

Maatalouden tutkimuskeskus

KASVINJALOSTUSLAITOS

TIEDOTE NO 4

---

Rolf Manner

TEEMU-ohra

---

JOKIOINEN 1977

ISSN 0358-1101

Ohra Jo 1062Alkuperä:

Jo 1062-ohra polveutuu Maatalouden tutkimuskeskuksen kasvinjalostuslaitoksella Jokioisissa v. 1961 suoritetusta risteytyksestä Jo 0720 x Suvi. Jo 1062:n vanhemmista Jo 0720 (Vankkuri x Tammi) oli kaksitahoinen runsassatoinen ohra. Suvi polveutuu risteytyksistä Tammi x (Kulta x O. A. C.). Valinta tehtiin v. 1964 F<sub>3</sub>-risteytyssekakasvustosta. Jo 1062 on edennyt risteytyksestä laajaan kokeiluun hyvin nopeasti, mikä johtuu osaltaan linjan hyvästä ja tasaisesta tuotantokyvystä.

Muoto-opilliset ominaisuudet

Maisteri Osmo Ulvinen Valtion siementarkastuslaitokselta on antanut lausunnon Jo 1062:n muoto-opillisista ominaisuuksista (liite 1). Se voidaan erottaa muista Suomessa viljelyksessä olevista ohralajikkeista. Jo 1062 on kuitenkin monessa suhteessa lähellä Paavo-ohraa. Tähtikistö on pystyssä tuleentumiseen saakka. Kasvustoltaan Jo 1062 on hieman Paavoja matalampaa.

Kokeilu kotimaassa

Jo 1062-ohra on tullut mukaan vertaileviin kokeisiin seuraavasti:

MTTK

Jokioinen	1968
Mietoinen	1971
Ylistaro	1972
Vatia	1972
Tikkurila	1972
Peipohja	1972
Anjala	1972
Pälkäne	1972
Maaninka	1975

Valtion tukemat muut koepaikat

Jomala	1972
--------	------

Yhteistyölaitokset

Länsi-Hahkiala	1971
Nikkilä	1971
Anttila	1972
Juhmo	1972

Jo 1062:n koko maan koetulokset

Koejäsen	Jyväsat		La- ko %	Täh- källe tulo vrk	Kas- vuai- ka vrk	Kor- keus cm	Tjp g	Hlp kg	Valk		
	Kg/ha	Sl							%	kg/ha	Sl
Kokeita	81		73	58	78	72	76	78	16	16	
Jo 1062	4470	105	35	51	86	69	34,6	61,9	13,7	588	108
Paavo	4270	100	37	51	86	70	34,1	62,3	13,5	548	100
Kokeita	60		55	43	59	56	57	59	18	18	
Jo 1062	4490	107	33	51	87	66	34,3	61,8	13,3	559	97
Pomo	4200	100	23	53	88	67	39,9	63,8	14,5	579	100
Kokeita	42		38	29	42	40	41	41	24	24	
Jo 1062	4840	121	40	52	88	68	34,0	61,3	12,4	569	100
Pirkka	4020	100	45	49	84	82	38,7	64,4	14,9	569	100
Kokeita	39		35	31	39	36	36	38	10	10	
Jo 1062	4350	107	35	52	90	70	33,4	61,2	12,1	530	101
Hankkija 673	4060	100	38	50	85	73	33,2	61,3	13,0	524	100
Kokeita	52		49	37	52	44	49	51	8	8	
Jo 1062	4390	113	32	51	87	67	34,9	61,5	14,0	520	103
Etu	3900	100	19	52	87	53	38,1	64,5	15,8	504	100
Kokeita	51		47	38	51	44	48	51	11	11	
Jo 1062	4480	114	40	51	88	69	34,8	61,4	13,3	556	107
Otra	3930	100	43	48	81	76	37,2	62,3	14,5	519	100
Kokeita	51		43	41	51	47	47	50	17	17	
Jo 1062	4460	109	37	52	89	68	34,1	61,5	13,1	568	105
Suvi	4100	100	34	49	84	65	32,9	62,8	13,8	542	100
Kokeita	39		37	26	38	32	38	38	14	14	
Jo 1062	4760	116	30	53	88	70	35,3	61,6	13,0	565	107
Eero	4110	100	14	49	82	56	35,0	63,6	14,6	530	100

