



## **Nya sorter provade under 3 år Sammanställningar 2000-2002**

**SBU Sockernäringsens BetodlingsUtveckling AB är ett kunskapsföretag som bedriver försöks- och odlingsutveckling i sockerbetor för svensk sockernäring.**

**SBU ägs till lika delar av Danisco Sugar och Betodlarna.**

**Använd gärna denna information, men  
glöm inte att ange källan vid publicering!**

**Kontaktperson/For further information:**

Robert Olsson

Borgeby Slottsväg 11, 237 91 Bjärred

Tel. +46 709-53 72 60

E-post: [robert.olsson@danisco.com](mailto:robert.olsson@danisco.com)

# Nya sorter provade under 3 år 2000-2002

## Resultat och diskussion/ Results and discussion

Nio nya sorter provades under åren 2000-2002 i totalt 25 försök. Totalt skördades 21 försök men en plats på Gotland 2001 befanns i efterhand vara kraftigt infekterad av nematoder varför platsen inte ingår i sammanställningen. I sammanställningen ingår 3 mätarsorter - Ymer, Envol och Kalmar. Dessa tre sorter utgör de tre mest sålda sorterna under 2002. Då inget annat anges är sorten likvärdig med mätarsorterna. För vissa variabler där underlaget är begränsat eller osäkert har resultat från praktiska sortförsök och försök i Danmark vägts med i slutbedömningen.

### **HI 0063**

- Uppkomst väl i nivå med mätarsorterna
- Låg stocklöpningsrisk i nivå med bästa mätarsorterna Ymer och Envol
- Högre sockerskörd än Ymer, i nivå med Envol och Kalmar

### **HI040-Sapporo**

- Uppkomst väl i nivå med mätarsorterna
- Låg stocklöpningsrisk i nivå med bästa mätarsorterna Ymer och Envol
- Högre sockerhalt än mätarsorterna
- Högre sockerskörd än Ymer, i nivå med Envol och Kalmar

### **DS 2006-Belmonte**

- Uppkomst väl i nivå med mätarsorterna
- Låg stocklöpningsrisk i nivå med bästa mätarsorterna Ymer och Envol
- Högre sockerskörd än Ymer, i nivå med Envol och Kalmar

### **DS 2034-Baldina**

- Uppkomst väl i nivå med mätarsorterna
- Låg stocklöpningsrisk i nivå med bästa mätarsorterna Ymer och Envol
- Lägre sockerhalt än mätarsorterna
- Högre sockerskörd än Ymer, i nivå med Envol och Kalmar

### **DS 2038-Memphis**

- Uppkomst väl i nivå med mätarsorterna
- Låg stocklöpningsrisk i nivå med bästa mätarsorterna Ymer och Envol
- Högre sockerskörd än Ymer, i nivå med Envol och Kalmar

### **KWS 0124- Rosetta**

- Något lägre växtsätt än mätarsorterna
- Något högre risk för stocklöpning än de bästa mätarsorterna Ymer och Envol
- Högre utvinnings-% än bästa mätarsort
- Något sämre renhet än mätarsorterna
- Högre sockerskörd än Ymer, i nivå med Envol och Kalmar

### **KWS 0125- Cinderella**

- Något lägre växtsätt än mätarsorterna
- Låg risk för stocklöpning, väl i nivå med de bästa mätarsorterna
- Klart högre skörd än Ymer, väl i nivå med Envol och Kalmar

### **KWS 0126-Philippa**

- Uppkomst väl i nivå med mätarsorterna
- Något lägre växtsätt än mätarsorterna
- Högre risk för stocklöpning än för de bästa mätarsorterna Envol och Ymer
- Utvinnings-% väl i nivå med bästa mätarsort
- Väsentligt högre skörd än Ymer och högre skörd än Envol och Kalmar

### **STR 2003-Avia - Rhizomaniarésistent**

- Uppkomst väl i nivå med mätarsorterna men senare i starten
- Något lägre växtsätt än mätarsorterna
- Högre risk för stocklöpning än för de bästa mätarsorterna Envol och Ymer
- Högre utvinnings-% än bästa mätarsort
- Högre sockerskörd än Ymer, i nivå med Envol och Kalmar

