

Maatalouden tutkimuskeskus

KASVINJALOSTUSLAITOS

TIEDOTE NO 9

Rolf Manner

ANNA - SYYSRUIS

JOKIOINEN 1979

Alluperä

Jo 3089-syysruis polveutuu Maatalouden tutkimuskeskuksen kasvinjalostuslaitoksella Jokioisissa v. 1960 valitusta Pajbjergin kasvinjalostuslaitokselta Tanskasta saadun lyhytkortisen ruisaineiston kloonista, joka risteytettiin laitoksen muiden klooniristeytysten valioaineistojen kanssa. Tämän poly-cross-aineiston kloonitusta jatkettiin vuosina 1962 ja 1964 suorittaen samalla voimakasta karsintaa pensomiskyvyn, talvenkestävyyden sekä korren lyhyyden ja lujuuden perusteella. Tehokkaan karsinnan ja valinnan ansiosta oli jo v. 1965 (F₃) päästy varsin yhtenäisiin perheisiin, jolloin yhdistettiin kahden parhaan klooniperheen sadot lisäämistä varten. Seuraavina sukupolvina on aineistossa 1. suoritettu yllämainittujen ominaisuuksien sekä sakoluvunkestävyyden parantamiseksi karsintaa 2. suoritettu määrätietoisesti luonnollista karsintaa talvenkestävyyden perusteella. Samalla on jatkuvasti huolehdittu epätydyttävien mm. korkeiden ja heikkokortisten yksilöiden poistosta.

Jo 3089-syysruis omaa lähes kaikki sille asetetut nykyaikaisen rukiin tavoitteet; erinomaisen satoisuuden, hyvän korrenlujuuden, hyvän talvenkestävyyden, hyvän sakoluvunkestävyyden ja menestymisen rukiin perinteellisissä viljelyolosuhteissa, joten Jo 3089-rukiin soveltuvuus maamme kasvuoloihin on erinomainen.

Morfologiset ominaisuudet

Liitetään Valtion siementarkastuslaitoksen johtajan, vt. professori Osmo Ulvisen Jo 3089-rukiista antama lajikelarvaus (liite 1), johon viitataan Jo 3089-rukiin morfologisten tuntomerkkien ja muiden siementarkastusominaisuuksien suhteen.

Kokeilu kotimaassa

Jo 3089-syysruis on otettu lajikekokeisiin seuraavasti:

MTTK	Jokiainen	1967
	Tikkurila	1971
	Mietoinen	1972
	Peipohja	1973
	Anjala	1973
	Pälkäne	1973
	Vatia	1973
	Ylistaro	1972
	Tohmajärvi	1975

Valtion tukemat muut koepaikat

Yhteistyölaitokset

Länsi-Hahkiala	1970
Anttila	1971
Nikkilä	1975
Juhmo	1973

Lisäsviljely

Jo 3089-syysruis jätettiin Jokioisten siemenkeskukselle lisättäväksi v. 1973.

Kasvu aika

Jo 3089-syysrukiin kasvu aika on kokeissa ollut keskimäärin Aitan ja Pannen luokkaa. Toivo on ollut keskimäärin 3 ja Ensi 2 päivää aikaisemmin tuleenturva kuin Jo 3089. Päivää aikaisempia ovat olleet Voima, Sampo, Hankkijan Jussi, Kelpo ja Pekka.

Jyvä sato

Jo 3089-syysruis on ollut mukana 67 lajikekokeessa tutkimuslaitoksilla ja koe-
asemilla, ja se on näissä kokeissa antanut selvästi suurempia satoja kuin ver-
tailulajikkeet. Jo 3089-syysruis on antanut keskimäärin koko maassa 16 % suu-
rempia satoja kuin mittarilajike Toivo, 4 % Voimaa, 6 % Pontta, 10 % Kelpoa,
13-15 % Aittaa, Sampoa ja Hankkijan Jussia suurempia satoja sekä 20 % Pekkaa ja
27 % Ensiä suurempia satoja (taulukko 1).

Tarkasteltaessa Jo 3089-rukiin menestymistä eri viljelyvyöhykkeillä (taulukot
2, 3 ja 4 sekä kartta 1), voidaan todeta, että sen menestyminen on ollut varmaa
kaikilla viljelyvyöhykkeillä.

Menestyminen eri olosuhteissa

Jo 3089-syysruis on kaikilla koepaikoilla antanut suurempia satoja kuin mittari
Toivo Tohmajärveä (1 koe) lukuunottamatta (taulukko 5). Jo 3089 on voittanut
satoisuudessa keskimäärin kaikki kauppalajikkeet sekä Itä- että Länsi-Suomessa.
On huomionarvoista, että Jo 3089 on ollut keskimäärin kokeissa suhteellisesti
ylivoimaisempi satoisuudessa Itä-Suomessa kuin Länsi-Suomessa kaikkiiin muihin
lajikkeisiin verrattuna paitsi Ensiin ja Kelpoon (taulukko 6).