Koejäsen	Jyväsaato		La- ko %	Täh- källe tulo vrk	Kas- vuai- ka vrk	Kor- keus cm	Tjpp g	Hlp kg	Valk.		
	Kg/ha	Sl							%	kg/ha	Sl
Kokeita	76		68	52	74	69	72	75	27	27	
Jo 1062	4540	109	35	52	87	67	34,6	61,8	12,9	566	102
Aapo	4150	100	19	58	94	54	41,0	67,2	14,4	557	100
Kokeita	62		59	43	61	56	58	61	24	24	
Jo 1062	4600	119	36	51	87	68	34,7	61,5	13,2	578	106
Ingrid	3870	100	35	55	92	65	44,0	68,2	14,7	547	100
Kokeita	74		66	50	72	66	70	72	18	18	
Jo 1062	4530	113	33	52	87	69	34,3	61,8	12,4	546	110
Karri	3990	100	42	56	93	67	43,1	67,2	13,7	496	100
Kokeita	56		48	43	56	54	51	54	21	21	
Jo 1062	4670	115	38	52	90	70	34,4	61,6	12,6	558	104
Eva	4060	100	24	55	93	61	45,4	67,0	15,0	538	100

### Kokeilu ulkomailla

Jo 1062-ohra on tullut alustaviin kokeisiin Ruotsiin v. 1974 ja Kanadaan v. 1975.

### Lisäysviljely

Jo 1062-ohran lisäysviljely aloitettiin Jokioisten siemenkeskuksessa v. 1973. Linjan menestyessä erinomaisesti kokeissa ja käytännön lisäyksillä, on voitu lisäysviljelyä taukoamatta jatkaa.

### Jyväsato

Jo 1062-ohraa on kokeiltu jo niin kauan, että on saatu kuva lajikkeen erinomaisesta tuotantokyvystä. Jo 1062 on ollut keskimäärin selvästi satoisampi kuin yksikään nykyisistä Suomessa viljeltävistä kauppalajikkeista. Tähän saakka satoisin kauppalajike, Paavo, on jäänyt 81:n koetuloksen mukaan 5 % yksikköä jälkeen Jo 1062:n jyväntuotannosta. Satoero on keskimäärin ollut 200 kg hehtaaria kohti Jo 1062:n eduksi. Kilpailukykyisimmillään Paavoon nähden Jo 1062 on ollut I-viljelyvyöhykkeellä, missä se on ollut 6 % Paavoja satoisampi.

Yhteenvedojen mukaan Jo 1062 on ollut keskimäärin 7 % satoisampi kuin Pomo ja Hankkija 673. Etu on ollut 13 % ja Ero 16 % jäljessä Jo 1062:n jyväsadosta. Otra on antanut 14, Pirkka 21, Suvi 9, Aapo 9, Ingrid 19, Karri 13 ja Eva 15 % pienempiä satoja keskimäärin.

Viljelyvyöhykkeillä I, II ja III Jo 1062 on menestynyt erittäin hyvin nykyisiin kauppalajikkeisiin verrattuna. (taulukot 2, 3 ja 4).

### Menestyminen eri kasvuolosuhteissa

Jo 1062:n sadontuotantokyky on ollut hyvin korkealla tasolla kokeilujen aloittamisesta lähtien, kuten on nähtävissä koko maata käsittävistä koetuloksista (taulukko 1). Suomi on maa, jossa ekologiset tekijät vaihtuvat nopeasti. Pieneltäkin näyttävä muutos saattaa taloudellisesti olla hyvin merkittävä. Viljelyssä tulisi pyrkiä lajikkeisiin, mitkä keskimäärin antavat parhaan tuloksen. Emme voi edeltäpäin tietää kasvukauden sade- tai lämpösummaa. Keinokastelu laajemmassa mittakaavassa Suomessa ei ilmeisesti tule kysymykseen lähivuosina.

Jo 1062-ohraa on kokeiltu vaihtelevissa olosuhteissa koetulosten osoittamalla hyvällä menestyksellä. Koepaikkojen maalajit vastaavat melko hyvin Suomen viljelysmaiden keskiarvoa.

