

Ergebnisse aus Feldversuchen

Luzerne

2005 / 2006



Ergebnisse aus Versuchen der Bayerischen Landesanstalt für Landwirtschaft¹⁾ und den Sachgebieten 2.1P der Landwirtschaftsämter in Zusammenarbeit mit dem Landesbetrieb Landwirtschaft Hessen²⁾, dem Landesamt für Umwelt, Landwirtschaft und Geologie Sachsen³⁾, dem Landwirtschaftlichen Zentrum Baden-Württemberg, Grünlandwirtschaft Aulendorf⁴⁾ und der Thüringer Landesanstalt für Landwirtschaft⁵⁾

Herausgeber: Ländergruppe Mitte Süd

Autoren: Dr. S. Hartmann¹⁾, H. Hegner⁵⁾, Dr. R. Neff²⁾, M. Probst¹⁾,
M. Schmidt¹⁾, E. Steffen³⁾, E. Wojtke²⁾, und W. Wurth⁴⁾

Anschriftenverzeichnis der Sachgebiete

Ansprechpartner

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

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

Landesanstalt für Landwirtschaft, Forsten und Gartenbau
Sachsen Anhalt Dezernat 22, Pflanzenbau
Lindenstr. 18
39606 Iden

Dr. Bärbel Greiner
Tel.: 0393/90-6246, Fax: 0393/90-6201
Email: baerbel.greiner@mlu.sachsen-anhalt.de

Landesamt für Umwelt, Landwirtschaft und Geologie Sachsen
Referat Grünland, Feldfutterbau
Christgrün 13
08543 Pöhl

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

Landesbetrieb Landwirtschaft Hessen
Landesbetrieb Landwirtschaft Hessen
Schloss Eichhof
36251 Bad Hersfeld

Dr. Richard Neff
Tel.: 066221/9228-14
Email: Richard.Neff@llh.hessen.de

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

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

Thüringer Landesanstalt für Landwirtschaft
Naumburger Str. 98
07743 Jena

Harald Hegner
Tel.: 036705/26080, Fax: 036705/26086
Email: h.hegner@oberweissbach.till.de

Inhaltsverzeichnis Futterpflanzen 2005/2006

Inhaltsverzeichnis Futterpflanzen 2005/2006.....	3
Verwendete Abkürzungen	5
Anbauflächen, Entwicklungstendenzen, allgemeine Hinweise	6
Chemische und physikalische Untersuchungen - Formeln.....	8
Verzeichnis der geprüften Sorten 2005/2006.....	10
Prüfungsvoraussetzungen für Futterpflanzen – Sortenversuch Ernte 2005/2006.....	11
Luzerne, 3. Hauptnutzungsjahr	13
Kommentar.....	13
Auernhofen, Bayern	17
Ertrag Trockenmasse, Rohprotein, Rohfaser, Wachstumsbeobachtungen	17
Aulendorf, Baden-Württemberg	22
Ertrag Trockenmasse, Rohprotein, Wachstumsbeobachtungen	22
Eichhof, Hessen	26
Ertrag Trockenmasse, Rohprotein, Wachstumsbeobachtungen	26
Haufeld, Thüringen.....	30
Ertrag Trockenmasse, Rohprotein, Wachstumsbeobachtungen	30

Heßberg, Thüringen	34
Ertrag Trockenmasse, Rohprotein, Wachstumsbeobachtungen	34
Roda, Sachsen	40
Ertrag Trockenmasse, Rohprotein, Wachstumsbeobachtungen	40
Ertrag Trockenmasse, Rohprotein, Wachstumsbeobachtungen, mehrortig	44

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
VRS	Verrechnungssorten
VGL	Vergleichssorten

Parameter:

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

übrige:

BSA	Bundessortenamt
HNJ	Hauptnutzungsjahr

* Benennung des Nutzungsjahres gemäß der Richtlinie des Bundessortenamtes Kap. 4.18 -1 (Fassung April 2008).
Ansaatjahr = 1. HNJ bei Frühjahrsansaat.

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 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.

Chemische und physikalische Untersuchungen - Formeln

A) Untersuchungen an der LfL

Die nachfolgend beschriebenen chemischen und physikalischen Untersuchungen werden an der LfL in der Abteilung AQU Rohstoffqualität durchgeführt.

1. Trockensubstanz (TS)

1.1 Vortrocknung

Erntefrisches Pflanzenmaterial wird in den luftdurchlässigen Kunststoffgewebesäckchen gewogen und bei 60° C in der Trocknungsanlage der Probenvorbereitung in etwa 24 Stunden getrocknet. Nach dem Abkühlen wird die Probe mit den Säckchen nochmals gewogen. Sofort darauf wird die Gesamtprobe erst auf ca. 2 cm gehäckselt und dann vermahlen. Das nun leere Säckchen wird gewogen und als Tara abgezogen. Danach wird das gesamte Mahlgut kräftig durchmischt und darauf ein Aliquot in einen luftdichten Behälter als Laborprobe abgefüllt.

$$\begin{array}{r} \text{Probe ungetrocknet in g} \\ - \text{ Probe getrocknet in g} \\ \hline = \text{Wasserentzug in g} \end{array}$$

1.2 Endtrocknung

Von der Laborprobe wird der Wassergehalt mittels der Trockenschrankmethode festgestellt (VDLUFA Methodenbuch Band III, 3.1)

Einwaage ca. 5 g (jedoch genau gewogen)
Trocknung 4 Stunden bei 103° C
Abkühlung im Exsikkator
Rückwaage

In der Endtrocknung wird der Wassergehalt der vorgetrockneten Probe errechnet. So kann nun auf den Trockensubstanzgehalt der Gesamtprobe geschlossen werden.

Die vorgetrocknete Probe hat ein Gewicht von X g, bei einem Wassergehalt von Y %. Die Gesamttrockensubstanz der Probe ist nun

$$X \text{ g} \times (100 - Y)/100$$

2. Rohprotein (RP)

Der Rohproteingehalt in der TS errechnet sich als das 6,25-fache des für die jeweilige Probe ermittelten Stickstoffgehaltes. Die Stickstoffbestimmung erfolgt nach der Kjeldahl-Methode. Die Probemenge beträgt 1 Gramm. Der Aufschluss wird in einem Heizungsblock der Firma Gerhardt (1 Stunde, 400° C) durchgeführt. Destillation und Titration des Ammoniaks erfolgen vollautomatisch in Destillierautomaten der Firmen Gerhardt. Bei der Kjeldahl-Methode wird der Nitrat-Stickstoff nicht erfasst. Ebenso können zyklische N-Verbindungen wie Phenylalanin nicht bzw. nur unvollständig erfasst werden.

3. Rohfaser (RF)

Als Rohfasergehalt wird die Menge an säure- und alkaliunlöslichen, fettfreien organischen Bestandteilen bezeichnet, die nach dem Weender-Verfahren ermittelt werden. Dieses Verfahren wird als teilautomatische Schnellmethode mit verkürzter Kochzeit (3 Minuten) in der Fibertec-Apparatur durchgeführt. Die Probe (1 mm-Sieb) wird zunächst mit 150 ml heißer Schwefelsäure zur Ausscheidung stärkehaltiger Substanzen abgeschlossen. Der Kochvorgang wird nach dem Ausspülen mit Wasser, mit 150 ml Kalilauge wiederholt (Entfernung eiweißhaltiger Stoffe).

Anschließend wird die Probe mit Aceton entfettet, bei 130° C 2 Stunden im Trockenschrank getrocknet, gewogen und anschließend 3 Stunden bei 580° C verascht. Aus der Gewichts-differenz wird der Rohfaseranteil ermittelt.

4. Rohasche (RA)

1 g der homogenisierten Probe wird bei 580° C drei Stunden verascht und nach dem Abkühlen gewogen. Der kohlenstofffreie Rückstand ist der Rohascheanteil.

B) Untersuchungen an einzelnen TVA's

Solange die Inhaltsstoffe nach Kjeldahl bestimmt werden, wird - aus Gründen der dort knappen Trocknungskapazität - an den TVA's, die eigenständig den Trockensubstanzgehalt bestimmen, das Grüngut weiterhin gleich bei 103° C bis zur Gewichtskonstanz (ca. 24 h) getrocknet. Die Berechnung des Wassergehaltes der Grünprobe erfolgt wie unter A 1.2 beschrieben. Sollte im Sachgebiet AQU 4 bei der Bestimmung der Inhaltsstoffe ein Methodenwechsel erfolgen, wird dieser Sachverhalt zu überprüfen sein.

C) Formeln

Errechnung des Energiegehaltes in MJ NEL/ kg TM

Das energetische Leistungsvermögen der Futtermittel für Milchkühe wird als Nettoenergie-Laktation (NEL) berechnet und in Mega-Joule (MJ) angegeben (4,186 MJ = 1 Mcal).

Entsprechend den Berechnungen von VAN ES (1978) wird davon ausgegangen, dass bei einer Umsetzbarkeit von 57 % die umsetzbare Energie (ME) zu 60 % ausgenutzt wird und dass sich k mit jeder Einheit von q um 0,4 % ändert:

$$(I) \quad NEL \text{ (MJ)} = 0,6 \times (1 + (0,004 \times (q - 57))) \times ME \text{ (MJ)}$$

Hinsichtlich der in Gleichung (I) eingehenden Variablen (ME und q) ist Folgendes zu beachten:

ME: Die Errechnung des Gehaltes an ME erfolgt nach einer von der Gesellschaft für Ernährungsphysiologie (GfE) 1995 angegebenen Gleichung, die auf Ergebnissen von HOFFMANN et al. 1971 beruht und durch die ITE Grub aktualisiert wurde (RUTZMOSER 2006 pers. Mitteilung).

$$(II) \quad ME \text{ (MJ)} = (0,0147 \times XP \times (dP/100)) + (0,0312 \times XL \times (dL/100)) + (0,0136 \times XF \times (dF/100)) + (0,0147 \times XX \times (dX/100)) + 0,00234 \times XP$$

wobei:

XP	= Rohprotein	(g/kg);	dP = verd. RP
XL	= Rohfett	(konst. Wert 38)	dL = verd. Rohfett
XF	= Rohfaser	(g/kg)	dF = verd. Rohfaser
XA	= Rohasche	(g/kg)	
XX	= NfE	(Wert ca. 450 – 550)	dX = verd. NfE

$$XPOM = XP / (1000 - XA) \quad (\text{in g/kg})$$

$$XFOM = XF / (1000 - XA) \quad (\text{in g/kg})$$

$$XX = 1000 - XA - XP - XF - XL \quad (\text{in g/kg})$$

$$dP = 55,14 + (94,87 \times XPOM)$$

$$dF = 96,88 - (72,51 \times XFOM)$$

$$dL = 77,02 - (84,44 \times XFOM)$$

$$dX = 104,65 - (101,29 \times XFOM)$$

q: Für die Bestimmung der Umsetzbarkeit muss neben dem Gehalt an ME auch der Gehalt an Bruttoenergie (GE) bekannt sein. Dieser kann aus den nach der Weender-Analyse ermittelten Gehalten an Rohnährstoffen (GfE 1995, geändert nach ITE Grub) errechnet werden:

$$(III) \quad GE \text{ (MJ)} = 0,0239 \times XP + 0,0398 \times XL + 0,0201 \times XF + 0,0175 \times XX$$

$$q = (ME/GE) \times 100$$

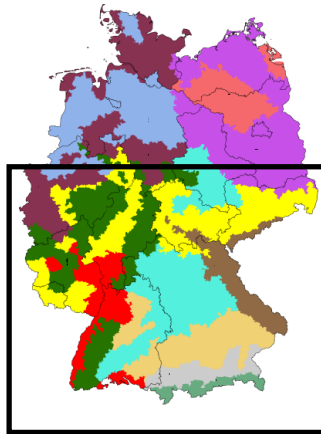
Verzeichnis der geprüften Sorten 2005/2006

Nr.	Kenn- Nr. BSA	Sortenname	Züchter / Sorteninhaber
Kernsortiment			
1	156	Daphne	VGL Florimond Desprez
2	128	Fee	VRS Schmidt, Marktbreit
3	125	Filla	Schmidt, Marktbreit
4	68	Franken neu	VRS Schmidt, Marktbreit
5	127	Fraver	Schmidt, Marktbreit
6	133	Planet	Euro Grass Breeding, Lippstadt
7	115	Plato	Freudenberger
8	150	Sanditi	VGL Barenbrug
9	137	Verko	Freudenberger
Anhang			
10	167	Alpha*	Barenbrug
11	9001	(Fauna)*	Schmidt, Marktbreit
12	9002	(Hybri-Force - 400)*	Dairyland Seed (US)

* Sorte wurde nur am Standort Auernhofen angebaut

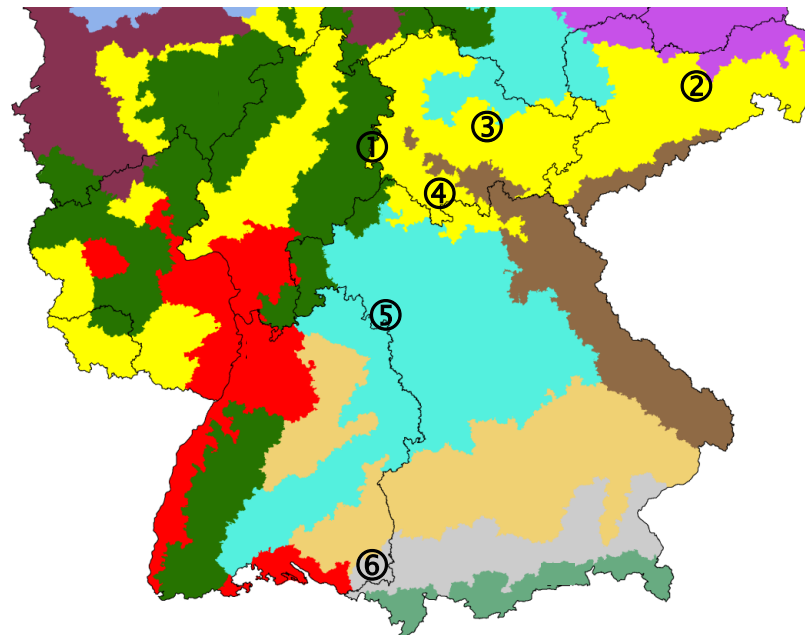
Prüfungsvoraussetzungen für Futterpflanzen – Sortenversuch Ernte 2005/2006

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	
3. Hauptnutzungsjahr																	
Auernhofen / BY-NEA	625	8,5	330	L	55		19	35	o.A.	6,8	So. - Gerste	o.A.	o.A.	o.A.	o.A.	15.04.2004	
Aulendorf / BW-AU	902	7,8	570	sL	53		31	17	17	6,0	Mais (Silonutzung)	o.A.	100	320	o.A.	16.04.2003	
Eichhof / HE-Ei	601	8,5	200	sL	58		o.A.	o.A.	o.A.	o.A.	Zuckerrüben	o.A.	90	175	33	26.03.2003	
Haufeld / TH-	635	7,0	430	L	45		13	17	39	7,3	Zuckerrüben	o.A.	o.A.	o.A.	o.A.	31.03.2003	
Heßberg / TH-	760	7,1	380	L	45		40	14	4	7,4	Raps, Sommer	o.A.	o.A.	o.A.	o.A.	27.05.2003	
Roda / SN-	711	8,6	224	L	68		28	9	14	6,6	Wi-Weizen	o.A.	o.A.	o.A.	o.A.	02.05.2003	



Anbaubereiche Grünland/Futterpflanzen

- 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



- ① Eichhof
(Hessen)
- ② Roda
(Sachsen)
- ③ Haufeld
(Thüringen)
- ④ Heßberg
(Thüringen)
- ⑤ Auernhofen
(Bayern)
- ⑥ Aulendorf
(Baden-Württemberg)

Luzerne, 3. Hauptnutzungsjahr

Kommentar

Besonderheiten an den Versuchsstellen

Auernhofen, Bayern

4 Schnitte - Saat 15.04.2004

Nach dem Winter 2005/06 waren im Bestand keine Auswinterungsschäden vorhanden. Der Mäusebefall vom Herbst 2005 zeigte sich aufgrund der Bekämpfung und der Schneeschmelze stark reduziert.

