

Sortförsök i majs

*Försöksledare Arne Ljungars, Hushållningssällskapet, Kristianstad
E-post: arne.ljungars@hushallningssallskapet.se*

Inom Skåneförsöken och Animaliebältet låg fem försök med majs i år, ett i Kristianstadsområdet, ett på Österlen, ett i Halland, ett i Kalmar och ett på Gotland. Samma gällde 2008 och 2009 men 2008 blev ett kasserat eftersom det var för ojämnt. Försöken var placerade på Hushållningssällskapets försöksgård Helgegården i Kristianstad, Bollerups Lantbruksinstitut i Tomelilla, Karin Nyström och Kent Pettersson, Lilla Hulte Endre på Gotland, Mats Sjögren, Mörbylånga på Öland och hos Nils-Ingvar Bengtsson Ränneslöv, Laholm. Försöket på Gotland ingår ej i sammanställningen då det såddes sent på något kallare jord och utvecklades sent vilket medförde att inte alla sorter hann mogna.

Intresset för att prova majssorter under 2010 var fortfarande mycket stort – totalt 58 sorter anmäldes till provning. Nytt från 2008 är att alla sorter ingick i samma försök. En fördel med detta är en bättre och säkrare jämförelse mellan sorterna. Nackdelen är att vi kan få ojämnheter i försöken när de är så stora. Denna nackdel klarar vi av genom lattice design av rutfördelningen som ger möjligheter att kompensera de sorter som råkar illa ut och hamnar på sämre avkastande områden.

Resultat från de enskilda försöken från Skåne finns på Skåneförsökens hemsida och de tre från Animaliebältet finns på www.ffe.slu.se. Årets medeltal finns i tabell 1 och treårsmedeltal finns i tabell 2.

Vi övergick till en ny bättre sammanställningsmodell under 2008 varför det är svårt att göra en 5-årssammanställning. Sorterna omsätts mycket snabbt. Det är därför endast ett fåtal av sorterna som deltog i försöken före 2008.

Nytt från 2009 är att sorternas FAO-tal finns med. Detta är i första hand en tysk gradering enklast förklarad som en tidighetsgradering. Överensstämelsen med våra förhållanden kan man kontrollera genom att jämföra med ts-halterna. Ett lågt FAO-tal ska då motsvaras av en hög ts-halt. Normalt siktar vi på att skörda vid ts-halt 32-33% vilket anses vara det optimala. Tidiga och sena sorter kommer alltid att missgynnas mer eller mindre i dessa försök.

Vi ser också att mätarsorten Avenir som är tidig, har avkastat sämre även i år. Detta får till följd att nya sorter får mycket höga relativa ts-skördar och även mycket höga relativa stärkelseskördar. Även i år kan vi se att skördarna var mycket höga. Högsta skörd i år uppmättes till 21,67 ton ts för Galbi på Helgegården.

Nytt för 2007 var att NIR-analysen ansågs kunna ge tillförlitliga kvalitetsanalyser. Dessa är betydligt billigare än de som kunnat användas tidigare år. Vi får nu vattenhalt, proteinhalt, stärkelsehalt, NDF-värden och iNDF-värde till överkomliga kostnader. NDF-värdet är fiberinnehållet i provet och iNDF-värdet är andelen ej nedbrytbara fibrer, t.ex. lignin. Ts-halt vid skörd kan ge en uppfattning om tidigheten hos sorterna. Vidare har majsens höjd mätts.

Totalt provades 58 sorter och antalet företag som deltog i provningen var 8 st. SL står för Svenska Lantmännen, SSd för Scandinavian Seed, LIM för Limagrains ett franskt företag som tagit över Advanta ADV i Danmark, Syn Syngenta och SM Svensk Majs. DUP för Pioneer, KWS, och HLAB för Hyllela Lantbruks AB som provar tjeckiska majs-sorter.

