

**MAATALOUDEN TUTKIMUSKESKUS**

**TIEDOTE**

**8/92**

**MARKETTA SAASTAMOINEN**

**Sohvi-herne**

Maatalouden tutkimuskeskus  
Tiedote 8/92

MARKETTA SAASTAMOINEN

Sohvi–herne

Kasvinjalostuslaitos  
31600 JOKIOINEN  
Puh. (916) 1881

Jokioinen 1992  
ISSN 0359–7652

## SOHVI-HERNE

### Sohvi-herneen polveutuminen

Sohvi-herne periytyy vuonna 1972 Maatalouden tutkimuskeskuksen kasvinjalostuslaitoksen koekentällä tehdystä risteytyksestä Sv U 04122 x Rovar. Sv U 04122-linja on saanut myöhemmin lajikenimen Simo. Rovar on hollantilainen matalakasvuinen lajike.

F<sub>1</sub>-sukupolvi on kasvatettu vuonna 1973 kasvihuoneessa. F<sub>2</sub>-sukupolvi on kasvatettu kasvinjalostuslaitoksen kentällä vuonna 1974. Segrekoituvia F<sub>3</sub>-F<sub>4</sub>-sukupolvina on edelleen kasvatettu kasvinjalostuslaitoksen koekentällä vuosina 1975 ja 1976. Vuonna 1977 on tehty yksilövalinta F<sub>5</sub>-sukupolvea edustavasta jälkeläistöstä. Tämä linja otettiin vuonna 1981 lajikekokeisiin ja se sai linjanumeron Jo 1085. Sohvin jalostuskaavio näkyy taulukosta 1. Sohvin jalostus on tapahtunut lähinnä ns. bulk-menetelmää käyttäen.

### Sohvi-herneen testaus lajikekokeissa

Sohvi-hernettä on testattu jalostajan järjestämässä jalostuskokeissa vuosina 1981-85 ja 1990. Virallisissa lajikekokeissa Sohvia on testattu 5 vuotta, vuosina 1986-89 ja vuonna 1991 se oli virallisissa lajikekokeissa n.s. neuvonnallisena jalosteena (Taulukko 2). Jalostajankokeista Sohvi-herneestä on koetuloksia 12 kpl ja virallisista lajikekokeista 34 kpl eli yhteensä 46 kpl.

### Sohvi-herneen morfologia

Sohvi-herne on lehdellinen jaloste. Lajikekuvauksen linjasta on tehnyt Valtion Siementarkastuslaitos (vrt. Liite 1).

### Sohvi-herneen satoisuus

Sohvi on hyvin satoisa. Virallisissa lajikekokeissa ainoastaan Solara-lajike on ollut keskimäärin 4 % satoisampi kuin Sohvi-herne. Satoero ei kuitenkaan ole tilastollisesti merkitsevä (Taulukko 3, Kuva 1). Sohvi-herne on ollut virallisissa lajikekokeissa merkitsevästi satoisampi kuin Proco ja

Taulukko 1. Sohvi-herneen jalostuskaavio

<u>Vuosi</u>	<u>Materiaali ja sen kasvatustapa, valinta ja testaus</u>	<u>Sukupolvi</u>
1972	Risteytys Sv U 04122 (Simo) x Rovar	P
1973	F <sub>1</sub> -sukupolvi kasvihuoneessa	F <sub>1</sub>
1974	F <sub>2</sub> -sukupolvi koekentällä (paririvi)	F <sub>2</sub>
1975	F <sub>3</sub> -sukupolvi koekentällä (10 m <sup>2</sup> ruutu)	F <sub>3</sub>
1976	F <sub>4</sub> -sukupolvi koekentällä (10 m <sup>2</sup> ruutu)	F <sub>4</sub>
1977	F <sub>5</sub> -sukupolvi koekentällä (10 m <sup>2</sup> ruutu) tehään yksilövalinta	F <sub>5</sub>
1978	linja, paririvikasvatus	F <sub>6</sub>
1979	linja, paririvikasvatus	F <sub>7</sub>
1980	linja, 10 m <sup>2</sup> näyteruutu	F <sub>8</sub>
1981	saa linjanumeron Jo 1085 3 kerranteen lajikekoe Jokioisissa	F <sub>9</sub>
1982	kerranteellinen lajikekoe Jokioisissa	F <sub>10</sub>
1983-85	kerranteellinen lajikekoe Jokioisissa, Mietoisissa ja Anjalassa	F <sub>11</sub> -F <sub>13</sub>
1986-89	kerranteellinen virallinen lajikekoe virallisten lajikekokeiden koepaikoilla	F <sub>14</sub> -F <sub>17</sub>
1990	kerranteellinen lajikekoe Jokioisissa	F <sub>18</sub>
1991	neuvonnallisena jalosteena virallisissa lajikekokeissa	F <sub>19</sub>
1992	kauppaanlasku, saa nimen Sohvi	F <sub>20</sub>

Taulukko 2. Sohvi-herneen testaus eri koeaikoilla (x = jalostajankoe, 1 = virallinen lajike)

Koeaika	Vuosi										
	1981	1982	1983	1984	1985	1986	1987	1988	1989	1990	1991
Kasvinjalostuslaitos, Jokioinen	x	x	1	1	1	1	x	x	x	x	1
Lounais-Suomen tutkimusasema, Mietoinen			x	x	x	1	1	1	1		1
Anjalankosken koeaika Anjalankoski (entinen Anjala)			x	x	x	1	1	1	1		1
Kasvinviljelyn tutkimusala, Jokioinen						1	1	1	1		
Satakunnan tutkimusasema, Kokemäki						1	1	1	1		1
Hämeen tutkimusasema, Pälkäne											
Laukaan tutkimus- ja valiotaimiasema, Laukaa						1					
Hankkijan kasvinjalostus- laitos - Novera, Hyrylä						1	1	1	1		1
K-ryhmän Hähkialan opetus- ja koetila, Hauho						1					
Sokerijuuriikkaan tutkimus- asema (Suomen Vilja), Salo							1	1			

Taulukko 3. Sohvi-herneen menestyminen virallisissa lajikekokeissa vuosina 1984-91.