Die Auswirkungen des hohen Mäusedrucks sind in der Bonitur Lückigkeit festgehalten. Ebenso waren Wuchsdepressionen während der Vegetation feststellbar, welche den Bestand teilweise unregelmäßig wachsen ließen.

Der Bestand präsentierte sich insgesamt gesund.

Aulendorf, Baden Württemberg

4 Schnitte - Saat 16.04.2003

Nach dem Winter waren Auswinterungsschäden vorhanden. Im Bestand waren teilweise Lücken sichtbar, die von dem Mäusebefall im Vorherbst stammten. Aufgrund der Witterung im April und Mai war die Entwicklung der Luzerne etwas verhalten. Zum 1. und 2. Schnitt war der Bestand bereits stark ins Lager gegangen. Insgesamt war der Wiederaustrieb und die Massenbildung in den Aufwüchsen, entsprechend dem Zustand des Bestandes (Verunkrautung, Lücken), noch zufriedenstellend.

Mäuse wurden laufend mechanisch (Fallen) und chemisch (Giftweizen) bekämpft. Andere Schädlinge und Krankheiten waren nicht zu erkennen.

Der Versuch wurde mit der Bonitur Lückigkeit vor Vegetationsende beendet.

Link zum Einzelbericht:

http://www.landwirtschaft-bw.info/servlet/PB/show/1215629_l1/kl_ifpp_heft_92007_fut_lvvg.pdf

Eichhof, Hessen

4. Schnitte – Saat 26.03.2003

Niedrigen Temperaturen im März verzögerten den Vegetationsbeginn. Aufgrund starker Kahlfröste im Winter (bis zu -18°C) waren Pflanzenverluste aufgetreten und die bereits vom Vorjahr vorhandene Lückigkeit hatte sich vergrößert. Witterungsbedingt gingen alle Varianten Ende Mai ohne Sortendifferenzierung ins Lager. Die folgenden Aufwüchse waren gleichmäßig und gut entwickelt. Weitere Mängel konnten nicht festgestellt werden.

Haufeld, Thüringen

4 Schnitte - Saat 31.03.2003

In dem Zeitraum der Vegetationsruhe, die 128 Tage dauerte, gab es häufig wechselnde Temperaturschwankungen. Vegetationsbeginn war am 19.03.2005. Im April und im Mai traten Schäden an den Blättern durch Spätfröste auf. Der Juni war trocken und warm. Von Juli bis September fiel eine große Menge an Niederschlägen, es folgte ein milder und trockener Oktober. In der ersten Novemberhälfte waren die Wachstumsbedingungen aufgrund des milden Wetters gut, in der zweiten Hälfte fielen die Temperaturen ab. Im Verlauf gab es Bodenfrost und Schnee.

Nach dem Winter waren geringe Schädigungen ohne wesentliche Sortendifferenzierung im Bestand sichtbar. Zu Vegetationsende war die Bestandesdichte gut. Mäuseschäden waren vorhanden. Weitere Krankheiten und Schädlinge wurden nicht festgestellt.

Link zum Einzelbericht:

http://www.tll.de/ainfo/pdf/lv_gl.pdf

Heßberg, Thüringen

4. Schnitte – Saat 27.05.2003

Mitte März war Vegetationsbeginn. Ausgewogene Temperaturen mit mittleren Niederschlägen und gelegentlichen Nachtfrösten führten zu einem raschen Wiederaustrieb. Bei einzelnen Sorten waren Auswinterungsschäden sichtbar. Ein Teil der Lücken ist auf den Befall von Kleekrebs zurückzuführen. Trotz der mäßig warmen Witterung Ende Mai entwickelte sich ein sehr guter erster Aufwuchs. Bei wechselhaften Temperaturen in den Sommermonaten präsentierte sich der zweite und dritte Aufwuchs gut, der vierte mäßig. Zu Vegetationsende zeigte sich der Versuch mit leichter bis mittlerer Lückigkeit.

Weitere Krankheiten und Schädlinge wurden nicht festgestellt.

Link zum Einzelbericht:

http://www.tll.de/ainfo/pdf/lv_gl.pdf

Roda, Sachsen

4. Schnitte – Saat 02.05.2003

Niedrige Temperaturen im März verzögerten den Vegetationsbeginn. Nach stärkeren Kahlfrosteinwirkungen im Winter (bis -18°C) waren Pflanzenverluste eingetreten und die vom Vorjahr vorhandene Lückigkeit hatte sich vergrößert. Im ersten Aufwuchs trat sehr schwacher Pilzbefall auf. Witterungsbedingt gingen alle Varianten Ende Mai ohne Sortendifferenzierung ins Lager. Weitere Mängel konnten nicht festgestellt werden. Die folgenden Aufwüchse waren gleichmäßig und gut entwickelt.

Länderübergreifende Verrechnung

Auf allen Beteiligten des Versuchswesens lastet ein zunehmender Kostendruck. Der oft damit verbundene Personalabbau an den Länderdienststellen führte zu einem Rückgang der Prüfdichte bei den versuchstechnisch aufwändigen Futterpflanzen und hier besonders bei sogenannten kleinen Arten. Aus diesem Grund war die Notwendigkeit einer länderübergreifenden Zusammenarbeit im Vergleich zu den anderen Fruchtarten bei den Futterpflanzen früher offensichtlich.

Nicht zuletzt aufgrund der, durch schrumpfende Kapazitäten zutage getretenen Probleme wurde man sich auch auf politischer Ebene der Bedeutung des Sortenprüfwesens bewusst. Denn ein funktionierendes Feldversuchswesen ist die Basis jeder wissenschaftlich abgesicherten Erkenntnisgewinnung im Pflanzenbau. Auf dem Fundament seiner Exaktversuche bauen letztlich alle Beratungsaussagen oder Stellungnahmen auf. Daher ist die Sicherung der notwendigen Funktionalität dieses Bereichs der angewandten Forschung von besonderem Interesse. Diese Entwicklungen wurden durch die für alle Fruchtarten politisch wegweisenden Beschlüsse, die im Rahmen der Agrarministerkonferenz am 7. Oktober 2004 auf der Burg Warberg gefasst wurden, beschleunigt und formalisiert.

Der Arbeitskreis "Koordinierung von Grünland und Futterbauversuchen des Verbandes der Landwirtschaftskammern" erstellte als erste Arbeitsgruppe eine auf Bundesebene zwischen den Ländern abgestimmte Karte zu Anbaugebieten bei Futterpflanzen. Diese wurde in einem weiteren intensiven Prozess über die Bildung von Boden-Klima-Räumen (BKR) mit den Fruchtarten und den Bedürfnissen des Pflanzenschutzes harmonisiert. Für die fruchtartübergreifende Koordination im Bund sei an dieser Stelle nochmals R. Graf (AVB SGVB/LfL) gedankt. Auf Seite 11 ist diese 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 erfolgte zur Saat 2006. Bayern wie auch die anderen beteiligten Bundesländer bringen jeweils nur eine Prüfung ein, so dass eine differenzierte Darstellung in Anbaugebiete nicht sinnvoll ist. Die Verrechnung über Orte fasst daher diese zu einem Gebiet zusammen.

Hierzu wurde der Gesamttrockenmasseertrag des zweiten Hauptnutzungsjahres erstmalig nach der in einem trilateralen Vertrag zwischen Bund, Länder und den Züchtern für alle Fruchtarten als verbindlich festgelegten „Hohenheimer Methode“ (wie bei Getreide bereits vertraut) verrechnet. (Verrechnung erfolgt über das Kernsortiment s. S. 10)

Die Links zu bereits berichteten Einzelversuchen dieser Serie sind jeweils unter den Angaben zum Vegetationsverlauf eingefügt.

Einjähriges Ergebnis

Der Sortenversuch zu Luzerne (Anlagejahr 2003/2004) umfasste im Kernsortiment 9 Versuchsglieder. Über Orte ist nur dieses Kernsortiment dargestellt. Im Vergleich zur Auswertung des 2. Hauptnutzungsjahres standen im 3. Hauptnutzungsjahr zusätzlich noch die Daten des Standortes Eichhof (Hessen) zur Verfügung.

Am Standort Auernhofen wurden darüberhinaus noch 3 weitere Versuchsglieder geprüft: Die 2003 neuzugelassene Sorte ALPHA, sowie die in Deutschland aktuell nicht zugelassenen Sorten FAUNA und HYBRIFORCE - 400, eine amerikanische Hybridsorte.

Trockenmasse

Die erreichten Trockenmasseerträge teilen die Standorte wie bereits im 2. Hauptnutzungsjahr weiterhin in eine Gruppe im niedrigeren Ertragsbereich (um 105 – 110 dt TM/ha und Jahr: Haufeld und Heßberg) und eine Gruppe mit deutlich höheren Jahreserträgen (ca. 140 dt TM/ha bis nahe

180 dt TM/ha: Rest der Standorte). Der Standort Eichhof reiht sich hier ein. Inwieweit es möglich und sinnvoll ist hier in der Auswertung zu gliedern werden erst zukünftige Ergebnisse zeigen.

Über Orte werden Relativerträge erreicht, die lediglich zwischen 98% und 103% schwanken. An der Spitze des Rankings kann sich im Vergleich zum 2. Hauptnutzungsjahr lediglich SANDITI mit rel. 103 halten. Das gleiche gilt für PLATO am anderen Ende der Ertragsreihung über Orte. Die übrigen Sorten liegen im breiten Mittelfeld.

Der Trockensubstanzgehalt schwankte über Orte deutlich von 18,5% (Auernhofen/BY) bis 20,3% (Roda/SN) und damit deutlich weniger als im vorherigen Versuchsjahr. Ein Zusammenhang zwischen TS-Gehalt und Gesamt-TM-Ertrag ist jedoch nicht erkennbar.

Rohproteingehalt, Rohproteinertrag

Der Rohproteingehalt liegt bei durchschnittlich 21,4 % mit einer Spanne von 19,7% (Aulendorf/BW) bis 22,4% (Heßberg/TH). Der Rohproteinertrag über Orte für die geprüften Sorten schwankt mit einer Spanne von 99% bis 102% relativ noch weniger als der TM-Ertrag. Eine Differenzierung ist nicht sinnvoll. Die Spanne für den RP-Ertrag lag hier in absoluten Zahlen bei lediglich 1,1 dt RP/ha und Jahr.

Wachstumsbeobachtungen

Das Sortiment wurde durch die beobachteten Krankheiten nur gering differenziert.

Mehrjähriges Ergebnis 2. Hauptnutzungsjahr

Aktuell noch nicht möglich.