Tabell 1. Årssammanställning 2010 av ensilageskörd i Skåne och Animaliebältet

SORT	FAO- tal	Ant försök	TS halt %	Skörd TS ton/ha	Rel- tal	Stärkelse- halt %	Stärkelse- skörd ton/ha	Rel- tal	NDF % av Ts	iNDF % av NDF	Rå- protein %	Strå- längd cm
Avenir SL	180	4	44,8	11,12	100	28,8	3,21	100	46,7	23,9	7,9	235
Cerutti SM	190	4	36,4	13,28	119	32,7	4,35	136	42,3	20,8	8,1	255
Burli SL	230	4	31,4	12,24	110	27,3	3,37	105	44,6	24,4	8,3	279
Destiny Lim	170	4	39,3	12,07	109	31,9	3,83	119	43,7	21,4	7,6	263
Kaukas KWS	210	4	35,0	13,27	119	30,6	3,99	125	42,8	21,8	7,2	250
Isberi SL	210	4	35,5	10,56	95	30,2	3,29	103	44,0	21,0	8,7	252
Award Lim	200	4	34,8	13,78	124	29,1	4,01	125	44,0	21,3	7,8	275
Beethoven Lim	200	4	37,0	14,28	128	31,3	4,42	138	42,8	19,2	7,8	274
Saludo SL	220	4	34,2	14,03	126	28,5	3,95	123	44,3	21,2	8,3	274
Artist Lim	170	4	42,9	12,34	111	34,0	4,23	132	41,7	19,1	7,7	241
Atrium Lim	190	4	37,9	13,92	125	33,8	4,70	147	40,0	15,9	8,3	247
Anvil KWS	200	4	36,8	14,08	127	32,8	4,66	145	41,5	19,7	8,0	263
Katy KXA5008 KWS	200	4	33,4	12,67	114	28,0	3,58	112	45,2	21,3	8,3	255
Jasmic NX0415 Syn	190	4	34,4	14,45	130	31,1	4,47	140	41,5	17,0	8,5	262
ES Flex SM	240	4	32,4	14,71	132	26,6	3,98	124	44,6	21,1	8,7	278
Aphrodite KXA6003 KWS	210	4	33,6	13,63	123	25,9	3,53	110	46,2	21,7	8,2	278
Cheer NX00176 Syn	180	4	37,2	12,87	116	32,8	4,37	136	41,7	19,0	8,4	258
Falkone Syn	200	4	33,3	14,30	129	28,6	4,16	130	44,6	21,7	8,4	270
Ragt Tiberio SL	230	4	32,9	14,23	128	28,0	4,04	126	44,0	20,3	8,5	273
Azelo Lim	200	4	34,7	13,99	126	28,4	4,02	125	44,9	21,7	7,9	260
Ampezzo Lim	200	4	37,4	15,07	136	29,4	4,49	140	43,8	19,5	8,1	261
Delitop Syn	210	4	33,4	13,32	120	28,3	3,75	117	44,4	20,6	8,2	266
KXA 7305/Koloris KWS	200	4	32,7	13,68	123	28,8	3,93	123	43,9	20,4	8,3	278
Klaymore KWS	190	4	36,8	13,20	119	28,6	3,83	120	42,8	19,1	9,0	260
Kaspian KWS	160	4	41,5	10,06	90	32,7	3,52	110	42,9	23,5	8,0	241
Sunboy SSd	200	4	35,6	13,24	119	29,1	3,83	120	44,2	20,8	8,3	279
Kreel KWS	180	4	41,0	12,34	111	31,9	4,06	127	43,9	21,3	7,9	252
Kentaurus KWS	180	4	42,1	12,07	109	33,1	4,03	126	43,2	23,5	8,2	248
Coryphee KWS	190	4	35,8	13,46	121	33,6	4,50	141	41,1	19,6	9,0	262
LZM 158/71 Arizo LIM	180	4	37,5	14,08	127	35,4	4,94	154	39,3	18,2	8,1	257
LZM 158/89 Garland LIM	180	4	40,0	12,33	111	29,9	3,71	116	44,6	19,8	7,9	255
SU Sulexa SSd	200	4	33,5	12,42	112	28,7	3,59	112	44,2	22,4	8,0	269
Cau Troizi SL		4	37,2	13,22	119	33,5	4,45	139	41,6	19,4	8,1	270
NX00047 Unity Syn	180	4	36,1	13,66	123	28,5	3,94	123	44,8	18,4	7,7	269
Kontender KWS	180	4	38,2	12,62	113	32,3	4,06	127	42,1	19,6	7,9	256
SU Sulord SSd	190	4	34,4	12,97	117	31,0	4,13	129	41,4	15,5	8,5	264
SbL Silvano SL		4	32,5	13,50	121	25,2	3,43	107	47,1	21,6	8,2	292
Ragt Mixxture SL		4	34,3	13,58	122	31,2	4,17	130	42,5	17,4	8,1	278
Cau Loresti SL		4	35,1	12,89	116	28,5	3,71	116	44,7	21,0	8,5	272
Cau Garni SL		4	35,8	13,89	125	29,6	4,12	129	44,2	21,3	8,3	273
LZM 158-72 Lim	210	4	34,4	14,19	128	26,0	3,73	116	46,2	19,4	7,8	256
NK Gitago Syn	210	4	33,2	14,25	128	29,1	4,26	133	43,9	21,8	8,1	278
PR 39 N 39 DuP	210	4	31,7	13,15	118	28,6	3,83	119	42,7	22,5	8,3	277
PR 39 V 43 DuP	190	4	36,2	13,04	117	28,6	3,77	118	43,2	21,5	7,9	254
KWS Kolter	180	4	40,6	13,01	117	30,2	3,95	123	45,0	22,9	8,3	265

