0	7,0	6,8	7,8	7,5	7,0	6,8
7	Hansi	5,6	6,0	6,8	5,5	6,0	5,0	5,0	6,0	5,5	5,0	4,8
8	Herbal (T)	6,9	6,8	7,3	8,0	6,8	6,3	6,5	8,0	6,5	6,3	6,3
9	Isabel RVP	6,5	6,8	7,0	6,5	6,3	6,5	6,3	6,8	6,5	6,5	6,0
10	Ivana	7,6	8,0	7,5	7,0	7,8	7,5	7,5	7,3	8,0	7,8	7,5
11	Loporello (T)	5,3	5,3	6,0	6,3	5,3	4,5	4,8	6,5	5,0	4,5	4,5
12	Maritim (T)	6,1	6,3	6,5	6,8	6,5	6,0	6,0	6,5	5,5	5,5	5,8
13	Niata	6,9	7,8	6,0	6,0	7,3	7,0	7,3	6,5	6,8	7,3	7,3
14	Pionero (T)	7,3	8,3	6,5	7,0	8,0	7,5	7,8	6,0	7,3	7,5	7,3
15	Probat	6,5	6,8	6,3	5,8	6,8	6,5	6,5	6,0	7,0	6,8	6,5
16	Resista	6,6	7,0	6,5	7,0	6,5	6,3	6,3	7,5	6,0	6,3	6,3
17	Respect VGL	7,0	7,8	6,5	6,3	6,8	7,3	7,5	6,3	6,5	7,8	7,3
18	Roy (T)	6,2	7,0	5,8	6,3	6,8	6,0	6,8	5,3	5,8	5,8	6,5
19	Sambin	4,2	4,3	5,3	4,0	4,3	4,0	4,0	4,3	4,5	4,0	3,8
20	Zocalo (T)	5,6	5,8	5,8	6,8	5,3	5,3	5,3	6,5	5,0	5,3	5,3
DS aller Sorten		6,3	6,5	6,4	6,6	6,4	6,0	6,1	6,5	6,1	6,0	6,0
beobachtete min.		4,2	4,3	5,3	4,0	4,3	4,0	4,0	4,3	4,5	4,0	3,8
Ausprägung max.		7,6	8,3	7,5	8,0	8,0	7,5	7,8	8,0	8,0	7,8	7,5

Hötzelsdorf

Vgl.	Sorte	DS	Dicht. n. Winter 04/05	Dicht. v. Winter 05/06	Dichtigkeit vor dem Schnitt			Dichtigkeit nach dem Schnitt		
					Schnitt			Schnitt		
					1	2	3	1	2	3
1	Aubisque (T) VGL	8,4	8,5	8,3	9,0	9,0	9,0	7,5	8,3	8,0
2	Baraudi (T)	8,4	8,8	8,5	9,0	9,0	8,5	7,3	8,0	8,5
3	Castle (T)	8,2	8,3	8,3	8,5	9,0	8,0	7,5	7,8	8,5
4	Forza (T)	8,5	8,8	8,5	8,8	9,0	8,3	7,8	8,0	8,8
5	Gladio VGL	8,0	7,3	8,0	8,3	9,0	8,0	8,3	7,3	8,3
6	Guru	8,7	8,3	8,5	8,5	9,0	9,0	8,5	9,0	9,0
7	Hansi	8,5	8,5	8,5	9,0	9,0	8,5	7,8	8,0	8,5
8	Herbal (T)	8,5	8,8	8,8	8,8	9,0	8,5	7,8	8,0	8,3
9	Isabel RVP	8,5	8,0	8,8	8,8	9,0	8,5	8,3	8,0	8,8
10	Ivana	8,8	9,0	8,5	9,0	9,0	8,8	8,0	8,8	9,0
11	Loporello (T)	8,3	8,3	8,3	8,8	9,0	8,3	7,3	8,0	8,3
12	Maritim (T)	8,2	9,0	7,8	9,0	9,0	8,0	7,5	7,8	7,8
13	Niata	8,3	8,0	8,3	8,8	8,8	8,3	7,8	8,3	8,8
14	Pionero (T)	8,7	8,8	8,8	9,0	9,0	8,8	8,3	8,5	8,5
15	Probat	8,5	8,3	8,5	9,0	9,0	8,3	8,5	8,0	8,5
16	Resista	8,2	8,0	8,5	8,5	9,0	8,0	8,3	7,3	8,3
17	Respect VGL	8,4	8,3	8,5	9,0	9,0	8,3	7,8	8,3	8,3
18	Roy (T)	8,7	9,0	9,0	9,0	9,0	8,8	7,8	8,3	8,8
19	Sambin	8,5	8,3	8,8	9,0	8,8	8,5	7,8	8,3	8,5
20	Zocalo (T)	8,2	8,0	8,0	8,5	8,8	8,5	7,8	8,0	8,0
DS aller Sorten		8,4	8,4	8,4	8,8	9,0	8,4	7,9	8,1	8,5
beobachtete min.		8,0	7,3	7,8	8,3	8,8	8,0	7,3	7,3	7,8
Ausprägung max.		8,8	9,0	9,0	9,0	9,0	9,0	8,5	9,0	9,0