Auernhofen, Bayern

Ertrag Trockenmasse, Rohprotein, Rohfaser, Wachstumsbeobachtungen

Ort	Schnitt	Datum	Vers. - St. DS - Sorten dt/ha = 100	GD 5 %		Alpha	Daphne	(Fauna)	Fee	Filla	Franken neu	Fraver	(Hybri- Force-400)	Planet	Plato	Sanditi	Verko
				abs	rel												
Auernhofen	1. Schnitt	16.05.06	39,1	3,5	9,0	105	101	104	99	98	105	97	94	95	102	102	98
	2. Schnitt	04.07.06	44,4	4,0	8,9	101	107	98	112	98	103	100	98	100	100	103	80
	3. Schnitt	08.08.06	32,9	4,6	13,8	99	95	95	100	101	107	95	102	98	103	104	101
	4. Schnitt	12.10.06	23,6	2,3	9,8	104	95	110	101	100	106	97	96	96	103	101	92
Gesamt relativ *				12,4	8,8	102	101	101	104	99	105	97	97	97	102	102	92
Gesamt absolut			140,1			143,3	141,0	141,4	145,3	138,6	146,9	136,5	136,3	136,5	142,6	143,5	128,9
DS TS %			18,5			18,4	18,7	18,3	19,5	18,8	18,4	18,4	18,5	19,2	18,3	18,5	17,2

* = die Mittelwerte der Relativzahlen werden auf der Basis des Versuchsdurchschnittes gebildet

Orte	Schnitte	Datum	Vers.- St. DS - VRS dt/ha = 100	Alpha	Daphne	(Fauna)	Fee	Filla	Franken neu	Fraver	(Hybri- Force-400)	Planet	Plato	Sanditi	Verko
Auernhofen	1. Schnitt	16.05.06	39,9	103	99	102	97	96	103	95	92	93	100	100	96
	2. Schnitt	04.07.06	47,7	94	100	91	105	91	95	93	91	93	93	95	75
	3. Schnitt	08.08.06	34,1	96	92	91	96	98	104	92	98	95	100	100	97
	4. Schnitt	12.10.06	24,3	101	92	106	98	96	102	94	93	93	100	98	89
Gesamt relativ *				98	97	97	99	95	101	93	93	93	98	98	88
Gesamt absolut			146,1	143,3	141,0	141,4	145,3	138,6	146,9	136,5	136,3	136,5	142,6	143,5	128,9
DS TS %			19,0	18,4	18,7	18,3	19,5	18,8	18,4	18,4	18,5	19,2	18,3	18,5	17,2

* = die Mittelwerte der Relativzahlen werden auf der Basis der Verrechnungssorten gebildet

Auernhofen, Bayern

Ort	Schnitt	Datum	Vers. - St. DS - Sorten dt/ha = 100	GD 5 %		Alpha	Daphne	(Fauna)	Fee	Filla	Franken neu	Fraver	(Hybri- Force-400)	Planet	Plato	Sanditi	Verko
				abs	rel												
Auernhofen	1. Schnitt	16.05.06	8,8	0,8	8,6	101	103	102	96	93	106	101	97	96	100	101	104
	2. Schnitt	04.07.06	7,4	0,6	8,0	102	114	95	111	104	108	97	98	99	90	96	86
	3. Schnitt	08.08.06	6,9	1,0	14,1	107	101	93	94	99	94	94	105	99	106	103	104
	4. Schnitt	12.10.06	5,1	0,5	9,6	98	99	109	107	102	106	99	99	97	95	92	97
Gesamt relativ *				2,4	8,6	102	105	99	102	99	103	98	100	98	98	99	98
Gesamt absolut			28,1			28,7	29,5	27,9	28,6	27,9	29,1	27,5	28,0	27,5	27,6	27,8	27,6
DS	RP %		20,1			20,0	20,9	19,7	19,7	20,1	19,8	20,2	20,5	20,1	19,4	19,4	21,4

* = die Mittelwerte der Relativzahlen werden auf der Basis des Versuchsdurchschnittes gebildet

Orte	Schnitte	Datum	Vers.- St. DS - VRS dt/ha = 100	Alpha	Daphne	(Fauna)	Fee	Filla	Franken neu	Fraver	(Hybri- Force-400)	Planet	Plato	Sanditi	Verko
	2. Schnitt	04.07.06	8,2	93	104	87	102	95	98	89	89	90	83	88	78
	3. Schnitt	08.08.06	6,4	114	108	99	100	105	100	100	112	106	113	110	111
	4. Schnitt	12.10.06	5,4	92	93	103	100	96	100	94	94	92	89	87	92
Gesamt relativ *				100	102	97	99	97	101	95	97	95	96	96	96
Gesamt absolut			28,9	28,7	29,5	27,9	28,6	27,9	29,1	27,5	28,0	27,5	27,6	27,8	27,6
DS	RP %		19,8	20,0	20,9	19,7	19,7	20,1	19,8	20,2	20,5	20,1	19,4	19,4	21,4

* = die Mittelwerte der Relativzahlen werden auf der Basis der Verrechnungssorten gebildet

Auernhofen, Bayern

Ort	Schnitt	Datum	Vers. - St. DS - Sorten dt/ha = 100	Alpha	Daphne	(Fauna)	Fee	Filla	Franken neu	Fraver	(Hybri- Force-400)	Planet	Plato	Sanditi	Verko
Auernhofen	1. Schnitt	16.05.06	28,0	29,5	27,4	29,2	29,2	28,2	26,7	26,5	28,9	27,2	28,2	27,5	27,4
	2. Schnitt	04.07.06	38,2	37,8	35,4	38,8	38,8	37,7	37,5	40,4	37,8	38,2	40,6	39,5	35,3
	3. Schnitt	08.08.06	29,8	28,6	26,3	30,1	32,7	33,2	36,2	27,3	27,5	26,0	33,4	27,0	29,6
	4. Schnitt	12.10.06	26,7	27,7	26,5	26,5	24,7	27,2	26,8	26,2	26,2	25,9	28,0	29,2	25,1
DS	RF		30,7	30,9	28,9	31,2	31,4	31,6	31,8	30,1	30,1	29,3	32,6	30,8	29,4

* = Die Mittelwerte werden auf der Basis des Versuchsdurchschnittes gebildet

Orte	Schnitte	Datum	Vers. - St. DS - VRS dt/ha = 100	Alpha	Daphne	(Fauna)	Fee	Filla	Franken neu	Fraver	(Hybri- Force-400)	Planet	Plato	Sanditi	Verko
Auernhofen	1. Schnitt	16.05.06	28,0	29,5	27,4	29,2	29,2	28,2	26,7	26,5	28,9	27,2	28,2	27,5	27,4
	2. Schnitt	04.07.06	38,2	37,8	35,4	38,8	38,8	37,7	37,5	40,4	37,8	38,2	40,6	39,5	35,3
	3. Schnitt	08.08.06	34,5	28,6	26,3	30,1	32,7	33,2	36,2	27,3	27,5	26,0	33,4	27,0	29,6
	4. Schnitt	12.10.06	25,8	27,7	26,5	26,5	24,7	27,2	26,8	26,2	26,2	25,9	28,0	29,2	25,1
DS	RF		31,6	30,9	28,9	31,2	31,4	31,6	31,8	30,1	30,1	29,3	32,6	30,8	29,4

* = Die Mittelwerte werden auf der Basis der Verrechnungssorten gebildet

Auernhofen, Bayern

FESTSTELLUNGEN	Schnitt	DS Sorten	Alpha	Daphne	(Fauna)	Fee	Filla	Franken neu	Fraver	(Hybri- Force-400)	Planet	Plato	Sanditi	Verko
Mängel im allg. Aspekt		3,1	3,0	2,8	3,0	2,8	3,5	2,5	3,8	3,0	3,8	2,8	3,0	3,5
Mängel vor Ernte	1. Schnitt	2,7	3,3	2,3	2,8	2,3	3,0	2,0	2,5	3,5	3,3	2,0	2,3	3,5
	4. Schnitt	2,4	2,5	2,5	2,0	2,3	2,0	2,0	3,0	3,8	2,8	2,3	1,0	3,0
Lückigkeit bei Vegetationsbeginn		2,0	1,5	2,3	1,3	2,5	2,3	1,8	3,0	1,8	2,0	2,3	1,3	2,3
Lücken bei Vegetationsbeginn		2,9	3,3	2,8	3,0	2,0	3,3	2,5	3,3	2,8	2,8	2,0	3,8	3,0
Lückigkeit	3. Schnitt	2,0	1,5	2,3	1,3	2,5	2,3	1,8	3,0	1,8	2,0	2,3	1,3	2,3
Narbendichte nach Schnitt	1. Schnitt	7,1	8,3	7,0	7,8	6,8	7,0	6,8	6,0	7,5	7,3	6,5	8,0	6,8
	3. Schnitt	7,5	8,0	7,8	7,3	7,0	7,0	7,8	7,3	7,8	7,3	7,5	8,0	7,5
Massenbildung nach Schnitt	1. Schnitt	7,9	9,0	8,3	8,0	7,0	7,5	8,0	7,3	8,0	7,5	8,0	8,3	8,3
	2. Schnitt	6,6	7,3	6,3	6,3	6,3	6,5	7,5	6,0	6,3	6,3	6,5	7,5	6,5
	3. Schnitt	7,2	8,5	7,3	8,3	6,5	7,0	7,5	6,5	6,8	6,3	6,8	8,5	7,0
Länge in cm	1. Schnitt	62	63	61	64	60	62	64	62	63	61	62	66	63
	2. Schnitt	81	85	84	82	80	79	80	81	73	80	83	85	84
	3. Schnitt	60	61	60	57	59	60	61	60	56	58	61	65	60
Verunkrautung nach Schnitt	1. Schnitt	1,4	1,5	1,3	1,8	1,8	1,3	1,0	1,5	1,8	1,0	1,3	1,0	1,8
	3. Schnitt	2,1	1,8	2,3	1,5	2,5	2,3	1,8	3,3	1,8	2,5	1,8	1,3	2,3
Lager bei Schnitt	2. Schnitt	1,3	1,3	1,0	1,3	1,0	1,5	1,3	1,0	1,3	1,3	2,0	1,3	1,3
	4. Schnitt	1,6	1,0	1,0	1,0	1,0	2,0	2,8	1,0	3,8	1,0	2,0	1,0	1,3
Luzernenwelke	4. Schnitt	1,7	2,0	1,5	1,8	1,5	1,8	1,8	1,3	1,0	1,5	2,0	2,3	2,0
Fusariumbefall nach Winter		1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0

Auernhofen, Bayern

FESTSTELLUNGEN	Schnitte	DS VRS	Alpha	Daphne	(Fauna)	Fee	Filla	Franken neu	Fraver	(Hybri- Force-400)	Planet	Plato	Sanditi	Verko
Mängel im allg. Aspekt		2,6	3,0	2,8	3,0	2,8	3,5	2,5	3,8	3,0	3,8	2,8	3,0	3,5
Mängel vor Ernte	1. Schnitt	2,1	3,3	2,3	2,8	2,3	3,0	2,0	2,5	3,5	3,3	2,0	2,3	3,5
	4. Schnitt	2,1	2,5	2,5	2,0	2,3	2,0	2,0	3,0	3,8	2,8	2,3	1,0	3,0
Lückigkeit bei Vegetationsbeginn		2,1	1,5	2,3	1,3	2,5	2,3	1,8	3,0	1,8	2,0	2,3	1,3	2,3
Lücken bei Vegetationsbeginn		2,3	3,3	2,8	3,0	2,0	3,3	2,5	3,3	2,8	2,8	2,0	3,8	3,0
Lückigkeit	3. Schnitt	2,1	1,5	2,3	1,3	2,5	2,3	1,8	3,0	1,8	2,0	2,3	1,3	2,3
Narbendichte nach Schnitt	1. Schnitt	6,8	8,3	7,0	7,8	6,8	7,0	6,8	6,0	7,5	7,3	6,5	8,0	6,8
	3. Schnitt	7,4	8,0	7,8	7,3	7,0	7,0	7,8	7,3	7,8	7,3	7,5	8,0	7,5
Massenbildung nach Schnitt	1. Schnitt	7,5	9,0	8,3	8,0	7,0	7,5	8,0	7,3	8,0	7,5	8,0	8,3	8,3
	2. Schnitt	6,9	7,3	6,3	6,3	6,3	6,5	7,5	6,0	6,3	6,3	6,5	7,5	6,5
	3. Schnitt	7,0	8,5	7,3	8,3	6,5	7,0	7,5	6,5	6,8	6,3	6,8	8,5	7,0
Länge in cm	1. Schnitt	62	63	61	64	60	62	64	62	63	61	62	66	63
	2. Schnitt	80	85	84	82	80	79	80	81	73	80	83	85	84
	3. Schnitt	60	61	60	57	59	60	61	60	56	58	61	65	60
Verunkrautung nach Schnitt	1. Schnitt	1,4	1,5	1,3	1,8	1,8	1,3	1,0	1,5	1,8	1,0	1,3	1,0	1,8
	3. Schnitt	2,1	1,8	2,3	1,5	2,5	2,3	1,8	3,3	1,8	2,5	1,8	1,3	2,3
Lager bei Schnitt	2. Schnitt	1,1	1,3	1,0	1,3	1,0	1,5	1,3	1,0	1,3	1,3	2,0	1,3	1,3
	4. Schnitt	1,9	1,0	1,0	1,0	1,0	2,0	2,8	1,0	3,8	1,0	2,0	1,0	1,3
Luzernenwelke	4. Schnitt	1,6	2,0	1,5	1,8	1,5	1,8	1,8	1,3	1,0	1,5	2,0	2,3	2,0
Fusariumbefall nach Winter		1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0

Aulendorf, Baden-Württemberg

Ertrag Trockenmasse, Rohprotein, Wachstumsbeobachtungen

Ort	Schnitt	Datum	Vers. - St. DS - Sorten dt/ha = 100	GD 5 %		Daphne	Fee	Filla	Franken neu	Fraver	Planet	Plato	Sanditi	Verko
				abs	rel									
Aulendorf	1. Schnitt	24.05.05	47,3	4,7	10,0	100	101	106	102	100	96	94	100	100
	2. Schnitt	04.07.05	57,6	6,7	11,6	100	92	100	108	102	105	96	100	97
	3. Schnitt	10.08.05	32,6	3,6	11,1	99	94	99	97	99	106	100	101	106
	4. Schnitt	28.09.05	24,4	2,2	8,9	96	96	107	101	92	100	100	105	103
Gesamt relativ *				13,7	8,5	99	96	103	103	99	102	97	101	101
Gesamt absolut			162,0			161,1	154,9	166,1	166,8	161,0	165,2	156,4	163,6	162,9
DS	TS %		19,8			19,7	19,6	19,7	20,4	20,2	19,7	19,2	20,1	20,0

* = die Mittelwerte der Relativzahlen werden auf der Basis des Versuchsdurchschnittes gebildet

Orte	Schnitte	Datum	Vers.- St. DS - VRS dt/ha = 100		Daphne	Fee	Filla	Franken neu	Fraver	Planet	Plato	Sanditi	Verko
	2. Schnitt	04.07.05	57,6		100	92	100	108	102	105	96	100	97
	3. Schnitt	10.08.05	31,1		104	98	104	102	103	111	104	106	111
	4. Schnitt	28.09.05	24,1		97	98	108	102	94	102	101	106	105
Gesamt relativ *					100	96	103	104	100	103	97	102	101
Gesamt absolut			160,8		161,1	154,9	166,1	166,8	161,0	165,2	156,4	163,6	162,9
DS	TS %		20,0		19,7	19,6	19,7	20,4	20,2	19,7	19,2	20,1	20,0

* = die Mittelwerte der Relativzahlen werden auf der Basis der Verrechnungssorten gebildet

Aulendorf, Baden-Württemberg

Orte	Schnitte	Datum	Vers. - St. DS - Sorten dt/ha = 100	GD 5 %		Daphne	Fee	Filla	Franken neu	Fraver	Planet	Plato	Sanditi	Verko
				abs	rel									
Aulendorf	1. Schnitt	24.05.05	9,7	1,0	10,0	96	99	104	102	104	100	94	99	102
	2. Schnitt	04.07.05	10,4	1,2	11,6	102	93	99	109	105	98	101	97	96
	3. Schnitt	10.08.05	6,5	0,7	11,0	106	91	100	98	96	104	104	96	106
	4. Schnitt	28.09.05	5,4	0,5	9,0	98	98	112	103	92	102	97	96	102
Gesamt relativ *				2,7	8,3	100	95	103	104	101	101	99	97	101
Gesamt absolut			32,0			32,1	30,5	32,9	33,2	32,2	32,2	31,6	31,1	32,3
DS	RP %		19,7			19,9	19,7	19,8	19,9	20,0	19,5	20,2	19,0	19,8