## Nya sorter provade under 3 år 2000-2002

Betplantan/Beet plant	Sammanställning				SBU 2001 - 2002		
	Behandling/Treatment	Ant. plantor Plant number 1000nds/ha				Dubbletter Duplicates	Växtsätt Growth
antal försök	1	2	3	4	no./ha	cm	no./ha
	4	4	4	10	10	4	10
- <b>Medel mätare 1-3</b>	<b>27,8</b>	<b>71,0</b>	<b>95,6</b>	<b>91,0</b>	<b>625</b>	<b>4,7</b>	<b>73</b>
1 Ymer	24,5	68,0	96,6	90,7	365	4,5	43
2 Envol-HM 1746	34,8	77,2	97,1	93,7	365	4,7	43
3 Kalmar - DS 2025	24,2	67,8	93,1	88,5	1146	4,8	131
4 HI 0063	38,9	76,3	97,0	94,5	339	5,2	17
5 HI 0140	36,0	77,7	96,9	94,6	521	5,0	35
6 DS 2006	30,5	72,6	96,4	94,9	1276	5,4	61
7 DS 2034	30,8	76,0	97,4	93,3	729	5,1	35
8 DS 2038	25,9	71,7	96,2	94,6	1016	4,9	35
9 KWS 0124	37,5	74,7	94,1	89,2	156	4,4	87
10 KWS 0125	37,5	77,6	93,8	89,9	269	4,4	15
11 KWS 0126	28,3	74,8	97,1	92,3	391	4,4	69
12 STR 2003	19,1	68,6	96,9	94,7	287	4,4	122
- <b>Medel alla sorter</b>	<b>30,7</b>	<b>73,6</b>	<b>96,1</b>	<b>92,6</b>	<b>571,5</b>	<b>4,8</b>	<b>57,7</b>
CV	25,8	7,7	3,5	4,2	88	9,8	135
LSD 5%	11,4	8,1	4,8	3,4	444	0,7	69
RSQ	0,80	0,74	0,89	0,91	0,54	0,92	0,31
Prob.	0,01660	0,0990 ns	0,6537 ns	0,0002	<0,0001	0,00334	0,0111
Prob., parvis/pairwise	0,00120	-	-	0,0003	<0,0001	0,00350	0,0011

Sammanlagning av 4 försök: Fjärestad och Fädersminne 2001, Nyboholm och Fädersminne 2002.

**Plantantal:** Betydande sortskillnader när det gäller uppkomna plantor vid första räkningstillfället.

Små skillnader i slutlig uppkomst.

**Dubbletter:** Viss variation men på en acceptabel nivå för alla sorter.

**Växtsätt:** Klara sortskillnader med sorten DS 2006 som högst växande sort.

**Stocklöpare:** Tydlig sortvariation. Stor skillnad för en och samma sort mellan åren. Praktiska sortförsök krävs här för en säker bedömning.

Tas även SLU:s försök med i bedömningen (8 försök 2001-2002) blir antalet stocklöpare;

För mätarna: 34-34-106

För nya sorter: 24-22-37-26-19-62-9-97-102

Bland mätarna gav Kalmar klart fler stocklöpare än Ymer och Envol.

Bland de nya sorterna gav framförallt sorterna KWS 0126 och STR 2003 fler stocklöpare än de båda bästa marknadssorterna.

## Nya sorter provade under 3 år 2000-2002

Betplantan/Beet plant

Sammanställning

SBU 2000 - 2002, 10 försök

Behandling/Treatment	Mjöldagg Mildew <i>E. betae</i> % 5 försök	Ramularia <i>Ramularia</i> 0-100 10 försök	Rost <i>U. betae</i> 0-100 10 försök
- Medel - mätare 1-3	24,2	14,9	10,2
1 Ymer	25,0	12,5	9,4
2 Envol-HM 1746	17,5	16,1	9,4
3 Kalmar - DS 2025	30,0	16,0	11,9
4 HI 0063	22,0	13,6	12,9
5 HI 0140	22,0	13,8	14,1
6 DS 2006	21,0	14,8	10,6
7 DS 2034	23,5	14,1	11,4
8 DS 2038	25,5	14,5	12,1
9 KWS 0124	20,5	11,5	12,3
10 KWS 0125	19,7	12,5	11,0
11 KWS 0126	15,0	11,0	14,4
12 STR 2003	29,5	9,4	12,0
<b>Medel alla sorter</b>	<b>22,6</b>	<b>13,3</b>	<b>11,8</b>
CV	15,80	29,7	29,5
LSD 5%	4,70	3,5	3,1
RSQ	0,7700	0,88	0,94
Prob.	<0,0001	0,0058	0,0292
Prob., parvis/pairwise	<0,0001	0,0031	0,0017

**Mjöldagg:** Förekom endast 2002. Klara sortskillnader. Envol bästa mätarsort. KWS 0126 klart bäst bland de nya sorterna medan STR 2003 visade sämst motsåndskraft.