Taulukko 1.

Jo 3089-syysrukiin menestyminen tutkimus-
laitosten ja koeasemien kokeissa 1971-78

Koejäsen	Jyväsato		La- ko %	Kasvu- aika vrk	Kor- keus cm	Talvi- tuho %	Tjp g	Hlp kg	Valk. %	Sakoluku	
	kg/ha	sl								1	3
Kok.	67		65	62	64	43	60	60	32	51	11
Jo 3089	4170	116	45	345	129	11	30.2	69.9	13.0	117	84
Toivo	3600	100	68	342	138	10	24.6	70.0	14.8	158	75
Kok.	68		66	63	65	44	61	61	33	52	11
Jo 3089	4130	104	47	346	129	9	29.9	69.8	13.2	121	80
Voima	3980	100	59	345	133	10	26.5	70.4	13.5	142	76
Kok.	57		55	54	55	38	52	52	32	49	11
Jo 3089	4310	110	45	346	132	10	29.8	69.7	12.4	120	74
Keipo	3920	100	48	345	132	11	25.7	70.7	13.1	120	74
Kok.	58		56	56	56	38	52	52	32	47	11
Jo 3089	4260	115	42	347	131	11	30.4	69.5	12.7	124	84
Sampo	3700	100	63	346	130	9	24.9	70.7	13.8	166	82
Kok.	61		59	58	58	40	54	54	33	49	11
Jo 3089	4210	113	45	348	130	11	30.0	69.4	12.6	122	78
Aitta	3730	100	47	348	129	12	26.7	69.1	12.6	120	77
Kok.	41		40	38	39	26	34	34	18	29	9
Jo 3089	4120	106	42	351	127	13	30.9	70.2	12.5	117	65
Ponsi	3890	100	49	351	122	17	27.1	70.6	12.3	147	70
Kok.	44		44	43	44	29	43	43	29	41	8
Jo 3089	4470	127	43	345	132	10	30.6	70.0	12.3	132	95
Ensi	3530	100	64	343	138	8	22.3	69.5	14.5	175	90
Kok.	52		49	50	51	34	48	48	29	45	11
Jo 3089	4200	114	42	346	131	10	30.0	69.6	12.4	124	77
Hankkijan Jussi	3980	100	40	345	128	10	22.8	69.6	13.1	143	75
Kok.	43		42	42	42	31	41	41	27	38	8
Jo 3089	4300	120	45	348	132	10	30.9	69.3	12.6	118	85
Pekka	3590	100	55	347	136	12	26.1	69.8	14.1	121	79

Taulukko 2.

Jo 3089-syysrukiin menestyminen I-viljelyvyhykkeellä (1971-78)

Koejäsen	Jyväsato		La- ko %	Kasvu- aika vrk	Kor- keus cm	Talvi- tuho %	Tjp g	Hlp kg	Valk. %	Sakoluku	
	kg/ha	sl								1	3
Kok.	21		20	21	21	14	20	20	14	19	11
Jo 3089	4340	115	27	339	131	11	31.5	70.5	12.0	134	84
Toivo	3770	100	59	337	145	11	25.4	70.3	13.7	166	75
Kok.	21		20	21	21	14	20	20	14	19	11
Jo 3089	4230	103	29	340	131	11	31.5	70.6	12.1	130	80
Voima	4100	100	46	339	137	11	27.5	71.0	12.3	154	76
Kok.	21		20	21	21	14	20	20	14	19	11
Jo 3089	4220	107	31	339	134	10	31.3	70.5	11.9	134	74
Kelpo	3940	100	35	338	136	11	26.6	71.7	12.4	136	74
Kok.	21		20	21	21	14	20	20	14	19	11
Jo 3089	4070	112	28	340	131	11	31.2	70.5	12.1	137	84
Sampo	3640	100	59	339	144	10	25.5	71.4	13.3	179	82
Kok.	21		20	21	21	14	20	20	14	19	11
Jo 3089	4130	109	28	340	132	10	31.1	70.8	12.0	139	78
Aitta	3790	100	32	340	132	13	27.9	70.3	12.0	131	77
Kok.	13		13	13	13	8	12	12	7	11	9
Jo 3089	4270	104	30	342	127	17	31.9	70.3	12.4	123	65
Ponsi	4110	100	38	343	123	22	27.8	70.8	12.3	151	70
Kok.	15		14	15	15	10	15	15	13	15	8
Jo 3089	4430	128	29	337	137	7	31.7	71.1	11.6	139	85
Ensi	3460	100	59	336	148	7	22.6	70.1	13.6	172	90
Kok.	20		18	20	20	13	19	19	13	18	11
Jo 3089	4180	112	31	339	133	10	31.2	70.7	12.1	138	77
Hankkijan Jussi	3750	100	29	338	131	10	23.5	70.4	12.7	151	75
Kok.	16		15	16	16	11	16	16	13	15	8
Jo 3089	4340	118	27	338	135	9	31.5	70.8	12.0	141	85
Pekka	3690	100	43	337	143	11	26.4	71.0	13.4	141	79