Jo 1062 I-viljelyvyöhykkeellä

Koejäsen	Jyväsaato		La- ko %	Täh- källe tulo vrk	Kas- vuai- ka vrk	Kor- keus cm	Tj p g	Hl p kg	Valk.	
	Kg/ha	Sl							%	kg/ha
Kokeita	36		31	21	33	29	35	35	6	6
Jo 1062	4760	106	34	52	88	71	34,7	61,3	12,7	618
Paavo	4500	100	36	52	87	72	34,2	61,9	12,5	592
Kokeita	26		23	16	25	25	26	26	10	10
Jo 1062	4910	107	30	52	87	67	34,3	62,1	12,3	562
Pomo	4570	100	18	54	88	69	41,0	64,8	13,0	563
Kokeita	22		18	15	22	22	22	22	18	18
Jo 1062	5280	122	41	53	87	70	34,3	62,7	12,4	592
Pirkka	4340	100	46	50	84	83	39,8	65,9	15,2	590
Kokeita	20		18	16	20	19	20	20	8	8
Jo 1062	4950	110	30	52	89	71	34,3	61,9	12,1	537
Hankkija 673	4430	100	32	50	84	75	33,6	62,5	13,0	527
Kokeita	20		17	12	20	16	20	20	2	2
Jo 1062	4880	115	31	52	87	69	35,3	61,5	12,5	538
Etu	4240	100	14	53	87	60	38,5	64,8	13,3	436
Kokeita	18		15	11	18	14	18	18	4	4
Jo 1062	4950	115	35	53	89	73	36,1	62,6	12,8	661
Otra	4290	100	38	51	82	82	38,3	63,5	13,8	673
Kokeita	24		19	18	24	22	24	24	12	12
Jo 1062	4870	107	27	52	86	69	34,7	62,7	12,5	591
Suvi	4550	100	20	49	81	67	35,2	63,9	13,3	571
Kokeita	19		17	11	18	15	19	19	7	7
Jo 1062	5220	115	24	52	84	71	36,0	61,9	12,3	583
Eero	4530	100	7	48	79	59	35,8	63,8	13,7	525

Koejäsen	Jyväsaato		La-	Täh-	Kas-	Kor-	Tjp	Hlp	Valk	
	Kg/ha	Sl	ko	källe	vuai-	keus	g	kg	%	kg/ha
			%	tulo	ka	cm				
				vrk	vrk					
Kokeita	31		26	18	29	27	31	31	15	15
Jo 1062	4950	113	28	52	86	69	35,0	62,5	12,3	578
Aapo	4390	100	14	61	93	56	41,7	67,9	14,1	590
Kokeita	27		24	16	26	24	27	27	13	13
Jo 1062	5050	119	31	52	88	71	34,9	62,5	12,3	596
Ingrid	4240	100	34	56	92	69	45,3	70,0	14,1	543
Kokeita	32		27	19	30	28	32	32	11	11
Jo 1062	4960	117	29	52	88	70	34,7	62,0	12,1	548
Karri	4240	100	44	57	93	69	44,3	68,3	13,6	486
Kokeita	24		19	17	24	24	24	24	14	14
Jo 1062	5090	120	31	52	88	70	34,7	62,8	12,3	581
Eva	4230	100	15	55	92	60	46,1	68,7	15,2	555

Jo 1062 II-viljelyvyöhykkeellä

Koejäsen	Jyvästo		La- ko %	Täh- källe tulo vrk	Kas- vuai- ka vrk	Kor- keus cm	Tj p g	Hlp kg	Valk.	
	Kg/ha	Sl							%	kg/ha
Kokeita	29		26	27	29	27	28	28	10	10
Jo 1062	4430	104	37	50	81	67	34,5	62,9	14,3	571
Paavo	4270	100	39	50	84	68	34,2	63,2	14,1	522
Kokeita	23		21	19	23	20	22	22	8	8
Jo 1062	4260	107	37	50	85	65	34,3	61,8	14,7	554
Pomo	3990	100	29	52	87	65	39,1	63,0	16,3	598
Kokeita	9		9	6	9	7	8	8	3	3
Jo 1062	4910	122	45	53	87	69	34,3	58,5	13,6	640
Pirkka	4020	100	50	47	83	82	38,9	60,8	15,2	588
Kokeita	13		11	9	13	11	12	12	2	2
Jo 1062	3990	104	47	53	90	70	32,8	60,6	12,3	502
Hankkija 673	3840	100	50	51	85	73	33,0	59,3	13,0	509
Kokeita	22		22	17	22	18	21	21	6	6
Jo 1062	4230	110	36	51	84	64	34,9	61,8	14,5	514
Etu	3840	100	23	51	84	56	37,5	63,9	16,6	527
Kokeita	21		20	18	21	18	21	21	7	7
Jo 1062	4340	114	46	50	85	67	33,7	60,8	13,6	496
Otra	3800	100	49	45	79	73	36,7	61,4	14,9	431
Kokeita	19		16	15	19	17	18	18	5	5
Jo 1062	4290	109	52	52	89	69	34,0	60,8	14,6	512
Suvi	3920	100	51	49	85	66	35,4	62,2	14,9	471
Kokeita	16		16	12	16	13	16	16	7	7
Jo 1062	4420	119	39	54	88	66	35,4	60,8	13,7	547
Eero	3700	100	23	49	83	51	34,2	62,5	15,4	535