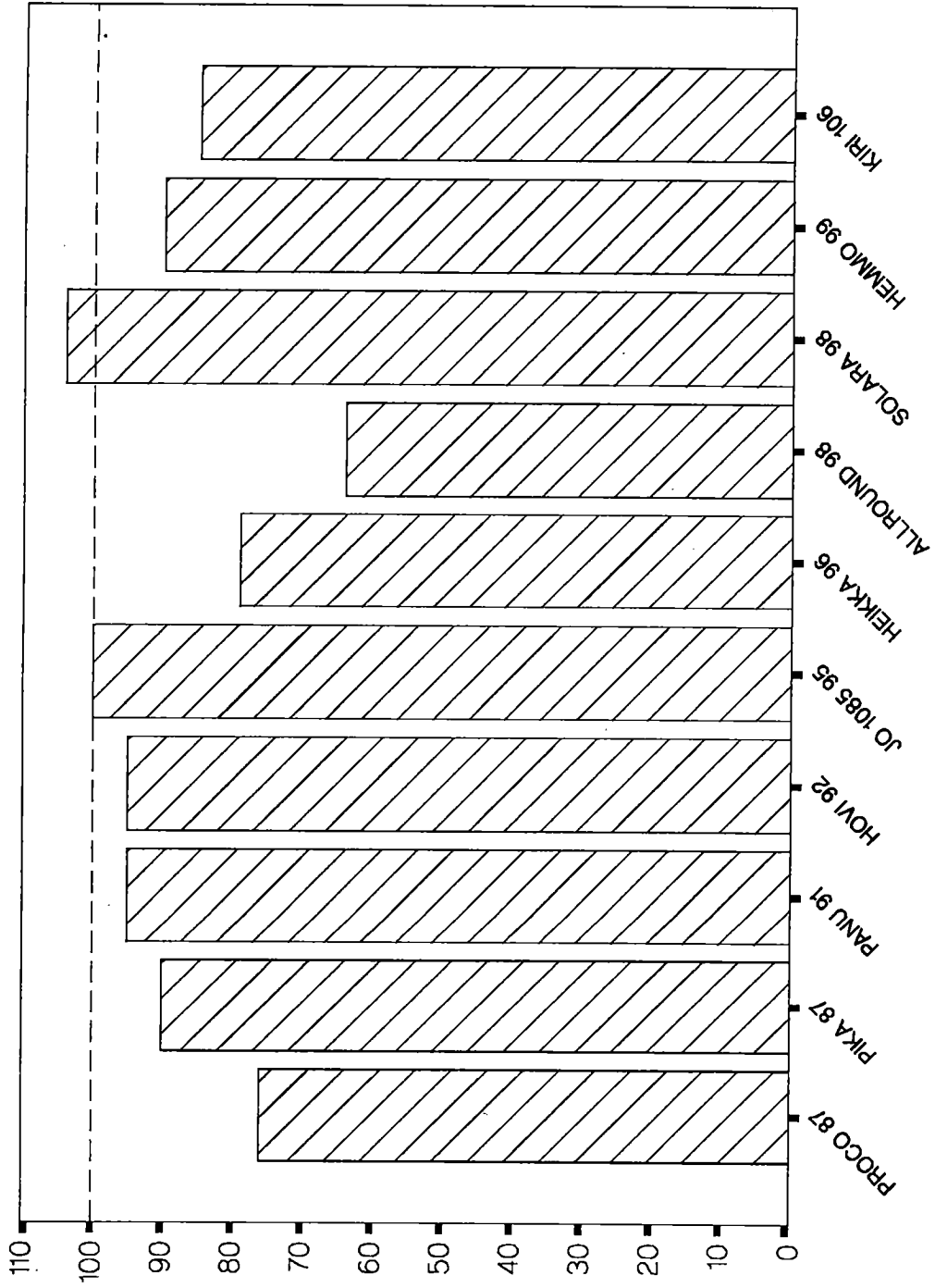
Lajike	Siemensato kg/ha sl	Kasvu- aika pv	Pituus cm	Lako %	Kukinnan kesto pv	Tsp g	Valkuainen		Keitto 60 min	Virheetön herne-%
							%	sato kg/ha sl		
Kokeita <sup>1,2</sup>	14	13	13	12	14	14	11	11	8	11
Allround <sup>1,2</sup>	1544	98*	37***	70	17	257***	20.5**	245**	61	64.9
Sohvi	2423	100	52	61	20	210	22.8	474	73	73.1
Kokeita	6	6	5	5	6	6	6	6	4	6
Hankkijan Heikka <sup>1,2</sup>	2308	79	40	57	27	153***	19.8***	392	80**	83.4
Sohvi	2935	100	43	57	23	228	23.4	583	93	79.8
Kokeita	22	31	21	20	22	20	15	13	13	14
Hankkijan Hemmo <sup>1</sup>	2500	90	45***	65	17	254***	23.2*	465	77	68.1**
Sohvi	2778	100	54	56	17	216	22.4	517	75	77.7
Kokeita	31	30	29	32	31	29	23	20	19	22
Hovi	2701	95	46***	32***	15***	183***	20.6***	491	73*	81.1***
Sohvi	2858	100	53	57	18	219	22.8	555	82	72.0
Kokeita	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
Kiri <sup>1,2</sup>	3470	111	111	80	25*	183	25.0*	732	97	68.0
Sohvi	4090	100	69	69	18	201	23.7	818	87	80.0
Kokeita	32	31	30	30	32	30	24	21	20	23
Panu	2723	95	48***	37***	16	217	19.4***	446	80	80.9*
Sohvi	2855	100	53	57	18	218	22.9	556	82	71.5
Kokeita	32	31	30	30	32	30	24	21	20	23
Pika	2577	90	41***	23***	15***	219	21.1***	480	85	86.7***
Sohvi	2855	100	53	58	18	219	22.9	556	82	71.6
Kokeita	27	26	25	24	27	26	21	21	16	20
Proco <sup>2</sup>	2131	76**	35	62	14**	225	20.6***	381	83	79.7*
Sohvi	2818	100	93	53***	18	218	23.2	570	81	69.9

