

# Zuckerrüben - Sortenversuche Schweiz

## 2006



**Schweiz. Fachstelle für Zuckerrübenbau**

**Agroscope Changins, Nyon**

**Agroscope Reckenholz, Zürich**

# Inhaltsverzeichnis

	Seite
Allgemeines zu den Sortenversuchen	2
Sortenverzeichnis	3
<b>Normalsortenversuche NSV</b>	
Fraubrunnen	4
Bremblens	6
Cuarnens	8
Changins	10
Zusammenfassung der NSV	12
Mehrjahresauswertung der NSV	14
<b>Rizomaniasortenversuche RSV</b>	
Felben	17
Uesslingen	21
Aigle	25
Moudon	29
Zusammenfassung der RSV	33
Mehrjahresauswertung der RSV	37

## Allgemeines zu den Sortenversuchen

### Grundsatz

Die Verantwortung für die Sortenprüfung liegt seit 1997 bei der Schweiz. Fachstelle für Zuckerrübenbau, Aarberg. Die Arbeitsgruppe "Begleitung Sortenprüfung", bestehend aus Vertretern der Eidg. Forschungsanstalten, Zuckerfabriken, Rübenpflanzler-Organisationen und der Fachstelle, begleitet die Arbeit.

Die Prüfdauer einer Sorte beträgt im Grundsatz 3 Jahre.

Alle nicht auslaufenden Praxissorten sind in das Prüfverfahren miteinbezogen. So wird deren Leistung permanent mitverfolgt (Nachkontrolle). Das Saatgut für die Standardsorten wird von den Zuckerfabriken bezogen. Es entspricht dem Praxissaatgut der Landwirte.

Der Durchschnitt aller empfohlenen Praxissorten dient als Vergleich (**Standardsorten**). Bei den Rizomania-Sortenversuchen wird zusätzlich die meistverkaufte nichttolerante Normalsorte als „Vergleichsorte“ miterfasst.

Die paritätisch zusammengesetzte "Saatgutkonferenz", bestehend aus je 8 Stimmrechten der Rübenpflanzler und der Zuckerindustrie, bestimmt die Sortenliste.

### Anlage und Durchführung

Alle Sortenversuche sind 3-reihig, mit 4 Wiederholungen angelegt.

Die Parzellengrösse beträgt 10m<sup>2</sup>. Die Anordnung der Sorten erfolgt gemäss dem lateinischen Rechteck. Jeder Standort hat einen anderen Versuchsplan. Die Saat wird mit Praxissäegeräten 6- oder 12-reihig durchgeführt.

7 Versuche sind auf Endabstand gesät; davon 2 geerntet und ausgewertet. Auf 8 Feldern wurden die Rüben vereinzelt, davon konnten 6 Felder für die Auswertung berücksichtigt werden.

Je nach Befallsdruck erfolgt im Spätsommer eine Fungizidbehandlung gegen Cercospora. Versuchsanlagen, die nicht zur Ernte geeignet sind, erhalten keinen oder einen reduzierten Fungizidschutz!

### Beobachtungen und Bonituren

Die Entwicklung der Rüben wird laufend mitverfolgt und bonitiert. Cercospora-Bonitur gemäss KWS-Skala (1=gesund; 9=Blatt total zerstört). Mehltau-Bonitur nach Schema von STRUBE-DIECKMANN (1=gesund, 9=Pilzbelag auf über 90% der Blattfläche).

### Ernte und Aufbereitung

Geerntet wird mit einem umgebauten 1-reihigen Praxisgerät. Pro Reihe gibt es einen Sack = integrale Ernte und Analytik.

Alle Säcke werden in den Zuckerfabriken aufbereitet.

Wägen - Waschen - Wägen ⇒ Erdanhang der Sorte

Analysen im Labor ⇒ Erfassen der üblichen Qualitätsparameter

### Auswertung der Resultate

Die varianzanalytische Auswertung der Versuche führt die Fachstelle durch.

Als Grundlage für die Berechnung des „Bruttogelderlös“ gilt die jeweilige Branchenvereinbarung.

Basis: A-B – Mischpreis bei 16% APOL	- 2004	10.77 Fr /100kg Rüben
	- 2005	9.84 Fr.
	- 2006	9.72 Fr.

### Statistische Parameter

VK % Varianzkoeffizient

GD 5% kleinste gesicherte Differenz zwischen 2 Sortenmittelwerten bei einer Irrtumswahrscheinlichkeit von 5%

# Sortenverzeichnis CH-2006

## Standorte ohne Rizomania - Normalsortenversuche (NSV)

	Sorte	Züchter	Bemerkung
1	<b>MOSAIK</b>	<b>STRUBE-DIECKMANN; D</b>	<b>Standardsorte</b>
2	<b>KATINKA</b>	<b>KWS; D</b>	<b>Standardsorte</b>
3	<b>TOMBA</b>	<b>HILLESHÖG; S</b>	<b>Standardsorte</b>
4	<b>KEVATA</b>	<b>HILLESHÖG; S</b>	<b>Standardsorte</b>
5	<b>ANASTASIA</b>	<b>KWS; D</b>	<b>Standardsorte</b>
6	<b>LUCATA (HIL 0212)</b>	<b>HILLESHÖG; S</b>	<b>Standardsorte</b>
7	<b>KWS 4S58 (SUSANNA)</b>	<b>KWS; D</b>	<b>3. Versuchsjahr</b>
8	<b>SYNCRO</b>	<b>HILLESHÖG; S</b>	<b>Rhizoctonia-Sorte</b>

## Standorte mit Rizomania - Rizomaniasortenversuche (RSV)

1	<b>MOSAIK</b>	<b>STRUBE-DIECKMANN; D</b>	<b>Vergleichsorte</b>
2	<b>BELINDA</b>	<b>KWS; D</b>	<b>Standardsorte</b>
3	<b>ANASTASIA</b>	<b>KWS; D</b>	<b>Standardsorte</b>
4	<b>DELICE</b>	<b>STRUBE-DIECKMANN; D</b>	<b>Standardsorte</b>
5	<b>KWS 4R71 (ERNESTINA)</b>	<b>KWS; D</b>	<b>3. Versuchsjahr</b>
6	<b>LUCATA (HIL 0212)</b>	<b>HILLESHÖG; S</b>	<b>3. Versuchsjahr</b>
7	<b>ROSANDRA</b>	<b>STRUBE-DIECKMANN; D</b>	<b>2. Versuchsjahr</b>
8	<b>KWS 5R08</b>	<b>KWS; D</b>	<b>2. Versuchsjahr</b>
9	<b>SD 12601</b>	<b>STRUBE-DIECKMANN; D</b>	<b>1. Versuchsjahr</b>
10	<b>SD 12624</b>	<b>STRUBE-DIECKMANN; D</b>	<b>1. Versuchsjahr</b>
11	<b>SD 12625</b>	<b>STRUBE-DIECKMANN; D</b>	<b>1. Versuchsjahr</b>
12	<b>KWS 5K35</b>	<b>KWS; D</b>	<b>1. Versuchsjahr</b>
13	<b>KWS 6R39</b>	<b>KWS; D</b>	<b>1. Versuchsjahr</b>
14	<b>HI 0334</b>	<b>HILLESHÖG; S</b>	<b>1. Versuchsjahr</b>
15	<b>HI 0047</b>	<b>HILLESHÖG; S</b>	<b>1. Versuchsjahr</b>
16	<b>HI 0546</b>	<b>HILLESHÖG; S</b>	<b>1. Versuchsjahr</b>

# Normal-Sortenversuch - Fraubrunnen

Versuchsort: H.U. Marti; 3312 Fraubrunnen - 490 m.ü.M.

Saat: 21. April 2006 Ablage: 17cm x 50cm

Bonituren: 30. Mai - Feldaufgang  
26. September - Blattkrankheiten, Schosser

Bodenuntersuchung: pH: 6.4 Ton: 6%  
Kalk: - Schluff: 38%  
org. Subst.: 8% Sand: 48%

Ernte: 06. Oktober - ohne Stirnrüben  
Wachstumsdauer: 168 Tage  
Bestandesdichte: 99'000 - 106'000 Pflanzen/ha  
Vorfrucht: Kartoffeln

Sorte	Feldaufgang		Schosser %	Cercospora Note	Mehltau Note
	abs. %	rel. %			
1 MOSAIK	86.0	98.8	0.0	2.9	1.0
2 KATINKA	88.4	101.5	0.0	3.4	1.0
3 TOMBA	89.5	102.7	0.0	3.8	1.0
4 KEVATA	88.8	102.0	0.0	3.5	1.0
5 ANASTASIA	84.6	97.1	0.0	3.3	1.0
6 LUCATA (HIL 0212)	85.2	97.8	0.3	2.4	1.0
7 KWS 4S58 (SUSANNA)	88.6	101.8	0.0	2.9	1.0
8 SYNCRO	86.2	99.0	0.0	2.0	1.0
Versuchsmittel	87.2	100.1	0.0	3.0	1.0

Bemerkungen: 27. Juli: Blattfungizid - Agora 0.8 l/ha  
15. Sept: Blattfungizid - Agora 0.8 l/ha

NSV - 3312.106

Sorte	Rüben- Ertrag dt/ha	Zucker- Gehalt %	Aus- beute %	berein. Z-Ertrag dt/ha	Brutto- Gelderl. Fr./ha	Ausb.- Verlust %	K Na Am-N		
							mmol/100g Rüben		
1 MOSAIK	764.5	16.5	88.4	111.5	7'896.-	1.9	4.6	0.2	1.0
2 KATINKA	796.8	16.5	88.5	116.0	8'217.-	1.9	4.6	0.2	1.0
3 TOMBA	773.9	16.8	88.4	115.1	8'196.-	1.9	4.7	0.2	1.1
4 KEVATA	830.6	16.8	88.7	123.6	8'802.-	1.9	4.6	0.2	1.0
5 ANASTASIA	818.3	16.0	87.9	115.1	8'067.-	1.9	4.6	0.2	1.1
6 LUCATA (HIL 0212)	842.5	16.3	88.1	120.8	8'518.-	1.9	4.6	0.2	1.1
7 KWS 4S58 (SUSANNA)	820.4	16.1	88.1	116.1	8'151.-	1.9	4.7	0.2	1.0
8 SYNCRO	682.3	16.5	88.0	99.4	7'036.-	2.0	5.1	0.2	1.1
<i>Versuchsmittel</i>	791.2	16.4	88.3	114.7	8'110.-	1.9	4.7	0.2	1.1
GD 5%	41.9	0.3	0.4	6.2	452.-	0.1	0.3	0.0	0.1
VK %	3.6	1.3	0.3	3.7	3.8	1.9	4.9	14.4	8.3

Relativwerte

1 MOSAIK	95.0	100.1	100.1	95.3	95.3	99.4	99.6	88.5	97.5
2 KATINKA	99.0	99.9	100.1	99.2	99.2	98.9	100.1	101.6	91.0
3 TOMBA	96.2	102.1	100.1	98.3	98.9	101.4	102.3	103.4	105.3
4 KEVATA	103.3	101.9	100.4	105.6	106.3	98.9	98.3	98.6	95.8
5 ANASTASIA	101.7	97.1	99.5	98.4	97.4	100.8	99.5	102.3	106.8
6 LUCATA (HIL 0212)	104.7	98.8	99.8	103.3	102.8	100.6	100.3	105.7	103.5
7 KWS 4S58 (SUSANNA)	102.0	97.6	99.7	99.2	98.4	100.0	101.3	111.6	95.7
8 SYNCRO	84.8	100.5	99.6	84.9	85.0	103.2	109.0	95.2	105.0
<i>Versuchsmittel</i>	99.3	99.5	99.9	98.7	98.5	100.5	101.3	102.0	100.8
GD 5%	5.2	1.9	0.4	5.3	5.5	2.8	7.3	21.4	12.2