* = die Mittelwerte der Relativzahlen werden auf der Basis des Versuchsdurchschnittes gebildet

Orte	Schnitte	Datum	Vers.- St. DS - VRS dt/ha = 100		Daphne	Fee	Filla	Franken neu	Fraver	Planet	Plato	Sanditi	Verko
	2. Schnitt	04.07.05	10,5		101	92	99	108	104	98	100	96	95
	3. Schnitt	10.08.05	6,2		112	96	106	104	102	110	110	101	112
	4. Schnitt	28.09.05	5,4		98	97	112	103	92	101	97	95	102
Gesamt relativ *					101	96	103	104	101	101	99	98	101
Gesamt absolut			31,8		32,1	30,5	32,9	33,2	32,2	32,2	31,6	31,1	32,3
DS	RP %		19,8		19,9	19,7	19,8	19,9	20,0	19,5	20,2	19,0	19,8

* = die Mittelwerte der Relativzahlen werden auf der Basis der Verrechnungssorten gebildet

Aulendorf, Baden-Württemberg

FESTSTELLUNGEN	Schnitt	DS Sorten	Daphne	Fee	Filla	Franken neu	Fraver	Planet	Plato	Sanditi	Verko
Mängel im Stand vor Winter		3,3	3,5	3,5	3,0	3,3	3,5	3,0	3,3	3,8	2,5
Mängel im Stand nach Winter		3,6	3,8	4,0	3,5	3,5	4,3	3,5	3,8	3,8	2,8
Differenz Mängel v/n Winter		-0,4	-0,3	-0,5	-0,5	-0,3	-0,8	-0,5	-0,5	0,0	-0,3
Massenbildung in der Anfangsentwicklung		6,5	6,3	6,0	6,5	7,0	6,0	6,8	6,3	6,8	6,8
Massenbildung nach Schnitt	1. Schnitt	6,6	7,5	7,3	6,0	6,0	7,3	6,3	6,3	6,0	6,8
	2. Schnitt	5,1	5,0	4,5	4,8	4,8	5,0	5,0	5,3	5,8	5,8
	3. Schnitt	6,5	6,8	6,3	6,3	5,8	6,3	7,0	6,5	7,0	6,5
Länge in cm	1. Schnitt	75	76	72	75	76	72	78	78	76	74
Wuchsstadium	1. Schnitt	2,4	2,3	2,0	2,0	2,8	2,3	2,8	2,5	3,0	2,3
	2. Schnitt	4,8	4,8	4,8	4,0	4,8	5,0	5,0	5,0	5,0	4,8
	3. Schnitt	3,8	4,3	3,5	3,3	4,0	3,5	3,8	4,0	5,0	3,3
	4. Schnitt	3,3	3,8	2,5	3,3	2,8	2,3	3,8	3,8	4,0	3,5
Lückigkeit	1. Schnitt	3,1	3,0	3,5	3,0	3,0	3,3	3,0	3,5	3,5	2,5
Lückigkeit bei Vegetationsende		3,8	3,8	4,0	4,3	4,5	3,8	4,0	3,0	3,8	3,3
Mängel vor Ernte	1. Schnitt	3,5	2,3	4,0	4,7	4,3	3,0	3,3	3,3	3,3	3,5
Verunkrautung	1. Schnitt	3,4	3,3	4,0	3,3	3,3	3,3	3,3	3,3	3,0	3,8
	2. Schnitt	2,5	2,3	2,3	3,0	2,5	2,3	3,0	2,3	2,5	2,5
	3. Schnitt	2,8	2,3	2,8	3,3	2,8	2,5	3,0	3,0	3,3	2,8
	4. Schnitt	2,8	2,8	3,0	3,0	2,8	3,3	2,8	2,5	2,5	2,3
Lager bei Schnitt	1. Schnitt	3,9	2,0	4,0	6,0	6,5	3,3	3,5	2,5	3,0	4,0
	2. Schnitt	6,1	4,8	4,3	7,0	6,8	5,3	6,8	7,3	7,5	5,8
Mäuseschaden	3. Schnitt	1,8	1,8	2,3	2,0	1,8	1,5	1,5	2,0	1,5	1,5
	4. Schnitt	1,2	1,0	1,8	1,5	1,0	1,3	1,0	1,0	1,0	1,0

Aulendorf, Baden-Württemberg

FESTSTELLUNGEN	Schnitte	DS VRS	Daphne	Fee	Filla	Franken neu	Fraver	Planet	Plato	Sanditi	Verko
Mängel im Stand vor Winter		3,4	3,5	3,5	3,0	3,3	3,5	3,0	3,3	3,8	2,5
Mängel im Stand nach Winter		3,8	3,8	4,0	3,5	3,5	4,3	3,5	3,8	3,8	2,8
Differenz Mängel v/n Winter		-0,4	-0,3	-0,5	-0,5	-0,3	-0,8	-0,5	-0,5	0,0	-0,3
Massenbildung in der Anfangsentwicklung		6,5	6,3	6,0	6,5	7,0	6,0	6,8	6,3	6,8	6,8
Massenbildung nach Schnitt	1. Schnitt	6,6	7,5	7,3	6,0	6,0	7,3	6,3	6,3	6,0	6,8
	2. Schnitt	4,6	5,0	4,5	4,8	4,8	5,0	5,0	5,3	5,8	5,8
	3. Schnitt	6,0	6,8	6,3	6,3	5,8	6,3	7,0	6,5	7,0	6,5
Länge in cm	1. Schnitt	74	76	72	75	76	72	78	78	76	74
Wuchsstadium	1. Schnitt	2,4	2,3	2,0	2,0	2,8	2,3	2,8	2,5	3,0	2,3
	2. Schnitt	4,8	4,8	4,8	4,0	4,8	5,0	5,0	5,0	5,0	4,8
	3. Schnitt	3,8	4,3	3,5	3,3	4,0	3,5	3,8	4,0	5,0	3,3
	4. Schnitt	2,6	3,8	2,5	3,3	2,8	2,3	3,8	3,8	4,0	3,5
Lückigkeit	1. Schnitt	3,3	3,0	3,5	3,0	3,0	3,3	3,0	3,5	3,5	2,5
Lückigkeit bei Vegetationsende		4,3	3,8	4,0	4,3	4,5	3,8	4,0	3,0	3,8	3,3
Mängel vor Ernte	1. Schnitt	4,1	2,3	4,0	4,7	4,3	3,0	3,3	3,3	3,3	3,5
Verunkrautung	1. Schnitt	3,6	3,3	4,0	3,3	3,3	3,3	3,3	3,3	3,0	3,8
	2. Schnitt	2,4	2,3	2,3	3,0	2,5	2,3	3,0	2,3	2,5	2,5
	3. Schnitt	2,8	2,3	2,8	3,3	2,8	2,5	3,0	3,0	3,3	2,8
	4. Schnitt	2,9	2,8	3,0	3,0	2,8	3,3	2,8	2,5	2,5	2,3
Lager bei Schnitt	1. Schnitt	5,3	2,0	4,0	6,0	6,5	3,3	3,5	2,5	3,0	4,0
	2. Schnitt	5,5	4,8	4,3	7,0	6,8	5,3	6,8	7,3	7,5	5,8
Mäuseschaden	3. Schnitt	2,0	1,8	2,3	2,0	1,8	1,5	1,5	2,0	1,5	1,5
	4. Schnitt	1,4	1,0	1,8	1,5	1,0	1,3	1,0	1,0	1,0	1,0

Eichhof, Hessen

Ertrag Trockenmasse, Rohprotein, Wachstumsbeobachtungen

Ort	Schnitt	Datum	Vers. - St. DS - Sorten dt/ha = 100	GD 5 %		Daphne	Fee	Filla	Franken neu	Fraver	Planet	Plato	Sanditi	Verko
				abs	rel									
Eichhof	1. Schnitt	31.05.05	65,0	-	-	109	93	99	99	99	102	101	101	98
	2. Schnitt	04.07.05	39,1	-	-	103	89	100	99	92	105	100	109	104
	3. Schnitt	18.08.05	38,5	-	-	100	101	104	96	100	105	100	93	100
	4. Schnitt	30.09.05	25,5	-	-	100	96	104	102	96	96	97	106	102
Gesamt relativ *				-	-	104	94	101	99	97	103	100	102	101
Gesamt absolut			168,1			174,7	158,3	170,1	165,7	163,4	172,3	167,9	171,3	169,0
DS	TS %		20,1			19,8	20,0	20,5	20,4	20,0	20,1	20,3	20,1	19,7

* = die Mittelwerte der Relativzahlen werden auf der Basis des Versuchsdurchschnittes gebildet

Orte	Schnitte	Datum	Vers.- St. DS - VRS dt/ha = 100		Daphne	Fee	Filla	Franken neu	Fraver	Planet	Plato	Sanditi	Verko
	2. Schnitt	04.07.05	36,6		110	95	107	105	99	112	106	116	111
	3. Schnitt	18.08.05	37,9		101	103	106	97	101	107	102	95	102
	4. Schnitt	30.09.05	25,3		100	97	104	103	97	97	98	107	103
Gesamt relativ *					108	98	105	102	101	106	104	106	104
Gesamt absolut			162,0		174,7	158,3	170,1	165,7	163,4	172,3	167,9	171,3	169,0
DS	TS %		20,2		19,8	20,0	20,5	20,4	20,0	20,1	20,3	20,1	19,7

* = die Mittelwerte der Relativzahlen werden auf der Basis der Verrechnungssorten gebildet

Eichhof, Hessen

Ort	Schnitt	Datum	Vers. - St. DS - Sorten dt/ha = 100	GD 5 %		Daphne	Fee	Filla	Franken neu	Fraver	Planet	Plato	Sanditi	Verko
				abs	rel									
Eichhof	1. Schnitt	31.05.05	15,2	-	-	109	91	103	100	96	97	102	104	98
	2. Schnitt	04.07.05	9,2	-	-	96	92	106	97	94	106	100	99	110
	3. Schnitt	18.08.05	7,3	-	-	92	95	111	101	97	111	104	88	101
	4. Schnitt	30.09.05	5,1	-	-	102	97	104	101	99	96	95	101	104
Gesamt relativ *				-	-	101	93	106	99	96	102	101	99	102
Gesamt absolut			36,8			37,3	34,1	38,8	36,6	35,3	37,5	37,1	36,5	37,6
DS	RP %		21,9			21,3	21,6	22,8	22,1	21,6	21,8	22,1	21,3	22,3

* = die Mittelwerte der Relativzahlen werden auf der Basis des Versuchsdurchschnittes gebildet

Orte	Schnitte	Datum	Vers.- St. DS - VRS dt/ha = 100		Daphne	Fee	Filla	Franken neu	Fraver	Planet	Plato	Sanditi	Verko
	2. Schnitt	04.07.05	8,7		102	97	113	103	100	113	106	105	116
	3. Schnitt	18.08.05	7,1		94	97	113	103	99	113	106	90	103
	4. Schnitt	30.09.05	5,0		102	98	105	102	100	97	96	102	105
Gesamt relativ *					105	97	110	103	100	106	105	103	106
Gesamt absolut			35,4		37,3	34,1	38,8	36,6	35,3	37,5	37,1	36,5	37,6
DS	RP %		21,8		21,3	21,6	22,8	22,1	21,6	21,8	22,1	21,3	22,3

* = die Mittelwerte der Relativzahlen werden auf der Basis der Verrechnungssorten gebildet

Eichhof, Hessen

FESTSTELLUNGEN	Schnitt	DS Sorten	Daphne	Fee	Filla	Franken neu	Fraver	Planet	Plato	Sanditi	Verko
Mängel vor Winter		3,1	3,3	3,3	3,0	3,3	3,8	3,0	2,8	2,3	3,3
Mängel nach Winter		4,1	3,0	5,8	4,0	4,3	4,8	3,5	3,8	3,3	4,5
Differenz Mängel v/n Winter		-1,0	0,3	-2,5	-1,0	-1,0	-1,0	-0,5	-1,0	-1,0	-1,3
Lückigkeit	1. Schnitt	5,0	4,0	5,8	5,5	5,0	5,8	5,0	4,8	4,3	5,3
Lückigkeit bei Vegetationsende		5,5	5,3	5,8	5,8	6,0	5,8	4,8	5,0	5,8	5,3
Massenbildung in der Anfangsentwicklung		7,2	7,8	6,0	7,3	6,8	6,8	7,5	7,3	8,3	7,3
Massenbildung nach Schnitt	1. Schnitt	7,8	8,5	7,0	7,3	7,5	7,8	7,8	7,8	8,5	8,3
	2. Schnitt	7,2	7,5	7,5	6,8	6,8	6,8	7,3	7,0	7,5	7,8
	3. Schnitt	6,0	6,0	5,8	5,8	6,0	6,3	6,0	5,8	6,5	6,3
Länge in cm	1. Schnitt	93	96	93	92	90	92	95	95	91	94
Wuchstadium	1. Schnitt	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0
	2. Schnitt	3,6	3,8	3,0	3,0	3,0	3,3	4,0	3,8	4,3	4,0
	3. Schnitt	3,2	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	4,0	4,0	3,0
	4. Schnitt	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0
Lager bei Schnitt	1. Schnitt	7,0	7,0	7,0	7,0	7,0	7,0	7,0	7,0	7,0	7,0