Lajike	Siemensato kg/ha sl	Kasvu- aika pv	Pituus cm	Lako %	Kukinnan kesto pv	Tsp g	%	Valkuainen sato kg/ha sl	Keitto 60 min	Virheetön herne-%
Kokeita	22	21	21	20	22	20	15	13	13	14
Solara	2884	97***	46***	40***	15*	296***	21.2*	523	77	78.1
Sohvi	2778	94	54	56	17	218	22.4	517	79	77.7

1 = vanha lajike, ei enää suositeltavien lajikkeiden luettelossa  
2 = tulokset vuosilta 1982-89

Merkitsevyys: \*p < 0.05; \*\*p < 0.01; \*\*\*p < 0.001

SIEMENSATO KG/HA (2855 KG/HA=100)



Kuva 1. Sohvi-herneen (Jo 1085) satoisuus muihin lajikkeisiin verrattuna (lajikkeen jäljessä kasvuaika päivinä).



Allround: Sohvi-herne on ollut keskimäärin 24 % Procoa ja 36 % Allroundia satoisampi (Taulukko 3). Sohvi on ollut keskimäärin 10 % satoisampi kuin Hankkijan Hemmo ja Pika, 5 % Panua ja Hovia, 21 % Hankkijan Heikkaa ja 15 % Kiriä satoisampi.

Myös jalostajankokeissa Sohvi on ollut satoisa (Taulukko 4). Se on ollut merkittävästi satoisampi kuin Hertta, jonka se on voittanut sadossa keskimäärin 20 prosentilla. Sohvi-herne on ollut keskimäärin 11 % satoisampi kuin Proco, 2 % Hankkijan Hemmoa, 3 % Allroundia ja 12 % Hankkijan Heikkaa satoisampi. Panu, Pika, Hovi, Kiri, Rondo ja Solara ovat olleet jonkin verran Sohvia satoisampia, mutta ero näihin lajikkeisiin ei ole ollut merkittävä.

#### Sohvi-herneen kasvuaika

Sohvi-herne on kasvuajaltaan keskitasoa. Sen kasvuaika on ollut virallisissa lajikekokeissa keskimäärin 95 päivää. Suositeltavien lajikkeiden luettelossa olevista hernelajikkeista Solara on merkittävästi myöhäisempi kuin Sohvi. Virallisissa lajikekokeissa Sohvi on ollut keskimäärin 4 päivää aikaisempi kuin Hankkijan Hemmo ja 3 päivää aikaisempi kuin Solara ja Allround (Taulukko 3). Proco ja Pika ovat olleet keskimäärin 8 päivää aikaisempia, kuitenkin ne ovat huomattavasti heikkosatoisempia kuin Sohvi (Taulukko 3). Panu on ollut keskimäärin 4 päivää ja Hovi keskimäärin 3 päivää Sohvi-hernettä aikaisempia. Vanhoista lajikkeista Kiri on ollut keskimäärin 11 päivää ja Hankkijan Heikka 1 päivää myöhäisempiä kuin Sohvi-herne.

Jalostajan kokeissa Sohvi-herneen kasvuaika on ollut samantapainen kuin virallisissa lajikekokeissa (Taulukko 4). Sohvi on ollut merkittävästi aikaisempi kuin Hankkijan Hemmo ja Hertta. Hertta on ollut keskimäärin 7 päivää ja Hankkijan Hemmo keskimäärin 5 päivää Sohvia myöhäisempi. Proco ja Pika ovat olleet keskimäärin 9 päivää ja Panu keskimäärin 6 päivää Sohvia aikaisempia. Allround on ollut keskimäärin 5 päivää myöhäisempi kuin Sohvi.

Voidaan siis sanoa, että Sohvi-herne on merkittävästi aikaisempi kuin muut lehdelliset herneet Procoa lukuunottamatta. Samalla puolilehdettömistä herneistä Solara on merkittävästi myöhäisempi kuin Sohvi.