Osterseon

Vgl.	Sorte	DS	Dicht. n. W. 04/05	Dicht. v. W. 05/06	Dichtigkeit vor dem Schnitt						Dichtigkeit nach dem Schnitt						
					Schnitt						Schnitt						
					1	2	3	4	5	6	1	2	3	4	5	6	
1	Aubisque (T) VGL	5,0	4,0	5,3	5,0	5,5	5,0	6,0	5,3	5,0	5,0	5,0	5,0	5,0	5,0	5,0	4,0
2	Baraudi (T)	4,7	4,0	5,0	5,0	4,8	5,0	5,0	5,0	5,0	4,8	4,0	4,3	5,0	5,0	4,5	
3	Castle (T)	5,1	4,3	5,3	5,0	5,0	5,3	6,0	5,3	5,0	5,0	5,0	5,0	5,0	5,3	5,0	
4	Forza (T)	5,5	5,0	6,0	5,8	5,0	5,3	6,0	6,0	6,0	5,0	5,0	5,0	6,0	6,0	5,0	
5	Gladio VGL	5,9	5,0	6,0	6,0	5,8	5,8	6,0	6,0	6,0	6,0	6,0	5,8	6,0	6,0	5,8	
6	Guru	6,2	5,5	7,0	5,8	5,5	6,0	7,0	6,0	7,0	5,5	6,0	6,0	6,0	7,0	6,5	
7	Hansi	5,5	5,5	6,0	5,8	5,0	5,3	6,0	6,0	6,0	5,3	5,0	5,0	5,8	6,0	5,0	
8	Herbal (T)	4,9	4,0	5,3	5,0	4,8	5,0	6,0	5,0	5,0	4,8	4,0	5,0	5,0	5,0	5,0	
9	Isabel RVP	4,4	4,0	5,0	5,0	5,0	4,0	5,0	5,0	4,0	4,0	4,0	4,0	5,0	4,0	4,0	
10	Ivana	6,9	6,0	8,0	6,0	6,0	6,0	7,5	7,0	8,0	6,0	7,0	7,0	7,0	8,0	7,0	
11	Loporello (T)	5,0	4,0	5,0	6,0	5,0	5,0	6,0	5,5	5,0	5,0	4,0	5,0	5,0	5,0	5,0	
12	Maritim (T)	5,2	5,0	5,5	5,8	5,0	5,3	6,0	5,0	5,3	5,0	5,0	5,0	5,0	5,3	5,0	
13	Niata	5,8	5,8	6,0	6,0	5,3	6,0	6,0	6,0	6,0	5,0	5,5	5,5	6,0	6,0	6,0	
14	Pionero (T)	5,7	5,0	6,0	6,0	5,5	5,5	6,0	6,0	6,0	5,5	5,3	6,0	6,0	6,0	5,5	
15	Probat	6,2	5,8	7,3	6,0	5,5	6,5	6,8	6,0	7,0	5,5	5,8	6,0	6,0	7,0	6,0	
16	Resista	5,1	5,0	5,5	5,0	5,0	5,0	6,0	5,0	5,0	5,0	4,5	5,0	5,0	5,0	5,0	
17	Respect VGL	5,7	5,0	5,8	5,5	5,0	6,0	6,8	6,0	6,0	5,0	6,0	5,8	6,0	6,0	5,0	
18	Roy (T)	5,0	4,8	5,8	5,0	5,0	4,8	5,0	5,8	5,3	5,0	4,0	4,8	5,0	5,0	5,0	
19	Sambin	5,4	5,0	6,5	5,0	5,0	5,3	6,0	6,0	6,0	4,0	5,0	5,0	6,0	5,8	5,0	
20	Zocalo (T)	5,8	5,5	6,3	6,0	5,8	6,0	6,0	6,0	5,0	5,5	5,8	6,0	6,0	6,0	4,8	
DS aller Sorten		5,5	4,9	5,9	5,5	5,2	5,4	6,1	5,7	5,7	5,1	5,1	5,3	5,6	5,7	5,2	
beobachtete min.		4,4	4,0	5,0	5,0	4,8	4,0	5,0	5,0	4,0	4,0	4,0	4,0	5,0	4,0	4,0	
Ausprägung max.		6,9	6,0	8,0	6,0	6,0	6,5	7,5	7,0	8,0	6,0	7,0	7,0	7,0	8,0	7,0	