Koejäsen	Jyväsato		La- ko %	Täh- källe tulo vrk	Kas- vuai- ka vrk	Kor- keus cm	Tjp g	Hlp kg	Valk.	
	Kg/ha	Sl							%	kg/ha
Kokeita	31		28	25	31	28	30	30	12	12
Jo 1062	4470	109	43	51	85	66	34,4	60,9	13,7	551
Aapo	4080	100	24	57	92	54	39,8	66,2	14,8	517
Kokeita	25		25	19	25	22	24	24	11	11
Jo 1062	4430	111	41	51	85	66	34,9	61,1	14,3	554
Ingrid	3980	100	37	54	90	65	42,9	67,3	15,4	551
Kokeita	30		27	24	30	26	29	29	7	7
Jo 1062	4280	109	36	51	84	66	34,3	62,2	13,0	543
Karri	3930	100	39	54	91	65	43,2	66,8	13,9	527
Kokeita	24		21	20	24	22	23	23	7	7
Jo 1062	4510	108	41	53	87	68	34,6	61,1	13,1	514
Eva	4170	100	28	54	90	61	45,3	65,9	14,7	505

Jo 1062 III-viljelyvyöhykkeellä

Koejäsen	Jyväsato		La- ko %	Täh- källe tulo vrk	Kas- vuai- ka vrk	Kor- keus cm	Tjp g	Hlp kg
	Kg/ha	Sl						
Kokeita	16		16	10	16	16	13	15
Jo 1062	3910	103	39	52	92	69	34,2	61,6
Paavo	3770	100	37	52	91	69	33,6	61,8
Kokeita	11		11	8	11	11	9	11
Jo 1062	3960	106	30	52	91	68	34,6	61,0
Pomo	3750	100	21	54	91	67	38,7	63,2
Kokeita	11		11	8	11	11	11	11
Jo 1062	3890	116	34	51	92	64	33,3	60,3
Pirkka	3340	100	40	49	87	79	38,1	64,2
Kokeita	6		6	6	6	6	4	6
Jo 1062	3300	99	27	52	96	63	31,0	60,0
Hankkija 673	3330	100	36	50	90	68	31,6	61,7
Kokeita	10		10	8	10	10	8	10
Jo 1062	3740	111	25	52	92	68	35,1	60,9
Etu	3370	100	16	52	91	54	38,8	64,9
Kokeita	12		12	9	12	12	9	12
Jo 1062	4020	111	35	51	92	68	34,6	60,5
Otra	3620	100	38	49	84	75	36,5	62,2
Kokeita	8		8	8	8	8	5	8
Jo 1062	3630	115	31	51	96	65	31,6	59,7
Suvi	3170	100	32	49	90	59	33,5	60,9
Kokeita	4		4	3	4	4	3	3
Jo 1062	3900	105	23	54	100	78	31,0	64,2
Eero	3720	100	5	53	95	58	33,3	68,3

Koejäsen	Jyväsat		La- ko %	Täh- källe tulo vrk	Kas- vuai- ka vrk	Kor- keus cm	Tjp g	Hlp kg
	Kg/ha	Sl						
Kokeita	14		14	9	14	14	11	14
Jo 1062	3790	101	33	52	91	65	34,4	61,3
Aapo	3760	100	17	59	99	51	42,8	67,4
Kokeita	10		10	8	10	10	7	10
Jo 1062	3780	145	33	51	93	63	34,1	59,9
Ingrid	2600	100	31	55	98	58	42,2	66,1
Kokeita	12		12	7	12	12	9	11
Jo 1062	3990	113	37	52	94	73	33,7	60,8
Karri	3530	100	44	57	97	68	38,7	65,7
Kokeita	8		8	6	8	8	4	7
Jo 1062	3910	121	49	52	102	78	31,2	59,5
Eva	3240	100	38	56	106	64	42,1	65,1

#### Menestyminen happamalla maalla

Jo 1062-ohran happamuuden sietokykyä on testattu Lounais-Suomen ja Etelä-Pohjanmaan koeasemilla (taulukko 5), joissa pH:n vaihtelut ovat olleet 4.6 - 5.2.

