

# Sortförsök i havre

Av Försöksledare Arne Ljungars,  
Hushållningssällskapet i Kristianstad

Under hösten 2007 har 3 sortförsök i havre skördats, tabell 1. I tabell 2 kan man studera medeltalen de olika åren samt femårsmedeltal från 2003-2007. På samma sätt som för övriga grödor finns från och med 2003 relativtalen och antalet försök från de olika enskilda åren för att visa vilka år som sorterna provats och hur de avkastat de olika åren. I tabell 3 finns medeltal med svampbehandlade led och obehandlade medan tabell 4 redovisar hur sorterna klarar sig i de skånska odlingsområdena.

Tabellerna 5 och 6 visar sorternas egenskaper jämfört med mätaren Belinda. Alla egenskaper är medeltal över 5 år, i tabell 5 från de svampbehandlade leden medan svampgraderingarna i tabell 6 är hämtade från de obehandlade leden. Säkerheten i egenskapskillnader ökar med antalet år som sorterna varit med i försöken.

Nytt för i år är att kvalitetsegenskaperna analyserats via NIT-instrument och vi får NDF, råfett, stärkelse och protein i samma analys.

**Tabell 1. Enskilda havreförsök 2007. Skörd. Obehandlat och fungicidbehandlat. Behandlat = 0,5 Tilt Top + 0,25 Comet st 37-39.**

L7-501	506/07					206/07				
	Svedberga Lantbruks AB, Svedberga Gård, Ödåkra Förfrukt: Sockerbetor Jordart: pH Sådd: 4/4-07. CV% 6,5					Bollerups Lantbruksinstitut, Bollerup, Tomelilla Förfrukt: Sockerbetor Jordart: nmh I Mo. pH 6,1 Sådd: 4/4-07. CV% 3,6				
SORT	Obehandlat		Behandlat		merskörd	Obehandlat		Behandlat		merskörd
	dt/ha	rel	dt/ha	rel	dt/ha	dt/ha	rel	dt/ha	rel	dt/ha
SW Belinda	69,7	100	84,0	100	14,3	78,9	100	82,4	100	3,5
SW Gunhild, 923100	62,7	90	62,7	75	±0	71,3	90	74,7	91	3,4
NS Freddy (SSd)	65,0	93	64,8	77	-0,2	73,8	94	79,9	97	6,1
SW Kerstin, 96255	70,1	101	71,7	85	1,6	71,2	90	77,9	95	6,7
SW Ingeborg, 98195	71,3	102	72,5	86	1,2	76,3	97	80,6	98	4,3
NS Ivory, 1259 (SSd) EU	74,5	107	71,9	86	-2,6	79,4	101	83,3	101	3,9
SW 01168, Aveny	73,2	105	79,7	95	6,5	86,2	109	87,6	106	1,4
NS Energie, 04/309 (SSd)	74,0	106	67,8	81	-6,2	71,0	90	72,2	88	1,2
Se Paddock (SSd) EU	63,1	91	62,1	74	-1,0	70,2	89	72,8	88	2,6
NS Scorpion (SSd) EU	69,1	99	66,8	79	-2,3	82,1	104	82,5	100	0,4
NS Pogon (SSd) EU	69,4	100	73,6	88	4,2	81,0	103	78,7	96	-2,3
NS Pergamon (SW) EU	62,3	89	67,3	80	5,0	80,5	102	83,0	101	2,5
Bor 3148 (SSd) EU	74,0	106	80,6	96	6,6	72,6	92	80,9	98	8,3
NS Buggy (SSd) EU	73,3	105	73,3	87	±0	81,9	104	85,3	104	3,4

Tabell 1, forts. Enskilda havreförsök 2007.