NSV - 1121.106

Variété	Rend. racines dt/ha	Teneur en sucre %	Extrac- tabilité %	Sucre raffiné dt/ha	Rend. financier Fr./ha	Pertes raffinage %	K	Na	Am-N
							mval/100g betteraves		
1 MOSAIK	724.2	17.6	89.4	114.0	8'233.-	1.9	4.1	0.2	1.1
2 KATINKA	733.2	17.6	89.5	115.4	8'337.-	1.9	4.0	0.2	1.1
3 TOMBA	724.2	18.1	89.5	117.4	8'538.-	1.9	4.3	0.2	1.2
4 KEVATA	782.6	17.4	89.1	121.6	8'759.-	1.9	4.3	0.2	1.2
5 ANASTASIA	773.7	17.2	89.0	118.3	8'484.-	1.9	4.1	0.2	1.2
6 LUCATA (HIL 0212)	773.7	17.1	88.9	117.9	8'450.-	1.9	4.1	0.2	1.3
7 KWS 4S58 (SUSANNA)	755.8	16.9	89.1	113.5	8'104.-	1.8	4.0	0.2	1.1
8 SYNCRO	634.7	17.8	89.2	100.7	7'290.-	1.9	4.3	0.2	1.2
<i>Moyenne de l'essai</i>	737.8	17.5	89.2	114.9	8'274.-	1.9	4.1	0.2	1.2
Ppds 5%	47.8	0.4	0.5	7.2	530.-	0.1	0.2	0.0	0.2
CV %	4.4	1.7	0.3	4.2	4.3	2.0	2.5	10.2	8.9

Valeurs relatives

1 MOSAIK	96.3	100.6	100.2	97.1	97.2	99.0	99.9	91.9	94.4
2 KATINKA	97.5	100.5	100.3	98.3	98.5	98.4	97.5	95.7	93.9
3 TOMBA	96.3	103.4	100.3	100.0	100.8	100.8	103.6	98.2	98.9
4 KEVATA	104.1	99.6	99.8	103.6	103.4	101.3	103.1	101.5	103.2
5 ANASTASIA	102.9	98.0	99.8	100.7	100.2	99.9	97.8	101.5	103.1
6 LUCATA (HIL 0212)	102.9	97.9	99.7	100.4	99.8	100.6	98.1	111.2	106.6
7 KWS 4S58 (SUSANNA)	100.5	96.4	99.8	96.6	95.7	98.1	95.8	106.2	94.1
8 SYNCRO	84.4	101.5	100.0	85.8	86.1	101.5	102.9	99.9	104.7
<i>Moyenne de l'essai</i>	98.7	99.3	99.9	97.9	97.7	100.1	99.4	103.1	101.2
Ppds 5%	6.4	2.5	0.5	6.1	6.3	2.9	3.6	15.3	13.2





NSV - 1309.106

Variété	Rend. racines dt/ha	Teneur en sucre %	Extrac- tabilité %	Sucre raffiné dt/ha	Rend. financier Fr./ha	Pertes raffinage %	K Na Am-N mval/100g betteraves		
1 MOSAIK	760.0	17.9	89.6	121.9	8'842.-	1.9	3.9	0.2	1.2
2 KATINKA	755.8	17.8	89.4	120.2	8'708.-	1.9	4.2	0.2	1.2
3 TOMBA	744.7	18.3	89.6	122.1	8'903.-	1.9	4.2	0.2	1.2
4 KEVATA	780.0	18.0	89.4	125.5	9'111.-	1.9	4.2	0.2	1.3
5 ANASTASIA	804.2	17.5	89.1	125.1	9'009.-	1.9	4.2	0.2	1.3
6 LUCATA (HIL 0212)	770.5	17.4	89.1	119.5	8'603.-	1.9	4.0	0.2	1.3
7 KWS 4S58 (SUSANNA)	786.8	17.1	88.7	119.1	8'525.-	1.9	4.1	0.2	1.4
8 SYNCRO	666.3	18.1	89.3	107.6	7'822.-	1.9	4.3	0.2	1.3
<i>Moyenne de l'essai</i>	758.6	17.8	89.3	120.1	8'690.-	1.9	4.1	0.2	1.3
Ppds 5%	31.9	0.2	0.4	5.7	430.-	0.1	0.2	0.0	0.2
CV %	2.9	1.0	0.3	3.2	3.4	1.9	2.9	10.8	8.2

Valeurs relatives

1 MOSAIK	98.8	100.5	100.3	99.6	99.8	98.0	94.4	92.6	97.3
2 KATINKA	98.3	100.0	100.0	98.2	98.3	100.1	102.2	97.3	97.2
3 TOMBA	96.8	102.7	100.3	99.8	100.5	100.1	102.1	95.2	97.6
4 KEVATA	101.4	101.0	100.1	102.5	102.8	100.6	101.8	95.2	101.0
5 ANASTASIA	104.6	98.1	99.7	102.2	101.7	101.0	101.2	103.2	104.1
6 LUCATA (HIL 0212)	100.2	97.7	99.7	97.6	97.1	100.2	98.3	116.4	102.8
7 KWS 4S58 (SUSANNA)	102.3	95.9	99.2	97.3	96.2	102.0	98.9	105.1	113.9
8 SYNCRO	86.6	101.5	100.0	87.9	88.3	101.8	104.7	96.2	103.9
<i>Moyenne de l'essai</i>	98.6	99.2	99.8	97.7	97.5	100.5	100.1	103.6	102.8
Ppds 5%	4.1	1.4	0.4	4.7	4.8	2.8	4.4	15.9	12.4

## Essai variétés normales - Changins

Lieu: Agroscope Changins-Wädenswil ACW, 1260 Nyon - alt. 435 m

Semis: 22 avril 2006 Espacements: 10,5 x 50cm

Notations: 29 mai: - levée  
31 août: - montées à graines  
05 octobre: - cercosporiose, oïdium

Analyse du sol: pH: 7.3 argile: 26 %  
CaCO<sub>3</sub>: - silt: 41 %  
mat. org.: 2.2% sables: 33 %

Récolte: 12 octobre - sans betteraves en bout de ligne

Durée de croissance: 173 jours

Densité du peuplement: 85'000 plantes/ha (semis 190'000 pl./ha)

Précédents: triticale

Variété	Levée		Montées à graines %	Cercosporiose Note	Oïdium Note
	abs. %	rel. %			
1 MOSAIK	77.7	98.0	0.0	3.8	1.0
2 KATINKA	76.4	96.4	0.0	3.5	1.0
3 TOMBA	82.6	104.1	0.3	3.8	1.0
4 KEVATA	79.9	100.8	0.0	4.0	1.0
5 ANASTASIA	79.8	100.7	0.0	4.0	1.0
6 LUCATA (HIL 0212)	79.3	100.0	0.0	2.5	1.0
7 KWS 4S58 (SUSANNA)	79.4	100.2	0.0	3.8	1.0
8 SYNCRO	77.7	98.0	0.0	1.8	1.0
<i>Moyenne de l'essai</i>	79.1	99.8	0.0	3.4	1.0

Remarques: 15 août: Lutte contre les maladies foliaires - Opus Top 1.2 l/ha

14 juin: Irrigation 30 mm

18 juill.: Irrigation 30 mm

27 juill.: Irrigation 30 mm

NSV - 1260.106

Variété	Rend. racines dt/ha	Teneur en sucre %	Extrac- tabilité %	Sucre raffiné dt/ha	Rend. financier Fr./ha	Pertes raffinage %	K	Na	Am-N
							mval/100g betteraves		
1 MOSAIK	769.8	18.1	89.8	125.0	9'094.-	1.8	4.0	0.1	1.1
2 KATINKA	775.1	18.4	89.8	128.3	9'373.-	1.9	4.1	0.1	1.2
3 TOMBA	735.4	19.0	90.0	125.5	9'224.-	1.9	4.4	0.1	1.1
4 KEVATA	758.7	18.4	89.6	125.0	9'121.-	1.9	4.2	0.1	1.3
5 ANASTASIA	837.0	17.9	89.5	133.8	9'699.-	1.9	4.2	0.1	1.1
6 LUCATA (HIL 0212)	759.3	18.3	89.3	124.1	9'041.-	2.0	4.0	0.1	1.6
7 KWS 4S58 (SUSANNA)	838.6	17.5	89.3	131.0	9'442.-	1.9	4.0	0.1	1.2
8 SYNCRO	649.2	19.0	90.5	111.8	8'228.-	1.8	3.8	0.1	1.1
<i>Moyenne de l'essai</i>	765.4	18.3	89.7	125.6	9'153.-	1.9	4.1	0.1	1.2
Ppds 5%	62.4	0.3	0.4	9.7	704.-	0.0	0.2	0.0	0.1
CV %	5.5	1.1	0.3	5.2	5.2	1.8	3.0	6.6	7.9

Valeurs relatives

1 MOSAIK	99.6	98.6	100.1	98.5	98.2	97.6	97.4	87.5	90.1
2 KATINKA	100.3	100.5	100.2	101.1	101.2	99.0	99.8	106.9	93.9
3 TOMBA	95.2	103.4	100.4	98.9	99.6	99.9	104.8	95.2	91.9
4 KEVATA	98.2	100.3	99.9	98.5	98.5	101.2	100.7	92.7	106.7
5 ANASTASIA	108.3	97.4	99.8	105.4	104.8	98.8	100.5	109.5	91.3
6 LUCATA (HIL 0212)	98.3	99.8	99.6	97.7	97.6	103.4	96.9	108.2	126.0
7 KWS 4S58 (SUSANNA)	108.5	95.4	99.6	103.2	102.0	98.8	96.6	99.8	97.8
8 SYNCRO	84.0	103.8	100.9	88.1	88.9	95.9	92.6	87.5	87.1
<i>Moyenne de l'essai</i>	98.7	99.9	100.0	98.5	98.4	100.0	98.0	100.0	103.5
Ppds 5%	8.1	1.7	0.4	7.6	7.6	2.6	4.4	9.6	11.4

## Zusammenfassung der Normal-Sortenversuche 2006

Absolutwerte

Sorte	Rüben- Ertrag	Zucker- Gehalt	Aus- beute	berein. Z-Ertrag	Brutto - Gelderl.	Ausb. - Verlust	K	Na	Am-N	Feld- Aufgang	Doppel- keimer	Schos- ser	Cercospora		Mehl- tau
	4 Orte dt/ha	4 Orte %	4 Orte %	4 Orte dt/ha	4 Orte Fr./ha	4 Orte %	4 Orte mmol/100g Rüben			5 Orte %	5 Orte %	6 Orte %	nat. I. 6 Orte Note	künstl. 1 Ort Note	2 Orte Note
1 MOSAIK	754.6	17.5	89.3	118.1	8'516.-	1.9	4.2	0.2	1.1	85.3	0.5	0.0	3.6	8.0	2.0
2 KATINKA	765.2	17.6	89.3	120.0	8'659.-	1.9	4.3	0.2	1.1	84.7	0.1	0.0	3.3	7.7	1.3
3 TOMBA	744.6	18.0	89.4	120.0	8'715.-	1.9	4.4	0.2	1.2	88.1	2.0	0.0	3.8	7.5	1.6
4 KEVATA	788.0	17.6	89.2	123.9	8'948.-	1.9	4.3	0.2	1.2	86.6	1.3	0.0	3.9	8.0	1.4
5 ANASTASIA	808.3	17.1	88.9	123.1	8'815.-	1.9	4.3	0.2	1.2	86.7	0.7	0.0	3.7	7.7	1.0
6 LUCATA (HIL 0212)	786.5	17.3	88.9	120.6	8'653.-	1.9	4.2	0.2	1.3	85.1	1.2	0.0	2.4	5.8	1.0
7 KWS 4S58 (SUSANNA)	800.4	16.9	88.8	119.9	8'555.-	1.9	4.2	0.2	1.2	87.1	1.1	0.0	3.8	7.8	1.8
8 SYNCRO	658.1	17.9	89.3	104.9	7'594.-	1.9	4.4	0.2	1.2	83.1	1.4	0.0	2.0	6.3	1.6
<i>Versuchsmittel</i>	763.2	17.5	89.1	118.8	8'557.-	1.9	4.3	0.2	1.2	85.8	1.0	0.0	3.3	7.4	1.5

Ertragswerte = Mittel aus den Standorten: - Bremblens, Changins, Cuarnens, Fraubrunnen

Boniturwerte = Mittel aus den Standorten: - Bremblens, Changins, Cuarnens, Fraubrunnen, Fulenbach, Löhningen  
- Agroscope Reckenholz (Cercospora - künstliche Infektion)