Samerberg

Vgl.	Sorte			DS	Dicht. n. Winter 04/05	Dicht. v. Winter 05/06	Dichtigkeit vor dem Schnitt				Dichtigkeit nach dem Schnitt		
							Schnitt				Schnitt		
							1	2	3	4	1	2	3
1	Aubisque	(T)	VGL	5,4	6,0	4,8	6,3	6,5	4,3	6,5	5,0	5,3	4,0
2	Baraudi	(T)		5,0	4,8	4,5	4,8	6,8	5,0	6,8	4,0	4,3	4,3
3	Castle	(T)		4,9	5,5	4,5	5,8	6,3	4,0	6,0	4,3	4,5	3,3
4	Forza	(T)		5,4	5,3	5,0	5,5	6,8	4,5	6,8	4,8	5,8	4,5
5	Gladio		VGL	4,8	5,3	4,8	4,5	6,0	4,3	5,3	4,3	4,8	4,0
6	Guru			6,4	5,3	6,0	6,3	6,5	7,3	7,0	5,5	7,3	6,5
7	Hansi			4,9	5,0	5,0	5,3	5,5	4,0	6,0	4,5	4,8	3,8
8	Herbal	(T)		5,1	5,8	4,8	5,0	6,3	4,5	6,0	4,5	4,8	4,3
9	Isabel RVP			5,6	5,5	6,0	5,0	6,5	4,8	6,3	5,8	5,3	5,0
10	Ivana			7,0	6,0	6,8	7,0	7,5	7,8	7,0	5,8	7,5	7,5
11	Loporello	(T)		4,4	4,8	4,0	4,3	6,0	3,8	5,3	4,0	4,3	3,5
12	Maritim	(T)		4,9	5,3	4,0	6,0	6,8	3,5	5,8	5,0	4,0	3,5
13	Niata			5,6	6,0	5,8	4,5	5,8	5,5	6,3	4,8	7,0	5,3
14	Pionero	(T)		5,7	6,0	5,0	6,8	7,3	5,3	6,3	4,8	5,8	4,5
15	Probat			6,1	6,0	6,0	6,3	7,0	5,8	6,3	5,5	6,5	5,8
16	Resista			5,3	5,0	5,3	5,0	6,5	4,8	6,0	5,0	5,5	4,5
17	Respect		VGL	5,4	5,3	5,8	4,8	6,5	5,3	6,0	4,8	5,5	5,0
18	Roy	(T)		5,9	6,3	5,3	6,8	7,0	6,0	7,3	4,3	5,8	5,0
19	Sambin			4,4	4,3	4,5	4,5	5,3	3,3	5,8	3,5	4,5	3,8
20	Zocalo	(T)		4,7	5,0	4,0	4,3	5,8	4,3	5,5	4,0	5,3	4,0
DS aller Sorten				5,3	5,4	5,1	5,4	6,4	4,9	6,2	4,7	5,4	4,6
beobachtete min.				4,4	4,3	4,0	4,3	5,3	3,3	5,3	3,5	4,0	3,3
Ausprägung max.				7,0	6,3	6,8	7,0	7,5	7,8	7,3	5,8	7,5	7,5