<b>L7-501</b>					
<b>402/07</b>					
<b>Jan Arvidsson,</b>					
<b>Höljarpsvägen, Åstorp</b>					
Förfrukt: Vårkorn					
Jordart: mmh SL. pH 7,4					
Sådd: 2/4-07. CV% 4,2					
<b>SORT</b>	<b>Obehandlat</b>		<b>Behandlat</b>		<b>merskörd</b>
	<b>dt/ha</b>	<b>rel</b>	<b>dt/ha</b>	<b>rel</b>	<b>dt/ha</b>
SW Belinda	66,9	<b>100</b>	70,4	<b>100</b>	3,5
SW Gunhild, 923100	61,4	92	63,0	89	1,6
NS Freddy (SSd)	61,4	92	69,8	99	8,4
SW Kerstin, 96255	63,7	95	62,3	89	-1,4
SW Ingeborg, 98195	67,8	101	70,5	100	2,7
NS Ivory, 1259 (SSd) EU	69,4	104	70,9	101	1,5
SW 01168, Aveny	65,5	98	69,8	99	4,3
NS Energie, 04/309 (SSd)	55,8	83	58,3	83	2,5
Se Paddock (SSd) EU	63,2	94	59,2	84	-4,0
NS Scorpion (SSd) EU	67,4	101	68,8	98	1,4
NS Pogon (SSd) EU	70,3	105	71,0	101	0,7
NS Pergamon (SW) EU	64,5	96	65,7	93	1,2
Bor 3148 (SSd) EU	63,5	95	66,4	94	2,9
NS Buggy (SSd) EU	75,6	113	75,8	108	0,2

Tabell 2. Kärnskörd av havre i Skåne. Medeltal av riks- och länsförsök.

<b>SORT</b>	<b>2007</b>			<b>2006</b>		<b>2005</b>		<b>2004</b>		<b>2003</b>		<b>2003 - 2007</b>		
	<b>Ant. förs</b>	<b>kärna dt/ha</b>	<b>Rel tal</b>	<b>Ant. förs</b>	<b>Rel tal</b>	<b>Ant. förs</b>	<b>Rel tal</b>	<b>Ant. förs</b>	<b>Rel tal</b>	<b>Ant. förs</b>	<b>Rel tal</b>	<b>Ant. förs</b>	<b>kärna dt/ha</b>	<b>Rel tal</b>
Skörd av Belinda, dt/ha				59,5		78,7		81,1		80,8				
<b>SW Belinda</b>	<b>3</b>	<b>77,1</b>	<b>100</b>	<b>3</b>	<b>100</b>	<b>4</b>	<b>100</b>	<b>4</b>	<b>100</b>	<b>5</b>	<b>100</b>	<b>19</b>	<b>71,6</b>	<b>100</b>
SW Gunhild	<b>3</b>	<b>67,7</b>	<b>88</b>			<b>3</b>	<b>95</b>	<b>3</b>	<b>93</b>	<b>4</b>	<b>103</b>	<b>13</b>	<b>68,0</b>	<b>95</b>
NS Freddy	<b>3</b>	<b>70,8</b>	<b>92</b>	<b>3</b>	<b>99</b>	<b>3</b>	<b>99</b>	<b>3</b>	<b>95</b>	<b>4</b>	<b>101</b>	<b>16</b>	<b>69,5</b>	<b>97</b>
SW Kerstin	<b>3</b>	<b>71,2</b>	<b>92</b>	<b>3</b>	<b>97</b>	<b>3</b>	<b>100</b>	<b>3</b>	<b>97</b>	<b>4</b>	<b>94</b>	<b>16</b>	<b>68,3</b>	<b>95</b>
Ivory SSd	<b>3</b>	<b>76,6</b>	<b>99</b>	<b>3</b>	<b>101</b>	<b>3</b>	<b>100</b>	<b>3</b>	<b>96</b>	<b>4</b>	<b>97</b>	<b>16</b>	<b>70,2</b>	<b>98</b>
Ingeborg SW	<b>3</b>	<b>74,9</b>	<b>97</b>	<b>3</b>	<b>99</b>	<b>3</b>	<b>97</b>	<b>3</b>	<b>98</b>			<b>12</b>	<b>70,0</b>	<b>98</b>
SW 01168 Aveny	<b>3</b>	<b>78,7</b>	<b>102</b>	<b>3</b>	<b>104</b>							<b>8</b>	<b>72,9</b>	<b>102</b>
IGP Dominik DLA				<b>3</b>	<b>101</b>	<b>3</b>	<b>98</b>	<b>3</b>	<b>100</b>			<b>9</b>	<b>70,6</b>	<b>99</b>
NS Energie SSd	<b>3</b>	<b>68,2</b>	<b>89</b>	<b>3</b>	<b>84</b>	<b>4</b>	<b>79</b>					<b>10</b>	<b>60,1</b>	<b>84</b>
NS ScorpionSSd	<b>3</b>	<b>74,5</b>	<b>97</b>	<b>3</b>	<b>110</b>							<b>6</b>	<b>73,2</b>	<b>102</b>
NS Pogon	<b>3</b>	<b>75,7</b>	<b>98</b>	<b>3</b>	<b>105</b>							<b>6</b>	<b>72,3</b>	<b>101</b>
NS Pergamon SW	<b>3</b>	<b>72,2</b>	<b>94</b>											
Bor 3148 SSd	<b>3</b>	<b>74,7</b>	<b>97</b>											
<b>Svarthavre</b>														
Se PaddockSSd	<b>3</b>	<b>66,8</b>	<b>87</b>	<b>3</b>	<b>91</b>	<b>3</b>	<b>90</b>					<b>9</b>	<b>63,8</b>	<b>89</b>
<b>Dvärghavre</b>														
NS Buggy SSd	<b>3</b>	<b>79,2</b>	<b>103</b>	<b>3</b>	<b>101</b>							<b>6</b>	<b>73,0</b>	<b>102</b>
-X- CV% REP	<b>3</b>	<b>73,4</b>	<b>4,3</b>	<b>3</b>	<b>3,7</b>	<b>4</b>	<b>6,8</b>	<b>4</b>	<b>3,8</b>	<b>5</b>	<b>6,6</b>	<b>19</b>	<b>69,0</b>	<b>5,3</b>
LSDPROBF1		<b>5,40</b>	<b>.0003</b>		<b>.0001</b>		<b>.0111</b>		<b>.1705</b>		<b>.3377</b>		<b>5,10</b>	<b>.0001</b>

