

Rolf Manner

Jo 3077-SYYSVEHNÄ

JOKIOINEN 1979

ISSN 0358-1101

## Jo 3077-syysvehnä

### Alkuperä

Jo 3077-syysvehnä polveutuu Maatalouden tutkimuskeskuksen kasvinjalostuslaitoksella Jokioisissa v. 1957 suoritetusta risteytyksestä W 11548 x Elo. Valinta tehtiin v. 1960 F<sub>3</sub>-sukupolvesta.

### Muoto-opilliset ominaisuudet

Valtion Siementarkastuslaitoksen vt. professori, maisteri Osmo Ulvinen on antanut lausunnon muoto-opillisista ominaisuuksista (liite 1). Jo 3077-syysvehnä poikkeaa havaittavasti muista tunnetuista syysvehnälajikkeista, joten se voidaan todeta itsenäiseksi jalosteeksi.

### Viljelyarvon kokeilu

Jo 3077-syysvehnä on tullut vertaileviin kokeisiin seuraavasti:

#### MTK

Jokioinen	1968
Tikkarila	1974
Mietoinen	1973
Peipohja	1973
Anjala	1973
Pälkäne	1974
Ylistaro	1974

#### Yhteistyölaitokset

Hankkija, Anttila	1973
" , Nikkilä	1975
Länsi-Hahkiala	1974
Juhmo	1975
Jomala	1975

### Lisäysviljely

Jo 3077-syysvehnän lisääminen aloitettiin v. 1967 kasvinjalostuslaitoksella. V. 1974 se luovutettiin Jokioisten siemenkeskukselle lisättäväksi.

### Kasvuaika

Jo 3077:n kasvuaika on kokeissa ollut keskimäärin Nisun luokkaa. Valkea on keskimäärin ollut 7 pv ja Aura 2 pv aikaisempi kuin Jo 3077, joka puolestaan on ollut 3 pv Linnaa aikaisempi (taulukko 1).

Taulu No 1.

## Jo 3077-sivysvehnän menestymisen koko valtakunnassa

Lajike	Marras-Suomi		Ahvenanmaa		Koko maa	
	Sato kg/ha	SI	Sato kg/ha	SI	Sato kg/ha	SI
Kok.	43		4		47	
Jo 3077	4350	114	7220	123	5050	115
Vahda	4250	100	5860	100	4390	100
Kok.	48		4		52	
Jo 3077	4920	99	7220	107	5100	100
Aura	4960	100	6720	100	5110	100
Kok.	48		2		50	
Jo 3077	4650	101	7240	114	4750	102
Lima	4590	100	6330	100	4660	100
Kok.	50		4		54	
Jo 3077	4830	104	7220	109	5010	105
Nisu	4640	100	6630	100	4790	100

### Jyväsato

Jo 3077-syysvehnä on satoisuudeltaan Auran luokkaa ja näin ollen hyvin satoisa lajike. Ero on keskimäärin ollut epävarma ja vain 17 kg/ha eli 0,3 % Auran hyväksi, kun kaikki koetulokset vv. 1971-78 otetaan huomioon. Jo 3077 on keskimäärin ollut 15 % Vakkaa, 2 % Linnaa, 5 % Nisua satoisampi (taulukko 1).

Manner-Suomen syysvehnän viljelyalueella Jo 3077 on keskimäärin ollut Vakkaa 14 %, Linnaa 1 % ja Nisua 4 % satoisampi. Aura on voittanut Jo 3077:n 1 % (taulukot 1 ja 2). Ahvenanmaalla Jo 3077 on ollut ylivoimaisesti satoisin, voittaen myös Auran 7 % (taulukko 1).

I-viljelyvyöhykkeellä (Ahvenanmaata lukuunottamatta) Jo 3077 on ollut 10 % Vakkaa ja 2 % Nisua satoisampi kun taas Linna on kilpaillut tasavertaisesti Jo 3077:n kanssa. Aura on tällä alueella ollut 2 % Jo 3077:ää satoisampi (taulukko 3).