Taulukko 4. Sohvi-herneen menestyminen jalostajankokeissa v. 1981-90

Lajike	Siemensato kg/ha sl	Kasvu- aika pv	Pituus cm	Lako %	Kukinnan kesto pv	Tsp g	Valkuainen		Keitto 60 min	Virheetön herne-%
							%	sato kg/ha sl		
Kokeita <sup>1</sup> Allround <sup>1</sup> Sohvi	4	3	4	4	4	4	3	3	3	3
	2138	97	101	34*	46	273*	22.7	342	81	77
	2203	100	96	57	13	205	25.8	416	100	80
Kokeita <sup>1</sup> Hjan Heikka <sup>1</sup> Sohvi	2	1	2	2	2	2	2	2	2	2
	2980	88	93	65	52	111	25.3	605	83	34
	3405	100	98	64	55	184	26.7	729	100	64
Kokeita <sup>1</sup> Hjan Hemmo <sup>1</sup> Sohvi	12	10	12	12	12	12	11	11	11	11
	3133	98	101**	53***	43	243***	24.1	641	99	80*
	3201	100	96	60	40	206	23.9	648	100	67
Kokeita <sup>1</sup> Hertta <sup>1</sup> Sohvi	9	7	9	9	9	9	9	9	9	9
	2737	80*	103*	115***	67	200	24.2	557	81*	84
	3436	100	96	65	51	198	23.7	690	100	66
Kokeita <sup>1</sup> Hovi <sup>1</sup> Sohvi	4	3	4	4	4	4	3	3	3	3
	2278	103	87	43	7	179*	22.7*	355	85	43
	2203	100	95	51	13	206	25.8	416	100	80
Kokeita <sup>1</sup> Kiri <sup>1</sup> Sohvi	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
	1570	105	97	97	90	154	18.4	246	96	60
	1490	100	67	67	27	185	20.3	258	100	35
Kokeita <sup>1</sup> Panu <sup>1</sup> Sohvi	4	3	4	4	4	4	3	3	3	3
	2273	103	90*	47*	18	199	22.6	362	87	62
	2203	100	96	51	13	205	25.7	415	100	79
Kokeita <sup>1</sup> Pika <sup>1</sup> Sohvi	4	3	4	4	4	4	3	3	3	3
	2278	103	85*	37*	8	201	23.9	360	88	77
	2203	100	96	51	13	205	25.9	416	100	79

Lajike	Siemensato kg/ha sl	Kasvu-		Lako %	Kukinnan kesto pv	Tsp g	Valkuainen %	Valkuainen		Keitto 60 min	Virheetön herne-%
		aika pv	Pituus cm					kg/ha	sato sl		
Kokeita	12	10	12	12	12	12	11	11	11	11	11
Proco	2855	87***	43***	44	15	219	21.6***	518	80*	64	82.6
Sohvi	3201	100	61	40	18	206	23.8	648	100	68	82.1
Kokeija	1		1	1	1	1	1	1		1	1
Rondo	1940	148	45	43	14	177	24.9	415	127	68	23.8
Sohvi	1320	100	63	29	26	131	29.0	325	100	88	24.4
Kokeita	1		1	1	1	1	1	1		1	1
Solara	2870	217	50	11	13	222	25.9	632	194	40	22.6
Sohvi	1320	100	63	29	30	131	29.0	325	100	88	24.4

1 = vanha lajike, ei enää suositeltavien lajikkeiden luettelossa

Merkittisyys: \*p < 0.05; \*\*p < 0.01; \*\*\*p < 0.001

### Sohvi-herneen varren pituus

Sohvi-herne on kasvutavaltaan puolikorkea lehdellinen jaloste. Sen keskimääräinen pituus suhteessa muihin lajikkeisiin on vaihdellut virallisissa lajikekokeissa 43-69 cm (Taulukko 3). Sohvi on hiukan pitempi kuin nykyisin suositeltavien lajikkeiden luettelossa olevat hernelajikkeet. Se on ollut merkitsevästi pidempi kuin Hovi (ero 6 cm), Panu (ero 5 cm), Pika (ero 12 cm), Proco (ero 18 cm) ja Solara (ero 8 cm) (Taulukko 3). Allround on ollut keskimäärin 15 cm ja Hankkijan Hemmo keskimäärin 9 cm sekä Hankkijan Heikka keskimäärin 3 cm lyhyempiä ja Kiri on ollut keskimäärin 42 cm pitempi kuin Sohvi-herne.

Sohvin pituus suhteessa muihin lajikkeisiin jalostajankokeissa on ollut samantapainen kuin virallisissa lajikekokeissa (Taulukko 4). Sohvi-herne on ollut merkitsevästi pidempi kuin Allround, Hankkijan Hemmo, Panu, Pika ja Proco. Samalla Sohvi on ollut merkitsevästi lyhyempi kuin Hertta. Hertta on ollut keskimäärin 50 cm pitempi kuin Sohvi (Taulukko 4).

Nykyisiä hernelajikkeita pitemmän kasvutapansa ansiosta Sohvi-herne ei ole niin poudanarka kuin matalakasvuiset herneet, mistä osittain johtuneen sen korkea sadontuottokyky. Pitemmän vartensa ansiosta Sohvi on helpompi puida poutakesinä, jolloin etenkin Proco jää aivan liian matalaksi. Pitemmän vartensa ansiosta se sopii myös muita lajikkeita paremmin seosviljelyyn kauran tai muiden viljalajien kanssa.

### Sohvi-herneen kukinnan kesto

Sohvi-herneen kukinnan kesto on keskimääräinen, pitempi kuin aikaisten lajikkeiden, mutta lyhyempi kuin pitkävartisten vanhojen lajikkeiden.

Virallisissa lajikekokeissa Hovin, Pikan ja Procon kukinnan kesto on ollut merkitsevästi Sohvi-hernettä lyhyempi (Taulukko 3). Hovin ja Pikan kukinnan kesto on ollut keskimäärin 3 päivää ja Procon 4 päivää lyhyempi kuin Sohvin. Panun kukinnan kesto on ollut 2 päivää lyhyempi, ero ei kuitenkaan ole tilastollisesti merkitsevä. Kirin kukinnan kesto on ollut merkitsevästi (7 pv) pidempi. Allroundin kukinnan kesto on ollut keskimäärin 3 ja Solaran 2 päivää lyhyempi kuin Sohvin. Hankkijan Hemmon kukinnan kesto on ollut samanlainen kuin Sohvi-herneen ja Hankkijan Heikan 4 päivää pitempi kuin Sohvin.