Koetulosten mukaan Jo 1062-ohra sietää erittäin hyvin happamuutta. Se on suhteellisesti ollut parempi happamalla mailla kuin keskimäärin kaikki muut verrattavana olevat lajikkeet, paitsi Pirkka ja Pomo. Pirkka on jäänyt vielä 13 % heikkosatoisemmaksi kuin Jo 1062. Pomoon suhdeluku on säilynyt samana; so. Jo 1062 on ollut 7 % satoisampi myös happamalla mailla.

Happamuudenarkoihin kaksitahoisiin (Ingrid ja Eva) verrattuna Jo 1062:n tuotto on ollut huomattavan suuri. Jo 1062 on ollut 75 % satoisampi kuin Ingrid ja 68 % satoisampi kuin Eva happamalla mailla. Hankkijan Aapoon verrattuna Jo 1062 on ollut 13 % satoisampi happamalla mailla.

#### Kasvuaika

Jo 1062-ohra tulee tähkälle ja tuleentuu Paavon kanssa samaan aikaan. Etu kuuluu myös samaan aikaisuusluokkaan. Pomo on ollut 1-2 päivää myöhäisempi kuin Jo 1062.

Aikaisiin ohriin verrattuna Jo 1062 on ollut Otraa 7 päivää, Hankkijan Eeroa 6 päivää, Hankkija 673:a ja Suvea 5 päivää myöhäisempi sekä Pirkkaa 4 päivää myöhäisempi (taulukko 1). Keskimäärin Eva on ollut 3, Ingrid 5, Karri 6 ja Aapo 7 päivää Jo 1062:ta myöhäisempi.

Kasvuajan perusteella Jo 1062-ohran viljely tulisi käsittämään I-, II- ja III-vyöhykkeet, siis saman viljelyalueen kuin Paavo-ohralla.

#### Korsiominaisuudet

Jo 1062-ohrassa on keskimäärin ollut n. 2 % vähemmän lakoa kuin Paavolla. Jo 1062 on korrenlujuudeltaan keskinkertaista luokkaa. Vahvakortisilla lajikkeilla, kuten Pomolla, Edulla ja Hankkijan Eerolla on lakoviljaa ollut selvästi vähemmän kuin Jo 1062:lla, mutta näiden lajikkeiden korsi on vähemmän kimmoisa kuin Jo 1062:n. Paavon lisäksi ovat Jo 1062:ta heikkokortisempia olleet: Pirkka 5 %, Hankkija 673 3 %, Otraa 3 % ja Karri 9 %. Suvi ja Ingrid ovat korsiominaisuuksien puolesta verrattavissa Jo 1062:een.

Jo 1062-ohran happamuuden sietokyky. Kokeet Etelä-Pohjanmaan ja Lounais-Suomen koeasemilla. Maan pH-arvot 4.6 - 5.2.

Koejäsen	Jyväsato		La- ko %	Täh- källe tulo vrk	Kas- vuai- ka vrk	Kor- keus cm	Tjpp g	Hlp kg	Valk. %	Valk. kg/ha
	Kg/ha	Sl.								
Kokeita	9		8	6	9	9	8	9	3	3
Jo 1062	3990	111	22	51	87	60	34,0	61,2	13,3	630
Paavo	3600	100	22	50	86	62	32,9	61,4	12,2	528
Kokeita	9		8	6	9	9	8	9	3	3
Jo 1062	3990	107	22	51	87	60	34,0	61,2	13,3	630
Pomo	3730	100	10	53	87	61	39,8	64,2	12,2	518
Kokeita	9		8	6	9	9	9	9	6	6
Jo 1062	3990	113	22	51	87	60	33,5	61,2	11,8	490
Pirkka	3550	100	31	48	84	76	38,7	64,8	14,8	525
Kokeita	9		8	6	9	9	8	9	4	4
Jo 1062	3990	109	22	51	87	60	34,0	61,2	12,5	577
Hankkija 673	3650	100	25	49	82	62	33,5	61,0	13,6	455
Kokeita	6		5	4	6	6	5	6	1	1
Jo 1062	3140	115	13	51	88	54	33,6	60,3	12,3	444
Etu	2720	100	4	50	87	46	37,0	64,4	11,9	320
Kokeita	4		4	3	4	4	3	4		
Jo 1062	2460	119	16	52	93	57	34,0	60,0		
Otra	2070	100	23	49	86	60	35,3	61,4		
Kokeita	7		7	6	7	7	6	7	3	3
Jo 1062	4070	117	25	51	89	64	32,7	60,6	13,3	630
Suvi	3470	100	23	48	84	57	33,5	62,3	13,5	551
Kokeita	5		4	3	5	5	5	5	3	3
Jo 1062	4630	129	29	52	87	62	32,9	62,7	13,3	630
Eero	3600	100	8	48	82	49	33,4	63,8	13,7	508