II-viljelyvyöhykkeellä Jo 3077 on ollut kaikkia vertailtavia kauppalajikkeita satoisampi. Jo 3077 on ollut 14 % Vakkaa, 2 % Auraa, 4 % Linnaa ja 7 % Nisua satoisampi (taulukko 4).

### Menestyminen eri koepaikoilla

Jo 3077 on ollut kaikissa koepaikoissa, Nikkilää lukuunottamatta (vain yksi koetulos), Vakkaa huomattavasti satoisampi. Länsi-Hakkialassa Jo 3077 on ollut peräti 64 %, Tikkurilassa 24 %, Anjalassa 22 % ja Jokioisissa 20 % Vakkaa satoisampi. Mietoisissa, Pälkäneellä, Juhmossa ja Anttilassa Jo 3077 on ollut 4-7 % satoisampi kuin Vakka (taulukko 4).

Linnaan verrattuna Jo 3077 on ollut tasaveroisin Jokioisissa ja Nikkilässä, heikompisatonen Ylistarossa, Anttilassa ja Peipohjassa, mutta Linnaa satoisampi Hauholla, Juhmossa, Anjalassa, Tikkurilassa, Mietoisissa, Pälkäneellä ja Ahvenanmaalla (taulukko 5).

### Menestyminen koevuosittain

1970-luvulla on ollut sekä talvikauden lumi- ja routaoloilta että kasvukauden lämpötila- ja sadeoloilta toisistaan merkittävästi poikkeavia vuosia.

Kasvu- ja korjuuoloiltaan edullisina vuosina (1971, 1973, 1975 ja 1976) sekä Jo 3077:n että vertailulajike Vakan sadot ovat nousseet yli 5 000 kg/ha, kun taas sääoloiltaan epäedullisina vuosina (1972, 1977 ja 1978) hehtaarisadot sekä Jo 3077:llä että Vakalla ovat jääneet keskimäärin alle 4 000 kg/ha. Sensijaan viimeksimainittuina vuosina Jo 3077:n ja Vakan keskinäiset erot ovat muodostuneet Jo 3077:n hyväksi, hyvin suuriksi so. suhteellisesti suuremmiksi kuin hyvinä vuosina

Taulukko 2.

Jo 3077-syysvehnän menestyminen laitoksien ja koeasemien kokeissa Ahvenanmaata lukuunottamatta vv. 1971-78

Koejäsen	Jyväsaato		La- ko %	Kasvu- aika vrk	Kor- keus cm	Talvi- tuho %	Tjp g	Hlp kg	Valk. %	Sakoluku	
										1	2
Kok.	43		35	43	39	30	40	41	29	34	8
Jo 3077	4850	114	14	345	94	16	37.6	79.5	13.3	332	155
Valka	4250	100	54	338	94	15	35.9	78.7	14.6	351	89
Kok.	48		39	48	44	32	45	46	31	39	8
Jo 3077	4920	99	11	345	94	16	38.1	80.0	13.1	319	160
Aura	4980	100	34	343	94	15	39.8	79.2	13.7	312	146
Kok.	48		40	48	44	33	45	46	31	39	8
Jo 3077	4650	101	14	343	92	15	37.6	79.7	13.5	324	173
Linna	4590	100	40	346	107	14	39.2	76.9	14.4	283	168
Kok.	50		41	50	46	33	47	48	33	41	8
Jo 3077	4830	104	13	343	92	15	37.7	79.7	13.4	331	169
Nisu	4640	100	40	343	93	16	35.9	78.5	14.3	334	200

Jo 3077-syysvehnän menestymisen I-viljelyvyöhykkeellä  
Ahvenanmaata lukuunottamatta