Jalostajankokeissa Hankkijan Hemmon kukinta on kestänyt 3 päivää lyhyemmän ajan kuin Sohvi-herneen (Taulukko 4). Hertta on ollut keskimäärin 11 päivää ja Hankkijan Heikka 4 päivää pitempään kukkiva kuin Sohvi. Hovin, Panun ja Pikan kukinta on kestänyt keskimäärin 5 päivää ja Procon 3 päivää lyhyemmän ajan kuin Sohvi-herneen.

Sohvi-herneen kukinnan kesto on jonkinverran uusia lajikkeita pidempi, mistä saattaa osittain johtua sen korkea sadontuottokyky. Se on kuitenkin samalla merkitsevästi aikaisempi kuin Solara.

#### Sohvi-herneen laonkestokyky

Nykyisiä lajikkeita hiukan pitemmästä varrestaan huolimatta Sohvin lakoiisuus ei ole ollut muita lehdellisiä lajikkeita suurempi, vaan pikemminkin pienempi. Ainoastaan puolilehdettömät lajikkeet Hovi, Panu, Pika ja Solara ovat olleet merkitsevästi laonkestävämpiä kuin Sohvi virallisissa lajikekokeissa (Taulukko 3). Hovin lakoprosentti on ollut keskimäärin 25 %-yksikköä pienempi, Panun keskimäärin 20 %-yksikköä, Pikan 35 %-yksikköä ja Solaran keskimäärin 15 %-yksikköä pienempi kuin Sohvin. Allroundissa, Hankkijan Hemmossa, Kirissä ja Proçossa on ollut keskimäärin enemmän lakoa kuin Sohvi-herneessä. Allroundin ja Hankkijan Hemmon lakoprosentti on ollut keskimäärin 9 %-yksikköä korkeampi, Kirin keskimäärin 11 %-yksikköä ja Procon keskimäärin 4 %-yksikköä korkeampi kuin Sohvi-herneen.

Jalostajankokeissa Sohvi-herne ei ole merkitsevästi poikennut muista lajikkeista laonkestävyytensä suhteen (Taulukko 4). Allroundissa, Hankkijan Hemmossa, Hertassa, Kirissä, Panussa, Procossa ja Rondossa on ollut keskimäärin enemmän lakoa kuin Sohvi-herneessä. Vastaavasti Hankkijan Heikassa, Hovissa, Pikassa ja Solarassa on ollut vähemmän lakoa kuin Sohvissa.

Lehdelliseksi herneeksi Sohvi-herne on varsin hyvin pystyssä pysyvä jaloste. Siinä on ollut keskimäärin jonkin verran vähemmän lakoa kuin muissa lehdellisissä herneissä.

## Sohvi-herneen satoisuus eri olosuhteissa

### **Satoisuus eri viljelyvyöhykkeillä**

Sohvi-herne on menestynyt hyvin eri viljelyvyöhykkeillä (Taulukko 5, Liite 2). I-viljelyvyöhykkeellä se on ollut merkittävästi satoisampi kuin Allround (ero 36 %) ja Proco (ero 25 %) virallisissa lajikekokeissa. II-viljelyvyöhykkeellä Sohvi on ollut virallisissa lajikekokeissa merkittävästi satoisampi kuin Allround (ero 34 %), Hertta (ero 17 %), Hankkijan Hemmo (ero 14 %) ja Proco (ero 23 %). I-viljelyvyöhykkeellä ainoastaan Solara on ollut keskimäärin 4 % satoisampi kuin Sohvi; ero ei kuitenkaan ole tilastollisesti merkittävä. II-viljelyvyöhykkeelläkään mikään lajike ei ole tuottanut merkittävästi enemmän satoa kuin Sohvi-herne.

### **Satoisuus eri maalajeilla**

Sohvi on ollut keskimäärin kilpailukykyisempi muihin lajikkeisiin verrattuna savi- ja hiesumailla kuin karkeilla kivennäismailla (Taulukko 6). Kuitenkaan karkeilta kivennäismailla ei ole kuin kolmen virallisen lajikekokeen koetulokset. Pika on ollut merkittävästi satoisampi kuin Sohvi karkeilla kivennäismailla. Sohvi-herne on ollut merkittävästi satoisampi kuin Allround (ero 36 %), Hankkijan Hemmo (ero 12 %), Hovi (ero 9 %), Hertta (ero 17 %), Pika (ero 14 %) ja Proco (ero 26 %) virallisissa lajikekokeissa savi- ja hiesumailla. Samalla se on ollut savi- ja hiesumailla virallisissa lajikekokeissa 1 prosenttia satoisampi kuin Solara. Myös muut lajikkeet ovat olleet heikkosatoisempia kuin Sohvi. Jalostajankokeissa Sohvi on ollut merkittävästi satoisampi (ero 20 %) kuin Hertta savi- ja hiesumailla.

Voidaan sanoa, että ainoastaan Pika on ollut karkeilla kivennäismailla merkittävästi satoisampi kuin Sohvi. Erittäin hyvin Sohvi on menestynyt savi- ja hiesumailla.

Taulukko 5. Sohvi-herneen siemensato (kg/ha) eri vyöhykkeillä (jk = jalos-ajan koe, vk = virallinen koe) vuosina 1981-91.