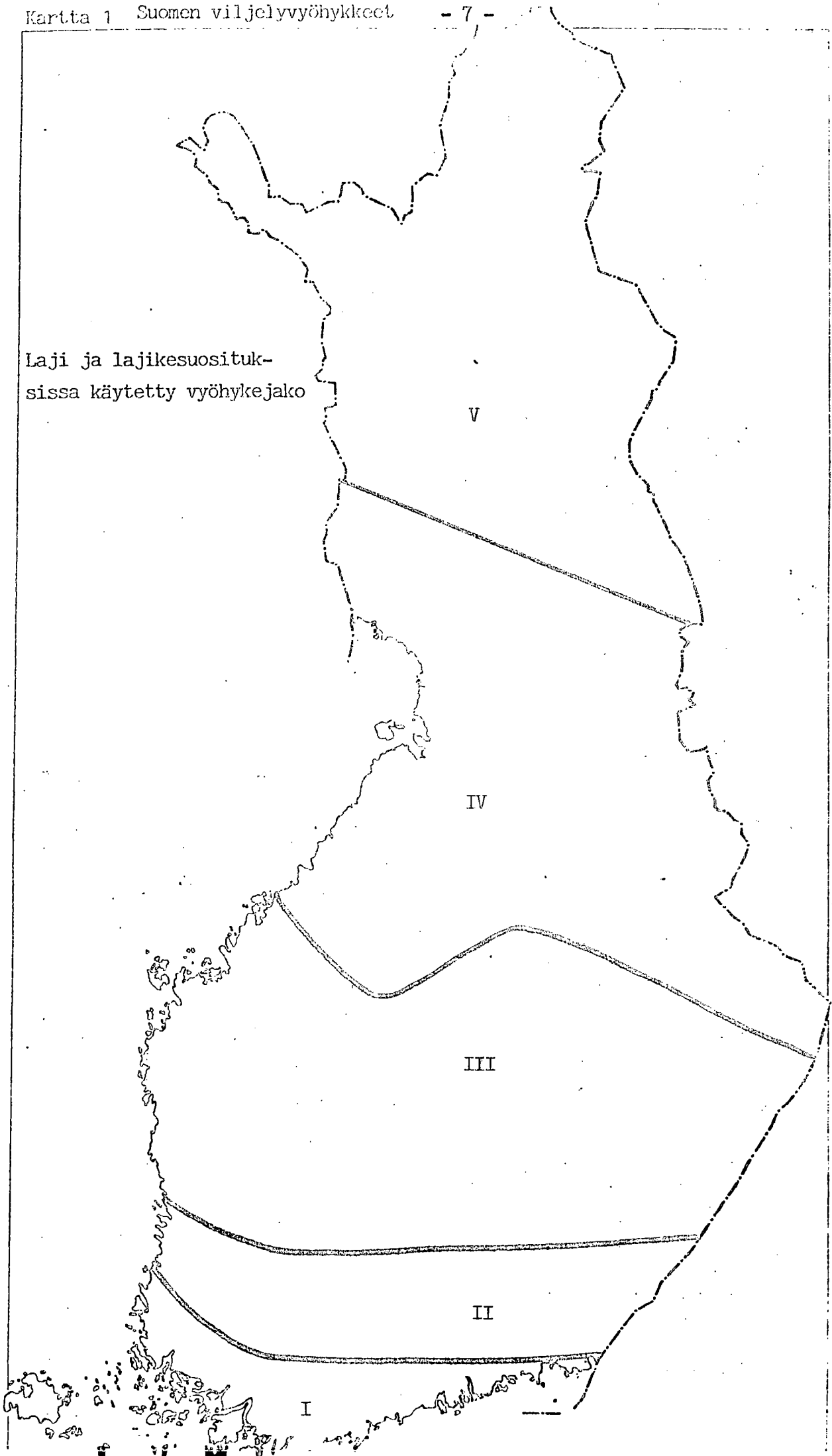
Jo 3089-syysrukiin menestyminen II-viljelyvyöhykkeellä (1971-78)