Relativtal anges ej för ett försök. OBS! för två försök, ej fet stil, är jämförelsen ganska osäker.

\* Dvärghavre som provats med speciell försöksdesign för att inte strå längden skall störa jämförelsen.

**Tabell 3. Jämförelse mellan havresorter svampbehandlade och obehandlade.**

SORT	BEHANDLINGSEFFEKT 2007						BEHANDLINGSEFFEKT 2003-2007							
	Obehandlat			Mer sk.	Behandlat			Obehandlat			Mer sk.	Behandlat		
	Ant förs	Skörd dt/ha	Rel. tal	f. beh. dt/ha	Skörd dt/ha	Rel. tal	Ant förs	Skörd dt/ha	Rel. tal	f. beh. dt/ha	Skörd dt/ha	Rel. tal		
<b>SW Belinda</b>	<b>3</b>	<b>73,4</b>	<b>100</b>	<b>7,3</b>	<b>80,7</b>	<b>100</b>	<b>19</b>	<b>69,5</b>	<b>100</b>	<b>4,2</b>	<b>73,7</b>	<b>100</b>		
SW Gunhild	3	66,7	91	1,9	68,6	85	13	67,8	98	0,5	68,3	93		
NS Freddy	3	68,3	93	5,0	73,3	91	16	68,2	98	2,6	70,8	96		
SW Kerstin	3	69,9	95	2,5	72,4	90	16	67,3	97	2,0	69,3	94		
Ivory SSd	3	76,0	104	1,2	77,2	96	16	69,3	100	1,9	71,2	97		
Ingeborg SW	3	73,4	100	2,9	76,3	95	12	68,6	99	2,8	71,4	97		
SW 01168 Aveny	3	76,6	104	4,3	80,9	100	8	70,9	102	4,2	75,1	102		
IGP Dominik DLA							9	69,6	100	2,1	71,7	97		
NS Energie SSd	3	68,5	93	-0,6	67,9	84	10	59,8	86	0,6	60,4	82		
NS ScorpionSSd	3	74,4	101	0,1	74,5	92	6	72,5	104	1,4	73,9	100		
NS Pogon	3	75,2	102	1,1	76,3	94	6	71,3	103	2,1	73,4	100		
NS Pergamon SW	3	70,7	96	3,1	73,8	91								
Bor 3148 SSd	3	71,6	98	6,2	77,8	96								
<b>Svarthavre</b>														
Se PaddockSSd	3	67,1	91	-0,6	66,5	82	9	63,3	91	1,0	64,3	87		
<b>Dvärghavre</b>														
NS Buggy SSd	3	78,5	107	1,4	79,9	99	6	72,2	104	1,6	73,8	100		
-X- CV% REP	3	72,2	5,1		74,7	4,8	19	68,2	5,7		69,9	6,7		
LSD PROB F1		6,20	.0066		6,00	.0002		5,20	.0002		5,80	.0001		

**Svampbehandling:** 2003: St 37-49 0,5 | Amistar + 0,4 | Tilt Top.  
 2004 - 2005: St 37-39 0,4 | Comet + 0,4 | Tilt Top.  
 2006 - 2007: St 37-49 0,25 | Comet + 0,5 | Tilt Top.