Buchen am Auerberg

Vgl.	Sorte	DS	Grasanteil vor dem Schnitt					Grasanteil nach dem Schnitt		
			Schnitt					Schnitt		
			1	2	3	4	5	1	2	4
1	Aubisque (T) VGL	7,1	7,3	7,5	7,8	6,5	6,8	7,3	7,3	6,8
2	Baraudi (T)	6,7	7,3	8,3	6,5	5,8	6,3	8,0	5,5	6,0
3	Castle (T)	6,3	6,5	7,5	6,0	5,8	5,3	7,5	6,3	5,3
4	Forza (T)	6,6	6,3	7,3	6,8	6,3	6,5	7,3	6,5	6,3
5	Gladio VGL	6,1	6,3	7,3	5,8	5,5	5,5	7,0	6,0	5,5
6	Guru	7,6	7,3	8,0	8,3	7,5	7,0	7,8	8,0	6,8
7	Hansi	6,1	7,0	6,5	6,3	5,3	5,8	6,5	6,3	5,5
8	Herbal (T)	7,4	7,8	8,5	7,0	6,5	7,0	8,5	7,0	6,8
9	Isabel RVP	7,1	7,3	7,5	7,3	6,8	6,5	7,8	7,3	6,8
10	Ivana	7,8	7,8	7,5	8,0	7,8	7,8	7,5	8,3	7,5
11	Loporello (T)	5,9	6,8	7,0	5,5	5,0	5,3	7,0	5,8	4,8
12	Maritim (T)	7,0	7,0	7,5	7,3	6,3	6,8	7,5	6,8	6,8
13	Niata	7,2	6,8	6,8	7,5	7,3	7,8	7,0	7,3	7,5
14	Pionero (T)	7,6	6,8	7,3	8,0	8,0	8,3	7,0	7,8	7,8
15	Probat	6,9	6,8	6,5	7,3	7,0	6,8	6,8	7,5	6,8
16	Resista	7,1	7,0	8,0	7,0	6,5	6,5	8,0	7,0	6,5
17	Respect VGL	7,2	6,5	6,5	7,5	7,8	7,8	6,8	7,0	7,8
18	Roy (T)	6,7	6,3	7,0	7,3	6,8	7,3	6,0	6,3	7,0
19	Sambin	4,8	6,0	4,3	5,0	4,3	4,5	5,5	5,3	4,0
20	Zocalo (T)	6,2	6,5	6,8	5,8	6,0	6,0	7,3	6,0	5,5
DS aller Sorten		6,8	6,8	7,2	6,9	6,4	6,6	7,2	6,7	6,4
beobachtete min.		4,8	6,0	4,3	5,0	4,3	4,5	5,5	5,3	4,0
Ausprägung max.		7,8	7,8	8,5	8,3	8,0	8,3	8,5	8,3	7,8

Hötzelstdorf

Vgl.	Sorte	DS	Anteil WD n. Winter 04/05	Anteil WD v. Winter 05/06	Grasanteil vor dem Schnitt			Grasanteil nach dem Schnitt		
					Schnitt			Schnitt		
					1	2	3	1	2	3
1	Aubisque (T) VGL	8,9	9,0	9,0	9,0	9,0	9,0	9,0	9,0	8,5
2	Baraudi (T)	8,9	9,0	9,0	9,0	9,0	9,0	9,0	9,0	8,5
3	Castle (T)	8,9	8,8	9,0	9,0	9,0	9,0	9,0	9,0	8,5
4	Forza (T)	8,9	8,8	9,0	9,0	9,0	9,0	9,0	9,0	8,8
5	Gladio VGL	8,9	8,8	9,0	9,0	9,0	9,0	9,0	9,0	8,3
6	Guru	9,0	8,8	9,0	9,0	9,0	9,0	9,0	9,0	9,0
7	Hansi	8,9	8,8	9,0	9,0	9,0	9,0	9,0	9,0	8,5
8	Herbal (T)	8,9	9,0	9,0	9,0	9,0	9,0	9,0	9,0	8,5
9	Isabel RVP	9,0	9,0	9,0	9,0	9,0	9,0	9,0	9,0	8,8
10	Ivana	9,0	9,0	9,0	9,0	9,0	9,0	9,0	9,0	8,8
11	Loporello (T)	8,9	9,0	9,0	9,0	9,0	9,0	9,0	9,0	8,5
12	Maritim (T)	8,9	9,0	9,0	9,0	9,0	9,0	9,0	9,0	8,0
13	Niata	9,0	9,0	9,0	9,0	9,0	9,0	9,0	9,0	8,8
14	Pionero (T)	8,9	8,8	9,0	9,0	9,0	9,0	9,0	9,0	8,8
15	Probat	8,9	9,0	9,0	9,0	9,0	8,8	9,0	9,0	8,5
16	Resista	8,9	9,0	9,0	9,0	9,0	9,0	9,0	9,0	8,5
17	Respect VGL	8,9	9,0	9,0	9,0	9,0	9,0	9,0	9,0	8,5
18	Roy (T)	9,0	9,0	9,0	9,0	9,0	9,0	9,0	9,0	8,8
19	Sambin	8,9	8,8	9,0	9,0	9,0	9,0	9,0	9,0	8,8
20	Zocalo (T)	8,9	9,0	9,0	9,0	9,0	9,0	9,0	9,0	8,3
DS aller Sorten		8,9	8,9	9,0	9,0	9,0	9,0	9,0	9,0	8,6
beobachtete min.		8,9	8,8	9,0	9,0	9,0	8,8	9,0	9,0	8,0
Ausprägung max.		9,0	9,0	9,0	9,0	9,0	9,0	9,0	9,0	9,0