Koejäsen	Jyväsato		Lar- ko %	Kasvu- aika vrk	Kor- keus cm	Talvi- tuho %	Tj p g	Hlp kg	Valk. %	Sako- luku
	kg/ha	sl								
Kok.	28		27	28	28	18	25	26	14	21
Jo 3089	4150	117	53	340	129	9	29.6	69.6	13.8	120
Toivo	3550	100	72	336	135	9	24.6	70.2	15.4	156
Kok.	29		28	29	29	19	26	27	15	22
Jo 3089	4190	104	56	340	129	9	29.5	69.7	13.7	130
Voima	4030	100	66	339	130	11	26.5	70.6	14.1	147
Kok.	23		22	23	23	15	22	22	14	21
Jo 3089	4340	111	52	340	132	12	29.6	69.3	12.9	124
Kelpo	3920	100	56	339	129	13	25.9	70.7	13.9	130
Kok.	25		24	25	25	17	22	23	14	20
Jo 3089	4340	116	50	342	131	10	30.4	69.5	13.1	126
Sampo	3750	100	66	340	135	9	25.1	70.7	14.1	165
Kok.	26		25	26	26	17	23	24	15	21
Jo 3089	4280	114	52	342	131	11	29.9	69.2	13.3	125
Aitta	3760	100	55	342	127	13	26.4	68.9	13.3	127
Kok.	19		18	19	19	13	16	17	9	14
Jo 3089	4220	104	41	345	130	9	30.6	69.4	12.7	126
Ponsi	4060	100	49	345	124	13	27.0	70.0	12.3	159
Kok.	18		19	19	19	12	19	19	12	18
Jo 3089	4340	126	50	340	132	10	30.3	69.9	12.9	121
Ensi	3470	100	66	338	134	9	22.7	69.6	15.1	157
Kok.	21		20	21	21	14	20	20	12	19
Jo 3089	4270	114	50	340	132	9	29.7	69.3	12.9	126
Hankkijan Jussi	3750	100	51	339	126	11	22.9	69.5	13.7	146
Kok.	17		17	17	17	14	17	17	10	16
Jo 3089	4389	120	50	343	132	12	31.0	69.6	13.5	113
Pekka	3680	100	58	342	133	17	26.6	70.0	15.0	114

Jo 3089-syysrukiin menestyminen III-viljelyvyöhykkeellä (1971-78)

Koejäsen	Jyvästo		La-	Kasvu-	Kor-	Talvi-	Tjp	Hlp	Valk.	Sako-
	kg/ha	sl	ko	aika	keus	tuho	g	kg	%	luku
			%	vrk	cm	%				
Kok.	18		18	13	15	11	15	14	4	11
Jo 3089	4190	117	50	359	131	10	29.8	70.3	12.9	94
Toivo	3580	100	67	356	138	9	23.9	69.9	14.6	158
Kok.	18		18	13	15	11	15	14	4	11
Jo 3089	4030	105	48	359	127	12	29.1	70.0	12.8	103
Voima	3840	100	56	358	133	10	25.9	70.2	13.5	126
Kok.	13		13	10	11	9	10	10	4	9
Jo 3089	4480	114	50	362	129	8	28.8	70.2	12.6	101
Kelpo	3940	100	50	360	130	11	24.6	70.0	13.0	114
Kok.	12		12	10	10	7	10	9	4	8
Jo 3089	4310	116	52	359	129	11	30.2	68.9	12.9	110
Sampo	3720	100	65	357	138	10	24.4	70.6	14.3	159
Kok.	14		14	11	11	9	11	10	4	9
Jo 3089	4290	117	56	362	126	12	28.7	69.0	13.3	101
Aitta	3670	100	53	301	127	11	25.9	68.7	12.8	104
Kok.	9		9	6	7	5	6	5	2	4
Jo 3089	3920	111	52	368	122	15	30.5	71.6	11.9	95
Ponsi	3540	100	56	367	120	16	26.7	71.3	12.1	118
Kok.	11		11	9	10	7	9	9	4	8
Jo 3089	4430	126	49	356	128	14	30.4	69.7	12.8	120
Ensi	3630	100	66	353	134	8	21.8	69.4	15.4	195
Kok.	11		11	9	10	7	9	9	4	8
Jo 3089	4240	117	47	359	131	11	29.6	69.1	12.4	106
Hankkijan Jussi	3620	100	40	358	129	9	22.0	69.2	13.1	134
Kok.	10		10	9	9	6	8	8	4	7
Jo 3089	4260	123	63	361	126	11	30.2	68.1	12.4	88
Pekka	3460	100	67	359	131	9	25.4	68.9	14.2	106