Koejäsen	Jyvästö		Lä- ko %	Täh- källe tulo vrk	Kas- vuai- ka vrk	Kor- keus cm	Tjp g	Hlp kg	Valk.	
	Kg/ha	Sl							%	Kg/ha
Kokeita	9		8	6	9	9	8	9	3	3
Jo 1062	3990	113	22	51	87	60	34,0	61,2	13,3	630
Aapo	3520	100	16	57	93	47	42,2	67,1	13,3	527
Kokeita	9		8	6	9	9	8	9	3	3
Jo 1062	3990	175	22	51	87	60	34,0	61,2	13,3	630
Ingrid	2280	100	18	55	91	53	43,2	67,4	13,5	412
Kokeita	9		8	6	9	9	8	9	2	2
Jo 1062	3990	120	22	51	87	60	34,0	61,2	12,0	543
Karri	3320	100	32	55	93	58	43,6	67,0	11,9	378
Kokeita	7		6	5	7	7	6	7	3	3
Jo 1062	4330	168	29	52	89	63	33,4	61,4	13,3	630
Eva	2590	100	17	56	91	47	43,3	66,3	14,8	478

Ohran ränsistymishavainnot

Havainnot tehty lajikekokeiden yhteyteen kylvetyiltä ruuduilta savimaalta Etelä-  
Pohjanmaan koeasemalla 1974

	2 viikkoa			3 viikkoa			4 viikkoa	
	keltatuleentumisen jälkeen							
	Lako-	Korren	Tähkä	Lako-	Korren	Tähkä	Lako-	Tähkä
%	taitt.	maassa	%	taitt.	maassa	%	maassa	
	%	%		%	%		%	
Jo 1062	45	5	1	60	10	2	70	2
Paavo	85	10	0	95	95	8	95	10
Karri	90	95	6	93	95	20	95	20
Pomo	50	50	1	70	10	2	75	3
Otra	85	75	0	90	99	3	95	50
Ingrid	90	2	0	95	99	..	90	..
Pirkka	80	85	0	85	99	5	70	6
Etu	50	2	-	65	2	-	95	1
Suvi	90	15	0	95	50	2	90	3
Hja 673	75	80	1	85	98	6	95	7
Eva	85	2	2	85	30	2	95	?

Ohralajikkeiden ränsistymisruudut Keski-Suomen koeasemalla 1972

Koepaikka Torikan tila, Laukaa. Maalaji hiesu. Esikasvi ohra.  
Lannoitus 500 Yns. Kylvö 26.5. Ei kerranteita.

Lajike	Havainnot 17.10.		
	(asteikko 0-100, 100 huonoin)		
	Lako	Ränsis- tyminen	Korjuu- hankaluus
Jo 1062	15	50	60
Paavo	60	65	80
Etu	5	10	15
Ingrid	35	10	20
Karri	60	15	30
Otra	20	70	70
Pirkka	40	80	80
Pomo	15	20	15
Suvi	20	35	25
Hja 673	15	85	80
Hankkijan Aapo	10	5	5
" Eero	5	30	25



Jo 1062 muistuttaa korren joustavuudeltaan Suvea; (toinen vanhemmista on Suvi). Korsi taipuu herkästi, mutta säilyy korjuukelpoisena kauan. Etelä-Pohjanmaan ja Keski-Suomen koeasemilla on Jo 1062 ollut mukana ränsistymiskokeissa. Kokeiden tulokset osoittavat tämän lajikkeen omaavan kimmoisan korren (taulukot 6 ja 7). Korren kimmoisuus korvanee huomattavaksi osaksi sen mitä korrenlujuudessa puuttuu johonkin lajikkeeseen verrattuna. Kimmoisuus lisää lajikkeen ränsistymiskestävyyttä.