Tabell 1 forts. Årssammanställning 2010 av ensilageskörd i Skåne och Animaliebältet

SORT	FAO- tal	Ant försök	TS halt %	Skörd TS ton/ha	Rel- tal	Stärkelse- halt %	Stärkelse- skörd ton/ha	Rel- tal	NDF % av Ts	iNDF % av NDF	Rå- protein %	Strå- längd cm
KWS Amagrano	200	4	35,8	14,01	126	34,2	4,80	150	40,5	22,1	7,9	265
KWS KXA 8003	190	4	36,6	13,75	124	31,0	4,25	133	43,0	22,0	7,8	267
MAS 08. G SM	180	4	38,6	13,18	119	32,5	4,34	136	41,7	21,4	8,3	256
HOD Fido SSd	210	4	32,8	11,60	104	24,7	2,90	90	46,4	23,0	8,6	261
HOD Cedro SSd	200	4	33,9	10,18	92	29,4	3,05	95	42,8	19,8	9,3	259
HOD Wilga SSd	180	4	37,0	9,82	88	32,9	3,33	104	40,5	21,0	9,0	239
HOD Reduta SSd	230	4	31,8	11,01	99	28,0	3,16	99	42,9	19,8	9,2	259
Hod Smolitop SSd	230	4	30,1	13,92	125	26,5	3,80	119	44,4	20,5	9,1	281
Susy SSd	240	4	30,5	14,87	134	29,4	4,41	138	42,6	20,0	9,0	266
Sustella SSd	210	4	33,0	14,19	128	31,1	4,43	138	41,3	17,9	8,6	269
Surona SSd	210	4	34,3	13,70	123	29,1	3,99	124	42,4	18,6	8,8	254
Ose Ceskor HLAB	220	4	30,0	13,50	121	23,7	3,30	103	46,6	19,1	9,2	260
Ose Cemiss HLAB	230	4	32,6	14,00	126	24,8	3,56	111	46,1	19,6	8,6	280
Cau Galbi SL	220	4	34,8	16,16	145	32,5	5,34	167	42,1	17,7	8,8	287
-X- CV% REP		4	35,5	13,20	6,8	29,9	3,98	16	43,4	20,4	8,3	264
LSDPROBF1			2,6	0,12	.0001	5,3	0,88	.0001	4,7	4,2	0,7	10