## Zusammenfassung der Normal-Sortenversuche 2006

Relativwerte

Sorte	Rüben- Ertrag	Zucker- Gehalt	Aus- beute	berein. Z-Ertrag	Brutto - Gelderl.	Ausb. - Verlust	K	Na	Am-N	Feld- Aufgang	Doppel- keimer	Schos- ser	Cercospora nat. l.	künstl.	Mehl- tau
	4 Orte rel.	4 Orte rel.	4 Orte rel.	4 Orte rel.	4 Orte rel.	4 Orte rel.		4 Orte rel.		5 Orte rel.	5 Orte %	6 Orte %	6 Orte Note	1 Ort Note	2 Orte Note
1 MOSAIK	97.4	99.9	100.2	97.6	97.6	98.5	97.8	90.1	94.8	99.1	0.5	0.0	3.6	8.0	2.0
2 KATINKA	98.8	100.2	100.1	99.2	99.3	99.1	99.9	100.4	94.0	98.3	0.1	0.0	3.3	7.7	1.3
3 TOMBA	96.1	102.9	100.3	99.2	100.0	100.6	103.2	98.0	98.4	102.4	2.0	0.0	3.8	7.5	1.6
4 KEVATA	101.7	100.7	100.0	102.5	102.8	100.5	101.0	97.0	101.7	100.6	1.3	0.0	3.9	8.0	1.4
5 ANASTASIA	104.4	97.7	99.7	101.7	101.0	100.1	99.7	104.1	101.3	100.7	0.7	0.0	3.7	7.7	1.0
6 LUCATA (HIL 0212)	101.5	98.6	99.7	99.8	99.3	101.2	98.4	110.4	109.7	98.9	1.2	0.0	2.4	5.8	1.0
7 KWS 4S58 (SUSANNA)	103.3	96.3	99.6	99.1	98.1	99.7	98.1	105.7	100.4	101.1	1.1	0.0	3.8	7.8	1.8
8 SYNCRO	85.0	101.8	100.1	86.7	87.0	100.6	102.3	94.7	100.1	96.5	1.4	0.0	2.0	6.3	1.6
Versuchsmittel	98.5	99.8	100.0	98.2	98.1	100.0	100.1	100.0	100.1	99.7	1.0	0.0	3.3	7.4	1.5

- Bemerkungen:
- Das Resultat entspricht dem Durchschnitt der Relativwerte; jeder Standort ist somit gleich gewichtet.
  - Natrium, Amino-N: diese Werte sind mit Vorsicht zu interpretieren, da eine grössere Streuung vorhanden ist.

# Mehrjahresauswertung der Normal-Sortenversuche 2004 - 2006

Absolutwerte

Sorte	Rüben- Ertrag dt/ha	Zucker- Gehalt %	Aus- beute %	berein. Z-Ertrag dt/ha	Brutto - Gelderl. Fr./ha	Ausb.- Verlust %	K	Na	Am-N	Feld- Aufgang %	Doppel- Keimer %	Schos- ser %	Cercospora		Mehl- tau Note
													nat. I. Note	künstl. Note	
MOSAIK 04 *	870.4	18.1	89.2	140.0	11'205.-	1.9	4.5	0.2	1.2	83.3	0.6	0.0	3.3	8.5	3.9
MOSAIK 05 *	804.8	18.0	89.6	129.8	9'511.-	1.9	4.4	0.2	1.0	85.8	0.4	0.0	3.0	7.3	7.3
MOSAIK 06 *	754.6	17.5	89.3	118.1	8'516.-	1.9	4.2	0.2	1.1	85.3	0.5	0.0	3.6	8.0	2.0
<b>1 MOSAIK</b>	<b>810.0</b>	<b>17.9</b>	<b>89.4</b>	<b>129.3</b>	<b>9'744.-</b>	<b>1.9</b>	<b>4.4</b>	<b>0.2</b>	<b>1.1</b>	<b>84.8</b>	<b>0.5</b>	<b>0.0</b>	<b>3.3</b>	<b>7.9</b>	<b>4.4</b>
KATINKA 04 *	864.7	18.2	89.4	140.3	11'265.-	1.9	4.4	0.2	1.2	84.1	0.2	0.0	2.8	8.0	1.9
KATINKA 05 *	814.0	17.9	89.6	130.4	9'544.-	1.9	4.3	0.2	1.0	87.0	0.1	0.1	2.4	7.1	5.0
KATINKA 06 *	765.2	17.6	89.3	120.0	8'659.-	1.9	4.3	0.2	1.1	84.7	0.1	0.0	3.3	7.7	1.3
<b>2 KATINKA</b>	<b>814.7</b>	<b>17.9</b>	<b>89.4</b>	<b>130.3</b>	<b>9'823.-</b>	<b>1.9</b>	<b>4.3</b>	<b>0.2</b>	<b>1.1</b>	<b>85.3</b>	<b>0.2</b>	<b>0.0</b>	<b>2.9</b>	<b>7.6</b>	<b>2.7</b>
TOMBA 04 *	851.8	18.4	89.4	139.5	11'168.-	1.9	4.4	0.2	1.2	82.1	1.1	0.0	3.3	7.5	3.1
TOMBA 05 *	789.7	18.2	89.6	129.1	9'484.-	1.9	4.4	0.2	1.0	86.8	0.6	0.1	2.9	7.3	7.8
TOMBA 06 *	744.6	18.0	89.4	120.0	8'715.-	1.9	4.4	0.2	1.2	88.1	2.0	0.0	3.8	7.5	1.6
<b>3 TOMBA</b>	<b>795.4</b>	<b>18.2</b>	<b>89.5</b>	<b>129.6</b>	<b>9'789.-</b>	<b>1.9</b>	<b>4.4</b>	<b>0.2</b>	<b>1.1</b>	<b>85.7</b>	<b>1.2</b>	<b>0.0</b>	<b>3.3</b>	<b>7.4</b>	<b>4.2</b>
HIL 0107 (KEVATA) 04	913.1	17.9	89.1	145.6	11'612.-	1.9	4.5	0.2	1.2	83.5	0.7	0.0	3.6	8.5	2.9
KEVATA (HIL 0107) 05 *	828.6	18.0	89.6	133.6	9'787.-	1.9	4.4	0.2	1.0	83.8	0.7	0.0	3.2	7.3	6.6
KEVATA 06 *	788.0	17.6	89.2	123.9	8'948.-	1.9	4.3	0.2	1.2	86.6	1.3	0.0	3.9	8.0	1.4
<b>4 KEVATA</b>	<b>843.3</b>	<b>17.9</b>	<b>89.3</b>	<b>134.4</b>	<b>10'115.-</b>	<b>1.9</b>	<b>4.4</b>	<b>0.2</b>	<b>1.1</b>	<b>84.6</b>	<b>0.9</b>	<b>0.0</b>	<b>3.5</b>	<b>7.9</b>	<b>3.6</b>
ANASTASIA 04	969.6	17.4	88.8	149.2	11'860.-	1.9	4.5	0.2	1.2	85.9	0.7	0.1	2.8	9.0	1.7
ANASTASIA 05 *	856.8	17.4	89.3	132.8	9'639.-	1.8	4.2	0.2	1.0	87.2	0.8	0.0	2.6	7.4	4.4
ANASTASIA 06 *	808.3	17.1	88.9	123.1	8'815.-	1.9	4.3	0.2	1.2	86.7	0.7	0.0	3.7	7.7	1.0
<b>5 ANASTASIA</b>	<b>878.2</b>	<b>17.3</b>	<b>89.0</b>	<b>135.0</b>	<b>10'104.-</b>	<b>1.9</b>	<b>4.3</b>	<b>0.2</b>	<b>1.1</b>	<b>86.6</b>	<b>0.7</b>	<b>0.1</b>	<b>3.0</b>	<b>8.0</b>	<b>2.3</b>
HIL 0212 (LUCATA) 04	932.4	17.4	88.5	142.6	11'300.-	2.0	4.4	0.2	1.4	84.2	1.6	0.0	2.4	5.0	1.7
HIL 0212 (LUCATA) 05	866.8	17.3	89.3	133.8	9'704.-	1.8	4.1	0.2	1.0	85.5	1.2	0.0	2.1	5.9	4.3
LUCATA (HIL 0212) 06 *	786.5	17.3	88.9	120.6	8'653.-	1.9	4.2	0.2	1.3	85.1	1.2	0.0	2.4	5.8	1.0
<b>6 LUCATA (HIL 0212)</b>	<b>861.9</b>	<b>17.3</b>	<b>88.9</b>	<b>132.3</b>	<b>9'886.-</b>	<b>1.9</b>	<b>4.2</b>	<b>0.2</b>	<b>1.3</b>	<b>84.9</b>	<b>1.3</b>	<b>0.0</b>	<b>2.3</b>	<b>5.6</b>	<b>2.3</b>
KWS 4S58 04	925.4	17.6	89.0	145.0	11'567.-	1.9	4.4	0.2	1.2	82.5	0.5	0.0	3.6	9.0	3.8
KWS 4S58 05	883.1	17.4	89.3	136.9	9'940.-	1.9	4.3	0.2	1.0	85.3	0.2	0.0	3.1	7.5	7.0
KWS 4S58 (SUSANNA) 06	800.4	16.9	88.8	119.9	8'555.-	1.9	4.2	0.2	1.2	87.1	1.1	0.0	3.8	7.8	1.8
<b>7 KWS 4S58 (SUSANNA)</b>	<b>869.7</b>	<b>17.3</b>	<b>89.0</b>	<b>133.9</b>	<b>10'021.-</b>	<b>1.9</b>	<b>4.3</b>	<b>0.2</b>	<b>1.1</b>	<b>85.0</b>	<b>0.6</b>	<b>0.0</b>	<b>3.5</b>	<b>8.1</b>	<b>4.2</b>

Mittel aus den Standorten: 2004: Changins, Cuarnens, Löhningen, Moudon  
 2005: Cuarnens, Moosaffoltern, Moudon  
 2006: Bremblens, Changins, Cuarnens, Fraubrunnen

\* Standard- respektive  
 Verrechnungssorten:

2004: Mosaik, Ricarda, Katinka, Tomba, Raphaela  
 2005: Mosaik, Katinka, Tomba, Raphaela, Kevata, Anastasia  
 2006: Mosaik, Katinka, Tomba, Kevata, Anastasia, Lucata