Lajike	Viljelyvyöhyke									
	I		II		III					
	jk kok. kg/ha	vk kok. kg/ha	jk kok. kg/ha	vk kok. kg/ha	jk kok. kg/ha	vk kok. kg/ha				
Sohvi	6	4158 =100	22	2778 =100	6	2243 =100	10	3024 =100	1	1920 =100
Allround <sup>1</sup>			14	64**	3	97	9	66**	1	92
Hankkijan Heikka <sup>1</sup>	1	85	2	91	1	96	4	73		
Hankkijan Henno <sup>1</sup>	6	97	22	90	6	99	10	86*	1	109
Hertta <sup>1</sup>	6	80			3	76	4	83*		
Hovi			22	90	4	103	9	104	1	114
Kiri <sup>1</sup>					1	105	2	85		
Panu			22	93	4	103	10	101	1	118
Pika			22	86	4	103	10	99	1	76
Proco	6	82	18	75*	6	102	9	77*	1	91
Rondo <sup>1</sup>					1	148	4	81		
Solara			22	104			7	103	1	133

<sup>1</sup> = vanha lajike, ei enää suositeltavien lajikkeiden luettelossa

Merkitsevyyks: \*p<0.05; \*\*p<0.01

Taulukko 6. Sohvi-herneen satoisuus eri maalajeilla (jk = jalostajan koe, vk = virallinen koe) vuosina 1981-91

	Karkeat kivennäismaat		Savet ja hiesut			
	vk kok.	kg/ha	jk kok.	kg/ha	kok.	vk kg/ha
Sohvi	3	1653 =100	12	3201 =100	28	2868 =100
Allround <sup>1</sup>	2	137	4	97	21	64***
Hankkijan Heikka <sup>1</sup>			2	88	6	79
Hankkijan Hemmo <sup>1</sup>	3	123	12	98	28	88*
Hertta <sup>1</sup>			9	80*	4	83*
Hovi	3	151	4	103	27	91*
Kiri <sup>1</sup>			1	105	2	85
Panu	3	164	4	103	28	94
Pika	3	154*	4	103	28	86*
Proco	2'	168	12	89	25	74***
Rondo <sup>1</sup>			1	148	4	81
Solara	3	188	1	217	25	99

<sup>1</sup> = vanha lajike, ei enää suositeltavien lajikkeiden luettelossa

Merkittisyys:\*p < 0.05; \*\*\*p < 0.001



### Satoisuus eri vuosina

Sohvi-herneen satoisuus on ollut jonkin verran erilaista eri vuosina. Virallisissa lajikekokeissa Sohvi on ollut hyvin satoisa muihin lajikkeisiin verrattuna poikkeuksellisen kylmää vuotta 1987 lukuunottamatta (Taulukko 7). Vuonna 1986 Sohvi-herne on ollut merkitsevästi satoisampi kuin Allround (ero 49 %) ja Proco (ero 40 %) ja vuonna 1988 merkitsevästi satoisampi kuin Proco (ero 25 %). Vuonna 1986, 1988 ja 1989 mikään lajike ei ole tuottanut enemmän satoa kuin Sohvi. Vuonna 1987 Panu ja Solara ovat olleet merkitsevästi satoisampia kuin Sohvi. Ainoastaan Allround on ollut vuonna 1987 heikkosatoisempi kuin Sohvi. Vuonna 1991 ainoastaan Solara on ollut keskimäärin satoisampi kuin Sohvi; ero ei kuitenkaan ole tilastollisesti merkitsevä.

Jalostajankokeissa ei ole mitään merkitseviä eroja Sohvi-herneen menestyksessä eri vuosina (Taulukko 8).

Koetulosten perusteella vaikuttaa siltä, että Sohvi on hyvin satoisa normaalina ja hyvinä vuosina, sen sijaan se ei näytä kovin hyvin menestyvän poikkeuksellisen kylminä vuosina. Suomen ilmasto ei kuitenkaan ennusteiden mukaan ole kylmenemässä vaan pikemminkin lämpenemässä.

### Satoisuus eri koepaikoilla

Sohvi-herne on menestynyt hyvin eri koepaikoilla Satakunnan tutkimusasemaa lukuunottamatta (Taulukko 9). Se on ollut merkitsevästi satoisampi kuin Hertta (ero 17 %) ja Proco (ero 24 %) virallisissa lajikekokeissa kasvinjalostuslaitoksella Jokioisilla. Anjalankosken koepaikalla Anjalankoskella se on ollut merkitsevästi satoisampi kuin Hovi (ero 18 %), Hankkijan Hemmo (ero 9 %), Pika (ero 28 %) ja Proco (ero 52 %) virallisissa lajikekokeissa. Sohvi-herne on ollut merkitsevästi satoisampi kuin Pika (ero 36 %) ja Panu (ero 22 %) Hankkijan kasvinjalostuslaitoksella Anttilassa, Hyrylässä. Ainoastaan Solara on ollut merkitsevästi satoisampi kuin Sohvi-herne kasvinviljelyn tutkimusalalla Jokioisilla. Muiden lajikkeiden suhteen ei ole merkitseviä eroja sadontuotossa eri koepaikoilla.