Laji ja lajikesuosituksissa käytetty vyöhykejako



Vertailu Jo 3089 - Toivo

Koepaikka		<u>Jo 3089</u>		<u>Toivo</u>	
		Sato kg/ha	sl	Sato kg/ha	sl
Jokioinen	-71	4030		4060	
	-72	4460		3910	
	-73	4420		3970	
	-74	5090		3700	
	-75	2110		3200	
	-76	5950		4550	
	-77	3430		3100	
	-78	1790		1820	
	Ka	3910	110	3540	100
Tikkurila	-71	3090		3140	
	-75 I	4730		4120	
	-75 II	4900		3900	
	-75 III	4370		3980	
	-76	6460		4430	
	-77	3790		2930	
	-78	2870		2820	
	Ka	4320	119	3620	100
Mietoinen	-72	4920		3600	
	-73	4850		3750	
	-74	2340		1750	
	-75	5060		3840	
	-76	5790		5110	
	-77	2230		2760	
	-78	4120		3820	
	Ka	4190	119	3520	100

Koepaikka		<u>Jo 3089</u>		<u>Toivo</u>	
		Sato kg/ha	sl	Sato kg/ha	sl
Peipohja	-73	4740		3780	
	-74	4760		4830	
	-75	6260		5020	
	-76	5250		4940	
	-77	3050		3390	
	-78	5580		4940	
	Ka	4940	110	4480	100
Anjala	-73	4070		3190	
	-74	4980		4800	
	-75	4640		4020	
	-76	4380		3720	
	-77	3510		2920	
	-78	2930		2890	
	Ka	4090	114	3590	100
Pälkäne	-73	4460		3770	
	-74	3280		2760	
	-75	4110		3270	
	-76	6630		4930	
	-77	3800		3430	
	-78	4940		4680	
	Ka	4540	119	3800	100
Maaninka	-78	6340	150	4220	100
Vatia	-73 I	4370		3390	
	-73 II	4400		3490	
	-74 I	2700		1940	
	-74 II	2470		2190	
	-75 I	5090		4120	
	-75 II	5220		4180	
	-76	3190		3020	
	-77	3000		3180	
	-78	3250		2980	
	Ka	3740	118	3160	100

Koepaikka		Sato kg/ha	sl	Sato kg/ha	sl
Ylistaro	-72	3600		3000	
	-73	5090		4520	
	-75	4520		4420	
	-76	5120		4670	
	-77	4370		3710	
	-78	3140		3360	
	<u>Ka</u>	4310	109	3950	100
Tohmajärvi	-75	3790	89	4250	100
Länsi- Hahkiala	-70	1370		1440	
	-73	5330		4060	
	-75	2870		1510	
	-76	5530		3660	
	<u>Ka</u>	3780	142	2670	100
Anttila	-71	2330		3960	
	-73	4230		3460	
	-74	5530		4650	
	-75	4110		3660	
	-76	5820		4900	
	-78	2800		2930	
	<u>Ka</u>	4140	105	3930	100
Nikkilä	-75	6250	135	4630	100
Juhmo	-73	5310		4620	
	-74	4090		3080	
	<u>Ka</u>	4700	122	3850	100
Jomala	-75	4890		3890	
	-76	4430		4170	
	-77	3740		3500	
	<u>Ka</u>	4350	113	3850	100

Taulukko 6.

Jo 3089-syysrukiin menestyminen Länsi- ja Itä-Suomessa

Lajike	Länsi-Suomi				Itä-Suomi			
	Jyväsat		Talvituho		Jyväsat		Talvituho	
	kok. l.m.	kg/ha sl	kok. l.m.	% ± %	kok. l.m.	kg/ha sl	kok. l.m.	% ± %
Jo 3089	51	4361	35	9	17	4030	9	14
		100		±0.0		100		±0.0
Toivo	50	86	34	-1.1	17	85	9	-0.2
Aitta	48	89	33	+1.9	13	88	7	+1.0
Sampo	49	87	33	-2.4	9	87	5	-2.8
Ponsi	30	95	21	+4.3	11	94	5	+1.0
Ensi	37	78	24	-1.2	7	81	5	-4.4
Pokka	37	83	27	+3.5	6	81	4	-4.3
Hankkijan	45	89	29	+0.3	7	82	5	-0.6
Jussi keipö	46	91	31	+1.9	11	92	7	-1.4
Voima	51	97	35	+0.6	17	94	9	+0.3

Talvenkestävyys

Jo 3089-syysruis on talvenkestävyydeltään hyvä lajike (taulukko 1) Se on ollut kokeissa keskimäärin talvenkestävyydeltään Hankkijan Jussin luokkaa, mutta 1-prosenttiyksikön Voimaa, Kelpoa ja Aittaa sekä 2-4 prosenttiyksikköä Pekkaa ja Pontta talvenkestävämpi. Sensijaan maatiaistyyppiset lajikkeet Toivo, Sampo ja Ensi ovat olleet 1-2 prosenttiyksikköä talvenkestävämpiä kuin Jo 3089.