Osterseon

Vgl.	Sorte	DS	Ant.WD n. W. 04/05	Ant.WD v. W. 05/06	Grasanteil vor dem Schnitt						Grasanteil nach dem Schnitt						
					Schnitt						Schnitt						
					1	2	3	4	5	6	1	2	3	4	5	6	
1	Aubisque (T) VGL	9,0	9,0	9,0	9,0	9,0	9,0	9,0	9,0	9,0	9,0	9,0	9,0	9,0	9,0	9,0	9,0
2	Baraudi (T)	9,0	9,0	9,0	9,0	9,0	9,0	9,0	9,0	9,0	9,0	9,0	9,0	9,0	9,0	9,0	9,0
3	Castle (T)	9,0	9,0	9,0	9,0	9,0	9,0	9,0	9,0	9,0	9,0	9,0	9,0	9,0	9,0	9,0	9,0
4	Forza (T)	9,0	9,0	9,0	9,0	9,0	9,0	9,0	9,0	9,0	9,0	9,0	9,0	9,0	9,0	9,0	9,0
5	Gladio VGL	9,0	9,0	9,0	9,0	9,0	9,0	9,0	9,0	9,0	9,0	9,0	9,0	9,0	9,0	9,0	9,0
6	Guru	9,0	9,0	9,0	9,0	9,0	9,0	9,0	9,0	9,0	9,0	9,0	9,0	9,0	9,0	9,0	9,0
7	Hansi	9,0	9,0	9,0	9,0	9,0	9,0	9,0	9,0	9,0	9,0	9,0	9,0	9,0	9,0	9,0	9,0
8	Herbal (T)	9,0	9,0	9,0	9,0	9,0	9,0	9,0	9,0	9,0	9,0	9,0	9,0	9,0	9,0	9,0	9,0
9	Isabel RVP	9,0	9,0	9,0	9,0	9,0	9,0	9,0	9,0	9,0	9,0	9,0	9,0	9,0	9,0	9,0	9,0
10	Ivana	9,0	9,0	9,0	9,0	9,0	9,0	9,0	9,0	9,0	9,0	9,0	9,0	9,0	9,0	9,0	9,0
11	Loporello (T)	9,0	9,0	9,0	9,0	9,0	9,0	9,0	9,0	9,0	9,0	9,0	9,0	9,0	9,0	9,0	9,0
12	Maritim (T)	9,0	9,0	9,0	9,0	9,0	9,0	9,0	9,0	9,0	9,0	9,0	9,0	9,0	9,0	9,0	9,0
13	Niata	9,0	9,0	9,0	9,0	9,0	9,0	9,0	9,0	9,0	9,0	9,0	9,0	9,0	9,0	9,0	9,0
14	Pionero (T)	9,0	9,0	9,0	9,0	9,0	9,0	9,0	9,0	9,0	9,0	9,0	9,0	9,0	9,0	9,0	9,0
15	Probat	9,0	9,0	9,0	9,0	9,0	9,0	9,0	9,0	9,0	9,0	9,0	9,0	9,0	9,0	9,0	9,0
16	Resista	9,0	9,0	9,0	9,0	9,0	9,0	9,0	9,0	9,0	9,0	9,0	9,0	9,0	9,0	9,0	9,0
17	Respect VGL	9,0	9,0	9,0	9,0	9,0	9,0	9,0	9,0	9,0	9,0	9,0	9,0	9,0	9,0	9,0	9,0
18	Roy (T)	9,0	9,0	9,0	9,0	9,0	9,0	9,0	9,0	9,0	9,0	9,0	9,0	9,0	9,0	9,0	9,0
19	Sambin	9,0	9,0	9,0	9,0	9,0	9,0	9,0	9,0	9,0	9,0	9,0	9,0	9,0	9,0	9,0	9,0
20	Zocalo (T)	9,0	9,0	9,0	9,0	9,0	9,0	9,0	9,0	9,0	9,0	9,0	9,0	9,0	9,0	9,0	9,0
DS aller Sorten		9,0	9,0	9,0	9,0	9,0	9,0	9,0	9,0	9,0	9,0	9,0	9,0	9,0	9,0	9,0	9,0
beobachtete min.		9,0	9,0	9,0	9,0	9,0	9,0	9,0	9,0	9,0	9,0	9,0	9,0	9,0	9,0	9,0	9,0
Ausprägung max.		9,0	9,0	9,0	9,0	9,0	9,0	9,0	9,0	9,0	9,0	9,0	9,0	9,0	9,0	9,0	9,0