Koejäsen	Jyväsaato		La- ko	Kasvu- aika	Kor- keus	Talvi- tuho	Tjp	Hlp	Valk.	Sako- luku
	kg/ha	sl	%	vrk	cm	%	g	kg	%	
Kok.	16		11	16	12	11	15	15	12	14
Jo 3077	4320	110	10	342	93	22	37.7	81.1	13.2	337
Vakka	4400	100	45	335	97	20	37.1	80.1	14.4	363
Kok.	18		12	18	14	11	17	17	13	16
Jo 3077	4850	98	9	343	96	22	38.7	81.7	13.0	334
Aura	4970	100	25	340	98	21	40.4	80.3	13.5	324
Kok.	18		12	18	29	11	17	17	13	16
Jo 3077	4500	100	12	341	91	22	38.3	81.5	13.2	343
Linna	4500	100	26	343	107	18	39.8	79.0	14.2	295
Kok.	18		12	18	14	11	17	17	13	16
Jo 3077	4680	102	8	341	93	22	38.3	81.4	13.2	346
Nisu	4580	100	24	341	95	22	36.8	80.1	13.9	343

Taulukko 4.

Jo 3077-syysvehnän menestyminen II-viljelyvyöhykkeellä

Koejäsen	Jyväsato		La- ko %	Kasvu- aika vrk	Kor- keus cm	Talvi- tuho %	Tjp g	Hlp kg	Valk. %	Sako- luku
	kg/ha	sl								
Kok.	24		20	24	24	16	22	23	15	17
Jo 3077	4990	114	17	345	94	14	37.6	78.1	13.3	324
Vakka	4390	100	58	339	93	13	35.3	77.6	14.8	344
Kok.	26		23	26	26	18	24	25	16	19
Jo 3077	5110	102	13	345	94	12	37.9	79.0	13.3	311
Aura	5020	100	40	342	93	11	39.4	78.4	13.8	305
Kok.	26		24	26	26	19	24	25	16	19
Jo 3077	4870	104	17	344	93	11	37.5	78.2	13.7	307
Linna	4700	100	49	347	103	11	38.9	75.1	14.5	270
Kok.	28		25	28	28	19	26	27	18	21
Jo 3077	5070	107	17	343	93	12	37.5	78.5	13.6	318
Nisu	4750	100	50	343	93	13	35.6	77.4	14.6	322

## Jo 3077-syysvehnän menestyminen vv. 1971-78 koepaikoittain

Koepaikka		Jo 3077		Vakka	
		Sato kg/ha	sl	Sato kg/ha	sl
Tikkurila	-74	3980		3300	
	-75	7350		6210	
	-77	5520		4050	
	Ka	5620	124	4520	100
Jokioinen	-71	5630		4860	
	-72	4420		3320	
	-73	4910		4700	
	-74	4840		3360	
	-75	6530		5110	
	-76	4880		4590	
	-77	4270		3530	
	-78	2580		2710	
	Ka	4760	118	4020	100
Mietoinen	-73	5300		5330	
	-74	1360		2590	
	-74	1930		1800	
	-75	7080		7020	
	-75	6470		6140	
	-76	5140		4990	
	-76	3030		2420	
	-77	5720		4600	
	-77	5140		4500	
	-78	2450		1600	
Ka	4360	106	4100	100	
Peipohja	-73	6370		5510	
	-74	1930		2080	
	-75	7630		7450	
	-76	6060		5790	
	-77	4330		3650	
	Ka	5260	107	4900	100



## Jo 3077

## Vakka

Koepaikka		Sato kg/ha	sl	Sato kg/ha	sl
Anjala	-73	4280		4240	
	-74	4870		3380	
	-75	5410		4620	
	-76	4650		4480	
	-77	4010		3110	
	-78	4730		3220	
	Ka	4660	121	3840	100
Pälkäne	-74	3860		4180	
	-74	3800		4040	
	-75	4510		4230	
	-75	4920		4620	
	-76	6450		5890	
	-77	5410		4330	
	-78	5030		4690	
Ka	4850	106	4570	100	
Ylistaro	-74	2300		2630	
	-75	3960		4110	
	-76	5990		5470	
Ka	4080	100	4070	100	
Ahvenanmaa	-75	7440		7150	
	-76	6980		5040	
	-77	6890		4940	
	-78	7580		6320	
Ka	7220	123	5860	100	
Anttila	-73	4660		4900	
	-74	5480		4820	
	-75	5840		5180	
	-76	3990		3800	
Ka	4990	107	4680	100	
Hauho	-74	5130		3050	
	-76	7360		4280	
	-77	3620		2480	
Ka	5370	164	3270	100	
Juhmo	-75	6480	106	6090	100
Nikkilä	-75	5360	89	6040	100