**Ramularia:** Ganska små skillnader men angreppen var inte så starka och kom ganska sent. KWS-sorterna tillsammans med STR 2003 visar bäst motståndskraft.

**Rost:** Som regel låga angrepp. Inga signifikanta sortskillnader. Noterbart att inga nya sorter är bättre än mätarsorterna.

# Nya sorter provade under 3 år 2000-2002

## Skörd/harvest

## Sammanställning 21 försök

Behandling/Treatment	Utvinnbart socker/extractable sugar. rel				
	Antal försök	4	4	4	5
	SBU	SLU	SBU	SLU	SLU
	2002	2002	2001	2001	2000
Utvinnb. socker ton/ha	11,90	10,81	9,20	9,22	10,05
<b>Medel - mätare 1-3</b>	<b>103</b>	<b>103</b>	<b>101</b>	<b>103</b>	
1 Ymer/Loke år 2000	100	100	100	100	100
2 Envöl-HM 1746	104	106	102	104	-
3 Kalmar - DS 2025	106	103	101	106	-
4 HI 0063	106	107	98	106	107
5 HI 0140	103	105	99	106	109
6 DS 2006	102	107	103	106	106
7 DS 2034	106	105	102	106	110
8 DS 2038	103	102	100	106	107
9 KWS 0124	108	107	99	107	106
10 KWS 0125	108	109	99	111	114
11 KWS 0126	115	112	104	114	111
12 STR 2003	107	108	101	107	107
<b>Medel alla sorter</b>	<b>106</b>	<b>106</b>	<b>101</b>	<b>107</b>	<b>108</b>
CV	3,16	4,33	5,13	3,78	5,30
RSQ	0,91	0,91	-	-	-

Samstämmigheten mellan åren är relativt god. Sorterna behåller sin inbördes placering år från år. År 2002 är samstämmigheten mellan SBU- och SLU-försök också mycket god.

# Nya sorter provade under 3 år 2000-2002

## Skörd/Harvest Sammanställning av nya sorter och brukssorter 8 SBU försök 2001-2002

Behandling/Treatments	No. plants Ant. plantor 1000-nds/ha 1000-tal/ha	Clean weight Renvikt ton/ha	Sugar content Sockerhalt %	Sugar Polsocker ton/ha	Amino-N Blåtal mg/100g beta	K + Na mM/ 100 g beta	Extr. sugar Utv. socker %	Extr. sugar Utv. socker ton/ha	rel a	Cleanness Renhet %	Income Intäkt kr/ha	diff Ymer
- Medel 1-3	<b>93,7</b>	<b>67,3</b>	<b>17,65</b>	<b>11,92</b>	<b>15</b>	<b>3,97</b>	<b>90,31</b>	<b>10,78</b>	<b>102</b>	<b>87,5</b>	<b>32390</b>	<b>800</b>
1 Ymer	93,0	66,1	17,59	11,66	15	3,92	90,40	10,56	100	86,9	31590	
2 Envol-HM 1746	95,8	67,8	17,70	12,05	14	3,88	90,48	10,92	103	87,5	32840	1250
3 Kalmar - DS 2025	92,4	67,9	17,67	12,04	16	4,12	90,06	10,86	103	88,1	32740	1150
4 Medina	88,9	67,0	17,47	11,72	15	4,17	89,87	10,54	100	87,2	31480	-110
5 Loke	92,2	66,1	17,66	11,70	14	4,04	90,27	10,58	100	88,0	31870	280
6 Ariana	91,7	68,6	17,65	12,14	14	4,01	90,17	10,96	104	88,3	33130	1540
7 Centaure	89,7	63,8	17,80	11,40	14	3,96	90,31	10,32	98	87,2	30960	-630
8 Nemakill	91,9	66,4	17,23	11,46	14	4,14	89,92	10,31	98	87,2	30840	-750
9 HI 0063	96,4	66,6	17,84	11,96	14	3,93	90,34	10,83	103	87,1	32510	920
10 HI 0140	96,6	65,6	18,10	11,95	14	3,85	90,21	10,80	102	87,1	32310	720
11 DS 2006	96,8	67,7	17,51	11,90	12	3,77	90,67	10,81	102	87,2	32350	760
12 DS 2034	96,3	69,3	17,41	12,11	13	3,90	90,39	10,97	104	87,9	32990	1400
13 DS 2038	96,7	67,8	17,51	11,91	14	3,76	90,54	10,80	102	87,4	32400	810
14 KWS 0124	92,8	66,8	17,95	12,02	13	3,79	90,59	10,91	103	87,3	32870	1280
15 KWS 0125	93,1	67,4	17,91	12,14	12	3,86	90,51	11,01	104	86,8	33000	1410
16 KWS 0126	95,3	71,6	17,76	12,79	13	3,75	90,63	11,61	110	87,9	35030	3440
17 STR 2003	96,6	67,9	17,82	12,16	13	3,74	90,71	11,06	105	88,1	33350	1760
- Medel alla sorter	<b>93,9</b>	<b>67,3</b>	<b>17,68</b>	<b>11,95</b>	<b>14</b>	<b>3,92</b>	<b>90,36</b>	<b>10,81</b>	<b>102</b>	<b>87,5</b>	<b>32486</b>	<b>896</b>
CV	4	3,9	1,54	4,4379	9	4,55	0,51	4,57	-	1,2	-	
LSD 5%	3,7	2,6	0,27	0,5252	1	0,18	0,46	0,49	-	1,1	-	
RSQ	0,9	0,93	0,95	0,94	0,91	0,72	0,84	0,95	-	0,98	-	
Prob.	<0,0001	0,0001	<0,0001	0,0007	<0,0001	<0,0001	0,0056	0,0003	-	0,1412 ns	-	
Prob., parvis/pairwise	<0,0001	<0,0001	<0,0001	<0,0001	<0,0001	<0,0001	0,0005	<0,0001	-	-	-	