Vertailtaessa Jo 3089-syysrukiin alueellista talvehtimistä voidaan todeta, että Jo 3089 on talvehtinut parhaiten Etelä-Suomessa II-viljelyvyöhykkeellä (taulukko 3). Sen sijaan Keski-Suomessa III-viljelyvyöhykkeellä talvehtiminen on ollut hieman heikompa (taulukko 4). Talvehtimiserot eivät kuitenkaan muodostu kovin merkittäväksi tekijäksi, sillä Jo 3089-ruis omaa hyvän versoutumis- ja jälleenkasvukyvyn ja on keskimäärin tuottanut niiden turvin huomattavan suuria satoja. Näin ollen Jo 3089 on antanut suurempia jyväsatoja myös III-viljelyvyöhykkeellä kuin kaikki nykyiset kauppalajikkeet. Ei voida jättää huomiotta, että III-viljelyvyöhykkeellä ainoastaan Voima nykyisistä kauppalajikkeista on parhaiten pystynyt kilpailemaan Jo 3089:n kanssa jääden kuitenkin 5 % satoisuudessa jälkeen, kun taas Ponsi on keskimäärin siellä antanut 11 % ja Hankkijan Jussi 17 % pienempiä jyväsatoja kuin Jo 3089.

Talvehtimisen eri osatekijöiden suhteen voidaan mainita, että Jo 3089:n pakkasen kestävyys on hyvä tai ehkä erittäin hyvä. Talvehtimistauteja koskevat havainnot käsitellään erikseen taudinkestävyyttä koskevassa kohdassa.

Länsi-Suomessa Jo 3089 on keskimäärin ollut Sampo, Ensiä ja Toivoa lukuunottamatta nykyisiä lajikkeita talvenkestävämpi. Itä-Suomessa Ensi, Sampo ja Kelpo talvenkestävyyshavaintojen perusteella ovat keskimäärin olleet Jo 3089:ä talvenkestävämpiä. Sitävastoin Aitta, Ponsi ja Voima ovat siellä olleet Jo 3089:ä heikommin talvehtivia (taulukko 6).

Taudinkestävyys

Talvehtimiseen vaikuttavista taudeista on havaintoja tehty Fusariumista ja Typhulasta. Näyttää siltä, että Jo 3089 on Fusariumia vastaan kestävyydeltään hyvä so. parempi kuin mm. Voima, Kelpo, Aitta, Ponsi ja Pekka. Jo 3089:n Typhulan kestävyys ei sitävastoin saavuta siinä suhteessa parhaita lajikkeita Ensiä, Sampo eikä Kelpoa.

Korsi

Jo 3089-syysrukiin korrenpituus on Kelpo-rukiin luokkaa, mutta keskimäärin 1 cm Aittaa, 3 cm Hankkijan Jussia ja 5 cm Pontta pitempää. Sen sijaan Jo 3089 on ollut huomattavasti (4-9 cm) lyhyempi kuin Toivo, Voima, Sampo ja Ensi.

Jo 3089-syysruis on lujakortinen jaloste. Vain Hankkijan Jussilla on ollut keskimäärin 2 prosenttiyksikköä vähemmän lakoa kuin Jo 3089:llä. Sensijaan lyhytkortisella Ponnella on ollut keskimäärin kokeissa 7 prosenttiyksikköä enemmän lakoa kuin Jo 3089:llä.

Aitalla ja Kelpolla, jotka ovat samaa korrenpituusluokkaa kuin Jo 3089, on ollut 2-3 prosenttiyksikköä enemmän lakoa. Pitempikortisilla Voimalla, Sammolla, Ensillä, Pekalla ja Toivolla on ollut 11-23 prosenttiyksikköä Jo 3089:ä enemmän lakoa.

Hehtolitraino

Jo 3089-syysrukiin hehtolitraino edustaa keskimääräistä maassamme viljeltyjen ruislajikkeiden luokkaa eli kokeissa keskimäärin n. 70,0 kg.