## Jo 3077-syysvehnän menestyminen koevuosina 1971-78

	Jo 3077		Vakka	
	Sato	Sl	Sato	Sl
1971				
Jokioinen	5630	116	4860	100
1972				
Jokioinen	4420	133	3320	100
1973				
Jokioinen	4910	104	4700	100
Mietoinen	5300	99	5330	100
Peipohja	6370	116	5510	100
Anjala	4280	101	4240	100
Anttila	4660	95	4900	100
Ka	5100	103	4940	100
1974				
Tikkurila	3980	121	3300	100
Jokioinen	4840	144	3360	100
Mietoinen	1360	53	2590	100
"	1930	107	1800	100
Peipohja	1930	93	2080	100
Anjala	4870	144	3380	100
Pälkäne	3860	92	4180	100
"	3800	94	4040	100
Ylistaro	2300	87	2630	100
Hauho	5130	168	3050	100
Anttila	5480	114	4820	100
Ka	3590	111	3200	100

	Jo 3077		Valka	
	Sato	Sl	Sato	Sl
1975				
Tikkurila	7350	118	6210	100
Jokioinen	6530	128	5110	100
Mietoinen	7080	101	7020	100
"	6470	105	6140	100
Peipohja	7630	102	7450	100
Anjala	5410	117	4620	100
Pälkäne	4510	107	4230	100
"	4920	106	4620	100
Ylistaro	3960	96	4110	100
Anttila	5840	113	5180	100
Nikkilä	5360	89	6040	100
Juhmo	6480	106	6090	100
Ka	<u>5550</u>	107	<u>5570</u>	100
1976				
Jokioinen	4880	106	4590	100
Mietoinen	5140	103	4990	100
"	3030	125	2420	100
Peipohja	6060	105	5790	100
Anjala	4650	104	4480	100
Pälkäne	6450	110	5890	100
Ylistaro	5990	110	5470	100
Hauho	7360	172	4280	100
Anttila	3990	105	3800	100
Ka	<u>5280</u>	114	<u>4630</u>	100
1977				
Tikkurila	5520	136	4050	100
Jokioinen	4270	121	3530	100
Mietoinen	5720	124	4600	100
"	5140	114	4500	100
Peipohja	4330	119	3650	100
Anjala	4010	129	3110	100
Pälkäne	5410	125	4330	100
Hauho	3620	146	2480	100
Ka	<u>4750</u>	127	<u>3780</u>	100

	Jo 3077		Valdus	
	Sato	Sl	Sato	Sl
1978				
Jokioinen	2580	95	2710	100
Mietoinen	2450	153	1600	100
Anjala	4730	147	3220	100
Pätkine	5030	107	4690	100
Ka	3700	121	3050	100

### Menestyminen eri maalajeilla

Jo 3077 on menestynyt erittäin hyvin karkeilla kivennäismailla. Jo 3077 on ollut 12 % Vakkaa, 8 % Nisua ja 1 % Auraa satoisampi. Myöskin Linnan, joka tunnetusti menestyy hyvin kivennäismailla, Jo 3077 on voittanut 2 %:lla satoisuudessa (taulukko 7), vaikka Jo 3077 talvehtimishavaintojen perusteella tällä maalajilla on talvehtinut Linnaa heikommoin.

Savimailla Jo 3077 on myös ollut Linnaa, Nisua ja Vakkaa satoisampi. Sensijaan Aura on voittanut Jo 3077:n 1 %:lla.

Liejusavilla hyvin pienen koeaineiston perusteella Aura ja Linna ovat menestyneet Jo 3077:ää paremmin, mutta Nisu ja Vakka puolestaan ovat olleet Jo 3077:ää selvästi heikompi satoisia. Ero Linnan hyväksi on kuitenkin hyvin pieni.