Bruckssorter provas inte efter sitt godkännande i SLU-försöken. Den här sammanställningen utgör därför det bredaste materialet vi har vad gäller direkta jämförelser brukssorter och sorter i tredje årets provning emellan. Avance ingick inte tillsammans med normala sorter 2000 och finns därför inte med

# Nya sorter provade under 3 år 2000-2002

## Skörd/Harvest Sammanställning av nya sorter och brukssorter 4 SBU + 4 SLU försök 2002

Behandling/Treatments	No. plants Ant. plantor 1000-nds/ha 1000-tal/ha	Clean weight Renvikt ton/ha	Sugar content Sockerkhalt %	Sugar Polsocker ton/ha	Amino-N Blåtal mg/100g beta	K + Na mM/ 100 g beta	Extr. sugar Utv. socker %	ton/ha	rel a	Cleanness Renhet %	- top/stones %
- <b>Medel 1-3</b>	<b>96,7</b>	<b>70,02</b>	<b>18,51</b>	<b>12,96</b>	<b>14</b>	<b>4,05</b>	<b>90,44</b>	<b>11,72</b>	<b>103</b>	<b>91,4</b>	<b>92,1</b>
1 Ymer	95,4	67,97	18,39	12,54	14	4,03	90,48	11,35	100	91,7	92,3
2 Envol-HM 1746	98,0	71,01	18,67	13,17	12	3,91	90,74	11,95	105	90,8	91,4
3 Kalmar - DS 2025	96,8	71,07	18,46	13,15	16	4,22	90,09	11,86	104	91,7	92,5
9 HI 0063	97,2	71,10	18,82	13,34	14	3,96	90,45	12,06	106	91,2	91,9
10 HI 0140	99,5	68,51	19,25	13,13	12	3,95	90,14	11,83	104	91,1	91,8
11 DS 2006	97,2	71,31	18,35	13,04	12	3,86	90,71	11,83	104	91,8	92,3
12 DS 2034	98,4	72,85	18,25	13,20	13	3,99	90,63	11,97	105	91,8	92,5
13 DS 2038	96,2	70,37	18,42	12,79	13	3,79	90,94	11,63	102	91,4	92,1
14 KWS 0124	96,7	71,17	18,94	13,38	12	3,62	91,12	12,20	107	90,4	91,6
15 KWS 0125	93,5	71,81	18,88	13,61	12	3,91	90,56	12,33	109	91,0	91,9
16 KWS 0126	97,2	76,02	18,69	14,15	12	3,73	91,07	12,89	114	91,6	92,5
17 STR 2003	98,4	72,09	18,67	13,42	13	3,63	91,18	12,24	108	91,1	92,2
- <b>Medel alla sorter</b>	<b>97,0</b>	<b>71,27</b>	<b>18,65</b>	<b>13,24</b>	<b>13</b>	<b>3,88</b>	<b>90,68</b>	<b>12,01</b>	<b>106</b>	<b>91,3</b>	<b>92,1</b>
<b>CV</b>	2,56	3,75	1,20	3,55	12,27	4,40	0,57	3,59	-	0,74	0,64
<b>LSD 5%</b>	2,48	2,66	0,22	0,47	1,57	0,17	0,51	0,43	-	0,67	0,58
<b>RSQ</b>	0,86	0,92	0,96	0,92	0,9	0,84	0,77	0,92	-	0,83	0,90
<b>Prob.</b>	0,0012	<0,0001	<0,0001	<0,0001	0,0001	<0,0001	0,0002	<0,0001	-	0,0005	0,0028
<b>Prob., parvis/pairwise</b>	<0,0001	<0,0001	<0,0001	<0,0001	<0,0001	<0,0001	<0,0001	<0,0001	-	<0,0001	0,0004