Jo 1062:n kasvusto on ollut keskimäärin n. 1 cm matalampaa kuin Paavolla ja Pomolla. Pitempikortisia ovat kokeissa olleet: Pirkka 14 cm ja Otra 7 cm pitempiä. Etu ja Hankkijan Ero ovat olleet n. 14 cm matalampia kuin Jo 1062. Korren pituuden suhteen Jo 1062 edustaa siten lajikkeiden keskimääräistä luokkaa (taulukot 1 - 4).

#### Kasvitautilienkestävyys

Jo 1062-ohran lentonenkestävyys on kokeissa ollut hyvä, joten se tässä suhteessa kuuluu parhaiten lajikkeiden joukkoon keskimäärin.

Kasvinjalostuslaitoksella tehtyjen kenttähavaintojen perusteella voidaan olettaa, että sen Helminthosporium sativum -kestävyys on toisen vanhempansa Suven luokkaa.

#### Jyvän koko

Jo 1062:n jyväkoko on melko pieni. 1000 siemenen paino on ollut keskimäärin 34.6 g. Paavolla vastaava arvo 34.1 g. Suvella tjp on ollut n. 1.2 g matalampi ja Pomolla n. 5.6 g korkeampi kuin Jo 1062:lla (taulukot 1 - 4).

#### Hehtolitraino

Jo 1062:n hehtolitraino on ollut Paavon ja Hankkija 673:n luokkaa, siis alhainen (taulukot 1 - 4).

#### Proteiinipitoisuus

Jo 1062:n proteiinipitoisuus on keskimäärin ollut 0.2 prosenttiyksikköä korkeampi kuin Paavolla. Näin ollen se on verraten alhainen. Mm. Pomolla proteiinipitoisuus on 1.2 % ja Edulla 1.8 % korkeampi kuin Jo 1062:lla (taulukot 1 - 4).

#### Proteiinisato

Proteiinituotannossa pinta-alayksikköä kohti Jo 1062 on korkeiden jyväsatojensa ansiosta kilpailukykyinen viljelyssä olevien lajikkeiden kanssa. Ainoastaan Pomo on antanut keskimäärin suurempi proteiinisatoja kuin Jo 1062. Proteiinirikas Eva on heikkosatoisena tuottanut n. 4 % vähemmän proteiinia kuin Jo 1062 (taulukot 1 - 4).

Jo 1062:n lysiinituotanto kasvinjalostuslaitoksen kokeissa 1972-1975

Lajike	Kokeita kpl	% koko prot. mää- räästä	Lysiiniä kg/ha	Sl
Pomo	4	3,53	20,05	119
Jo 1062	4	3,59	18,62	110
Eero	4	3,46	18,46	109
Etu	4	3,43	17,97	107
Pirkka	4	3,48	17,82	106
Arvo	4	3,48	17,45	104
Paavo	4	3,58	16,80	100
Otra	4	3,42	16,72	99
Hja 673	4	3,54	16,71	99
Suvi	4	3,26	16,47	98
Eva	4	3,48	16,23	97
Ingrid	4	3,24	15,92	95
Karri	4	3,35	15,30	91
Aapo	4	3,27	14,78	88

### Proteiinin laatu

Jo 1062:n proteiinin laatua on aminohappoanalyysoimalla tutkittu kasvinjalostuslaitoksella vuosina 1972-75. Proteiinin lysiinipitoisuus on ollut korkein Jo 1062:lla, Paavolla ja Pomolla. Näiden kokeitten lysiinituotanto hehtaaria kohti on ollut suurin Pomolla; seuraavina ovat olleet Jo 1062, Eero ja Etu (taulukko 8). Jo 1062:n suhteellisen matalan proteiinipitoisuuden korvaa sen korkea lysiinipitoisuus so. hyvä proteiinin laatu.

### Yleistä

Halpojen lannoitteiden aika alkaa olla ohi. Lannoiteteollisuus vaatii energiaa, samalla kulutetaan uusiutumattomia luonnonvaroja. Heinäkuussa 1976 tuli voimaan huomattava lannoitteiden hintojen korotus. Toimenpiteellä rahoitetaan viljelymäärien markkinointia ja vähennetään tuontitarvetta. Hinnankorotus leikkaa lannoitteiden käyttömääriä pinta-alayksikköä kohden, samalla satotaso alenee.