### Talvenkestävyys

Jo 3077 on ollut talvenkestävyydeltään keskimäärin muiden kauppalajikkeiden luokkaa. Kokeissa on Jo 3077 osoittautunut vain 1 %-yksikön Vakkaa, Auraa ja Linnaa heikommaksi talvenkestävyyden suhteen, mutta 1 %-yksikön Nisua paremmaksi. Kasvitautilien tutkimuslaitos on suorittanut syysvehnän virallisista kokeista vv. 1976-78 lumihomehavaintoja. Nämä eivät viittaa siihen, että Jo 3077 olisi ainakaan kauppalajikkeita enemmän homeen peitossa.

### Taudinkestävyys

Kasvitautilien tutkimuslaitos on suorittanut taudinkestävyydetutkimuksia härmästä ja ruskearuosteesta syysvehnän virallisissa kokeissa, joissa myös Jo 3077 on ollut mukana.

Hämeen, Kymenlaakson ja Keski-Suomen koeasemilla on tutkittu Fusariumin esiintymistä syysvehnillä. Näissä kokeissa Jo 3077:n on todettu olevan Nisun kanssa yhtä kestävä Fusariumia vastaan, kun taas Aurassa, Vakassa ja Linnassa on esiintynyt Fusariumia keskimäärin Jo 3077:ää enemmän.

Härmän (Erysiphe graminis) kestävyuden suhteen Jo 3077 on Vakan luokkaa, sensijaan Linnassa, Nisussa ja Aurassa on todettu härmää vähemmän kuin Jo 3077:ssä.

Ruskearuosteen (Puccinia recondita sp. tritici) suhteen Jo 3077 on Nisun luokkaa. Sensijaan Linnassa, Aurassa ja Vakassa on keskimäärin sitä ollut vähemmän.

Taulukko 7.

Jo 3077-syysvehnän sadot maalajeittain (vv. 1971-78)

	Karkeat kivennäismaat		Savimaat		Liejusavet	
	Sato	Sl	Sato	Sl	Sato	Sl
Kok.	11		27		4	
Valkka	3970	100	4520	100	4120	100
Jo 3077	4450	112	5000	111	4740	118
Kok.	12		33		4	
Nisu	4240	100	4800	100	4250	100
Jo 3077	4590	108	4690	103	4430	105
Kok.	12		31		4	
Aura	4850	100	5070	100	4030	100
Jo 3077	4900	101	5020	99	3810	95
Kok.	11		32		4	
Linna	4110	100	4790	100	4520	100
Jo 3077	4190	102	4900	102	4490	99

### Korsiominaisuudet

Jo 3077-syysvehnä on korrenlujuudeltaan omaa luokkaansa verrattuna nykyisiin kauppalaajikkeisiin. Jo 3077 on ollut keskimäärin 23 %-yksikköä Auraa, 26 %-yksikköä Linnaa ja 27 %-yksikköä Nisua lujakortisempi sekä 40 %-yksikköä Vakkaa parempi laonkestävyydessä (taulukot 2-4).

Korrenpituudeltaan Jo 3077 on Vakan ja Auran luokkaa, mutta 1 cm Nisua ja 15 cm Linnaa lyhyempi (taulukko 2).

### Jyväkoko

Jo 3077:n jyvä on keskikokoinen eli keskimäärin 1,6 - 1,7 grammaa Auraa ja Linnaa pienempi, mutta 1,7 - 1,8 grammaa Vakkaa ja Nisua suurempi (taulukko 2).

### Hehtolitranspains

Jo 3077:n hehtolitranspains on ollut keskimäärin kaikkia vertailulajikkeita suurempi eli n. 79,7 kg. Ero Linnaan verrattuna on ollut huomattavan suuri (taulukko 2).

### Proteiini

Jo 3077:n proteiinipitoisuus on ollut nykyisiä kotimaisia kauppalaajikkeita matalampi. Ero on ollut suurin Vakkaan ja pienin Auraan verrattuna (taulukko 2). Sitä vastoin proteiinin laatu leivontatarkoituksiin on hyvä s.o. parempi kuin Auran ja Linnan, mutta kuitenkin sivuuttamatta Vakkaa (taulukko 8).