8 enskilda försök som tillsammans ger säkra sortskillnader för alla ingående variabler.

# Nya sorter provade under 3 år 2000-2002

## Skörd/Harvest Sammanställning av nya sorter och brukssorter 20 försök

Behandling/Treatments	No. plants Ant. plantor 1000-nds/ha 1000-tal/ha	Clean weight Renvikt ton/ha	Sugar content Sockerhalt %	Sugar Polsocker ton/ha	Amino-N Blåtal mg/100g beta	K + Na mM/ 100 g beta		Extr. sugar Utv. socker ton/ha	rel a	Cleanness Renhet %	Income Intäkt kr/ha	diff Ymer kr/ha
- <b>Medel 1-3</b>	<b>91,6</b>	<b>65,67</b>	<b>17,82</b>	<b>11,73</b>	<b>15</b>	<b>4,10</b>	<b>90,05</b>	<b>10,58</b>	<b>103</b>	<b>88,9</b>	<b>32047</b>	-
1 Ymer	91,6	63,80	17,78	11,40	15	4,09	90,10	10,28	100	88,7	31060	-
2 Envol-HM 1746	92,6	66,40	17,96	11,93	14	4,00	90,30	10,78	105	88,8	32820	1760
3 Kalmar - DS 2025	90,7	66,80	17,73	11,87	16	4,21	89,76	10,67	104	89,1	32260	1200
9 HI 0063	94,4	65,70	18,05	11,87	14	4,01	90,19	10,72	104	88,4	32500	1440
10 HI 0140	94,7	65,20	18,18	11,86	13	3,86	90,31	10,72	104	88,7	32590	1530
11 DS 2006	94,7	66,90	17,76	11,86	13	3,92	90,20	10,71	104	88,9	32450	1390
12 DS 2034	94,5	68,80	17,46	11,98	13	4,00	90,13	10,81	105	89,3	32900	1840
13 DS 2038	94,1	66,80	17,66	11,75	14	3,86	90,35	10,62	103	89,0	32370	1310
14 KWS 0124	90,9	65,50	18,10	11,84	13	3,75	90,70	10,75	105	87,9	32630	1570
15 KWS 0125	91,4	68,30	17,92	12,30	13	3,96	90,25	11,11	108	88,1	33470	2410
16 KWS 0126	93,4	70,40	17,81	12,56	14	3,81	90,52	11,38	111	89,1	34610	3550
17 STR 2003	94,4	67,10	17,86	11,99	13	3,72	90,69	10,89	106	89,1	33090	2030
- <b>Medel alla sorter</b>	<b>93,1</b>	<b>66,81</b>	<b>17,86</b>	<b>11,93</b>	<b>14</b>	<b>3,93</b>	<b>90,29</b>	<b>10,79</b>	<b>105</b>	<b>88,8</b>	<b>32729</b>	-
CV	3,7	5,1	2,77	5,5406	10	4,59	0,58	5,57	-	1,2	-	-
LSD 5%	2,2	2,2	0,31	0,4219	1	0,12	0,33	0,38	-	0,7	-	-
RSQ	0,88	0,85	0,86	0,87	0,90	0,80	0,80	0,88	-	0,96	-	-
Prob.	<0,0001	<0,0001	0,0004	0,0003	<0,0001	<0,0001	<0,0001	0,0001	-	0,0009	-	-
Prob., parvis/pairwise	<0,0001	<0,0001	<0,0001	<0,0001	<0,0001	<0,0001	<0,0001	<0,0001	-	<0,0001	-	-

Gotland ej medräknat 2001.