## Mehrjahresauswertung der Normal-Sortenversuche 2004 - 2006

Relativwerte

Sorte	Rüben- Ertrag rel.	Zucker- Gehalt rel.	Aus- beute rel.	berein. Z-Ertrag rel.	Brutto - Gelderl. rel.	Ausb. - Verlust rel.	K	Na rel.	Am-N	Feld- Aufgang rel.	Doppel- Keimer %	Schos- ser %	Cercospora nat. I. Note	künstl. Note	Mehl- tau Note
MOSAIK 04 *	98.8	100.9	100.0	99.7	99.9	101.2	103.1	95.7	103.6	100.0	0.6	0.0	3.3	8.5	3.9
MOSAIK 05 *	98.0	100.8	100.0	98.9	99.1	100.4	101.7	90.2	100.4	100.1	0.4	0.0	3.0	7.3	7.3
MOSAIK 06 *	97.4	99.9	100.2	97.6	97.6	98.5	97.8	90.1	94.8	99.1	0.5	0.0	3.6	8.0	2.0
<b>1 MOSAIK</b>	<b>98.1</b>	<b>100.5</b>	<b>100.1</b>	<b>98.7</b>	<b>98.9</b>	<b>100.0</b>	<b>100.9</b>	<b>92.0</b>	<b>99.6</b>	<b>99.8</b>	<b>0.5</b>	<b>0.0</b>	<b>3.3</b>	<b>7.9</b>	<b>4.4</b>
KATINKA 04 *	97.9	101.7	100.1	99.8	100.3	100.6	100.4	94.3	104.1	101.0	0.2	0.0	2.8	8.0	1.9
KATINKA 05 *	99.2	100.2	100.0	99.5	99.6	100.0	99.8	99.4	101.6	101.7	0.1	0.1	2.4	7.1	5.0
KATINKA 06 *	98.8	100.2	100.1	99.2	99.3	99.1	99.9	100.4	94.0	98.3	0.1	0.0	3.3	7.7	1.3
<b>2 KATINKA</b>	<b>98.6</b>	<b>100.7</b>	<b>100.1</b>	<b>99.5</b>	<b>99.7</b>	<b>99.9</b>	<b>100.0</b>	<b>98.0</b>	<b>99.9</b>	<b>100.3</b>	<b>0.2</b>	<b>0.0</b>	<b>2.9</b>	<b>7.6</b>	<b>2.7</b>
TOMBA 04 *	96.6	102.7	100.2	99.4	99.6	101.1	101.1	97.8	106.9	98.5	1.1	0.0	3.3	7.5	3.1
TOMBA 05 *	96.2	102.0	100.1	98.3	98.7	100.9	101.2	102.6	104.7	101.3	0.6	0.1	2.9	7.3	7.8
TOMBA 06 *	96.1	102.9	100.3	99.2	100.0	100.6	103.2	98.0	98.4	102.4	2.0	0.0	3.8	7.5	1.6
<b>3 TOMBA</b>	<b>96.3</b>	<b>102.5</b>	<b>100.2</b>	<b>99.0</b>	<b>99.4</b>	<b>100.9</b>	<b>101.8</b>	<b>99.5</b>	<b>103.4</b>	<b>100.7</b>	<b>1.2</b>	<b>0.0</b>	<b>3.3</b>	<b>7.4</b>	<b>4.2</b>
HIL 0107 (KEVATA) 04	103.7	100.2	99.8	103.7	103.6	101.4	102.0	99.9	106.9	100.2	0.7	0.0	3.6	8.5	2.9
KEVATA (HIL 0107) 05 *	100.9	100.8	100.1	101.8	102.0	100.1	101.1	101.7	97.8	97.7	0.7	0.0	3.2	7.3	6.6
KEVATA 06 *	101.7	100.7	100.0	102.5	102.8	100.5	101.0	97.0	101.7	100.6	1.3	0.0	3.9	8.0	1.4
<b>4 KEVATA</b>	<b>102.1</b>	<b>100.5</b>	<b>100.0</b>	<b>102.7</b>	<b>102.8</b>	<b>100.7</b>	<b>101.4</b>	<b>99.5</b>	<b>102.1</b>	<b>99.5</b>	<b>0.9</b>	<b>0.0</b>	<b>3.5</b>	<b>7.9</b>	<b>3.6</b>
ANASTASIA 04	109.9	97.1	99.5	106.3	105.8	101.0	101.4	107.0	104.1	103.1	0.7	0.1	2.8	9.0	1.7
ANASTASIA 05 *	104.3	97.3	99.7	101.2	100.5	99.4	97.4	108.5	99.8	101.8	0.8	0.0	2.6	7.4	4.4
ANASTASIA 06 *	104.4	97.7	99.7	101.7	101.0	100.1	99.7	104.1	101.3	100.7	0.7	0.0	3.7	7.7	1.0
<b>5 ANASTASIA</b>	<b>106.2</b>	<b>97.4</b>	<b>99.7</b>	<b>103.1</b>	<b>102.5</b>	<b>100.2</b>	<b>99.5</b>	<b>106.5</b>	<b>101.7</b>	<b>101.9</b>	<b>0.7</b>	<b>0.1</b>	<b>3.0</b>	<b>8.0</b>	<b>2.3</b>
HIL 0212 (LUCATA) 04	105.6	97.0	99.2	101.6	100.8	103.3	100.1	122.3	120.6	101.1	1.6	0.0	2.4	5.0	1.7
HIL 0212 (LUCATA) 05	105.6	96.9	99.7	102.0	101.3	99.4	93.9	132.7	105.6	99.7	1.2	0.0	2.1	5.9	4.3
LUCATA (HIL 0212) 06 *	101.5	98.6	99.7	99.8	99.3	101.2	98.4	110.4	109.7	98.9	1.2	0.0	2.4	5.8	1.0
<b>6 LUCATA (HIL 0212)</b>	<b>104.2</b>	<b>97.5</b>	<b>99.5</b>	<b>101.1</b>	<b>100.5</b>	<b>101.3</b>	<b>97.5</b>	<b>121.8</b>	<b>112.0</b>	<b>99.9</b>	<b>1.3</b>	<b>0.0</b>	<b>2.3</b>	<b>5.6</b>	<b>2.3</b>
KWS 4S58 04	105.1	98.5	99.7	103.3	103.2	100.9	99.8	113.9	105.8	99.1	0.5	0.0	3.6	9.0	3.8
KWS 4S58 05	107.6	97.2	99.7	104.3	103.6	99.8	98.6	123.2	99.6	99.5	0.2	0.0	3.1	7.5	7.0
KWS 4S58 (SUSANNA) 06	103.3	96.3	99.6	99.1	98.1	99.7	98.1	105.7	100.4	101.1	1.1	0.0	3.8	7.8	1.8
<b>7 KWS 4S58 (SUSANNA)</b>	<b>105.3</b>	<b>97.4</b>	<b>99.7</b>	<b>102.3</b>	<b>101.6</b>	<b>100.1</b>	<b>98.9</b>	<b>114.3</b>	<b>101.9</b>	<b>99.9</b>	<b>0.6</b>	<b>0.0</b>	<b>3.5</b>	<b>8.1</b>	<b>4.2</b>

Bemerkungen: - Natrium, Amino-N: diese Werte sind mit Vorsicht zu interpretieren, da eine grössere Streuung vorhanden ist.

- Cercospora - künstliche Infektion: Agroscope Reckenholz



# Rizomania-Sortenversuch - Felben

Versuchsort: Gebr. H. + P. Rüedi, 8552 Felben - 390 m.ü.M.

Saat: 24. April 2006 Ablage: 18cm x 45cm

Bonituren: 22. Mai - Feldaufgang  
31. August - "Blinker"; Mehltau; Schosser  
10. Oktober - Blattflecken

Bodenuntersuchung: Boden: shL Ton: 25-30%  
pH: 8.0  
Kalk +

Ernte: 17. Oktober - ohne Stirnrüben

Wachstumsdauer: 176 Tage

Bestandesdichte: 100'000 - 110'000 Pflanzen/ha

Vorfrucht: Winterweizen - Gründüngung

Sorte	Feldaufgang		Schosser %	"Blinker" %	Cercospora Note	Mehltau Note
	abs. %	rel. %				
1 Vergleichsorte	90.7	99.2	0.0	95.0	4.3	1.0
<b>2 BELINDA</b>	<b>91.2</b>	<b>99.7</b>	<b>0.0</b>	<b>0.0</b>	<b>3.3</b>	<b>1.0</b>
<b>3 ANASTASIA</b>	<b>91.6</b>	<b>100.2</b>	<b>0.0</b>	<b>0.5</b>	<b>3.5</b>	<b>1.0</b>
<b>4 DELICE</b>	<b>91.6</b>	<b>100.2</b>	<b>0.3</b>	<b>0.0</b>	<b>3.4</b>	<b>1.0</b>
5 KWS 4R71 (ERNESTINA)	90.5	98.9	0.0	0.5	2.6	1.0
6 LUCATA (HIL 0212)	88.2	96.4	0.0	0.3	2.8	1.0
7 ROSANDRA	91.2	99.7	0.0	0.3	4.5	1.0
8 KWS 5R08	91.8	100.4	0.0	0.3	4.3	1.0
9 SD 12601	90.5	98.9	0.0	0.0	3.6	1.0
10 SD 12624	85.6	93.6	0.0	0.0	3.4	1.0
11 SD 12625	90.0	98.4	0.0	0.0	3.6	1.0
12 KWS 5K35	92.3	100.9	0.3	0.0	2.4	1.0
13 KWS 6R39	91.6	100.2	0.0	0.0	4.8	1.0
14 HI 0334	90.0	98.4	0.0	0.0	2.5	1.0
15 HI 0047	92.1	100.7	0.0	0.0	3.6	1.0
16 HI 0546	90.2	98.7	0.3	0.0	1.5	1.0
Versuchsmittel (ohne 1)	90.6	99.0	0.0	0.2	3.4	1.0

Bemerkungen: 28. Juli: Blattfungizid - Opera 1 l/ha  
06. Sept: Blattfungizid - Allegro 0.8 l/ha

25. Juli: Bewässerung 30mm

RSV - 8554.106

Sorte	Rüben- Ertrag dt/ha	Zucker- Gehalt %	Aus- beute %	berein. Z-Ertrag dt/ha	Brutto- Gelderl. Fr./ha	Ausb.- Verlust %	K Na Am-N mmol/100g Rüben		
							K	Na	Am-N
1 Vergleichsorte	741.3	16.3	88.5	107.0	7'561.-	1.9	3.9	0.3	1.3
<b>2 BELINDA</b>	<b>783.7</b>	<b>17.4</b>	<b>89.6</b>	<b>122.2</b>	<b>8'810.-</b>	<b>1.8</b>	<b>3.4</b>	<b>0.3</b>	<b>1.2</b>
<b>3 ANASTASIA</b>	<b>861.3</b>	<b>16.7</b>	<b>88.2</b>	<b>126.6</b>	<b>8'983.-</b>	<b>2.0</b>	<b>4.0</b>	<b>0.3</b>	<b>1.6</b>
<b>4 DELICE</b>	<b>847.6</b>	<b>17.0</b>	<b>88.7</b>	<b>127.5</b>	<b>9'109.-</b>	<b>1.9</b>	<b>4.1</b>	<b>0.3</b>	<b>1.3</b>
5 KWS 4R71 (ERNESTINA)	888.4	16.4	88.7	129.6	9'183.-	1.9	3.7	0.3	1.2
6 LUCATA (HIL 0212)	812.1	16.8	88.6	120.9	8'614.-	1.9	3.9	0.3	1.4
7 ROSANDRA	843.2	17.3	89.2	129.8	9'327.-	1.9	3.9	0.3	1.2
8 KWS 5R08	886.8	16.5	88.7	130.1	9'231.-	1.9	3.5	0.3	1.4
9 SD 12601	795.8	17.6	89.6	125.5	9'063.-	1.8	3.5	0.2	1.3
10 SD 12624	765.0	18.0	90.2	124.2	9'030.-	1.8	3.4	0.2	1.0
11 SD 12625	808.4	17.3	89.6	125.5	9'031.-	1.8	3.4	0.2	1.2
12 KWS 5K35	815.8	17.2	89.3	125.5	9'020.-	1.9	3.4	0.2	1.4
13 KWS 6R39	786.8	16.9	89.3	118.9	8'502.-	1.8	3.3	0.3	1.3
14 HI 0334	862.1	16.4	88.9	125.7	8'902.-	1.8	3.4	0.3	1.2
15 HI 0047	831.3	16.9	88.6	124.5	8'888.-	1.9	3.9	0.2	1.5
16 HI 0546	808.7	17.3	89.2	125.0	8'994.-	1.9	4.0	0.3	1.2
<i>Versuchsmittel (ohne 1)</i>	<i>826.5</i>	<i>17.1</i>	<i>89.1</i>	<i>125.4</i>	<i>8'979.-</i>	<i>1.9</i>	<i>3.7</i>	<i>0.3</i>	<i>1.3</i>
GD 5%	38.0	0.3	0.4	5.3	387.-	0.0	0.2	0.0	0.2
VK %	3.2	1.2	0.3	3.0	3.1	1.8	2.9	11.4	8.3

Relativwerte

RSV - 8554.106

Sorte	Rüben- Ertrag rel.	Zucker- Gehalt rel.	Aus- beute rel.	berein. Z-Ertrag rel.	Brutto- Gelderl. rel.	Ausb.- Verlust rel.	K	Na rel.	Am-N
1 Vergleichsorte	89.2	95.9	99.6	85.3	84.3	99.4	100.9	110.7	93.7
<b>2 BELINDA</b>	<b>94.3</b>	<b>102.4</b>	<b>100.8</b>	<b>97.5</b>	<b>98.2</b>	<b>95.7</b>	<b>89.3</b>	<b>98.1</b>	<b>90.0</b>
<b>3 ANASTASIA</b>	<b>103.7</b>	<b>97.9</b>	<b>99.3</b>	<b>100.9</b>	<b>100.2</b>	<b>103.7</b>	<b>103.0</b>	<b>110.7</b>	<b>116.6</b>
<b>4 DELICE</b>	<b>102.0</b>	<b>99.7</b>	<b>99.9</b>	<b>101.7</b>	<b>101.6</b>	<b>100.6</b>	<b>107.7</b>	<b>91.2</b>	<b>93.4</b>
5 KWS 4R71 (ERNESTINA)	106.9	96.6	99.9	103.3	102.4	97.8	97.4	123.2	88.4
6 LUCATA (HIL 0212)	97.7	98.7	99.8	96.4	96.1	100.7	100.2	119.0	102.0
7 ROSANDRA	101.5	101.4	100.4	103.5	104.0	98.4	100.5	92.4	90.5
8 KWS 5R08	106.7	97.2	99.8	103.7	102.9	98.8	91.8	96.9	104.7
9 SD 12601	95.8	103.4	100.8	100.0	101.1	96.7	91.5	77.8	94.8
10 SD 12624	92.1	105.8	101.6	99.0	100.7	92.6	88.8	67.0	76.2
11 SD 12625	97.3	101.8	100.9	100.0	100.7	94.9	89.1	73.6	88.3
12 KWS 5K35	98.2	101.3	100.5	100.1	100.6	97.6	89.5	86.1	102.2
13 KWS 6R39	94.7	99.4	100.5	94.8	94.8	95.5	85.9	99.6	93.6
14 HI 0334	103.8	96.3	100.1	100.2	99.3	96.0	89.5	94.5	92.1
15 HI 0047	100.1	99.5	99.7	99.3	99.1	102.1	101.9	82.6	111.6
16 HI 0546	97.3	101.9	100.4	99.7	100.3	98.8	105.1	98.7	85.8
<i>Versuchsmittel (ohne 1)</i>	99.5	100.2	100.3	100.0	100.1	98.0	95.4	94.1	95.4
GD 5%	4.6	1.8	0.4	4.2	4.3	2.5	3.9	15.5	11.3

# Rizomania-Sortenversuch - Uesslingen

Versuchsort: HJ. Gasser, 8524 Uesslingen - 375 m.ü.M.