Taulukko 7. Sohvi-herneen menestyminen eri vuosina virallisissa lajikekokeissa

Lajike	Siemensato kg/ha				
	1985 kok. kg/ha	1986 kok. kg/ha	1987 kok. kg/ha	1988 kok. kg/ha	1989 kok. kg/ha
Sohvi	1 3490 =100	9 3086 =100	6 1475 =100	6 2576 =100	5 3584 =100
Allround <sup>1</sup>	1 63	9 51***	6 85	4 55	2 84
Hankkijan Heikka <sup>1</sup>	1 63	4 76			
Hankkijan Hemmo <sup>1</sup>	1 107	9 87	6 118	6 79	5 78
Hertta <sup>1</sup>	1 72	1 88			5 96
Hovi	1 93	9 100	6 128	6 84	5 83
Panu	1 91	9 89	6 147*	6 89	5 82
Pika	1 64	9 84	6 137	6 95	5 74
Proco	1 67	8 60**	6 130	6 75*	5 68
Rondo <sup>1</sup>	1 62	1 64			
Solara		9 94	6 162*	6 95	5 94
					4 111

1 = vanha lajike; ei enää suositeltavien lajikkeiden luettelossa  
 Merkitsevyys: \*p < 0.05; \*\*p < 0.01; \*\*\*p < 0.001

Taulukko 8. Sohvi -herneen satoisuus (kg/ha) eri vuosina jalostajankokeissa

	Vuosi									
	1981	1982	1983	1984	1985	1987	1988	1989	1990	
	kok kg/ha	kok kg/ha	kok kg/ha	kok kg/ha	kok kg/ha	kok kg/ha	kok kg/ha	kok kg/ha	kok kg/ha	kok kg/ha
Sohvi	1 1490 =100	1 3160 =100	2 5130 =100	2 3555 =100	2 3790 =100	1 1320 =100	1 2060 =100	1 2400 =100	1 3030 =100	
Allround <sup>1</sup>						1 193	1 87	1 39	1 108	
Hjan Heikka <sup>1</sup>			1 85			1 96				
Hjan Hemmo <sup>1</sup>	1 95	1 93	2 95	2 106	2 92	1 121	1 100	1 90	1 104	
Hertta <sup>1</sup>	1 101	1 80	2 85	2 99	2 57	1 40				
Hovi						1 151	1 83	1 74	1 119	
Kiri <sup>1</sup>	1 105									
Panu						1 220	1 57	1 60	1 117	
Pika						1 205	1 72	1 46	1 126	
Proco	1 85	1 95	2 76	2 76	2 97	1 176	1 86	1 70	1 119	
Rondo <sup>1</sup>						1 148				
Solara						1 217				

1 = vanha lajike, ei enää suositeltavien lajikkeiden luettelossa

Taulukko 9. Sohvi-herneen satoisuus (kg/ha) eri koepaikoilla vuosina 1981-91  
(jk = jalostajan koe; vk = virallinen lajikekoe)

Lajike	Kasvinviljelyn tutkimusala		Kasvinjalostuslaitos		Hämeen tutkimusasema		K-ryhmän opetus- ja koetila			
	vk	kok kg/ha	jk	kok kg/ha	vk	kok kg/ha	vk	kok kg/ha		
Sohvi	4	2753 =100	6	2243 =100	4	3245 =100	1	2580 =100	1	3670 =100
Allround <sup>1</sup>	3	54	4	97	4	82	1	49	1	35
Hjan Heikka <sup>1</sup>			1	96	3	73	1	74		
Hjan Hemmo <sup>1</sup>	4	83	6	99	4	86	1	104	1	81
Hertta <sup>1</sup>			3	76	4	83*				
Hovi	4	110	4	103	3	90	1	115	1	114
Kiri <sup>1</sup>			1	105	2	85				
Panu	4	117	4	103	4	98	1	110	1	59
Pika	4	106	4	103	4	86	1	118	1	116
Proco	4	86	6	102	4	76*	1	43		
Rondo <sup>1</sup>			1	148	4	81				
Solara	4	118**	1	217	1	79	1	88	1	93

1 = vanha lajike; ei enää suositeltavien lajikkeiden luettelossa

Merkittisyys: \*p < 0.05; \*\*p < 0.01

	Lounais-Suomen tutkimusasema		Anjalankosken koepaikka		Satakunnan tutkimusasema	
	jk kok kg/ha	vk kok kg/ha	jk kok kg/ha	vk kok kg/ha	vk kok kg/ha	kok kg/ha
Sohvi	3 4653 =100	5 2706 =100	3 3663 =100	5 3014 =100	5 2322 =100	
Allround <sup>1</sup>		3 48		4 63	4 81	
Hjan Heikka <sup>1</sup>	1 85	1 91		1 91	4 113	
Hjan Hemmo <sup>1</sup>	3 100	5 79	3 93	5 91*	5 120	
Hertta <sup>1</sup>	3 78		3 83			
Hovi		5 84		5 82*	5 108	
Panu		5 82		5 86	5 122	
Pika		5 81		5 72**	5 122	
Proco	3 71	4 56	3 97	4 48*	4 108	
Solara		5 98		5 97	5 142	

<sup>1</sup> = vanha lajike, ei enää suositeltavien lajikkeiden luettelossa

Merkitsevyys: \*p < 0.05; \*\*p < 0.01

	Hankkijan kasvinjalostus- laitos/Novera, Anttila vk kok. kg/ha	Sokerijuuriikkaan tutkimuskeskus (Suomen Vilja) vk kok. kg/ha
Sohvi	5 2956 =100	2 3058 =100
Allround <sup>1</sup>	2 48	1 78
Hjan Hemmo <sup>1</sup>	5 77	2 86
Hovi	5 88	2 98
Panu	5 78*	2 113
Pika	5 64*	2 114
Proco	4 69	2 110
Solara	5 77	2 126

1. = vanha lajike; ei enää suositeltavien lajikkeiden luettelossa

Merkitsevyys: \*p < 0.05

### Sohvi-herneen siemen ja sen koko

Sohvi-herne on vihreäsiemeninen jaloste. Siemen on pyöreä ja täyteläinen, kooltaan keskikokoinen.