Eichhof, Hessen

FESTSTELLUNGEN	Schnitte	DS VRS	Daphne	Fee	Filla	Franken neu	Fraver	Planet	Plato	Sanditi	Verko
Mängel vor Winter		3,3	3,3	3,3	3,0	3,3	3,8	3,0	2,8	2,3	3,3
Mängel nach Winter		5,0	3,0	5,8	4,0	4,3	4,8	3,5	3,8	3,3	4,5
Differenz Mängel v/n Winter		-1,8	0,3	-2,5	-1,0	-1,0	-1,0	-0,5	-1,0	-1,0	-1,3
Lückigkeit	1. Schnitt	5,4	4,0	5,8	5,5	5,0	5,8	5,0	4,8	4,3	5,3
Lückigkeit bei Vegetationsende		5,9	5,3	5,8	5,8	6,0	5,8	4,8	5,0	5,8	5,3
Massenbildung in der Anfangsentwicklung		6,4	7,8	6,0	7,3	6,8	6,8	7,5	7,3	8,3	7,3
Massenbildung nach Schnitt	1. Schnitt	7,3	8,5	7,0	7,3	7,5	7,8	7,8	7,8	8,5	8,3
	2. Schnitt	7,1	7,5	7,5	6,8	6,8	6,8	7,3	7,0	7,5	7,8
	3. Schnitt	5,9	6,0	5,8	5,8	6,0	6,3	6,0	5,8	6,5	6,3
Länge in cm	1. Schnitt	92	96	93	92	90	92	95	95	91	94
Wuchstadium	1. Schnitt	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0
	2. Schnitt	3,0	3,8	3,0	3,0	3,0	3,3	4,0	3,8	4,3	4,0
	3. Schnitt	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	4,0	4,0	3,0
	4. Schnitt	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0
Lager bei Schnitt	1. Schnitt	7,0	7,0	7,0	7,0	7,0	7,0	7,0	7,0	7,0	7,0

Haufeld, Thüringen

Ertrag Trockenmasse, Rohprotein, Wachstumsbeobachtungen

Ort	Schnitt	Datum	Vers. - St. DS - Sorten dt/ha = 100	GD 5 %		Daphne	Fee	Filla	Franken neu	Fraver	Planet	Plato	Sanditi	Verko
				abs	rel									
Haufeld	1. Schnitt	24.05.05	32,2	3,2	9,9	94	99	101	111	98	103	97	99	97
	2. Schnitt	04.07.05	35,9	6,8	18,9	92	107	101	99	97	101	99	109	95
	3. Schnitt	15.08.05	24,1	3,7	15,2	91	108	101	103	96	103	96	105	96
	4. Schnitt	11.10.05	13,9	2,4	17,1	91	106	111	110	93	91	99	106	93
Gesamt relativ *				13,4	12,6	92	105	102	105	97	101	98	104	96
Gesamt absolut			106,1			97,9	111,4	108,4	111,6	102,5	106,9	103,7	110,8	101,6
DS	TS %		19,9			19,9	19,7	20,1	19,7	20,5	19,5	19,8	20,0	19,8

* = die Mittelwerte der Relativzahlen werden auf der Basis des Versuchsdurchschnittes gebildet

Orte	Schnitte	Datum	Vers.- St. DS - VRS dt/ha = 100		Daphne	Fee	Filla	Franken neu	Fraver	Planet	Plato	Sanditi	Verko
	2. Schnitt	04.07.05	37,0		89	104	98	96	94	97	96	105	92
	3. Schnitt	15.08.05	25,5		86	102	96	98	91	98	91	99	91
	4. Schnitt	11.10.05	15,1		84	98	102	102	86	84	92	97	86
Gesamt relativ *					88	100	97	100	92	96	93	99	91
Gesamt absolut			111,5		97,9	111,4	108,4	111,6	102,5	106,9	103,7	110,8	101,6
DS	TS %		19,7		19,9	19,7	20,1	19,7	20,5	19,5	19,8	20,0	19,8

* = die Mittelwerte der Relativzahlen werden auf der Basis der Verrechnungssorten gebildet

Haufeld, Thüringen

Ort	Schnitt	Datum	Vers. - St. DS - Sorten dt/ha = 100	GD 5 %		Daphne	Fee	Filla	Franken neu	Fraver	Planet	Plato	Sanditi	Verko
				abs	rel									
Haufeld	1. Schnitt	24.05.05	8,4	1,2	14,2	90	100	97	117	97	106	98	101	95
	2. Schnitt	04.07.05	7,1	1,5	20,7	89	105	103	97	102	101	103	104	97
	3. Schnitt	15.08.05	5,4	0,9	17,6	95	104	95	106	96	104	99	106	95
	4. Schnitt	11.10.05	3,1	0,6	18,7	88	107	107	114	92	93	103	103	94
Gesamt relativ *				3,5	14,7	90	103	100	108	98	102	101	103	95
Gesamt absolut			23,9			21,6	24,7	23,9	25,9	23,4	24,5	24,1	24,7	22,8
DS	RP %		22,6			22,1	22,2	22,0	23,2	22,8	22,9	23,2	22,3	22,5

* = die Mittelwerte der Relativzahlen werden auf der Basis des Versuchsdurchschnittes gebildet

Orte	Schnitte	Datum	Vers.- St. DS - VRS dt/ha = 100		Daphne	Fee	Filla	Franken neu	Fraver	Planet	Plato	Sanditi	Verko
	2. Schnitt	04.07.05	7,1		88	104	103	96	101	100	102	103	96
	3. Schnitt	15.08.05	5,7		90	99	90	101	91	98	94	100	90
	4. Schnitt	11.10.05	3,4		80	97	98	103	83	84	94	93	85
Gesamt relativ *					85	98	94	102	92	97	95	98	90
Gesamt absolut			25,3		21,6	24,7	23,9	25,9	23,4	24,5	24,1	24,7	22,8
DS	RP %		22,7		22,1	22,2	22,0	23,2	22,8	22,9	23,2	22,3	22,5

* = die Mittelwerte der Relativzahlen werden auf der Basis der Verrechnungssorten gebildet

Haufeld, Thüringen

FESTSTELLUNGEN	Schnitt	DS Sorten	Daphne	Fee	Filla	Franken neu	Fraver	Planet	Plato	Sanditi	Verko
Mängel vor Winter		1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0
Mängel nach Winter		1,1	1,0	1,3	1,3	1,3	1,3	1,3	1,0	1,0	1,0
Differenz Mängel v/n Winter		-0,1	0,0	-0,3	-0,3	-0,3	-0,3	-0,3	0,0	0,0	0,0
Lückigkeit bei Vegetationsende		1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0
Massenbildung in der Anfangsentwicklung		2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0
Massenbildung nach Schnitt	1. Schnitt	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0
	2. Schnitt	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0
	3. Schnitt	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0
	4. Schnitt	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0
Länge in cm	1. Schnitt	49	47	48	50	49	49	51	50	49	49
Wuchsstadium	1. Schnitt	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0
	2. Schnitt	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0
	3. Schnitt	4,1	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	5,0	4,0
	4. Schnitt	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0
Verunkrautung	1. Schnitt	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,3	2,0	2,0	2,0	2,0
	2. Schnitt	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0
	3. Schnitt	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0
	4. Schnitt	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0
Mängel vor Ernte	1. Schnitt	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0
Lager bei Schnitt	1. Schnitt	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0
Dürreschäden	4. Schnitt	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0
Klappenschorfbefall	4. Schnitt	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0
Luzernenwelke	4. Schnitt	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0
Vergilbung	4. Schnitt	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0
Frostschäden	1. Schnitt	5,0	5,0	5,0	5,0	5,0	5,0	5,0	5,0	5,0	5,0
Wildschäden	4. Schnitt	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0
Virusbefall	4. Schnitt	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0
Mäuseschaden	4. Schnitt	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0

Haufeld, Thüringen

FESTSTELLUNGEN	Schnitte	DS VRS	Daphne	Fee	Filla	Franken neu	Fraver	Planet	Plato	Sanditi	Verko
Mängel vor Winter		1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0
Mängel nach Winter		1,1	1,0	1,3	1,3	1,3	1,3	1,3	1,0	1,0	1,0
Differenz Mängel v/n Winter		-0,1	0,0	-0,3	-0,3	-0,3	-0,3	-0,3	0,0	0,0	0,0
Lückigkeit bei Vegetationsende		1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0
Massenbildung in der Anfangsentwicklung		2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0
Massenbildung nach Schnitt	1. Schnitt	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0
	2. Schnitt	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0
	3. Schnitt	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0
	4. Schnitt	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0
Länge in cm	1. Schnitt	49	47	48	50	49	49	51	50	49	49
Wuchsstadium	1. Schnitt	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0
	2. Schnitt	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0
	3. Schnitt	4,1	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	5,0	4,0
	4. Schnitt	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0
Verunkrautung	1. Schnitt	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,3	2,0	2,0	2,0	2,0
	2. Schnitt	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0
	3. Schnitt	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0
	4. Schnitt	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0
Mängel vor Ernte	1. Schnitt	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0
Lager bei Schnitt	1. Schnitt	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0
Dürreschäden	4. Schnitt	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0
Klappenschorfbefall	4. Schnitt	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0
Luzernenwelke	4. Schnitt	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0
Vergilbung	4. Schnitt	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0
Frostschäden	1. Schnitt	5,0	5,0	5,0	5,0	5,0	5,0	5,0	5,0	5,0	5,0
Wildschäden	4. Schnitt	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0
Virusbefall	4. Schnitt	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0
Mäuseschaden	4. Schnitt	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0

Heßberg, Thüringen

Ertrag Trockenmasse, Rohprotein, Wachstumsbeobachtungen

Ort	Schnitt	Datum	Vers. - St. DS - Sorten dt/ha = 100	GD 5 %		Daphne	Fee	Filla	Franken neu	Fraver	Planet	Plato	Sanditi	Verko
				abs	rel									
Heßberg	1. Schnitt	25.05.05	39,2	2,3	5,9	107	98	99	92	102	100	96	106	100
	2. Schnitt	27.06.05	32,1	2,5	7,8	101	99	103	100	94	100	96	114	93
	3. Schnitt	04.08.05	21,8	3,6	16,6	94	99	110	101	96	102	94	109	95
	4. Schnitt	21.09.05	18,4	3,5	18,8	103	109	107	98	93	103	88	103	97
Gesamt relativ *				9,0	8,1	102	100	103	97	97	101	94	108	96
Gesamt absolut			111,6			114,1	111,8	115,5	108,3	108,3	112,7	105,3	120,9	107,5
DS	TS %		19,3			18,9	20,0	19,5	19,7	18,9	19,1	19,4	20,3	18,4

* = die Mittelwerte der Relativzahlen werden auf der Basis des Versuchsdurchschnittes gebildet

Orte	Schnitte	Datum	Vers.- St. DS - VRS dt/ha = 100		Daphne	Fee	Filla	Franken neu	Fraver	Planet	Plato	Sanditi	Verko
	2. Schnitt	27.06.05	32,0		102	100	104	100	95	101	96	114	93
	3. Schnitt	04.08.05	21,8		94	99	110	101	97	103	94	109	96
	4. Schnitt	21.09.05	19,1		99	106	103	94	89	99	85	99	93
Gesamt relativ *					104	102	105	98	98	102	96	110	98
Gesamt absolut			110,1		114,1	111,8	115,5	108,3	108,3	112,7	105,3	120,9	107,5
DS	TS %		19,8		18,9	20,0	19,5	19,7	18,9	19,1	19,4	20,3	18,4

* = die Mittelwerte der Relativzahlen werden auf der Basis der Verrechnungssorten gebildet

Heßberg, Thüringen

Ort	Schnitt	Datum	Vers. - St. DS - Sorten dt/ha = 100	GD 5 %		Daphne	Fee	Filla	Franken neu	Fraver	Planet	Plato	Sanditi	Verko
				abs	rel									
Heßberg	1. Schnitt	25.05.05	9,6	0,6	5,9	108	99	96	89	106	97	96	109	101
	2. Schnitt	27.06.05	6,2	0,5	8,1	104	96	107	106	99	97	89	107	95
	3. Schnitt	04.08.05	5,1	0,8	16,3	99	99	111	98	96	99	93	107	98
	4. Schnitt	21.09.05	4,1	0,8	19,5	100	108	110	96	96	106	86	101	96
Gesamt relativ *				2,0	8,0	104	100	104	96	101	99	92	107	98
Gesamt absolut			25,0			25,9	24,9	26,0	24,0	25,2	24,7	23,0	26,7	24,5
DS	RP %		22,4			22,7	22,3	22,5	22,1	23,3	21,9	21,8	22,1	22,8

* = die Mittelwerte der Relativzahlen werden auf der Basis des Versuchsdurchschnittes gebildet

Orte	Schnitte	Datum	Vers.- St. DS - VRS dt/ha = 100		Daphne	Fee	Filla	Franken neu	Fraver	Planet	Plato	Sanditi	Verko
	2. Schnitt	27.06.05	6,3		103	95	106	105	98	96	88	106	94
	3. Schnitt	04.08.05	5,0		100	101	113	99	98	100	94	109	100
	4. Schnitt	21.09.05	4,1		98	106	108	94	94	105	85	99	94
Gesamt relativ *					106	102	106	98	103	101	94	109	100
Gesamt absolut			24,4		25,9	24,9	26,0	24,0	25,2	24,7	23,0	26,7	24,5
DS	RP %		22,2		22,7	22,3	22,5	22,1	23,3	21,9	21,8	22,1	22,8

* = die Mittelwerte der Relativzahlen werden auf der Basis der Verrechnungssorten gebildet