Jyvän koko

Jo 3089-ruis on suurijyväinen. Sen tuhannenjyvänpaino on ollut kaikkia vertailulajikkeita suurempi. Jo 3089:n suuri jyväkoko on suorassa yhteydessä sen antamiin korkeisiin satoihin; korkea sato taas on viljelyn taloudellisuuden kannalta ensiarvoisen tärkeitä. Tämä pätee varsinkin tänä päivänä, jolloin kotimaisen rukiinviljelyn elvyttäminen olisi tärkeää, joten tällaisen jalosteen markkinoille tuleminen on puollettavissa. Ilman suuria satoja ei saada ruisviljelyä taas yleistymään eikä ruista muiden viljelykasvien kanssa kilpailukykyiseksi.

Proteiinipitoisuus

Jo 3089-rukiin proteiinipitoisuus on verrattain alhainen. Se on samaa luokkaa kuin Aitta-rukiilla. Vain Ponsi-rukiin proteiinipitoisuus on kokeissa ollut alhaisempi, sen sijaan muiden vertailulajikkeiden proteiinipitoisuudet ovat olleet Jo 3089:ä korkeampia.

Sakoluvunkestävyys

Jo 3089-rukiin sakoluku ei nouse kovin korkealle aikaisessa vaiheessa, joten se on silloin lähinnä Pekka-, Kelpo- ja Aitta-ruislajikkeiden luokkaa, mutta Jo 3089:n sakoluvunkestävyys on hyvä. Keskimäärin sen sakoluvunkestävyys on ollut parempi kuin kaikilla kilpailulajikkeilla Ponsi- ja Kelpo-lajikkeita lukuunottamatta. (taulukko 1, sakoluku 3).

Käyttölaatu

Jo 3089-ruis on Suomen mittakaavan mukaan isojyväinen. Sen jyvän koko lienee kuitenkin Länsi-Euroopan lajikkeisiin verrattuna keskimääräistä pienempi.

Maassamme ei ole tällä hetkellä eri käyttötarkoituksia varten sellaisia tarkkoja rukiin laadun arvosteluomenetelmiä, jotka tekisivät mahdolliseksi luotettavien päätelmien teon. Ei ole olemassa edes tarkkoja laatuvaatimuksia eri käyttötarkoituksia varten. Pääosa Suomessa käytetystä rukiista menee yleiseen jauhatukseen. Vain osa rukiista käytetään erikoistarkoituksiin esim. hapan-korppujen, erikoisnäkkileipien ja muiden erikoistuotteiden valmistukseen. Viime-mainittuihin tarkoituksiin on yritetty maassamme järjestää sopimustuotantoa, jolloin tiettyä lajiketta on käytetty tiettyyn tarkoitukseen. Käsitykseni mukaan Jo 3089 sopii hyvin ns. yleiseen jauhatukseen. Jos ja missä määrin Jo 3089 sopii erikoistarkoituksiin voitaneen selvittää vasta silloin, kun on tarpeeksi ensiluokkaisia viljaeriä käytettävissä teollisuuden kokeiluja varten. Jo 3089 ei soveltune kaikkiiin erikoistarkoituksiin kuten ei ilmeisesti mikään muukaan lajike.

Jyväkoko ja tähkäidännänkestävyys ovat perinnöllisiä ominaisuuksia, jotka eivät ole identtisiä eikä niiden korrelaatio ole aivan läheinen kaikissa aineistoissa. Tämän on allekirjoittanut osoittanut Sampo-rukiin yhteydessä. Samaan tulokseen on myös tultu Neuvostoliitossa (suullinen ilm. 1977). Myös Ruotsissa on oltu ja ollaan sitä mieltä, että nämä ominaisuudet eivät ole identtisiä eikä niiden korrelaatio ole läheskään täydellinen. Tämä pätee myös vehnällä ja ohralla. Kasvinjalostuslaitoksen tähkäidäntää kestävien syysvehnälajikkeiden Nisun ja Auran jyväkoko on suurempi kuin tähkäidännänaran Vakan. Samoin uudet kevät-vehnälinjamme Jo 8141 ja Jo 8163 ovat tähkäidännänkestäviä, vaikka niiden jyväkoko on keskitasoa suurempi. Jo 8141 on lisäksi huomattavan aikainen. Ohrasta löytyy vastaavia esimerkkejä runsaasti.

Yleistä

Maassamme on puutetta kotimaisesta rukiista tällä hetkellä kuten on ollut ajoittain aikaisemminkin, vaikka kasvinviljelyn alalla on olemassa ylituotantopotentiaalia jopa tuntuvasti. Eräs tärkeä syy tähän lienee viljelyn taloudellisuus. Viljelijät valitsevat pääasiallisesti viljelykasveja sen mukaan, kun on toiveita viljelyn taloudellisesta menestymisestä. Ruisviljelijä saa tuloja jyväsadon kilomäärän mukaan, joten satoisuus on erittäin tärkeä tekijä.