### Sakoluku ja sakoluvunkestävyys

Jo 3077:n sakoluku on kokeittein korjuutilanteessa ollut Auran ja Nisun tasolla ja korkeampi kuin Linnan, mutta jonkin verran matalampi kuin Vakan. Sitä vastoin Jo 3077:n sakoluvunkestävyys on ollut Vakkaa paljon parempi. Jo 3077 on myös ollut keskimäärin Auraa ja Linnaa parempi sakoluvunkestävyydessä. Jo 3077 ei kuitenkaan saavuta Nisusyysvehnää sakoluvunkestävyydessä (taulukko 2).

### Myllytysominaisuudet

Jo 3077 on koejauhatuksissa jauhosaaliin puolesta ollut keskimäärin parempi kuin kaikki nykyiset kauppalaajikkeet maassamme. Ero Vakkaan ja Nisuun on ollut huomattavan suuri ottaen huomioon, että samanaikaisesti Jo 3077:n jauhon tuhkapitoisuus on ollut huomattavasti matalampi kuin Vakan ja Nisun ja keskimäärin kaikista lajikkeista matalin ja näin ollen paras (taulukko 8).

Taulukko 8.

Syysvehnän leivontaominaisuuksien keskiarvoja vv. 1972-76

	Kok.	Jauho-	Jauhon	Kesto-	Kostea-	Paisunta-	Valor.	Ekst.gr	Leipä-
		saalis	tuhka	luku	sitko	luku	luku	suhde	tilav.
		%	%		%				
Jo 3077	5	79	0.60	88	30.8	22	59	0.71	595
Vakka	5	72	0.74	144	33.3	18	62	0.92	600
Aura	5	76	0.66	72	32.6	17	48	0.41	640
Linna	4	75	0.62	39	40.2	10	43	0.41	675
Nisu	5	73	0.83	114	32.9	20	69	0.75	565



### Leivontaominaisuudet

Jo 3077:n kestopaino on ollut keskimäärin parempi kuin Auran, mutta heikompi kuin Vakan ja Nisun. Ero Vakkaan on suuri. Linna on ollut Jo 3077:ää paljon heikompi (taulukko 8).

Jo 3077:n kosteasitkoprosentti on ollut n. kaksi prosenttiyksikköä nykyisiä syysvehnälajikkeita: Vakkaa, Auraa ja Nisua matalampi. Linnaan, joka tässä suhteessa on ylivoimainen, ero on suuri (taulukko 8).

Jo 3077:n paisuntaluku on ollut kaikkia nykyisiä kauppalajikkeita korkeampi ja hyvien kevätvehniä luokkaa. Linnaan ero on ollut suuri s.o. yli kaksinkertainen (taulukko 8).

Jo 3077:n valorimetriarvo on ollut lähinnä Vakan luokkaa, mutta Nisua matalampi. Auran ja Linnan valorimetriarvot ovat huomattavasti Jo 3077:ää heikompia (taulukko 8).

Ekstensogrammin suhde on Jo 3077:llä Nisun luokkaa, siis heikompi kuin Vakalla, mutta paljon parempi kuin Auralla ja Linnalla (taulukko 8).

Jo 3077:n leipätilavuus on keskimäärin ollut Vakan luokkaa ja Nisua suurempi. Auran ja erityisesti Linnan leipätilavuudet ovat olleet Jo 3077:ää suurempia (taulukko 8). Jo 3077:n leipätilavuus on eri nostatusaikoja käyttäen lisääntynyt sekä taikinassa ilman rasvaa että rasvan kera. Tämä viitanee siihen, että Jo 3077 voisi olla suhteellisen kova vehnä. Linnan ja Nisun leipätilavuudet ovat laskeneet pisintä nostatusaikaa käyttäen. Vakan leipätilavuus on noussut hitaammin kuin Jo 3077:n, kun taas Auran nousu on ollut vielä voimakkaampi.

Myllytys- ja leivontatutkimukset on suorittanut SOK:n Nokian myllylaboratorio.