Kasvinjalostajan tulee ennakoida viljelyn kehittyminen, vaikka se luonnollisesti on hyvin vaikeaa. Typpilannoitteiden ollessa halpoja, on kilpailtu typen käytön maksimiarvoilla, jolloin on saatu korkea satotaso ja valkuaispitoisuus. Korrenlujuus on tällöin ollut hyvin ratkaiseva. Lannoitetypen hinnan noustessa joudutaan suorittamaan uudelleenarviointeja lajikkeiden valinnassa. Saattaa tuntua, että jalostustyö menee taaksepäin, jos korrenlujuuteen ei kiinnitetä ensisijaisesti huomiota, mutta taloudellisuuteen on kiinnitettävä päähuomio. Jo 1062:n kauppaenlasku on nykytilanteessa ilmeisesti hyvä ratkaisu: saadaan pienin kustannuksin hyvin runsas energiasato, suuri proteiinisato, jonka laatu on hyvä.

### Yhteenveto

Jo 1062 on erittäin satoisa rehuohra, jonka viljelyvarmuus on suuri. Satotulokset ja kokemukset viittaavat siihen, että Jo 1062 on vaatimaton kasvu- paikkaan nähden. Viljelyvarmuus on Suomen oloissa tärkempiä tekijöitä lajikevalinnassa. Jo 1062:n korsi on parempi kuin Paavolla, Pirkalla, Hankkija 673:lla, Karrilla ja Otralla. Happamuuden sietokyky Jo 1062:lla on erittäin hyvä (taulukko 5). Suomessa tämä ominaisuus on tärkeä, koska happamia viljelysmaita on runsaasti.

Jo 1062 korvaa Paavo-ohran, joka on tarkoitus jättää viljelystä pois.

Jo 1062-ohraa suositellaan viljeltäväksi viljelyvyöhykkeillä I, II ja III Paavon seuraajana.

Jo 1062-ohran lajikekuva

Valtion siementarkastuslaitos

11.12.1975

Maatalouden tutkimuskeskuksen Kasvinjalostuslaitoksen ohralinja Jo 1062 on ollut valtion siementarkastuslaitoksen laboratorio- ja kenttäkokeissa vuodesta 1972 lähtien. Näihin kokeisiin perustuu seuraava lajikekuvaus.

Jalosteen itsenäisyys ja tunnistamismahdollisuudet

Jo 1062-ohra poikkeaa havaittavasti muista tuntemistamme ohralajikkeista, joten se voidaan todeta itsenäiseksi lajikkeeksi. Morfologisesti se on aika lähellä Paavo-ohraa, josta se kuitenkin voidaan erottaa kasvuston yleisnään ja yksityisten kasvien pikkutuntomerkkien perusteella.

Lajiketuntomerkit

Muunnostyyppi: Lajike on 6-tahoinen tähtiohra (hexastichon var. densum)

Jyvä

Jyvän kannassa on selvä poikittainen vako. Tyvisukanen on lyhytkarvainen ja jyvän sivuselkäsuonet väkäsettömät. Ulkonäöltään jyvä muistuttaa Paavon jyvää, mutta on sitä liereäselkäisempi. Selkäpuolen keskisuoni on jyvän tyvi-osassa enemmän koholla ja helpeet vähäryppisemmät kuin Paavolla.

Tähkä

Tähkä on tiheä ja kärkeen kapeneva. Tähkän tiheydessä esiintyy jonkin verran lajikkeen sisäistä vaihtelua. Vihneet ovat vähän lyhyemmät kuin esim. Paavolla. Vihneiden antosyaanipitoisuus keskinkertainen. Tähkälapakon jaokkeet liittyvät toisiinsa loivasti, ilman jyrkkää rajaa. Lajikkeella on taipumusta vihneiden karisemiseen tuleentumisvaiheessa.

Kasvusto

Kasvusto on vaaleanvihreää, leveälehtistä. Tähkiminen tapahtuu samaan aikaan kuin Paavolla tai hieman myöhemmin. Täydellä tähkällä kasvusto on vähän Paavoja matalampaa. Tähkistön asento on pysty aina tuleentumiseen saakka.

Tarkastaja



Osmo Ulvinen

Kasvinjalostuslaitoksen tiedotteet

- N:o 1 Kesto-rehukattara (K. Multamäki 1976) 23 s.  
N:o 2 Jo 0302-peruna (S. Ravantti 1976) 27 s.  
N:o 3 Kelpo-ruis (R. Manner 1977) 21 s.  
N:o 4 Teemu-ohra (R. Manner 1977) 19 s.