Vgl.	Sorte	Fusariumresistenz						Rostresistenz					Stand n. W.
		Bu. a. A.	Hötzelsdorf	Osterseeon	Samerberg	Buchen a. Auerberg			Osterseeon	Samerberg	BuA.		
						Schnitt							
						4	5 ¹⁾	5 ²⁾					
1	Aubisque (T) VGL	9,0	7,8	8,0	6,8	9,0	9,0	8,5	8,8	7,5	2,5		
2	Baraudi (T)	9,0	7,8	8,5	5,5	9,0	9,0	8,5	7,8	7,0	3,0		
3	Castle (T)	9,0	7,8	8,8	5,5	9,0	9,0	9,0	7,8	6,8	3,3		
4	Forza (T)	9,0	7,8	8,0	6,0	8,8	9,0	8,8	7,5	7,0	3,0		
5	Gladio VGL	9,0	7,3	8,0	7,8	9,0	8,8	8,5	7,5	6,3	3,8		
6	Guru	8,3	6,3	8,5	5,0	8,3	7,5	6,8	6,3	2,8	7,3		
7	Hansi	8,8	7,3	7,0	6,0	8,5	9,0	8,8	8,3	6,8	3,3		
8	Herbal (T)	9,0	7,8	7,5	5,5	8,0	9,0	8,5	6,8	6,5	3,5		
9	Isabel RVP	9,0	7,8	8,3	5,3	8,5	9,0	8,3	8,0	6,5	3,5		
10	Ivana	9,0	6,8	8,5	5,5	7,3	8,0	7,0	7,0	4,0	6,0		
11	Loporello (T)	9,0	7,5	8,5	6,8	9,0	8,8	8,8	7,8	6,5	3,5		
12	Maritim (T)	9,0	8,0	9,0	5,5	9,0	9,0	8,5	8,8	7,3	2,8		
13	Niata	9,0	7,3	7,8	6,0	8,8	9,0	8,3	8,3	6,8	3,3		
14	Pionero (T)	9,0	7,8	8,3	5,5	8,3	9,0	8,5	8,5	6,5	3,5		
15	Probat	8,8	7,0	7,5	6,8	7,5	8,8	8,3	7,8	6,0	4,0		
16	Resista	9,0	7,5	8,5	5,3	8,8	9,0	8,3	8,5	6,8	3,3		
17	Respect VGL	8,8	7,5	7,8	6,8	8,0	9,0	8,3	7,8	6,3	3,8		
18	Roy (T)	9,0	7,8	8,0	6,3	9,0	9,0	8,3	8,0	6,8	3,3		
19	Sambin	8,3	7,8	6,5	6,5	8,5	9,0	8,5	7,5	6,8	3,3		
20	Zocalo (T)	9,0	7,5	7,5	6,0	8,5	9,0	8,0	8,5	6,3	3,8		
DS aller Sorten		8,9	7,5	8,0	6,0	8,5	8,8	8,3	7,8	6,3	3,7		
beobachtete min.		8,3	6,3	6,5	5,0	7,3	7,5	6,8	6,3	2,8	2,5		
Ausprägung max.		9,0	8,0	9,0	7,8	9,0	9,0	9,0	8,8	7,5	7,3		

1) = Erhebung der Bonitur 10 Tage vor Schnitt

2) = Erhebung der Bonitur am Tag des Schnittes