Heßberg, Thüringen

FESTSTELLUNGEN	Schnitt	DS Sorten	Daphne	Fee	Filla	Franken neu	Fraver	Planet	Plato	Sanditi	Verko
Mängel vor Winter		1,4	1,0	1,8	1,3	1,3	2,0	1,8	1,5	1,3	1,3
Mängel nach Winter		3,1	3,0	3,0	3,0	3,5	4,0	3,5	3,3	2,3	2,8
Differenz Mängel v/n Winter		-1,7	-2,0	-1,3	-1,8	-2,3	-2,0	-1,8	-1,8	-1,0	-1,5
Massenbildung in der Anfangsentwicklung		8,6	9,0	8,3	8,8	7,8	8,8	9,0	8,5	8,8	9,0
Massenbildung nach Schnitt	1. Schnitt	6,1	6,3	5,3	5,5	6,5	6,3	5,5	6,0	8,0	6,0
	2. Schnitt	7,8	7,5	7,5	7,8	7,5	7,8	7,5	8,0	9,0	8,0
	3. Schnitt	6,9	7,3	6,8	7,3	6,5	6,8	6,5	6,5	8,3	6,8
	4. Schnitt	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0
Länge in cm	1. Schnitt	59	60	59	59	57	61	60	59	60	60
Wuchsstadium	1. Schnitt	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0
	2. Schnitt	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0
	3. Schnitt	4,3	4,0	3,0	4,0	5,0	4,0	5,0	5,0	5,0	4,0
	4. Schnitt	3,7	3,0	4,0	3,0	4,0	4,0	3,0	4,0	4,0	4,0
Mängel vor Ernte	1. Schnitt	3,0	2,0	3,5	3,3	3,3	3,5	3,0	3,0	2,8	2,5
	2. Schnitt	3,7	3,5	4,0	3,8	3,5	3,3	3,8	4,3	3,5	4,0
	3. Schnitt	4,3	5,0	4,0	4,0	4,5	4,5	4,3	4,5	3,8	3,8
	4. Schnitt	3,6	2,8	4,0	3,0	4,0	3,5	4,0	3,8	3,0	4,0
Lückigkeit	1. Schnitt	3,6	3,0	4,3	3,8	4,0	3,8	3,8	3,5	3,5	3,0
	2. Schnitt	2,0	1,8	2,3	1,5	2,0	2,0	1,8	2,3	2,5	2,0
	3. Schnitt	3,5	3,8	3,8	3,3	3,8	3,8	3,5	3,3	3,0	3,5
	4. Schnitt	3,6	3,0	3,8	3,5	3,8	4,0	3,8	3,5	3,5	3,8
Lückigkeit bei Vegetationsende		3,5	3,8	3,8	3,3	3,8	3,8	3,5	3,3	3,0	3,5
Lager bei Schnitt	1. Schnitt	1,9	1,8	1,5	3,0	2,3	1,5	1,5	1,8	1,8	2,0
	2. Schnitt	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0
	3. Schnitt	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0
	4. Schnitt	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0
Verunkrautung	1. Schnitt	3,1	2,8	3,0	2,3	3,3	3,3	3,0	3,5	3,0	3,5
	2. Schnitt	1,8	1,8	1,8	1,8	1,8	2,0	1,8	1,8	1,8	1,8
	3. Schnitt	2,1	2,0	2,3	2,3	2,3	2,0	1,8	2,3	2,0	2,0
	4. Schnitt	2,3	2,3	2,5	2,3	2,3	2,3	2,3	2,5	2,3	2,3

Heßberg, Thüringen

FESTSTELLUNGEN	Schnitt	DS Sorten	Daphne	Fee	Filla	Franken neu	Fraver	Planet	Plato	Sanditi	Verko
Dürreschäden	3. Schnitt	2,7	3,3	2,3	2,8	2,3	3,3	2,8	2,8	2,3	2,5
Luzernenwelke	1. Schnitt	2,9	2,8	2,8	2,5	3,5	2,8	2,8	3,0	3,3	2,5
Mäuseschaden	1. Schnitt	1,3	1,5	1,5	1,5	1,3	1,0	1,5	1,3	1,0	1,0
Fusariumbefall	1. Schnitt	2,6	2,3	2,5	2,8	2,8	2,5	2,5	2,5	3,0	2,5
Virusbefall	1. Schnitt	2,3	1,8	2,0	2,3	2,0	2,0	3,3	3,0	2,0	2,0
Narbendichte bei Vegetationsende		3,5	3,3	3,5	3,3	3,8	3,5	3,8	3,3	3,5	3,8
Klappschorfbefall	1. Schnitt	3,4	2,8	3,5	3,5	3,3	3,5	3,8	3,5	3,8	3,5

Heßberg, Thüringen

FESTSTELLUNGEN	Schnitte	DS VRS	Daphne	Fee	Filla	Franken neu	Fraver	Planet	Plato	Sanditi	Verko
Mängel vor Winter		1,5	1,0	1,8	1,3	1,3	2,0	1,8	1,5	1,3	1,3
Mängel nach Winter		3,3	3,0	3,0	3,0	3,5	4,0	3,5	3,3	2,3	2,8
Differenz Mängel v/n Winter		-1,8	-2,0	-1,3	-1,8	-2,3	-2,0	-1,8	-1,8	-1,0	-1,5
Massenbildung in der Anfangsentwicklung		8,0	9,0	8,3	8,8	7,8	8,8	9,0	8,5	8,8	9,0
Massenbildung nach Schnitt	1. Schnitt	5,9	6,3	5,3	5,5	6,5	6,3	5,5	6,0	8,0	6,0
	2. Schnitt	7,5	7,5	7,5	7,8	7,5	7,8	7,5	8,0	9,0	8,0
	3. Schnitt	6,6	7,3	6,8	7,3	6,5	6,8	6,5	6,5	8,3	6,8
	4. Schnitt	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0
Länge in cm	1. Schnitt	58	60	59	59	57	61	60	59	60	60
Wuchsstadium	1. Schnitt	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0
	2. Schnitt	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0
	3. Schnitt	4,0	4,0	3,0	4,0	5,0	4,0	5,0	5,0	5,0	4,0
	4. Schnitt	4,0	3,0	4,0	3,0	4,0	4,0	3,0	4,0	4,0	4,0
Mängel vor Ernte	1. Schnitt	3,4	2,0	3,5	3,3	3,3	3,5	3,0	3,0	2,8	2,5
	2. Schnitt	3,8	3,5	4,0	3,8	3,5	3,3	3,8	4,3	3,5	4,0
	3. Schnitt	4,3	5,0	4,0	4,0	4,5	4,5	4,3	4,5	3,8	3,8
	4. Schnitt	4,0	2,8	4,0	3,0	4,0	3,5	4,0	3,8	3,0	4,0
Lückigkeit	1. Schnitt	4,1	3,0	4,3	3,8	4,0	3,8	3,8	3,5	3,5	3,0
	2. Schnitt	2,1	1,8	2,3	1,5	2,0	2,0	1,8	2,3	2,5	2,0
	3. Schnitt	3,8	3,8	3,8	3,3	3,8	3,8	3,5	3,3	3,0	3,5
	4. Schnitt	3,8	3,0	3,8	3,5	3,8	4,0	3,8	3,5	3,5	3,8
Lückigkeit bei Vegetationsende		3,8	3,8	3,8	3,3	3,8	3,8	3,5	3,3	3,0	3,5
Lager bei Schnitt	1. Schnitt	1,9	1,8	1,5	3,0	2,3	1,5	1,5	1,8	1,8	2,0
	2. Schnitt	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0
	3. Schnitt	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0
	4. Schnitt	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0
Verunkrautung	1. Schnitt	3,1	2,8	3,0	2,3	3,3	3,3	3,0	3,5	3,0	3,5
	2. Schnitt	1,8	1,8	1,8	1,8	1,8	2,0	1,8	1,8	1,8	1,8
	3. Schnitt	2,3	2,0	2,3	2,3	2,3	2,0	1,8	2,3	2,0	2,0
	4. Schnitt	2,4	2,3	2,5	2,3	2,3	2,3	2,3	2,5	2,3	2,3

Heßberg, Thüringen

FESTSTELLUNGEN	Schnitte	DS VRS	Daphne	Fee	Filla	Franken neu	Fraver	Planet	Plato	Sanditi	Verko
Dürreschäden	3. Schnitt	2,3	3,3	2,3	2,8	2,3	3,3	2,8	2,8	2,3	2,5
Luzernenwelke	1. Schnitt	3,1	2,8	2,8	2,5	3,5	2,8	2,8	3,0	3,3	2,5
Mäuseschaden	1. Schnitt	1,4	1,5	1,5	1,5	1,3	1,0	1,5	1,3	1,0	1,0
Fusariumbefall	1. Schnitt	2,6	2,3	2,5	2,8	2,8	2,5	2,5	2,5	3,0	2,5
Virusbefall	1. Schnitt	2,0	1,8	2,0	2,3	2,0	2,0	3,3	3,0	2,0	2,0
Narbendichte bei Vegetationsende		3,6	3,3	3,5	3,3	3,8	3,5	3,8	3,3	3,5	3,8
Klappschorfbefall	1. Schnitt	3,4	2,8	3,5	3,5	3,3	3,5	3,8	3,5	3,8	3,5

Roda, Sachsen

Ertrag Trockenmasse, Rohprotein, Wachstumsbeobachtungen

Ort	Schnitt	Datum	Vers. - St. DS - Sorten dt/ha = 100	GD 5 %		Daphne	Fee	Filla	Franken neu	Fraver	Planet	Plato	Sanditi	Verko
				abs	rel									
Roda	1. Schnitt	30.05.05	84,9	7,8	9,2	97	107	93	104	100	106	98	98	97
	2. Schnitt	04.07.05	42,8	5,1	11,9	108	97	104	97	98	94	101	100	102
	3. Schnitt	10.08.05	30,3	3,2	10,6	107	95	103	97	96	93	96	107	106
	4. Schnitt	12.10.05	21,4	2,6	12,3	108	111	104	99	97	86	93	106	97
Gesamt relativ *				15,7	8,8	103	103	99	100	99	99	98	101	100
Gesamt absolut				179,5		184,1	185,2	176,8	179,8	176,9	177,0	175,4	180,9	179,2
DS	TS	%	20,3			19,9	21,0	20,1	20,4	21,0	20,5	19,9	20,5	19,7

* = die Mittelwerte der Relativzahlen werden auf der Basis des Versuchsdurchschnittes gebildet

Orte	Schnitte	Datum	Vers.- St. DS - VRS dt/ha = 100		Daphne	Fee	Filla	Franken neu	Fraver	Planet	Plato	Sanditi	Verko
	2. Schnitt	04.07.05	41,5		111	100	107	100	101	97	104	103	106
	3. Schnitt	10.08.05	29,0		112	99	108	101	100	97	100	112	111
	4. Schnitt	12.10.05	22,4		103	106	99	94	93	82	89	101	92
Gesamt relativ					101	101	97	99	97	97	96	99	98
Gesamt absolut				182,5	184,1	185,2	176,8	179,8	176,9	177,0	175,4	180,9	179,2
DS	TS	%	20,7		19,9	21,0	20,1	20,4	21,0	20,5	19,9	20,5	19,7

* = die Mittelwerte der Relativzahlen werden auf der Basis der Verrechnungssorten gebildet

Roda, Sachsen

Ort	Schnitt	Datum	Vers. - St. DS - Sorten dt/ha = 100	GD 5 %		Daphne	Fee	Filla	Franken neu	Fraver	Planet	Plato	Sanditi	Verko
				abs	rel									
Roda	1. Schnitt	30.05.05	17,3	1,6	9,2	97	105	92	108	104	98	101	96	100
	2. Schnitt	04.07.05	9,8	1,1	11,6	104	101	96	101	98	100	102	97	101
	3. Schnitt	10.08.05	8,0	0,8	10,6	100	95	104	99	98	94	96	101	113
	4. Schnitt	12.10.05	5,0	0,6	12,6	104	121	102	99	102	85	99	95	94
Gesamt relativ *				3,5	8,7	100	104	96	103	101	96	100	97	102
Gesamt absolut			40,0			40,0	41,6	38,6	41,3	40,4	38,5	40,1	38,9	40,8
DS	RP %		22,3			21,7	22,5	21,8	23,0	22,9	21,8	22,9	21,5	22,8

* = die Mittelwerte der Relativzahlen werden auf der Basis des Versuchsdurchschnittes gebildet

Orte	Schnitte	Datum	Vers.- St. DS - VRS dt/ha = 100		Daphne	Fee	Filla	Franken neu	Fraver	Planet	Plato	Sanditi	Verko
	2. Schnitt	04.07.05	9,9		103	100	95	100	98	99	101	96	100
	3. Schnitt	10.08.05	7,7		103	98	107	102	101	97	99	104	117
	4. Schnitt	12.10.05	5,5		95	110	93	90	93	77	90	87	86
Gesamt relativ					96	100	93	100	97	93	97	94	98
Gesamt absolut			41,5		40,0	41,6	38,6	41,3	40,4	38,5	40,1	38,9	40,8
DS	RP %		22,7		21,7	22,5	21,8	23,0	22,9	21,8	22,9	21,5	22,8

* = die Mittelwerte der Relativzahlen werden auf der Basis der Verrechnungssorten gebildet

Roda, Sachsen

FESTSTELLUNGEN	Schnitt	DS Sorten	Daphne	Fee	Filla	Franken neu	Fraver	Planet	Plato	Sanditi	Verko
Mängel im Stand vor Winter		4,2	3,8	3,0	4,5	4,5	4,8	5,3	3,8	4,3	4,0
Mängel im Stand nach Winter		3,2	3,0	3,0	3,0	3,3	3,5	3,5	3,3	3,0	3,3
Differenz Mängel v/n Winter		1,0	0,8	0,0	1,5	1,3	1,3	1,8	0,5	1,3	0,8
Länge in cm	1. Schnitt	99	106	98	93	96	105	98	100	99	100
Massenbildung in der Anfangsentwicklung		5,7	5,8	5,8	5,8	5,8	5,8	6,0	5,8	5,5	5,3
Massenbildung nach dem Schnitt	1. Schnitt	5,0	5,0	5,0	5,0	5,0	5,0	5,0	5,0	5,0	5,0
	2. Schnitt	5,0	5,0	5,0	5,0	5,0	5,0	5,0	5,0	5,0	5,0
	3. Schnitt	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	-	4,0	4,0	4,0	4,0
Wuchsstadium	1. Schnitt	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0
	2. Schnitt	5,0	5,0	5,0	5,0	5,0	5,0	5,0	5,0	5,0	5,0
	3. Schnitt	5,0	5,0	5,0	5,0	5,0	5,0	5,0	5,0	5,0	5,0
	4. Schnitt	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0
Lückigkeit	1. Schnitt	4,2	4,0	3,0	4,5	4,8	5,3	5,3	3,8	4,3	3,3
Lückigkeit bei Vegetationsende		5,0	5,0	4,0	5,3	5,3	5,8	6,0	4,5	4,8	4,3
Lager bei Schnitt	1. Schnitt	4,4	2,5	5,5	5,0	6,8	3,0	3,0	7,0	2,5	4,3
Verunkrautung	1. Schnitt	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0
Vergilbung	1. Schnitt	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0
Luzernewelke	1. Schnitt	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0
Mehltaubefall	1. Schnitt	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0
Fusariumbefall	1. Schnitt	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0
undefinierbare Blattflecken	1. Schnitt	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0
Dürreschäden	1. Schnitt	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0
Wildschäden	1. Schnitt	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0
Mäuseschaden	1. Schnitt	2,1	2,0	2,0	2,0	2,5	2,0	2,0	2,5	2,0	1,5