Saat: 22. März 2006 Ablage: 9cm x 45cm

Bonituren: 08. Mai - Feldaufgang  
21. August - "Blinker"; Mehltau; Schosser  
09. Oktober - Blattflecken

Bodenuntersuchung: Boden: shL Ton: 20-25%  
pH: 7.7  
Kalk +

Ernte: 13. Oktober - ohne Stirnrüben  
Wachstumsdauer: 205 Tage  
Bestandesdichte: ca. 95'000 Pflanzen/ha  
Vorfrucht: Winterweizen - Gründüngung

Sorte	Feldaufgang		Schosser %	"Blinker" %	Cercospora Note	Mehltau Note
	abs. %	rel. %				
1 Vergleichsorte	82.7	95.5	0.0	92.5	4.5	1.0
<b>2 BELINDA</b>	<b>88.8</b>	<b>102.5</b>	<b>0.0</b>	<b>0.0</b>	<b>3.0</b>	<b>1.0</b>
<b>3 ANASTASIA</b>	<b>86.7</b>	<b>100.1</b>	<b>0.5</b>	<b>1.3</b>	<b>3.4</b>	<b>1.0</b>
<b>4 DELICE</b>	<b>84.4</b>	<b>97.4</b>	<b>0.0</b>	<b>0.3</b>	<b>3.0</b>	<b>1.0</b>
5 KWS 4R71 (ERNESTINA)	85.8	99.0	0.0	0.3	3.1	1.0
6 LUCATA (HIL 0212)	82.5	95.2	0.0	0.0	2.9	1.0
7 ROSANDRA	88.8	102.5	0.0	0.3	4.4	1.0
8 KWS 5R08	84.4	97.4	0.0	0.3	4.0	1.0
9 SD 12601	83.1	95.9	0.0	0.0	3.8	1.0
10 SD 12624	81.5	94.1	0.0	0.3	3.6	1.0
11 SD 12625	82.4	95.1	0.0	0.0	4.1	1.0
12 KWS 5K35	88.1	101.6	0.0	0.5	2.8	1.0
13 KWS 6R39	87.9	101.5	0.0	0.0	4.5	1.0
14 HI 0334	83.0	95.8	0.0	0.0	2.6	1.0
15 HI 0047	85.5	98.7	0.0	0.8	3.8	1.0
16 HI 0546	83.6	96.5	0.0	0.0	2.4	1.0
<i>Versuchsmittel (ohne 1)</i>	<i>85.1</i>	<i>98.2</i>	<i>0.0</i>	<i>0.3</i>	<i>3.5</i>	<i>1.0</i>

Bemerkungen: 27. Juli: Blattfungizid - Agora 0.8 l/ha  
26. Aug: Blattfungizid - Agora 0.8 l/ha

RSV - 8524.106

Sorte	Rüben- Ertrag dt/ha	Zucker- Gehalt %	Aus- beute %	berein. Z-Ertrag dt/ha	Brutto- Gelderl. Fr./ha	Ausb.- Verlust %	K Na Am-N mmol/100g Rüben		
							K	Na	Am-N
1 Vergleichsorte	794.2	14.8	88.3	104.5	7'174.-	1.7	3.7	0.3	0.7
<b>2 BELINDA</b>	<b>898.2</b>	<b>17.0</b>	<b>89.8</b>	<b>136.7</b>	<b>9'791.-</b>	<b>1.7</b>	<b>3.4</b>	<b>0.2</b>	<b>0.9</b>
<b>3 ANASTASIA</b>	<b>980.0</b>	<b>16.4</b>	<b>88.5</b>	<b>142.3</b>	<b>10'070.-</b>	<b>1.9</b>	<b>3.9</b>	<b>0.2</b>	<b>1.3</b>
<b>4 DELICE</b>	<b>952.9</b>	<b>16.8</b>	<b>89.1</b>	<b>142.7</b>	<b>10'182.-</b>	<b>1.8</b>	<b>3.9</b>	<b>0.2</b>	<b>1.1</b>
5 KWS 4R71 (ERNESTINA)	1016.6	16.2	88.7	145.9	10'288.-	1.8	3.9	0.3	1.0
6 LUCATA (HIL 0212)	931.1	16.4	88.7	135.6	9'599.-	1.9	3.8	0.2	1.2
7 ROSANDRA	970.0	16.8	89.3	145.1	10'348.-	1.8	3.8	0.2	1.0
8 KWS 5R08	1006.6	16.3	88.7	145.2	10'257.-	1.8	3.7	0.2	1.2
9 SD 12601	888.2	17.3	89.8	137.8	9'920.-	1.8	3.4	0.2	1.1
10 SD 12624	870.3	17.4	90.1	136.2	9'818.-	1.7	3.4	0.2	0.9
11 SD 12625	930.8	16.8	89.6	140.2	10'019.-	1.7	3.4	0.2	1.0
12 KWS 5K35	946.1	16.7	89.1	141.0	10'046.-	1.8	3.5	0.2	1.2
13 KWS 6R39	910.0	16.4	89.5	133.5	9'473.-	1.7	3.3	0.2	1.0
14 HI 0334	976.1	16.1	89.0	139.6	9'838.-	1.8	3.4	0.2	1.0
15 HI 0047	957.9	16.6	88.6	140.7	9'991.-	1.9	4.0	0.2	1.3
16 HI 0546	908.9	16.8	89.1	136.1	9'709.-	1.8	3.8	0.2	1.1
<i>Versuchsmittel (ohne 1)</i>	<i>942.9</i>	<i>16.7</i>	<i>89.2</i>	<i>139.9</i>	<i>9'957.-</i>	<i>1.8</i>	<i>3.6</i>	<i>0.2</i>	<i>1.1</i>
GD 5%	48.1	0.4	0.4	8.1	608.-	0.0	0.2	0.0	0.1
VK %	3.6	1.6	0.3	4.1	4.4	1.6	3.8	11.6	8.6

Relativwerte

RSV - 8524.106

Sorte	Rüben- Ertrag rel.	Zucker- Gehalt rel.	Aus- beute rel.	berein. Z-Ertrag rel.	Brutto- Gelderl. rel.	Ausb.- Verlust rel.	K	Na rel.	Am-N
1 Vergleichsorte	84.2	88.7	99.1	74.3	71.6	95.0	98.7	127.6	64.9
<b>2 BELINDA</b>	<b>95.2</b>	<b>101.4</b>	<b>100.7</b>	<b>97.2</b>	<b>97.8</b>	<b>95.5</b>	<b>91.0</b>	<b>96.5</b>	<b>84.9</b>
<b>3 ANASTASIA</b>	<b>103.8</b>	<b>98.1</b>	<b>99.3</b>	<b>101.2</b>	<b>100.6</b>	<b>103.5</b>	<b>103.9</b>	<b>116.3</b>	<b>115.9</b>
<b>4 DELICE</b>	<b>101.0</b>	<b>100.5</b>	<b>100.0</b>	<b>101.5</b>	<b>101.7</b>	<b>101.0</b>	<b>105.1</b>	<b>87.2</b>	<b>99.1</b>
5 KWS 4R71 (ERNESTINA)	107.7	96.7	99.6	103.8	102.7	100.2	105.0	121.5	90.9
6 LUCATA (HIL 0212)	98.7	98.2	99.5	96.4	95.9	102.1	102.3	111.8	109.8
7 ROSANDRA	102.8	100.2	100.1	103.2	103.3	99.1	102.7	91.3	90.1
8 KWS 5R08	106.7	97.3	99.6	103.3	102.4	100.9	98.2	99.7	109.1
9 SD 12601	94.1	103.3	100.8	98.1	99.1	96.9	90.3	75.5	97.7
10 SD 12624	92.2	103.8	101.1	96.9	98.0	94.7	91.1	76.7	81.0
11 SD 12625	98.6	100.5	100.6	99.8	100.1	95.8	89.9	82.8	89.8
12 KWS 5K35	100.3	100.0	100.0	100.3	100.3	100.3	94.1	90.4	112.8
13 KWS 6R39	96.4	98.1	100.4	95.0	94.6	95.2	86.8	101.3	89.4
14 HI 0334	103.4	96.1	99.9	99.3	98.2	97.3	91.7	100.1	95.3
15 HI 0047	101.5	99.2	99.4	100.1	99.8	104.1	106.1	87.2	119.0
16 HI 0546	96.3	100.5	100.0	96.8	96.9	100.9	102.6	105.4	101.0
<i>Versuchsmittel (ohne 1)</i>	99.9	99.6	100.0	99.5	99.4	99.2	97.4	96.3	99.1
GD 5%	5.1	2.2	0.5	5.8	6.1	2.2	5.3	16.3	12.0

## Essai variétés résistantes à la rhizomanie - Aigle

Lieu: J. Devaud; 1860 Aigle - alt. 404 m

Semis: 20 avril 2006      Espacements: 10 x 50 cm  
Eclaircissage: 31 mai

Notations: 16 mai - levée  
06 octobre - montées à graines, betteraves jaunes  
06 octobre - mélange cercosporiose/ramulariose, oïdium

Analyse du sol: pH: argile:  
CaCO<sub>3</sub>: silt:  
mat. org.: sables:

Récolte: 9 octobre - sans betteraves en bout de ligne  
Durée de croissance: 172 jours  
Densité du peuplement: 98'000 plantes/ha  
Précédents: maïs

Variété	Levée		Montées à graines %	betteraves jaunes %	Cercosporiose Note	Oïdium Note
	abs. %	rel. %				
1 Non résistante	86.4	99.1	0.0	98.8	5.0	1.0
<b>2 BELINDA</b>	<b>86.6</b>	<b>99.4</b>	<b>0.0</b>	<b>1.8</b>	<b>3.5</b>	<b>1.0</b>
<b>3 ANASTASIA</b>	<b>87.4</b>	<b>100.4</b>	<b>0.0</b>	<b>2.5</b>	<b>3.8</b>	<b>1.0</b>
<b>4 DELICE</b>	<b>87.3</b>	<b>100.2</b>	<b>0.0</b>	<b>0.0</b>	<b>3.5</b>	<b>1.0</b>
5 KWS 4R71 (ERNESTINA)	86.9	99.7	0.0	1.0	4.0	1.0
6 LUCATA (HIL 0212)	84.8	97.3	0.0	0.3	2.5	1.0
7 ROSANDRA	88.4	101.4	0.0	1.5	5.3	1.0
8 KWS 5R08	88.1	101.1	0.0	1.3	4.5	1.0
9 SD 12601	86.2	99.0	0.0	3.8	4.3	1.0
10 SD 12624	82.5	94.7	0.0	3.0	4.5	1.0
11 SD 12625	85.8	98.5	0.0	0.3	4.0	1.0
12 KWS 5K35	88.1	101.1	0.0	0.5	2.0	1.0
13 KWS 6R39	85.7	98.4	0.0	0.0	6.5	1.0
14 HI 0334	86.8	99.6	0.0	0.0	2.5	1.0
15 HI 0047	87.4	100.4	0.0	6.8	4.8	1.0
16 HI 0546	85.1	97.6	0.0	0.3	1.5	1.0
<i>Moyenne de l'essai (sans 1)</i>	<i>86.5</i>	<i>99.3</i>	<i>0.0</i>	<i>1.4</i>	<i>3.8</i>	<i>1.0</i>