### Yhteenveto

Jo 3077 on:

- Hyvin satoisa lajike: keskimäärin Auran luokkaa s.o. satoisampi kuin Vakka, Nisu ja Linna.
- Viljelyvyöhykkeellä II ja Ahvenanmaalla Jo 3077 on keskimäärin ollut satoisampi kuin kaikki kauppalajikkeet.
- Viime vuosina (1976-78), jolloin syysvehnän viljelyn kriisitilanne on muodostunut, Jo 3077 on ollut keskimäärin satoisampi kokeissa kuin mikään suomalaisista kauppalajikkeista.
- Ylivoimaisesti lujakortisempi kuin kaikki suomalaiset kauppalajikkeet. Näin ollen voidaan Jo 3077 lannoittaa hyvin voimakkaasti typellä.

- Nisun aikaisuusluokkaa, mutta Vakkaa ja Auraa myöhäisempi. Se on Linnaa aikaisempi.
- Talvenkestävyys on parempi kuin Nisun.
- Proteiiniprosentti on nykyisiä suomalaisia kauppalajikkeita matalampi. Ero Nisuun 0,9 %, Auraan 0,6 % ja Vakkaan 1,3 %. Lienee kuitenkin mahdollista nostaa proteiinipitoisuutta runsaalla typpilannoituksella Jo 3077:n erittäin lujan korren ansiosta.
- Myllytysominaisuudet ovat koetulosten mukaan hyvät. Jauhosaalis on keskimäärin ollut korkeampi kuin kaikilla nykyisillä kauppalajikkeillamme.
- Leivontaominaisuudet ovat lähinnä Nisun luokkaa. Leivontaominaisuuksiltaan Jo 3077 on parempi kuin Aura ja Linna, mutta se ei saavuta Vakkaa.
- Sakoluvunkestävyys on parempi kuin Auran ja Linnan sekä paljon parempi kuin Vakan, mutta Nisua heikompi.

#### Viljelysuositus

Jo 3077 suositellaan viljeltäväksi koko syysvehnän viljelyalueella Suomessa. Jo 3077 korvaa Nisu-syysvehnän kokonaan. Korkean viljely- ja typpilannoitustasoisilla viljelyksillä Jo 3077 sopii korvaamaan myös muita lajikkeita.

#### Yleiset perustelut

Maamme leipäviljatuotanto on kriisitilassa. Syysvehnän kohdalta kriisitilanne lienee jo kolmas kahdenkymmenen vuoden sisällä. Kaavamaisesti nähtynä nämä ovat 1960-luvun alussa tapahtunut tähkäidäntäkriisi, 1960-luvun lopussa ja 1970-luvun alussa laatu keskustelu ja nyt syysvehnän puuttuvasta kilpailukyvästä eräiden muiden viljelykasvien, erityisesti ohran kanssa sekä samanaikaisesti sattuneen kolmen peräkkäisen syksyn jakson, jolloin syysvehnän kylvö syysvehnän jälkeen on ollut vaikeata tai mahdotonta.

Syitä siihen, että syysvehnän suosio viljelijöiden piirissä on laskenut pohjanoteeraukseen ja epäonnistumisiin on useita: vehnän hinta, laatuvaatimukset, sopimattomat kylvökaudet, ankeat talvet jne., mutta ilmeisesti myös nykyinen viljelymenetelmä.

Osaksi viljellään myös syysvehnää syysvehnän jälkeen, minkä vähitellen täytyy veroittaa satoja. Tämä viljelytapa ei vastaa kasvituotannon tietoutta ja asiantuntemusta.

Osaksi sadot laskevat yksipuoliseksi menevän maassa olevien ravinteiden sisällön, kasvitautien lisääntymisen ym. tekijöiden johdosta.

Viime vuosina lyhyt aika korjuun ja suunnitellun kylvön välillä on ollut sateinen eikä ole sallinut kyntöä, muokkausta ja kylvöä. Viljeleminen kesannon ja puolikesannon jälkeen mm. kesällä kynnetyn nurmen jälkeen, antaisi säännöllisesti aikaa muokkaukseen ja kylvöön ja sallisi vähän uudenaikaisempien lajikkeiden viljelemisen, vaikka nämä

ovat 2-7 päivää Vakkaa myöhäisempiä. Tässä suhteessa Jo 3077 tarjoaa mahdollisuuksia: 15 % satoisampi, 40 %-yksikköä vähemmän lakoviljaa ja paljon suurempi sakoluvunkestävyys.