On todettava myös, että rukiinviljely joutuu kilpailemaan vehnän kanssa osaksi teollisuudessa, mutta erityisesti kuluttajatasolla.

Eri tarkoituksiin tarvitaan erilaista ruista, koska lajikkeiden maku, kemiallinen koostumus ja tekniset ominaisuudet ovat erilaisia. Näin ollen on mahdollista valita eri tuotteiden valmistukseen raaka-ainetta markkinoilla olevista lajikkeista. Eräisiin tarkoituksiin laatuvaatimukset eivät ole kovin rajoitettuja vaan riittää, että raaka-aine on ruis (= yleisruis).

Yleisrukiin tarve muodostaa huomattavan osan ruistarpeestamme. Eri erikoislaatu-
tujen tarve lienee pienempi kuin yleisrukiin. "Yleisruis"-tuotannossa voidaan ottaa huomioon hyvin pitkälle tuotannon taloudellisuus, ja näin ollen on edellytyksiä jopa lisätä tai ainakin ylläpitää ruisviljelyämme, jos löytyy tarpeeksi satoisa ja viljelyteknillisesti mielekäs lajike.

Eräillä tahoilla ehkä katsotaan, että kasvinviljelytoimenpiteillä, esim. kyivö-
määrä ja rivivälitarkkuuksilla, voidaan ratkaista Suomen ruisviljelykysymys. Vaikka tämä jopa olisikin realistista, se ei saisi estää kasvinjalostuksen avulla saavutettujen tulosten hyväksikäyttöä.

Tehtävämme on tarjota kaikille intressiryhmille kaikki, mikä on mahdollista, ja tässäkin tapauksessa ottaa huomioon valtion ja kuluttajien etu maatalouden lisäksi.

Ylläolevia näkökohtia huomioon ottaen on katsottu perustelluksi pyytää Hallinto-
toimistoa harkitsemaan Jo 3089-syysrukiin kauppaaanlaskua.

Yhteenveto

Jo 3089-syysrukiilla on

1. keskimäärin suurimmat sadot koko maassa ja rukiin nykyisellä viljelyalueella,
2. kookas ja täyteläinen jyvä,
3. hyvin pystyssä pysyvä korsi, parempi kuin kaikkien kauppalaajikkeittemme Hankkijan Jussia lukuunottamatta. Tämä merkitsee, että Jo 3089 tulee olemaan lujakortisin satoisa lajike,
4. hyvä sakoluvunkestävyys, vaikka sen sakoluku ei koskaan nousekaan kovin korkealle,
5. hyvä talvenkestävyys
6. mahdollisuus korvata Voimaa, Aittaa ja Pekkaa

Viljelysuositus

Jo 3089-syysruista suositellaan viljeltäväksi yleislajikkeena viljelyvyöhykkeillä I ja II sekä III vyöhykkeen eteläosissa.

Tätä tiedotetta laadittaessa on huomattavasti avustanut tutkimusneestari, merkonomi Anneli Knuutila.

Jokioinen 17. toukokuuta 1979

ROLF MANNER

Jo 3089-rukiin lajikekuva
Valtion siementarkastuslaitos
24.7.1978

Maatalouden tutkimuskeskuksen kasvinjalostuslaitoksen ruislinja Jo 3089 on ollut valtion siementarkastuslaitoksen kenttätarkastuksissa vuosina 1972-75. Näihin tarkastuksiin sekä laboratoriossa jyvänäytteistä tehtyihin havaintoihin perustuu seuraava lajikekuvaus:

Jyvä suurehko, pitkä ja myös aika paksu, sileä ja väriltään harmaa. Alkion harja hyvin jyrkkä ja juurukan kärki terävästi esiintyöntyvä.

Tähkä keskitiheä, keskileveä, vähän kärkeen kapeneva. Vahamaista härmettä esiintyy runsaasti ja vihneiden antosyaaniväritys on yleensä voimakas. Tähkä on pituudeltaan keskinkertainen - keskilyhyt ja voimakkaasti nuokkuva.

Kasvusto on orasasteella hyvin voimakkaasti mataava, harittava, harmaan vihreä. Tähkeminen tapahtuu keskimäärin 1 - 1 1/2 päivää Voima-ruista myöhemmin. Täydellä tähkällä on kasvusto n. 10 cm Voima-ruista matalampaa, sinivihreää. Tuleentumisen alkaessa antaa kasvustolle ominaisen leiman vihneiden antosyaaniväri sekä tähkistön voimakas nuokkuminen.



Osmo Ulvinen