Tabell 2. Tre års sammanställning av ensilageskörd i Skåne och Animaliebältet

SORT	Ant försök	TS halt %	Skörd		Stärkelsehalt %	Stärkelse-skörd		NDF % av Ts	iNDF % av NDF	Rå-protein %	Strå-längd cm
			TS ton/ha	Rel-tal		ton/ha	Rel-tal				
Avenir SL	13	41,1	11,37	100	31,5	3,63	100	45,6	20,5	8,0	230
Cerutti SM	13	34,1	14,27	126	32,6	4,67	129	43,3	18,3	8,0	258
Burli SL	13	31,2	14,73	130	28,9	4,32	119	44,7	20,4	8,4	284
Destiny Lim	13	37,8	14,02	123	32,6	4,56	126	43,2	19,9	7,7	261
Kaukas KWS	13	34,8	14,48	127	32,4	4,70	129	42,7	19,0	7,6	258
Isberi SL	13	33,9	13,75	121	30,0	4,12	114	45,1	19,7	8,2	260
Award Lim	13	33,5	15,29	134	29,3	4,48	123	45,1	18,1	7,7	268
Beethoven Lim	13	35,4	15,54	137	31,9	4,96	137	43,1	18,2	7,7	266
Saludo SL	13	33,9	15,43	136	31,3	4,80	132	43,8	21,0	7,8	275
Artist Lim	13	39,9	13,87	122	32,4	4,53	125	45,1	18,9	7,5	249
Atrium Lim	13	34,8	15,49	136	31,9	4,92	135	42,4	15,3	7,9	251
Anvil KWS	13	35,5	15,18	134	31,7	4,79	132	43,4	20,4	7,8	264
Katy KXA5008 KWS	13	33,4	14,44	127	29,5	4,30	118	45,2	19,8	8,2	255
Jasmic NX0415 Syn	13	34,8	15,70	138	31,6	4,97	137	43,3	17,9	7,9	259
ES Flex SM	8	31,4	15,79	139	27,5	4,38	120	44,8	19,3	8,3	269
Aphrodite KXA6003 KWS	13	33,3	15,60	137	29,3	4,65	128	44,8	19,3	8,1	279
Cheer NX00176 Syn	13	36,6	14,59	128	33,1	4,81	132	43,2	18,0	7,9	251
Falkone Syn	9	32,5	15,79	139	30,4	4,81	133	44,2	20,3	8,1	265
Ragt Tiberio SL	9	33,2	15,86	140	30,6	4,86	134	43,3	20,1	8,2	275
Azelo Lim	9	34,3	15,38	135	31,3	4,88	134	43,7	19,9	8,0	260
Ampezzo (LZM 157/73) Lim	9	35,4	16,28	143	32,9	5,35	147	41,6	17,0	7,9	260
NK Utopia 00156 Syn	5	35,0	13,31	117	31,5	4,24	117	43,5	21,3	8,2	254
Delitop Syn	9	33,1	15,38	135	31,6	4,86	134	42,9	18,6	8,2	266
KXA 7305/Koloris KWS	9	32,3	14,99	132	30,5	4,56	126	43,7	19,2	8,1	276
Klaymore KWS	9	36,0	14,40	127	31,3	4,52	124	42,4	18,9	8,5	264
Kaspian KWS	9	40,3	12,05	106	33,3	4,13	114	43,5	21,5	7,8	243
Sunboy SSd	9	34,6	14,75	130	30,8	4,55	125	44,1	20,2	8,3	278
Kreel KWS	4	39,9	13,86	122	33,1	4,69	129	44,0	19,8	7,7	252
Kentaurus KWS	4	41,1	13,60	120	34,3	4,66	128	43,4	22,0	8,0	248
Coryphee KWS	4	34,8	14,99	132	34,8	5,13	141	41,3	18,2	8,8	262
-X- CV% REP	13	35,3	14,67	6,4	31,5	4,63	13,3	43,7	19,4	8,0	261
LSD PROBF1		1,8	0,85	.0001	3,3	0,56	.0001	3,1	2,5	0,5	7