Roda, Sachsen

FESTSTELLUNGEN	Schnitte	DS VRS	Daphne	Fee	Filla	Franken neu	Fraver	Planet	Plato	Sanditi	Verko
Mängel im Stand vor Winter		3,8	3,8	3,0	4,5	4,5	4,8	5,3	3,8	4,3	4,0
Mängel im Stand nach Winter		3,1	3,0	3,0	3,0	3,3	3,5	3,5	3,3	3,0	3,3
Differenz Mängel v/n Winter		0,6	0,8	0,0	1,5	1,3	1,3	1,8	0,5	1,3	0,8
Länge in cm	1. Schnitt	97	106	98	93	96	105	98	100	99	100
Massenbildung in der Anfangsentwicklung		5,8	5,8	5,8	5,8	5,8	5,8	6,0	5,8	5,5	5,3
Massenbildung nach dem Schnitt	1. Schnitt	5,0	5,0	5,0	5,0	5,0	5,0	5,0	5,0	5,0	5,0
	2. Schnitt	5,0	5,0	5,0	5,0	5,0	5,0	5,0	5,0	5,0	5,0
	3. Schnitt	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	-	4,0	4,0	4,0	4,0
Wuchsstadium	1. Schnitt	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0
	2. Schnitt	5,0	5,0	5,0	5,0	5,0	5,0	5,0	5,0	5,0	5,0
	3. Schnitt	5,0	5,0	5,0	5,0	5,0	5,0	5,0	5,0	5,0	5,0
	4. Schnitt	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0
Lückigkeit	1. Schnitt	3,9	4,0	3,0	4,5	4,8	5,3	5,3	3,8	4,3	3,3
Lückigkeit bei Vegetationsende		4,6	5,0	4,0	5,3	5,3	5,8	6,0	4,5	4,8	4,3
Lager bei Schnitt	1. Schnitt	6,1	2,5	5,5	5,0	6,8	3,0	3,0	7,0	2,5	4,3
Verunkrautung	1. Schnitt	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0
Vergilbung	1. Schnitt	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0
Luzernewelke	1. Schnitt	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0
Mehltaubefall	1. Schnitt	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0
Fusariumbefall	1. Schnitt	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0
undefinierbare Blattflecken	1. Schnitt	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0
Dürreschäden	1. Schnitt	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0
Wildschäden	1. Schnitt	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0
Mäuseschaden	1. Schnitt	2,3	2,0	2,0	2,0	2,5	2,0	2,0	2,5	2,0	1,5

Orte	Schnitt	Datum	Vers. - St. DS Sorten dt/ha = 100	GD 5 %		Daphne	Fee	Filla	Franken neu	Fraver	Planet	Plato	Sanditi	Verko
				abs	rel									
Auernhofen	1. Schnitt	16.05.06	39,0	3,5	9,1	101	99	99	105	97	95	103	102	98
	2. Schnitt	04.07.06	44,5	4,0	8,9	107	112	97	102	100	100	99	102	80
	3. Schnitt	08.08.06	33,1	4,6	13,7	95	99	101	107	95	98	103	103	100
	4. Schnitt	12.10.06	23,3	2,3	9,9	96	102	101	107	98	97	104	103	93
	Gesamt			140,0	12,4	8,8	101	104	99	105	98	98	102	103
Aulendorf	1. Schnitt	24.05.05	47,3	4,7	10,0	100	101	106	102	100	96	94	100	100
	2. Schnitt	04.07.05	57,6	6,7	11,6	100	92	100	108	102	105	96	100	97
	3. Schnitt	10.08.05	32,6	3,6	11,1	99	94	99	97	99	106	100	101	106
	4. Schnitt	28.09.05	24,4	2,2	8,9	96	96	107	101	92	100	100	105	103
	Gesamt			162,0	13,7	8,5	99	96	103	103	99	102	97	101
Eichhof	1. Schnitt	31.05.05	65,0	-	-	109	93	99	99	99	102	101	101	98
	2. Schnitt	04.07.05	39,1	-	-	103	89	100	99	92	105	100	109	104
	3. Schnitt	18.08.05	38,5	-	-	100	101	104	96	100	105	100	93	100
	4. Schnitt	30.09.05	25,5	-	-	100	96	104	102	96	96	97	106	102
	Gesamt			168,1	-	-	104	94	101	99	97	103	100	102
Haufeld	1. Schnitt	24.05.05	32,2	3,2	9,9	94	99	101	111	98	103	97	99	97
	2. Schnitt	04.07.05	35,9	6,8	18,9	92	107	101	99	97	101	99	109	95
	3. Schnitt	15.08.05	24,1	3,7	15,2	91	108	101	103	96	103	96	105	96
	4. Schnitt	11.10.05	13,9	2,4	17,1	91	106	111	110	93	91	99	106	93
	Gesamt			106,1	13,4	12,6	92	105	102	105	97	101	98	104
Heißberg	1. Schnitt	25.05.05	39,2	2,3	5,9	107	98	99	92	102	100	96	106	100
	2. Schnitt	27.06.05	32,1	2,5	7,8	101	99	103	100	94	100	96	114	93
	3. Schnitt	04.08.05	21,8	3,6	16,6	94	99	110	101	96	102	94	109	95
	4. Schnitt	21.09.05	18,4	3,5	18,8	103	109	107	98	93	103	88	103	97
	Gesamt			111,6	9,0	8,1	102	100	103	97	97	101	94	108
Roda	1. Schnitt	30.05.05	84,9	7,8	9,2	97	107	93	104	100	106	98	98	97
	2. Schnitt	04.07.05	42,8	5,1	11,9	108	97	104	97	98	94	101	100	102
	3. Schnitt	10.08.05	30,3	3,2	10,6	107	95	103	97	96	93	96	107	106
	4. Schnitt	12.10.05	21,4	2,6	12,3	108	111	104	99	97	86	93	106	97
	Gesamt			179,5	15,7	8,8	103	103	99	100	99	99	98	101
DS Gesamt relativ *						101	100	101	101	98	100	98	103	98
DS Gesamt absolut						145,5	144,5	145,9	146,5	141,4	145,1	141,9	148,5	141,5
DS TS %						19,5	20,0	19,8	19,9	19,9	19,6	19,5	19,9	19,2

* = die Mittelwerte der Relativzahlen werden auf der Basis des Versuchsdurchschnittes gebildet

Orte	Schnitte	Datum	Vers. - St. DS - VRS dt/ha = 100	Daphne	Fee	Filla	Franken neu	Fraver	Planet	Plato	Sanditi	Verko
Auernhofen	1. Schnitt	16.05.06	39,9	99	97	96	103	95	93	100	100	96
	2. Schnitt	04.07.06	47,7	100	105	91	95	93	93	93	95	75
	3. Schnitt	08.08.06	34,1	92	96	98	104	92	95	100	100	97
	4. Schnitt	12.10.06	24,3	92	98	96	102	94	93	100	98	89
	Gesamt		146,1	97	99	95	101	93	93	98	98	88
Aulendorf	1. Schnitt	24.05.05	48,1	99	99	105	101	98	95	93	98	99
	2. Schnitt	04.07.05	57,6	100	92	100	108	102	105	96	100	97
	3. Schnitt	10.08.05	31,1	104	98	104	102	103	111	104	106	111
	4. Schnitt	28.09.05	24,1	97	98	108	102	94	102	101	106	105
	Gesamt		160,8	100	96	103	104	100	103	97	102	101
Eichhof	1. Schnitt	31.05.05	62,2	114	97	103	103	104	107	105	106	102
	2. Schnitt	04.07.05	36,6	110	95	107	105	99	112	106	116	111
	3. Schnitt	18.08.05	37,9	101	103	106	97	101	107	102	95	102
	4. Schnitt	30.09.05	25,3	100	97	104	103	97	97	98	107	103
	Gesamt		162,0	108	98	105	102	101	106	104	106	104
Haufeld	1. Schnitt	24.05.05	33,9	89	94	96	106	93	98	92	94	93
	2. Schnitt	04.07.05	37,0	89	104	98	96	94	97	96	105	92
	3. Schnitt	15.08.05	25,5	86	102	96	98	91	98	91	99	91
	4. Schnitt	11.10.05	15,1	84	98	102	102	86	84	92	97	86
	Gesamt		111,5	88	100	97	100	92	96	93	99	91
Heßberg	1. Schnitt	25.05.05	37,3	113	103	104	97	107	105	101	112	105
	2. Schnitt	27.06.05	32,0	102	100	104	100	95	101	96	114	93
	3. Schnitt	04.08.05	21,8	94	99	110	101	97	103	94	109	96
	4. Schnitt	21.09.05	19,1	99	106	103	94	89	99	85	99	93
	Gesamt		110,1	104	102	105	98	98	102	96	110	98
Roda	1. Schnitt	30.05.05	89,6	92	102	88	98	95	101	93	93	92
	2. Schnitt	04.07.05	41,5	111	100	107	100	101	97	104	103	106
	3. Schnitt	10.08.05	29,0	112	99	108	101	100	97	100	112	111
	4. Schnitt	12.10.05	22,4	103	106	99	94	93	82	89	101	92
	Gesamt		182,5	101	101	97	99	97	97	96	99	98
DS Gesamt relativ *				100	99	100	101	97	100	98	102	97
DS Gesamt absolut			145,5	145,5	144,5	145,9	146,5	141,4	145,1	141,9	148,5	141,5
DS TS %			19,5	19,5	20,0	19,8	19,9	19,9	19,6	19,5	19,9	19,2

* = die Mittelwerte der Relativzahlen werden auf der Basis der Verrechnungsorten gebildet

Orte	Schnitt	Datum	Vers. - St. DS - Sorten dt/ha = 100	GD 5 %		Daphne	Fee	Filla	Franken neu	Fraver	Planet	Plato	Sanditi	Verko
				abs	rel									
Auernhofen	1. Schnitt	16.05.06	8,8	0,8	8,6	103	96	93	106	100	96	100	101	104
	2. Schnitt	04.07.06	7,5	0,6	7,9	114	111	103	107	97	98	90	96	85
	3. Schnitt	08.08.06	6,8	1,0	14,2	102	95	100	94	94	100	107	104	105
	4. Schnitt	12.10.06	5,0	0,5	9,6	100	107	103	106	100	98	95	92	98
	Gesamt			28,1	2,4	8,6	105	102	99	103	98	98	98	99
Aulendorf	1. Schnitt	24.05.05	9,7	1,0	10,0	96	99	104	102	104	100	94	99	102
	2. Schnitt	04.07.05	10,4	1,2	11,6	102	93	99	109	105	98	101	97	96
	3. Schnitt	10.08.05	6,5	0,7	11,0	106	91	100	98	96	104	104	96	106
	4. Schnitt	28.09.05	5,4	0,5	9,0	98	98	112	103	92	102	97	96	102
	Gesamt			32,0	2,7	8,3	100	95	103	104	101	101	99	97
Eichhof	1. Schnitt	31.05.05	15,2	-	-	109	91	103	100	96	97	102	104	98
	2. Schnitt	04.07.05	9,2	-	-	96	92	106	97	94	106	100	99	110
	3. Schnitt	18.08.05	7,3	-	-	92	95	111	101	97	111	104	88	101
	4. Schnitt	30.09.05	5,1	-	-	102	97	104	101	99	96	95	101	104
	Gesamt			36,8	-	-	101	93	106	99	96	102	101	99
Haufeld	1. Schnitt	24.05.05	8,4	1,2	14,2	90	100	97	117	97	106	98	101	95
	2. Schnitt	04.07.05	7,1	1,5	20,7	89	105	103	97	102	101	103	104	97
	3. Schnitt	15.08.05	5,4	0,9	17,6	95	104	95	106	96	104	99	106	95
	4. Schnitt	11.10.05	3,1	0,6	18,7	88	107	107	114	92	93	103	103	94
	Gesamt			23,9	3,5	14,7	90	103	100	108	98	102	101	103
Heßberg	1. Schnitt	25.05.05	9,6	0,6	5,9	108	99	96	89	106	97	96	109	101
	2. Schnitt	27.06.05	6,2	0,5	8,1	104	96	107	106	99	97	89	107	95
	3. Schnitt	04.08.05	5,1	0,8	16,3	99	99	111	98	96	99	93	107	98
	4. Schnitt	21.09.05	4,1	0,8	19,5	100	108	110	96	96	106	86	101	96
	Gesamt			25,0	2,0	8,0	104	100	104	96	101	99	92	107
Roda	1. Schnitt	30.05.05	17,3	1,6	9,2	97	105	92	108	104	98	101	96	100
	2. Schnitt	04.07.05	9,8	1,1	11,6	104	101	96	101	98	100	102	97	101
	3. Schnitt	10.08.05	8,0	0,8	10,6	100	95	104	99	98	94	96	101	113
	4. Schnitt	12.10.05	5,0	0,6	12,6	104	121	102	99	102	85	99	95	94
	Gesamt			40,0	3,5	8,7	100	104	96	103	101	96	100	97
DS Gesamt relativ *						100	99	101	102	99	99	99	100	100
DS Gesamt absolut						31,1	30,7	31,4	31,7	30,7	30,8	30,6	30,9	30,9
DS RP %						21,4	21,3	21,5	21,6	21,7	21,2	21,6	20,8	21,9

* = die Mittelwerte der Relativzahlen werden auf der Basis des Versuchsdurchschnittes gebildet