Remarques: 15 août: Lutte contre les maladies foliaires - Dexter 0.8 l/ha

RSV - 1860.106

Variété	Rend. racines dt/ha	Teneur en sucre %	Extrac- tabilité %	Sucre raffiné dt/ha	Rend. financier Fr./ha	Pertes raffinage %	K mval/100g betteraves	Na	Am-N
1 Non résistante	681.6	11.8	83.2	67.1	3'984.-	2.0	4.4	1.2	1.0
<b>2 BELINDA</b>	<b>908.4</b>	<b>15.9</b>	<b>86.0</b>	<b>124.1</b>	<b>8'747.-</b>	<b>2.2</b>	<b>4.5</b>	<b>0.7</b>	<b>2.2</b>
<b>3 ANASTASIA</b>	<b>1013.2</b>	<b>15.1</b>	<b>83.7</b>	<b>128.0</b>	<b>8'709.-</b>	<b>2.5</b>	<b>5.5</b>	<b>0.8</b>	<b>2.6</b>
<b>4 DELICE</b>	<b>950.0</b>	<b>15.6</b>	<b>84.7</b>	<b>125.3</b>	<b>8'783.-</b>	<b>2.4</b>	<b>5.2</b>	<b>0.6</b>	<b>2.5</b>
5 KWS 4R71 (ERNESTINA)	1001.6	15.0	84.6	127.4	8'744.-	2.3	4.8	0.9	2.3
6 LUCATA (HIL 0212)	956.8	15.2	84.1	122.3	8'428.-	2.4	4.5	1.2	2.7
7 ROSANDRA	973.7	15.7	85.2	130.3	9'171.-	2.3	5.1	0.5	2.4
8 KWS 5R08	1003.2	15.3	85.2	130.7	9'136.-	2.3	4.4	0.6	2.4
9 SD 12601	901.6	16.1	85.7	124.4	8'835.-	2.3	4.5	0.4	2.6
10 SD 12624	853.2	16.6	86.9	123.0	8'696.-	2.2	4.1	0.4	2.3
11 SD 12625	923.7	15.8	86.3	126.1	8'846.-	2.2	4.2	0.5	2.2
12 KWS 5K35	949.5	15.7	85.5	127.2	8'976.-	2.3	4.2	0.7	2.5
13 KWS 6R39	891.1	15.6	85.6	119.3	8'407.-	2.2	4.1	0.8	2.4
14 HI 0334	982.6	15.0	85.0	125.1	8'715.-	2.3	4.2	0.8	2.4
15 HI 0047	954.7	15.4	84.5	124.6	8'708.-	2.4	5.2	0.6	2.6
16 HI 0546	893.7	15.7	85.2	119.3	8'432.-	2.3	4.5	0.7	2.5
<i>Moyenne de l'essai (sans 1)</i>	<i>943.8</i>	<i>15.6</i>	<i>85.2</i>	<i>125.1</i>	<i>8'756.-</i>	<i>2.3</i>	<i>4.6</i>	<i>0.7</i>	<i>2.4</i>
Ppds 5%	39.6	0.3	0.8	5.5	439.-	0.1	0.4	0.2	0.3
CV %	3.0	1.3	0.6	3.2	3.6	2.9	5.4	16.2	8.3



Valeurs relatives

RSV - 1860.106

Sorte	Rend. racines rel.	Teneur en sucre rel.	Extrac- tabilité rel.	Sucre raffiné rel.	Rend. financier rel.	Pertes raffinage rel.	K	Na rel.	Am-N
1 Non résistante	71.2	76.3	98.1	53.3	45.5	84.5	87.8	169.6	39.9
<b>2 BELINDA</b>	<b>94.9</b>	<b>102.4</b>	<b>101.4</b>	<b>98.7</b>	<b>100.0</b>	<b>94.4</b>	<b>88.9</b>	<b>99.0</b>	<b>89.2</b>
<b>3 ANASTASIA</b>	<b>105.8</b>	<b>97.4</b>	<b>98.7</b>	<b>101.8</b>	<b>99.6</b>	<b>104.6</b>	<b>108.1</b>	<b>110.2</b>	<b>108.6</b>
<b>4 DELICE</b>	<b>99.2</b>	<b>100.3</b>	<b>99.9</b>	<b>99.6</b>	<b>100.4</b>	<b>101.0</b>	<b>103.0</b>	<b>90.8</b>	<b>102.2</b>
5 KWS 4R71 (ERNESTINA)	104.6	96.9	99.7	101.3	100.0	98.6	95.6	124.2	95.4
6 LUCATA (HIL 0212)	100.0	97.9	99.1	97.2	96.4	102.9	89.7	173.8	112.0
7 ROSANDRA	101.7	101.2	100.4	103.6	104.9	99.0	101.8	77.3	97.5
8 KWS 5R08	104.8	98.5	100.5	103.9	104.5	96.2	86.2	89.2	100.4
9 SD 12601	94.2	103.7	101.1	98.9	101.0	97.8	89.0	64.0	107.6
10 SD 12624	89.1	106.9	102.5	97.8	99.4	92.2	81.9	57.9	93.3
11 SD 12625	96.5	102.0	101.7	100.2	101.1	92.4	83.8	67.2	90.7
12 KWS 5K35	99.2	101.0	100.8	101.1	102.6	96.6	82.6	102.1	104.2
13 KWS 6R39	93.1	100.8	100.9	94.8	96.1	95.8	81.7	113.4	100.1
14 HI 0334	102.7	96.6	100.2	99.4	99.6	95.9	83.8	108.8	99.2
15 HI 0047	99.7	99.5	99.6	99.0	99.6	101.8	102.1	82.7	107.6
16 HI 0546	93.4	100.9	100.4	94.8	96.4	98.7	89.8	107.0	104.4
<i>Moyenne de l'essai (sans 1)</i>	98.6	100.4	100.5	99.5	100.1	97.9	91.2	97.8	100.8
Ppds 5%	4.1	1.9	0.9	4.4	5.0	4.1	7.1	23.7	11.5

## Essai variétés résistantes à la rhizomanie - Moudon

Lieu: Ph. Liniger; ECA Grange-Verney, 1510 Moudon - alt. 510 m

Semis: 01<sup>er</sup> mai 2006      Espacements: 10 x 50 cm  
Eclaircissage: 12 juin

Notations: 17 mai - levée  
04 juillet - montées à graines  
02 octobre - cercosporiose, oïdium, betteraves jaunes

Analyse du sol: pH: argile:  
CaCO<sub>3</sub>: silt:  
mat. org.: sables:

Récolte: 11 octobre - sans betteraves en bout de ligne  
Durée de croissance: 163 jours  
Densité du peuplement: 95'000 plantes/ha  
Précédents: céréale - moutarde

Variété	Levée		Montées à graines %	betteraves jaunes %	Cercosporiose Note	Oïdium Note
	abs. %	rel. %				
1 Non résistante	88.8	99.1	0.0	35.0	4.8	2.5
<b>2 BELINDA</b>	<b>90.0</b>	<b>100.4</b>	<b>0.0</b>	<b>0.0</b>	<b>2.8</b>	<b>3.8</b>
<b>3 ANASTASIA</b>	<b>89.9</b>	<b>100.3</b>	<b>0.3</b>	<b>0.0</b>	<b>3.5</b>	<b>1.5</b>
<b>4 DELICE</b>	<b>89.0</b>	<b>99.3</b>	<b>0.0</b>	<b>0.0</b>	<b>2.8</b>	<b>3.3</b>
5 KWS 4R71 (ERNESTINA)	86.2	96.1	0.0	0.0	3.0	1.0
6 LUCATA (HIL 0212)	87.6	97.7	0.0	0.0	2.3	1.0
7 ROSANDRA	91.3	101.9	0.0	0.0	4.5	3.3
8 KWS 5R08	90.5	101.0	0.0	0.0	3.3	1.0
9 SD 12601	87.8	98.0	0.0	0.0	2.5	1.5
10 SD 12624	77.9	87.0	0.0	0.0	3.8	1.0
11 SD 12625	84.6	94.4	0.0	0.0	3.3	1.8
12 KWS 5K35	92.2	102.9	0.0	0.0	3.3	2.0
13 KWS 6R39	88.1	98.3	0.0	0.0	3.8	2.5
14 HI 0334	89.4	99.7	0.0	0.0	2.0	5.8
15 HI 0047	91.0	101.6	0.0	0.0	3.3	1.5
16 HI 0546	90.8	101.3	0.0	0.0	1.8	3.5
<i>Moyenne de l'essai (sans 1)</i>	<i>88.4</i>	<i>98.7</i>	<i>0.0</i>	<i>0.0</i>	<i>3.2</i>	<i>1.9</i>

Remarques: 16 août: Lutte contre les maladies foliaires - Avenir Pro 0.5 l/ha

## RSV - 1510.106

Variété	Rend. racines dt/ha	Teneur en sucre %	Extrac- tabilité %	Sucre raffiné dt/ha	Rend. financier Fr./ha	Pertes raffinage %	K	Na	Am-N
							mval/100g betteraves		
1 Non résistante	845.3	15.1	85.2	108.9	7'593.-	2.2	6.1	0.3	1.6
<b>2 BELINDA</b>	<b>807.9</b>	<b>16.4</b>	<b>86.9</b>	<b>114.8</b>	<b>8'126.-</b>	<b>2.1</b>	<b>5.3</b>	<b>0.3</b>	<b>1.6</b>
<b>3 ANASTASIA</b>	<b>915.8</b>	<b>15.5</b>	<b>85.0</b>	<b>120.7</b>	<b>8'503.-</b>	<b>2.3</b>	<b>6.3</b>	<b>0.3</b>	<b>1.9</b>
<b>4 DELICE</b>	<b>871.6</b>	<b>15.7</b>	<b>84.9</b>	<b>116.6</b>	<b>8'213.-</b>	<b>2.4</b>	<b>6.7</b>	<b>0.3</b>	<b>1.9</b>
5 KWS 4R71 (ERNESTINA)	958.4	15.1	84.4	122.4	8'482.-	2.4	6.6	0.4	1.8
6 LUCATA (HIL 0212)	886.8	15.4	83.7	114.2	7'847.-	2.5	6.4	0.4	2.5
7 ROSANDRA	894.2	15.9	85.3	121.5	8'619.-	2.3	6.5	0.3	1.8
8 KWS 5R08	938.4	15.6	84.8	123.8	8'710.-	2.4	5.9	0.3	2.2
9 SD 12601	818.4	16.5	86.3	116.3	8'256.-	2.3	5.6	0.2	2.0
10 SD 12624	797.9	16.8	87.0	116.4	8'288.-	2.2	5.4	0.2	1.8
11 SD 12625	856.3	16.0	86.2	118.5	8'361.-	2.2	5.7	0.2	1.7
12 KWS 5K35	851.6	16.1	85.4	116.8	8'281.-	2.3	5.5	0.3	2.4
13 KWS 6R39	867.4	15.4	86.2	115.4	8'042.-	2.1	5.2	0.4	1.6
14 HI 0334	898.9	15.2	85.0	116.0	8'064.-	2.3	5.8	0.3	1.9
15 HI 0047	854.2	16.1	85.0	116.7	8'273.-	2.4	6.4	0.2	2.2
16 HI 0546	832.6	15.9	85.4	113.2	8'030.-	2.3	6.2	0.4	1.9
<i>Moyenne de l'essai (sans 1)</i>	<i>870.0</i>	<i>15.8</i>	<i>85.4</i>	<i>117.6</i>	<i>8'273.-</i>	<i>2.3</i>	<i>6.0</i>	<i>0.3</i>	<i>2.0</i>
Ppds 5%	37.7	0.4	0.5	5.2	410.-	0.1	0.3	0.0	0.3
CV %	3.0	1.8	0.4	3.1	3.5	2.8	3.1	10.4	11.8