**Tabell 4. Havre. Områdesvis indelning 2003 - 2007. Kärnskörd och relativtal.**

SORT	Område 1B			Område 1C+2		
	Ant. förs	kärna dt/ha	Rel. tal.	Ant. förs	kärna dt/ha	Rel. tal.
<b>SW Belinda</b>	4	80,4	<b>100</b>	10	74,2	<b>100</b>
SW Gunhild	3	75,2	94	8	69,6	94
NS Freddy	4	77,4	96	10	71,7	97
SW Kerstin	4	74,5	93	10	72,5	98
Ivory SSd	4	76,2	95	10	73,1	99
Ingeborg SW	3	78,5	98	8	73,8	100
SW 01168 Aveny	2	83,9	104	4	75,3	101
IGP Dominik DLA	2	81,7	102	6	73,9	100
NS Energie SSd	2	68,6	85	6	61,8	83
NS ScorpionSSd	2	82,8	103	4	75,4	102
NS Pogon	2	81,8	102	4	74,5	101
NS Pergamon SW						
Bor 3148 SSd						
<b>Svarthavre</b>						
Se PaddockSSd	2	73,2	91	6	66,9	90
<b>Dvärghavre</b>						
NS Buggy SSd	2	79,4	99	4	76,7	103
-X- CV% REP	4	77,5	4,1	10	71,9	3,8
LSD PROB F1		6,30	.0022		5,00	.0001

Relativtal anges ej för ett försök. OBS! för två försök, ej fet stil, är jämförelsen ganska osäker.

**Tabell 5. Sortegenskaper i havre, svampbehandlade led, under åren 2003 - 2007.**

SORT	Vattenhalt %	Stråstyrka 0-100*	Strå-längd cm	Strå-brytn. %	Liter-vikt g	Tusen-kornv. g	Mognad dagar**	NDF i TS %	Protein-halt % av ts	Råfett-halt %	Stärkelse %	Växt-tråd %
<b>SW Belinda</b>	<b>15,8</b>	<b>96</b>	<b>95</b>	<b>15</b>	<b>532</b>	<b>36,1</b>	<b>116</b>	<b>30,7</b>	<b>11,0</b>	<b>6,1</b>	<b>45,4</b>	<b>12,5</b>
SW Gunhild	0,3	-5	2	-5	8	0,1	0	-0,8	-0,2	-1,6	1,2	0,1
NS Freddy	0	-3	3	3	26	-0,6	0	2,4	0,1	-1,0	-0,9	0,4
SW Kerstin	0,3	-2	1	3	4	-3,2	1	-1,9	-0,1	-1,9	3,1	-0,8
Ivory SSd	0,5	-2	0	9	12	9,0	-1	-2,6	0,2	-1,2	2,6	-0,6
Ingeborg SW	0,2	-5	-4	14	13	4,1	0	-1,4	0,1	-1,7	2,1	0,7
SW 01168 Aveny	0,6	-2	1	0	8	0,3	-1	-3,2	0,0	-1,3	2,8	0,0
IGP Dominik DLA	0,1	-5	-4		-5	-0,1	0	1,4	-0,1	-0,2	-2,8	0,6
NS Energie SSd	0,5	5	-9	-3	-16	0,0	0	0,3	1,1	0,8	-3,0	2,5
NS ScorpionSSd	0,2	3	-1		16	0,8	-1	-5,2	-0,1	-1,6	5,3	-0,4
NS Pogon	0,5	-3	1		7	3,1	-1	-1,2	0,0	-0,8	-0,6	0,0
NS Pergamon SW												
Bor 3148 SSd												
Svarthavre												
Se PaddockSSd	1,1	-6	-7	7	16	-2,7	1	0,2	-0,3	-2,0	0,9	1,3
<b>Dvärghavre</b>												
NS Buggy SSd	-0,2	17	-24		-12	-0,4	-1	-4,7	-0,2	-1,5	7,1	-1,0
-X- CV% REP	16,2	96	93	14	539	37,0	116	29,4	11,1	5,1	46,6	12,7
LSD PROB F1	0,9	11	5	9	14	3,0	2	4	0,4	0,8	4,5	1,5

**Sortegenskaper för Belinda. Övriga med avvikelse från Belinda, med minus för mindre.**

\*) 100 betyder helt upprätt bestånd.