Orte	Schnitte	Datum	Vers. - St. DS - VRS dt/ha = 100	Daphne	Fee	Filla	Franken neu	Fraver	Planet	Plato	Sanditi	Verko
Auernhofen	1. Schnitt	16.05.06	8,9	102	95	92	105	99	95	99	100	103
	2. Schnitt	04.07.06	8,2	104	102	95	98	89	90	83	88	78
	3. Schnitt	08.08.06	6,4	108	100	105	100	100	106	113	110	111
	4. Schnitt	12.10.06	5,4	93	100	96	100	94	92	89	87	92
	Gesamt		28,9	102	99	97	101	95	95	96	96	96
Aulendorf	1. Schnitt	24.05.05	9,7	95	98	103	102	103	99	93	98	101
	2. Schnitt	04.07.05	10,5	101	92	99	108	104	98	100	96	95
	3. Schnitt	10.08.05	6,2	112	96	106	104	102	110	110	101	112
	4. Schnitt	28.09.05	5,4	98	97	112	103	92	101	97	95	102
	Gesamt		31,8	101	96	103	104	101	101	99	98	101
Eichhof	1. Schnitt	31.05.05	14,5	114	95	108	105	100	102	107	108	102
	2. Schnitt	04.07.05	8,7	102	97	113	103	100	113	106	105	116
	3. Schnitt	18.08.05	7,1	94	97	113	103	99	113	106	90	103
	4. Schnitt	30.09.05	5,0	102	98	105	102	100	97	96	102	105
	Gesamt		35,4	105	97	110	103	100	106	105	103	106
Haufeld	1. Schnitt	24.05.05	9,1	83	92	89	108	90	98	91	93	88
	2. Schnitt	04.07.05	7,1	88	104	103	96	101	100	102	103	96
	3. Schnitt	15.08.05	5,7	90	99	90	101	91	98	94	100	90
	4. Schnitt	11.10.05	3,4	80	97	98	103	83	84	94	93	85
	Gesamt		25,3	85	98	94	102	92	97	95	98	90
Heßberg	1. Schnitt	25.05.05	9,0	115	105	102	95	113	103	102	116	108
	2. Schnitt	27.06.05	6,3	103	95	106	105	98	96	88	106	94
	3. Schnitt	04.08.05	5,0	100	101	113	99	98	100	94	109	100
	4. Schnitt	21.09.05	4,1	98	106	108	94	94	105	85	99	94
	Gesamt		24,4	106	102	106	98	103	101	94	109	100
Roda	1. Schnitt	30.05.05	18,4	91	99	86	101	97	92	95	90	94
	2. Schnitt	04.07.05	9,9	103	100	95	100	98	99	101	96	100
	3. Schnitt	10.08.05	7,7	103	98	107	102	101	97	99	104	117
	4. Schnitt	12.10.05	5,5	95	110	93	90	93	77	90	87	86
	Gesamt		41,5	96	100	93	100	97	93	97	94	98
DS Gesamt relativ *				100	99	100	101	98	99	98	99	99
DS Gesamt absolut			31,2	31,1	30,7	31,4	31,7	30,7	30,8	30,6	30,9	30,9
DS RP %			21,5	21,4	21,3	21,5	21,6	21,7	21,2	21,6	20,8	21,9

* = die Mittelwerte der Relativzahlen werden auf der Basis der Verrechnungssorten gebildet

FESTSTELLUNGEN	Schnitt	Anz. der Vers. Orte	DS Sorten	Daphne	Fee	Filla	Franken neu	Fraver	Planet	Plato	Sanditi	Verko
Mängel im Stand vor Winter		5	2,5	2,6	2,6	2,4	2,5	2,9	2,6	2,4	2,4	2,4
Mängel im Stand nach Winter		5	3,0	2,8	3,4	3,0	3,2	3,6	3,1	3,0	2,7	2,9
Differenz Mängel v/n Winter			-0,5	-0,2	-0,9	-0,6	-0,7	-0,7	-0,5	-0,6	-0,3	-0,5
Massenbildung in der Anfangsentwicklung		5	6,0	6,2	5,6	6,1	5,9	5,9	6,3	6,0	6,3	6,1
Massenbildung nach Schnitt	1. Schnitt	6	5,9	6,3	5,6	5,5	5,8	5,9	5,7	5,8	6,3	6,0
	2. Schnitt	6	5,8	5,7	5,6	5,6	5,8	5,6	5,7	5,8	6,3	6,0
	3. Schnitt	5	6,2	6,3	5,9	6,1	6,0	6,4	6,0	5,9	6,9	6,1
Länge in cm	1. Schnitt	6	73	74	71	72	72	73	74	74	73	73
	2. Schnitt	1	82	84	80	79	80	81	80	83	85	84
	3. Schnitt	1	60	60	59	60	61	60	58	61	65	60
Wuchsstadium	1. Schnitt	5	2,7	2,7	2,6	2,6	2,8	2,7	2,8	2,7	2,8	2,7
	2. Schnitt	5	3,7	3,7	3,6	3,4	3,6	3,7	3,8	3,8	3,9	3,8
	3. Schnitt	5	4,1	4,1	3,7	3,9	4,2	3,9	4,2	4,4	4,8	3,9
	4. Schnitt	5	2,8	2,8	2,7	2,7	2,8	2,7	2,8	3,0	3,0	2,9
Lückigkeit bei Vegetationsbeginn		1	2,25	2,25	2,5	2,25	1,75	3	2	2,25	1,25	2,25
Lückigkeit	1. Schnitt	4	4,0	3,5	4,1	4,2	4,2	4,5	4,3	3,9	3,9	3,5
	2. Schnitt	1	2,0	1,8	2,3	1,5	2,0	2,0	1,8	2,3	2,5	2,0
	3. Schnitt	2	2,8	3,0	3,1	2,8	2,8	3,4	2,8	2,8	2,1	2,9
	4. Schnitt	1	3,6	3,0	3,8	3,5	3,8	4,0	3,8	3,5	3,5	3,8
Lückigkeit bei Vegetationsende		4	4,4	4,4	4,4	4,6	4,9	4,8	4,6	3,9	4,3	4,1
Lager bei Schnitt	1. Schnitt	4	4,3	3,3	4,6	4,9	5,5	3,8	3,8	4,6	3,6	4,3
	2. Schnitt	3	3,2	2,6	2,5	3,6	3,4	2,8	3,3	3,8	3,6	3,0
	4. Schnitt	2	1,8	1,4	1,5	2,1	2,4	1,5	2,1	2,5	1,5	1,6
Mängel vor Ernte	1. Schnitt	3	3,0	2,2	3,3	3,6	3,2	3,0	3,2	2,8	2,8	3,2
	2. Schnitt	1	3,7	3,5	4,0	3,8	3,5	3,3	3,8	4,3	3,5	4,0
	3. Schnitt	1	4,3	5,0	4,0	4,0	4,5	4,5	4,3	4,5	3,8	3,8
	4. Schnitt	2	2,9	2,6	3,1	2,5	3,0	3,3	3,4	3,0	2,0	3,5
Mängel im allg. Aspekt		1	3,1	2,8	2,8	3,5	2,5	3,8	3,8	2,8	3,0	3,5

FESTSTELLUNGEN	Schnitt	Anz. der Vers. Orte	DS Sorten	Daphne	Fee	Filla	Franken neu	Fraver	Planet	Plato	Sanditi	Verko
Narbendichte	1. Schnitt	1	6,9	7,0	6,8	7,0	6,8	6,0	7,3	6,5	8,0	6,8
	3. Schnitt	1	7,4	7,8	7,0	7,0	7,8	7,3	7,3	7,5	8,0	7,5
Narbendichte bei Vegetationsende		1	3,5	3,3	3,5	3,3	3,8	3,5	3,8	3,3	3,5	3,8
Verunkrautung	1. Schnitt	4	2,4	2,3	2,7	2,2	2,4	2,6	2,3	2,5	2,3	2,8
	2. Schnitt	3	2,1	2,0	2,0	2,3	2,1	2,1	2,3	2,0	2,1	2,1
	3. Schnitt	4	2,0	1,8	2,0	2,3	2,1	1,9	2,0	2,3	2,1	2,0
	4. Schnitt	3	2,4	2,3	2,5	2,4	2,3	2,5	2,3	2,3	2,3	2,2
Virusbefall	1. Schnitt	1	2,3	1,8	2,0	2,3	2,0	2,0	3,3	3,0	2,0	2,0
Fusariumbefall	1. Schnitt	1	2,6	2,3	2,5	2,8	2,8	2,5	2,5	2,5	3,0	2,5
Klappenschorfbefall	1. Schnitt	1	3,4	2,8	3,5	3,5	3,3	3,5	3,8	3,5	3,8	3,5
Luzernenwelke	1. Schnitt	1	2,9	2,8	2,8	2,5	3,5	2,8	2,8	3,0	3,3	2,5
	4. Schnitt	2	1,9	1,8	1,8	1,9	1,9	1,6	1,8	2,0	2,1	2,0
Dürreschäden	1. Schnitt	1	2,7	3,3	2,3	2,8	2,3	3,3	2,8	2,8	2,3	2,5
Frostschäden	1. Schnitt	1	5,0	5,0	5,0	5,0	5,0	5,0	5,0	5,0	5,0	5,0
Mäuseschaden	1. Schnitt	2	1,7	1,8	1,8	1,8	1,9	1,5	1,8	1,9	1,5	1,3
	3. Schnitt	1	1,8	1,8	2,3	2,0	1,8	1,5	1,5	2,0	1,5	1,5
	4. Schnitt	2	1,6	1,5	1,9	1,8	1,5	1,6	1,5	1,5	1,5	1,5

FESTSTELLUNGEN	Schnitte	Anz. der Vers. Orte	DS - VRS	Daphne	Fee	Filla	Franken neu	Fraver	Planet	Plato	Sanditi	Verko
Mängel im Stand vor Winter		5	2,6	2,5	2,5	2,6	2,7	3,0	2,8	2,5	2,5	2,4
Mängel im Stand nach Winter		5	3,3	2,8	3,4	3,0	3,2	3,6	3,1	3,0	2,7	2,9
Differenz Mängel v/n Winter			-0,7	-0,3	-0,9	-0,4	-0,5	-0,6	-0,3	-0,6	-0,2	-0,5
Massenbildung in der Anfangsentwicklung		5	5,7	6,2	5,6	6,1	5,9	5,9	6,3	6,0	6,3	6,1
Massenbildung nach Schnitt	1. Schnitt	6	5,7	6,3	5,6	5,5	5,8	5,9	5,7	5,8	6,3	6,0
	2. Schnitt	6	5,7	5,7	5,6	5,6	5,8	5,6	5,7	5,8	6,3	6,0
	3. Schnitt	5	5,9	6,3	5,9	6,1	6,0	6,4	6,0	5,9	6,9	6,1
Länge in cm	1. Schnitt	6	72	74	71	72	72	73	74	74	73	73
	2. Schnitt	1	80	84	80	79	80	81	80	83	85	84
	3. Schnitt	1	60	60	59	60	61	60	58	61	65	60
Wuchsstadium	1. Schnitt	5	2,7	2,7	2,6	2,6	2,8	2,7	2,8	2,7	2,8	2,7
	2. Schnitt	5	3,6	3,7	3,6	3,4	3,6	3,7	3,8	3,8	3,9	3,8
	3. Schnitt	5	4,0	4,1	3,7	3,9	4,2	3,9	4,2	4,4	4,8	3,9
	4. Schnitt	5	2,7	2,8	2,7	2,7	2,8	2,7	2,8	3,0	3,0	2,9
Lückigkeit bei Vegetationsbeginn		1	2,1	2,3	2,5	2,3	1,8	3,0	2,0	2,3	1,3	2,3
Lückigkeit	1. Schnitt	4	4,2	3,5	4,1	4,2	4,2	4,5	4,3	3,9	3,9	3,5
	2. Schnitt	1	2,1	1,8	2,3	1,5	2,0	2,0	1,8	2,3	2,5	2,0
	3. Schnitt	2	2,9	3,0	3,1	2,8	2,8	3,4	2,8	2,8	2,1	2,9
	4. Schnitt	1	3,8	3,0	3,8	3,5	3,8	4,0	3,8	3,5	3,5	3,8
Lückigkeit bei Vegetationsende		4	4,6	4,4	4,4	4,6	4,9	4,8	4,6	3,9	4,3	4,1
Lager bei Schnitt	1. Schnitt	4	5,1	3,3	4,5	5,3	5,6	3,7	3,8	4,6	3,6	4,3
	2. Schnitt	3	2,5	2,3	2,1	3,2	3,0	2,4	3,0	3,4	3,3	2,7
	4. Schnitt	1	1,9	1,0	1,0	2,0	2,8	1,0	1,0	2,0	1,0	1,3
Mängel vor Ernte	1. Schnitt	3	3,2	2,2	3,3	3,6	3,2	3,0	3,2	2,8	2,8	3,2
	2. Schnitt	1	3,8	3,5	4,0	3,8	3,5	3,3	3,8	4,3	3,5	4,0
	3. Schnitt	1	4,3	5,0	4,0	4,0	4,5	4,5	4,3	4,5	3,8	3,8
	4. Schnitt	2	3,1	2,6	3,1	2,5	3,0	3,3	3,4	3,0	2,0	3,5
Mängel im allg. Aspekt		1	2,6	2,8	2,8	3,5	2,5	3,8	3,8	2,8	3,0	3,5

FESTSTELLUNGEN	Schnitte	Anz. der Vers. Orte	DS - VRS	Daphne	Fee	Filla	Franken neu	Fraver	Planet	Plato	Sanditi	Verko
Narbendichte	1. Schnitt	1	6,8	7,0	6,8	7,0	6,8	6,0	7,3	6,5	8,0	6,8
	3. Schnitt	1	7,4	7,8	7,0	7,0	7,8	7,3	7,3	7,5	8,0	7,5
Narbendichte bei Vegetationsende		1	3,6	3,3	3,5	3,3	3,8	3,5	3,8	3,3	3,5	3,8
Verunkrautung	1. Schnitt	4	2,5	2,3	2,7	2,2	2,4	2,6	2,3	2,5	2,3	2,8
	2. Schnitt	3	2,0	2,0	2,0	2,3	2,1	2,1	2,3	2,0	2,1	2,1
	3. Schnitt	4	2,0	1,8	2,0	2,3	2,1	1,9	2,0	2,3	2,1	2,0
	4. Schnitt	3	2,4	2,3	2,5	2,4	2,3	2,5	2,3	2,3	2,3	2,2
Virusbefall	1. Schnitt	1	2,0	1,8	2,0	2,3	2,0	2,0	3,3	3,0	2,0	2,0
Fusariumbefall	1. Schnitt	1	2,6	2,3	2,5	2,8	2,8	2,5	2,5	2,5	3,0	2,5
Klappenschorfbefall	1. Schnitt	1	3,4	2,8	3,5	3,5	3,3	3,5	3,8	3,5	3,8	3,5
Luzemenwelke	1. Schnitt	1	3,1	2,8	2,8	2,5	3,5	2,8	2,8	3,0	3,3	2,5
	4. Schnitt	2	1,8	1,8	1,8	1,9	1,9	1,6	1,8	2,0	2,1	2,0
Dürreschäden	1. Schnitt	1	2,3	3,3	2,3	2,8	2,3	3,3	2,8	2,8	2,3	2,5
Frostschäden	1. Schnitt	1	5,0	5,0	5,0	5,0	5,0	5,0	5,0	5,0	5,0	5,0
Mäuseschaden	1. Schnitt	2	1,8	1,8	1,8	1,8	1,9	1,5	1,8	1,9	1,5	1,3
	3. Schnitt	1	2,0	1,8	2,3	2,0	1,8	1,5	1,5	2,0	1,5	1,5
	4. Schnitt	2	1,7	1,5	1,9	1,8	1,5	1,6	1,5	1,5	1,5	1,5