Valeurs relatives

RSV - 1510.106

Sorte	Rend. racines rel.	Teneur en sucre rel.	Extrac- tabilité rel.	Sucre raffiné rel.	Rend. financier rel.	Pertes raffinage rel.	K	Na rel.	Am-N
1 Non résistante	97.7	95.3	99.5	92.8	91.7	98.2	99.7	103.3	90.4
<b>2 BELINDA</b>	<b>93.4</b>	<b>103.1</b>	<b>101.5</b>	<b>97.8</b>	<b>98.1</b>	<b>93.9</b>	<b>86.8</b>	<b>107.2</b>	<b>89.4</b>
<b>3 ANASTASIA</b>	<b>105.9</b>	<b>97.7</b>	<b>99.3</b>	<b>102.9</b>	<b>102.7</b>	<b>102.0</b>	<b>102.8</b>	<b>108.6</b>	<b>104.9</b>
<b>4 DELICE</b>	<b>100.8</b>	<b>99.2</b>	<b>99.2</b>	<b>99.3</b>	<b>99.2</b>	<b>104.2</b>	<b>110.4</b>	<b>84.2</b>	<b>105.7</b>
5 KWS 4R71 (ERNESTINA)	110.8	95.4	98.6	104.3	102.4	103.8	108.9	125.0	102.8
6 LUCATA (HIL 0212)	102.5	97.0	97.7	97.3	94.8	110.3	104.8	148.3	142.8
7 ROSANDRA	103.4	100.4	99.7	103.5	104.1	102.7	106.8	85.8	103.8
8 KWS 5R08	108.5	98.0	99.1	105.5	105.2	103.7	97.1	105.3	124.3
9 SD 12601	94.6	103.7	100.8	99.1	99.7	98.9	91.9	73.6	110.3
10 SD 12624	92.2	105.7	101.6	99.2	100.1	95.8	87.8	71.4	100.8
11 SD 12625	99.0	101.1	100.7	101.0	101.0	96.9	93.2	82.2	96.7
12 KWS 5K35	98.4	101.2	99.7	99.5	100.0	103.1	89.4	100.0	134.9
13 KWS 6R39	100.3	97.3	100.6	98.3	97.1	93.8	84.7	131.1	90.3
14 HI 0334	103.9	95.7	99.3	98.9	97.4	100.0	95.4	99.4	107.8
15 HI 0047	98.7	101.4	99.3	99.5	99.9	106.0	104.4	78.6	126.0
16 HI 0546	96.2	100.4	99.7	96.5	97.0	102.4	101.9	124.2	107.6
<i>Moyenne de l'essai (sans 1)</i>	100.6	99.8	99.8	100.2	99.9	101.2	97.8	101.7	109.9
Ppds 5%	4.4	2.5	0.6	4.5	4.9	4.0	4.4	15.1	18.3

## Zusammenfassung der Rizomania-Sortenversuche 2006

Ertragswerte

Sorte	Rüben- Ertrag 4 Orte dt/ha	Zucker- Gehalt 4 Orte %	Aus- beute 4 Orte %	berein. Z-Ertrag 4 Orte dt/ha	Brutto - Gelderl. 4 Orte Fr./ha	Ausb. - Verlust 4 Orte %	K Na Am-N 4 Orte mmol/100g Rüben		
							K	Na	Am-N
1 Vergleichsorte	765.6	14.5	86.3	96.9	6'578.-	2.0	4.5	0.5	1.1
<b>2 BELINDA</b>	<b>849.5</b>	<b>16.7</b>	<b>88.1</b>	<b>124.5</b>	<b>8'868.-</b>	<b>2.0</b>	<b>4.2</b>	<b>0.4</b>	<b>1.5</b>
<b>3 ANASTASIA</b>	<b>942.6</b>	<b>15.9</b>	<b>86.4</b>	<b>129.4</b>	<b>9'066.-</b>	<b>2.2</b>	<b>4.9</b>	<b>0.4</b>	<b>1.8</b>
<b>4 DELICE</b>	<b>905.5</b>	<b>16.3</b>	<b>86.9</b>	<b>128.0</b>	<b>9'072.-</b>	<b>2.1</b>	<b>5.0</b>	<b>0.3</b>	<b>1.7</b>
5 KWS 4R71 (ERNESTINA)	966.3	15.7	86.6	131.3	9'175.-	2.1	4.8	0.5	1.6
6 LUCATA (HIL 0212)	896.7	15.9	86.3	123.2	8'622.-	2.2	4.7	0.6	2.0
7 ROSANDRA	920.3	16.4	87.2	131.7	9'366.-	2.1	4.8	0.3	1.6
8 KWS 5R08	958.8	15.9	86.9	132.4	9'333.-	2.1	4.4	0.4	1.8
9 SD 12601	851.0	16.9	87.9	126.0	9'019.-	2.0	4.2	0.3	1.7
10 SD 12624	821.6	17.2	88.6	125.0	8'958.-	2.0	4.1	0.2	1.5
11 SD 12625	879.8	16.5	88.0	127.6	9'065.-	2.0	4.2	0.3	1.5
12 KWS 5K35	890.7	16.4	87.3	127.6	9'081.-	2.1	4.1	0.4	1.9
13 KWS 6R39	863.8	16.1	87.6	121.8	8'606.-	2.0	4.0	0.4	1.6
14 HI 0334	929.9	15.7	87.0	126.6	8'879.-	2.0	4.2	0.4	1.6
15 HI 0047	899.5	16.3	86.7	126.7	8'965.-	2.2	4.9	0.3	1.9
16 HI 0546	861.0	16.4	87.2	123.4	8'791.-	2.1	4.7	0.4	1.7
<i>Versuchsmittel (ohne 1)</i>	<i>895.8</i>	<i>16.3</i>	<i>87.2</i>	<i>127.0</i>	<i>8'991.-</i>	<i>2.1</i>	<i>4.5</i>	<i>0.4</i>	<i>1.7</i>

Mittel aus den Standorten: - Aigle, Felben, Moudon, Uesslingen

## Zusammenfassung der Rizomania-Sortenversuche 2006

Boniturwerte

Sorte	Feldaufgang		Doppel- keimer 9 Orte %	Schosser 9 Orte %	"Blinker" 9 Orte %	Cercospora		Mehltau 1 Ort Note
	abs. 9 Orte %	rel. %				nat. Inf. 9 Orte Note	künstl. Inf. 1 Ort Note	
1 MOSAIK	87.1	98.2	0.8	0.0	90.1	4.8	8.0	2.5
2 BELINDA	<b>89.4</b>	<b>100.8</b>	<b>0.6</b>	<b>0.0</b>	<b>0.3</b>	<b>3.4</b>	<b>7.0</b>	<b>3.8</b>
3 ANASTASIA	<b>88.7</b>	<b>99.9</b>	<b>1.0</b>	<b>0.1</b>	<b>1.1</b>	<b>3.9</b>	<b>7.7</b>	<b>1.5</b>
4 DELICE	<b>88.2</b>	<b>99.3</b>	<b>1.5</b>	<b>0.0</b>	<b>0.1</b>	<b>3.3</b>	<b>8.0</b>	<b>3.3</b>
5 KWS 4R71 (ERNESTINA)	88.7	99.9	1.5	0.0	0.3	3.4	6.5	1.0
6 LUCATA (HIL 0212)	86.2	97.1	1.6	0.0	0.2	2.8	5.8	1.0
7 ROSANDRA	90.3	101.7	0.7	0.0	0.7	4.7	8.2	3.3
8 KWS 5R08	88.8	100.0	1.2	0.1	0.4	4.2	6.7	1.0
9 SD 12601	87.9	99.0	0.6	0.0	0.6	3.6	7.2	1.5
10 SD 12624	84.0	94.6	0.3	0.0	0.5	4.0	7.5	1.0
11 SD 12625	86.7	97.7	2.5	0.0	0.1	3.8	7.8	1.8
12 KWS 5K35	90.2	101.6	2.7	0.0	0.1	2.8	6.5	2.0
13 KWS 6R39	88.9	100.2	0.4	0.0	0.1	4.7	7.8	2.5
14 HI 0334	87.8	98.9	1.2	0.0	0.2	2.6	6.2	5.8
15 HI 0047	89.7	101.1	1.4	0.0	0.9	4.0	7.3	1.5
16 HI 0546	87.5	98.6	3.7	0.1	0.1	1.9	5.5	3.5
Versuchsmittel (ohne 1)	88.2	99.4	1.4	0.0	0.4	3.5	7.0	2.3

Mittel aus den Standorten: - Aigle, Felben, Frauenfeld, Gampelen, Haag, Kiesen, Marnand, Moudon, Uesslingen  
 - Agroscope Reckenholz (Cercospora - künstliche Infektion)

## Zusammenfassung der Rizomania-Sortenversuche 2006

Ertragswerte - relativ

Sorte	Rüben- Ertrag 4 Orte rel.	Zucker- Gehalt 4 Orte rel.	Aus- beute 4 Orte rel.	berein. Z-Ertrag 4 Orte rel.	Brutto - Gelderl. 4 Orte rel.	Ausb. - Verlust 4 Orte rel.	K	Na 4 Orte rel.	Am-N
1 Vergleichsorte	85.6	89.1	99.1	76.4	73.3	94.2	96.8	127.8	72.2
<b>2 BELINDA</b>	<b>94.4</b>	<b>102.3</b>	<b>101.1</b>	<b>97.8</b>	<b>98.5</b>	<b>94.9</b>	<b>89.0</b>	<b>100.2</b>	<b>88.4</b>
<b>3 ANASTASIA</b>	<b>104.8</b>	<b>97.8</b>	<b>99.2</b>	<b>101.7</b>	<b>100.7</b>	<b>103.4</b>	<b>104.5</b>	<b>111.4</b>	<b>111.5</b>
<b>4 DELICE</b>	<b>100.7</b>	<b>99.9</b>	<b>99.7</b>	<b>100.5</b>	<b>100.7</b>	<b>101.7</b>	<b>106.6</b>	<b>88.3</b>	<b>100.1</b>
5 KWS 4R71 (ERNESTINA)	107.5	96.4	99.4	103.2	101.9	100.1	101.7	123.5	94.3
6 LUCATA (HIL 0212)	99.7	98.0	99.0	96.8	95.8	104.0	99.2	138.3	116.6
7 ROSANDRA	102.3	100.8	100.2	103.5	104.1	99.8	103.0	86.7	95.5
8 KWS 5R08	106.7	97.8	99.7	104.1	103.7	99.9	93.3	97.8	109.7
9 SD 12601	94.7	103.6	100.9	99.0	100.2	97.6	90.7	72.7	102.6
10 SD 12624	91.4	105.6	101.7	98.2	99.6	93.8	87.4	68.3	87.8
11 SD 12625	97.9	101.3	101.0	100.2	100.7	95.0	89.0	76.5	91.4
12 KWS 5K35	99.0	100.9	100.2	100.3	100.9	99.4	88.9	94.7	113.5
13 KWS 6R39	96.1	98.9	100.6	95.7	95.7	95.1	84.8	111.4	93.4
14 HI 0334	103.4	96.2	99.8	99.4	98.6	97.3	90.1	100.7	98.6
15 HI 0047	100.0	99.9	99.5	99.5	99.6	103.5	103.6	82.8	116.1
16 HI 0546	95.8	100.9	100.1	96.9	97.7	100.2	99.8	108.8	99.7
<i>Versuchsmittel (ohne 1)</i>	<i>99.9</i>	<i>100.4</i>	<i>100.2</i>	<i>100.5</i>	<i>100.6</i>	<i>99.1</i>	<i>95.7</i>	<i>96.2</i>	<i>101.0</i>

Bemerkungen:

- Das Resultat entspricht dem Durchschnitt der Relativwerte; jeder Standort ist somit gleich gewichtet.
- Natrium, Amino-N: diese Werte sind mit Vorsicht zu interpretieren, da eine grössere Streuung vorhanden ist.
- Die Sorte 14 (HI 0334) hatte einen deutlich höheren Sitz im Boden. - Gewisse Verluste bei der Ernte sind daher nicht auszuschliessen!