\*\*) Plus betyder senare mognad.

**Tabell 6. Sjukdomskänslighet i obehandlade led jämfört med Belinda.**

SORT	Mjöldagg %		Bladfläckar %	
	I obehandlade led 2007	2003 - 2007	I obehandlade led 2007	2003 - 2007
<b>SW Belinda</b>	<b>3</b>	<b>6</b>	<b>3</b>	<b>7</b>
SW Gunhild	-2	-1	0	0
NS Freddy	-2	-1	1	2
SW Kerstin	-2	-2	-2	0
Ivory SSd	-2	-1	1	0
Ingeborg SW	-2	-1	-1	0
SW 01168 Aveny	-2	0	-1	-1
IGP Dominik DLA		-2		0
NS Energie SSd	-2	-2	0	-1
NS ScorpionSSd	-2	-1	0	0
NS Pogon	-3	-2	0	0
NS Pergamon SW	-2		1	
Bor 3148 SSd	-2		-1	
<b>Svarthavre</b>				
Se PaddockSSd	-2	-1	-1	-1
<b>Dvärghavre</b>				
NS Buggy SSd	-3	-2	0	0
-X- CV% REP	1	5	3	7
LSD PROB F1	2	2	2	2

**Svampbehandling:** 2003: St 37-49 0,5 | Amistar + 0,4 | Tilt Top.  
 2004 - 2005: St 37-39 0,4 | Comet + 0,4 | Tilt Top.  
 2006 - 2007: St 37-49 0,25 | Comet + 0,5 | Tilt Top.

## Beskrivning av enskilda sorter

**Belinda**, är en sort från Svalöf Weibull som är mätare i havreförsöken. Den har hög avkastning och bra kvalitet. Stor merskörd för svampbehandling 2007.

**Gunhild** är en havresort från Svalöf Weibull. Den ingick inte i provningen under 2006. Avkastar sämre än mätaren. Har längre, svagare strå och lägre råfetthalt.

**NS Freddy** är en havresort från Scandinavian Seed. Avkastning något lägre. Högre volymvikt och betydligt högre NDF-värde. Känslig för bladfläckar och gav ganska stora merskörd för svampbehandling 2007.

**SW Kerstin** är en havresort från Svalöf Weibull med lägre avkastning än mätaren. Bra sjukdomsreistens, lägre NDF-värde, råfetthalt och växttrådhalt. Har hög stärkelsehalt.

**Ivory**, en sort från Scandinavian Seed. En grynnavresort med något lägre avkastning än Belinda. Sorten har hög tusenkornvikt och rymdvikt. Medellångt bra strå men mycket stråbrytning. Sorten är nematodresistent.

**Ingeborg**, en sort från Svalöf Weibull. Något lägre avkastning än Belinda. En sort med bra tusenkornvikt och hög rymdvikt. Kortare strå med något hög risk för stråbrytning.

**SW 01168 Avery** är en ny sort från Svalöf Weibull med högsta avkastning i försöken. Provad under 2 år. Stråstyrka och strå längd som mätaren. Lågt NDF-värde och hög stärkelsehalt.

**Dominik**, En sort från Danska DLA. En sort med avkastning som Belinda. Lägre rymdvikt än mätaren. Kort strå men något stråsvag. Bra mjöldaggsreistens.

**Energie**, en sort från Scandinavian Seed. Avkastningen är låg jämfört med Belinda. Energi är en foderhavresort med hög halt av protein-, råfett- och växttråd men lägre stärkelsehalt. Låg rymdvikt. Kort strå med bra stråstyrka men något känslig för stråbrytning. Bra mjöldaggsresistens.

**NC Scorpion** är en ny sort från Scandinavian Seed med bra avkastning 2006 men lägre 2007. Stråsktyv men bra volymvikt. Hög stärkelsehalt och lågt NDF.

**Paddock**, en svarthavresort från Scandinavian Seed. Sorten har provats i tre år. Låg avkastning jämfört med Belinda. Låg tusenkornvikt men hög rymdvikt. Kort strå med medelgod stråstyrka. Bra mjöldaggsresistens.

**Buggy**, en sort från Scandinavian Seed. En dvärghavresort som är provad första året 2006. Kort, styrvat strå, mycket hög stärkelsehalt och lågt NDF. Sorten är särskilt lämpade för plöjningsfri odling där liten halmmängd önskas.