Syysvehnänviljelyn keskittäminen Varsinais-Suomeen tekee sen koko maan kannalta hyvin araksi mm. korjuukauden ilmaston, kylvökauden ilmaston ja talvehtimisen suhteen. On ollut vuosia, jolloin olisi voitu hyvin onnistua mm. Itä-Suomessa.

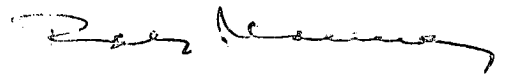
Osasy siihen, että lajikevalikoima on niin pieni lienee laatuvaatimukset. Kaiken syysvehnän pitää täyttää tiettyjen laatutuotteiden raaka-aineiden vaatimukset. Tämä ei ole välttämätöntä. Eri tuotteiden kohdalta olisi asetettava laatuvaatimuksia raaka-aineiden suhteen, jolloin lajikevalikoima voisi olla suurempi ja löytyisi käyttökelpoista vehnää eri tarkoituksiin. Jo 3077 on yksi yritys monipuolistaa lajikevalikoimaa ja tarjota mahdollisuuksia uudistaa syysvehnän viljelytapaa.

Lienee vielä syytä kiinnittää huomiota siihen, että ohran viljelyn laajuus maassamme on tapahtunut laajenevan ja monipuolistuvan lajikevalikoiman puitteissa ja ansiosta. Ilman sitä se ei olisi voinut tapahtua. Toisin sanoen ohrassa on käytetty hyväksi kasvinjalostuksen tarjoamat uudet lajikkeet.

---

Tätä muistiota laadittaessa on huomattavasti avustanut tutkimusmestari, merkonomi Anneli Knuutila.

Jokioisissa 23. elokuuta 1979



Rolf Manner

Liite 1.

Jo 3077-syysvehnän lajikekuva

Valtion siementarkastuslaitos

15.5.1979

Maatalouden tutkimuskeskuksen kasvinjalostuslaitoksen syysvehnälinja Jo 3077 on ollut valtion siementarkastuslaitoksen laboratorio- ja kenttäkokeissa vuodesta 1974 lähtien. Näihin tarkastuksiin perustuu seuraava lajikekuvaus.

Jalosteen itsenäisyys ja tunnistamismahdollisuudet

Jo 3077-syysvehnä poikkeaa havaittavasti muista tuntemistamme syysvehnälajikkeista, joten se voidaan todeta itsenäiseksi jalosteeksi.

Lajiketuntomerkit

J y v ä

Jyvä on keskipitkä, kapea ja korkea, hieman kärkeen kapeneva. Alkio on hyvin pieni, voimakkaasti rajattu, muodoltaan munamainen. Fenoli-kokeessa jyvä muuttuu vaalean ruskeaksi.

I t u t u p p i

Itutuppi on väritön (vihreä).

T ä h k ä

Tähkä on kalju, keskitiheä, keskilyhyt ja vähän kärkeen kapeneva, tuleentuneena likaisen vaalea. Vihneet ovat lyhyet. Lapakon alin jaoke on vähän seuraavia pitempi ja sisäänpäin taipunut. Sen reunakarvat ovat hyvin pitkät. Kale on lyhyehkö ja sen olkapää leveä.

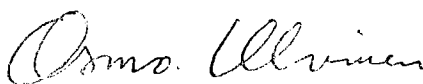
K o r s i    j a    l e h d e t

Solmun karvaisuus on keskinkertainen. Korvakkeissa on viherasteella hieman antosyaania ja reunoissa runsaasti pitkiä karvoja. Korsi on tuleentuneena harmaankertainen.

K a s v u s t o

Oras on kirkkaan vihreää, pystyhyköä; lehdistö keskileveää. Tähkeminen tapahtuu samaan aikaan kuin Auralla. Viherasteella tähkistön väri on kellanharmaanvihreä ja korkeus sama kuin Auran. Korsien ja tähkien härmeisyys on keskinkertainen.

Vt. johtaja



Osmo Ulvinen