# Mehrjahresauswertung der Rizomania-Sortenversuche 2004 - 2006

Boniturwerte

Sorte		Feldaufgang		Doppel- keimer %	Schosser %	"Blinker" %	Cercospora		Mehltau Note
		abs. %	rel. %				natürliche Note	künstl. Inf. Note	
Vergleichsorte	'04	89.4	99.8	0.6	0.0	82.5	4.0	8.5	2.5
Vergleichsorte	'05	89.6	99.3	0.6	0.0	82.9	3.6	7.3	3.2
Vergleichsorte	'06	87.1	98.2	0.8	0.0	90.1	4.8	8.0	2.5
<b>1 Vergleichsorte</b>		<b>88.7</b>	<b>99.1</b>	<b>0.6</b>	<b>0.0</b>	<b>85.2</b>	<b>4.1</b>	<b>7.9</b>	<b>2.7</b>
BELINDA	'04 *	90.3	100.9	0.9	0.0	0.6	3.3	8.0	2.0
BELINDA	'05 *	91.1	101.0	0.8	0.1	0.4	2.6	7.3	1.7
BELINDA	'06 *	89.4	100.8	0.6	0.0	0.3	3.4	7.0	3.8
<b>2 BELINDA</b>		<b>90.3</b>	<b>100.9</b>	<b>0.8</b>	<b>0.0</b>	<b>0.4</b>	<b>3.1</b>	<b>7.4</b>	<b>2.5</b>
ANASTASIA (KWS 1R05)	'04 *	90.0	100.5	1.2	0.0	3.5	3.8	9.0	1.0
ANASTASIA	'05 *	91.0	100.9	1.1	0.0	1.6	3.4	7.4	1.5
ANASTASIA	'06 *	88.7	99.9	1.0	0.1	1.1	3.9	7.7	1.5
<b>3 ANASTASIA</b>		<b>89.9</b>	<b>100.4</b>	<b>1.1</b>	<b>0.0</b>	<b>2.1</b>	<b>3.7</b>	<b>8.0</b>	<b>1.3</b>
DELICE (STRU 2101)	'04 *	91.0	101.6	2.4	0.0	1.8	2.6	6.5	1.5
DELICE	'05 *	90.8	100.6	1.5	0.1	1.0	2.6	6.9	2.5
DELICE	'06 *	88.2	99.3	1.5	0.0	0.1	3.3	8.0	3.3
<b>4 DELICE</b>		<b>90.0</b>	<b>100.5</b>	<b>1.8</b>	<b>0.0</b>	<b>1.0</b>	<b>2.8</b>	<b>7.1</b>	<b>2.4</b>
KWS 4R71	'04	86.0	96.0	3.1	0.0	0.4	2.8	7.0	1.0
KWS 4R71	'05	91.9	101.8	1.5	0.0	1.0	2.7	6.3	1.0
KWS 4R71 (ERNESTINA)	'06	88.7	99.9	1.5	0.0	0.3	3.4	6.5	1.0
<b>5 KWS 4R71 (ERNESTINA)</b>		<b>88.9</b>	<b>99.3</b>	<b>2.0</b>	<b>0.0</b>	<b>0.6</b>	<b>3.0</b>	<b>6.6</b>	<b>1.0</b>
HIL 0212 (LUCATA)	'04	88.1	98.4	1.8	0.0	0.6	2.2	5.0	1.3
HIL 0212 (LUCATA)	'05	89.8	99.5	1.9	0.0	0.8	2.1	5.9	1.3
LUCATA (HIL 0212)	'06	86.2	97.1	1.6	0.0	0.2	2.8	5.8	1.0
<b>6 LUCATA (HIL 0212)</b>		<b>88.0</b>	<b>98.4</b>	<b>1.8</b>	<b>0.0</b>	<b>0.5</b>	<b>2.4</b>	<b>5.6</b>	<b>1.2</b>

Mittel aus den Standorten:

- 2004: Aigle, Bargaen, Ellikon, Eschikofen, Frauenfeld, Gampelen, Marnand, Witzwil
- 2005: Aigle, Bargaen, Felben, Frauenfeld, Gampelen, Haag, Kiesen, Marnand, Uesslingen
- 2006: Aigle, Felben, Frauenfeld, Gampelen, Haag, Kiesen, Marnand, Moudon, Uesslingen
- '04-'06: Agroscope Reckenholz: Cercospora - künstliche Infektion

\* Standard- respektive  
Verrechnungsorten:

- 2004: Belinda, Anastasia, Delice, Santesse
- 2005: Belinda, Anastasia, Delice, Santesse
- 2006: Belinda, Anastasia, Delice



# Mehrjahresauswertung der Rizomania-Sortenversuche 2004 - 2006

## Ertragswerte

Sorte		Rüben- Ertrag dt/ha	Zucker- Gehalt %	Aus- beute %	berein. Z-Ertrag dt/ha	Brutto- Gelderl. Fr./ha	Ausb.- Verlust %	K	Na	Am-N
		mmol/100g Rüben								
	Vergleichsorte '04	785.9	15.6	88.4	109.1	8'425.-	1.8	3.9	0.3	0.9
	Vergleichsorte '05	776.6	15.6	88.8	108.1	7'649.-	1.8	3.6	0.2	0.9
	Vergleichsorte '06	765.6	14.5	86.3	96.9	6'578.-	2.0	4.5	0.5	1.1
<b>1</b>	<b>Vergleichsorte</b>	<b>776.0</b>	<b>15.3</b>	<b>87.8</b>	<b>104.7</b>	<b>7'551.-</b>	<b>1.8</b>	<b>4.0</b>	<b>0.3</b>	<b>1.0</b>
	BELINDA '04 *	877.9	17.7	89.6	139.1	11'121.-	1.8	3.6	0.2	1.2
	BELINDA '05 *	855.0	17.5	90.1	135.2	9'870.-	1.7	3.3	0.2	1.0
	BELINDA '06 *	849.5	16.7	88.1	124.5	8'868.-	2.0	4.2	0.4	1.5
<b>2</b>	<b>BELINDA</b>	<b>860.8</b>	<b>17.3</b>	<b>89.3</b>	<b>132.9</b>	<b>9'953.-</b>	<b>1.8</b>	<b>3.7</b>	<b>0.2</b>	<b>1.2</b>
	ANASTASIA (KWS 1R05) '04 *	956.5	17.2	89.0	146.5	11'632.-	1.9	3.9	0.2	1.3
	ANASTASIA '05 *	923.5	16.9	89.2	139.0	10'043.-	1.8	3.6	0.2	1.2
	ANASTASIA '06 *	942.6	15.9	86.4	129.4	9'066.-	2.2	4.9	0.4	1.8
<b>3</b>	<b>ANASTASIA</b>	<b>940.9</b>	<b>16.7</b>	<b>88.2</b>	<b>138.3</b>	<b>10'247.-</b>	<b>2.0</b>	<b>4.1</b>	<b>0.3</b>	<b>1.4</b>
	DELICE (STRU 2101) '04 *	957.1	16.9	88.8	144.1	11'390.-	1.9	3.9	0.1	1.3
	DELICE '05 *	911.7	17.2	89.6	140.7	10'212.-	1.8	3.7	0.1	1.0
	DELICE '06 *	905.5	16.3	86.9	128.0	9'072.-	2.1	5.0	0.3	1.7
<b>4</b>	<b>DELICE</b>	<b>924.8</b>	<b>16.8</b>	<b>88.5</b>	<b>137.6</b>	<b>10'225.-</b>	<b>1.9</b>	<b>4.2</b>	<b>0.2</b>	<b>1.3</b>
	KWS 4R71 '04	987.9	16.9	88.9	148.6	11'742.-	1.9	4.0	0.2	1.2
	KWS 4R71 '05	955.4	16.7	89.5	143.1	10'314.-	1.8	3.5	0.2	0.9
	KWS 4R71 (ERNESTINA) '06	966.3	15.7	86.6	131.3	9'175.-	2.1	4.8	0.5	1.6
<b>5</b>	<b>KWS 4R71 (ERNESTINA)</b>	<b>969.9</b>	<b>16.5</b>	<b>88.4</b>	<b>141.0</b>	<b>10'410.-</b>	<b>1.9</b>	<b>4.1</b>	<b>0.3</b>	<b>1.2</b>
	HIL 0212 (LUCATA) '04	953.8	17.1	88.7	144.4	11'452.-	1.9	3.8	0.2	1.5
	HIL 0212 (LUCATA) '05	906.3	16.9	89.5	137.2	9'914.-	1.8	3.4	0.2	1.1
	LUCATA (HIL 0212) '06	896.7	15.9	86.3	123.2	8'622.-	2.2	4.7	0.6	2.0
<b>6</b>	<b>LUCATA (HIL 0212)</b>	<b>918.9</b>	<b>16.7</b>	<b>88.2</b>	<b>134.9</b>	<b>9'996.-</b>	<b>2.0</b>	<b>3.9</b>	<b>0.3</b>	<b>1.5</b>

Bemerkungen:

- Natrium, Amino-N:  
diese Werte sind mit Vorsicht zu interpretieren, da eine grössere Streuung vorhanden ist.

## Mehrjahresauswertung der Rizomania-Sortenversuche 2004 - 2006

Ertragswerte - relativ

Sorte		Rüben- Ertrag rel.	Zucker- Gehalt rel.	Aus- beute rel.	berein. Z-Ertrag rel.	Brutto- Gelderl. rel.	Ausb.- Verlust rel.	K	Na rel.	Am-N
Vergleichsorte	'04	84.8	90.7	99.3	77.1	75.1	96.0	101.6	149.7	69.2
Vergleichsorte	'05	86.7	91.4	99.2	78.9	77.0	97.8	102.0	126.7	77.2
Vergleichsorte	'06	85.6	89.1	99.1	76.4	73.3	94.2	96.8	127.8	72.2
<b>1 Vergleichsorte</b>		<b>85.7</b>	<b>90.4</b>	<b>99.2</b>	<b>77.5</b>	<b>75.2</b>	<b>96.0</b>	<b>100.1</b>	<b>134.7</b>	<b>72.9</b>
BELINDA	'04 *	94.6	102.5	100.6	97.7	98.3	97.2	94.4	100.9	91.2
BELINDA	'05 *	95.4	102.5	100.7	98.5	99.3	96.6	92.6	99.1	89.1
BELINDA	'06 *	94.4	102.3	101.1	97.8	98.5	94.9	89.0	100.2	88.4
<b>2 BELINDA</b>		<b>94.8</b>	<b>102.5</b>	<b>100.8</b>	<b>98.0</b>	<b>98.7</b>	<b>96.2</b>	<b>92.0</b>	<b>100.1</b>	<b>89.5</b>
ANASTASIA (KWS 1R05)	'04 *	103.0	100.0	99.9	102.9	103.0	100.9	102.2	117.4	101.3
ANASTASIA	'05 *	102.9	98.7	99.7	101.3	100.9	101.5	102.0	118.5	106.3
ANASTASIA	'06 *	104.8	97.8	99.2	101.7	100.7	103.4	104.5	111.4	111.5
<b>3 ANASTASIA</b>		<b>103.6</b>	<b>98.8</b>	<b>99.6</b>	<b>102.0</b>	<b>101.6</b>	<b>101.9</b>	<b>102.9</b>	<b>115.8</b>	<b>106.4</b>
DELICE (STRU 2101)	'04 *	103.1	98.3	99.8	101.1	100.7	100.2	102.5	89.0	98.3
DELICE	'05 *	101.6	100.7	100.2	102.5	102.7	99.4	103.7	89.8	91.1
DELICE	'06 *	100.7	99.9	99.7	100.5	100.7	101.7	106.6	88.3	100.1
<b>4 DELICE</b>		<b>101.8</b>	<b>99.6</b>	<b>99.9</b>	<b>101.4</b>	<b>101.3</b>	<b>100.4</b>	<b>104.2</b>	<b>89.0</b>	<b>96.5</b>
KWS 4R71	'04	106.5	98.2	99.9	104.4	104.0	99.3	104.3	122.5	87.4
KWS 4R71	'05	106.5	97.9	100.0	104.3	103.7	98.1	99.6	130.4	86.6
KWS 4R71 (ERNESTINA)	'06	107.5	96.4	99.4	103.2	101.9	100.1	101.7	123.5	94.3
<b>5 KWS 4R71 (ERNESTINA)</b>		<b>106.8</b>	<b>97.5</b>	<b>99.8</b>	<b>104.0</b>	<b>103.2</b>	<b>99.2</b>	<b>101.9</b>	<b>125.5</b>	<b>89.4</b>
HIL 0212 (LUCATA)	'04	102.8	99.1	99.6	101.5	101.4	101.8	98.4	127.9	110.3
HIL 0212 (LUCATA)	'05	101.0	98.9	100.0	99.9	99.7	99.1	94.7	129.8	98.9
LUCATA (HIL 0212)	'06	99.7	98.0	99.0	96.8	95.8	104.0	99.2	138.3	116.6
<b>6 LUCATA (HIL 0212)</b>		<b>101.2</b>	<b>98.6</b>	<b>99.5</b>	<b>99.4</b>	<b>98.9</b>	<b>101.6</b>	<b>97.5</b>	<b>132.0</b>	<b>108.6</b>

Mittel aus den Standorten:

- 2004: Aigle, Bargaen, Gampelen, Marnand, Witzwil
- 2005: Bargaen, Felben, Frauenfeld, Marnand, Uesslingen
- 2006: Aigle, Felben, Moudon, Uesslingen

\* Standard- respektive Verrechnungssorte

- 2004: Belinda, Anastasia, Delice, Santesse
- 2005: Belinda, Anastasia, Delice, Santesse
- 2006: Belinda, Anastasia, Delice