Sohvi-herneen siemen on merkitsevästi pienempi kuin Allroundin, Hankkijan Hemmon ja Solaran siemen. Allroundin keskimääräinen tuhannensiemenenpaino on ollut 47 g korkeampi, Hankkijan Hemmon keskimäärin 38 g ja Solaran keskimäärin 78 g korkeampi kuin Sohvin virallisissa lajikekokeissa (Taulukko 3). Hovilla ja Hankkijan Heikalla on ollut merkitsevästi pienempi siemen kuin Sohvi-herneellä. Sohvi-jalosteen siemenkoko on ollut keskimäärin hiukan pienempi kuin Procon ja samanlainen kuin Pikan ja Panun siemenkoko.

Jalostajankokeissa Sohvi-herneen siemenkoko on ollut merkitsevästi pienempi kuin Allroundin ja Hankkijan Hemmon ja merkitsevästi suurempi kuin Hovin siemenkoko (Taulukko 4). Samalla se on ollut keskimäärin isosiemenisempi kuin Hankkijan Heikka, Kiri, Panu ja Pika sekä keskimäärin pieni-siemenisempi kuin Hertta, Proco, Rondo ja Solara.

Erityisesti Sohvi-hernettä myöhäisemillä lajikkeilla Allroundilla, Hankkijan Hemmolla ja Solaralla mutta myös aikaisella Procolla on Sohvia isompi siemen. Nykyisistä lajikkeista ainoastaan Hovilla on merkitsevästi Sohvia pienempi siemenkoko.

### Sohvi-herneen valkuaispitoisuus ja -sato

Sohvi-herneen valkuaispitoisuus on varsin korkea. Sen valkuaispitoisuus on ollut virallisissa lajikekokeissa merkitsevästi korkeampi kuin Allroundin (ero 2.3 %-yksikköä), Hankkijan Heikan (ero 3.6 %-yksikköä), Hovin (ero 2.2 %-yksikköä), Panun (ero 3.5 %-yksikköä), Pikan (ero 1.8 %-yksikköä), Procon (ero 2.6 %-yksikköä) ja Solaran (ero 1.2 %-yksikköä) valkuaispitoisuus (Taulukko 3). Ainoastaan Hankkijan Hemmon ja Kirin valkuaispitoisuus on ollut virallisissa lajikekokeissa korkeampi kuin Sohvin. Sohvi-herne on tuottanut korkeita valkuais-satoja. Virallisissa lajikekokeissa ainoastaan Solara on tuottanut 1 % korkeampia valkuais-satoja kuin se, kuitenkin ero ei ole tilastollisesti merkitsevä (Taulukko 3). Sohvi-herne on tuottanut merkitsevästi korkeampia valkuais-satoja kuin Allround, Hankkijan Heikka, Panu ja Proco.

Jalostajankokeissa Sohvi-herneen valkuaispitoisuus on ollut merkitsevästi korkeampi kuin Hovin ja Procon (Taulukko 4), sekä keskimäärin korkeampi kuin Allroundin, Hankkijan Heikan, Kirin, Panun, Pikan, Rondon ja Solaran. Ainoastaan Hankkijan Hemmon ja Hertan valkuaispitoisuus on ollut vähän korkeampi kuin Sohvin; ero ei ole kuitenkaan tilastollisesti merkitsevä. Sohvi-herne on tuottanut jalostajankokeissa merkitsevästi korkeampia valkuaisdatoja kuin Hertta ja Proco (Taulukko 4). Se on tuottanut keskimäärin korkeampia valkuaisdatoja kuin muut hernelajikkeet lukuunottamatta Solaraa ja Rondoja, joista on vain yksi koetulos.

Sohvissa on yhdistynyt korkea valkuaispitoisuus ja korkea sadontuottokyky, joiden avulla se tuottaa korkeita valkuaisdatoja.

#### Sohvi-herneen valkuaisen laatu

Herneen valkuaisen käyttö- eli NPU-arvoa (NPU = net protein utilization) rajoittavat aminohapot ovat rikkipitoiset aminohapot metioniini ja kystiini, joiden pitoisuus on liian alhainen. Sen sijaan herneen valkuainen sisältää paljon lysiniä, jota viljojen valkuaisessa on yleensä liian vähän. Korkean lysiinipitoisuuden vuoksi herneen valkuainen parantaa viljojen valkuaisen laatua rehuseöksissä käytettynä.

Sohvi-herneen valkuaisen aminohappokoostumusta on tutkittu kasvinjalostuslaitoksen vuosien 1981-88 lajikekokeissa (Taulukko 10). Sohvin valkuaisen lysiinipitoisuus on merkitsevästi alhaisempi kuin Hankkijan Heikan ja Panun, joiden valkuaispitoisuus on alhainen. Sohvi-herneessä on kuitenkin keskimäärin korkeampi lysiinipitoisuus kuin Hankkijan Hemmossa, Hertassa ja Kirissä ja yhtä korkea kuin Procossa (Taulukko 10). Sohvin korkeasta valkuaispitoisuudesta johtuu sen korkea lysiinisisältö. Sillä on merkitsevästi korkeampi lysiinisisältö (g/kg) kuin Allroundilla, Panulla, Pikalla, Procolla ja Rondolla. Sillä on myös keskimäärin korkeampi lysiinisisältö kuin Hankkijan Heikalla, Hankkijan Hemmolla, Hovilla ja Solaralla (Taulukko 10, Kuva 2). Lysinisisältö määrää valkuaisen arvoa viljan kanssa rehuseöksissä hennettä käytettäessä. Sohvi-herne antaa myös korkeita lysiinidatoja. Se on tuottanut korkeampia lysiinidatoja kuin muut lajikkeet Solaraa lukuunottamatta. Sohvi-herne on tuottanut merkitsevästi suurempia lysiinidatoja kuin Hertta (Taulukko 10).



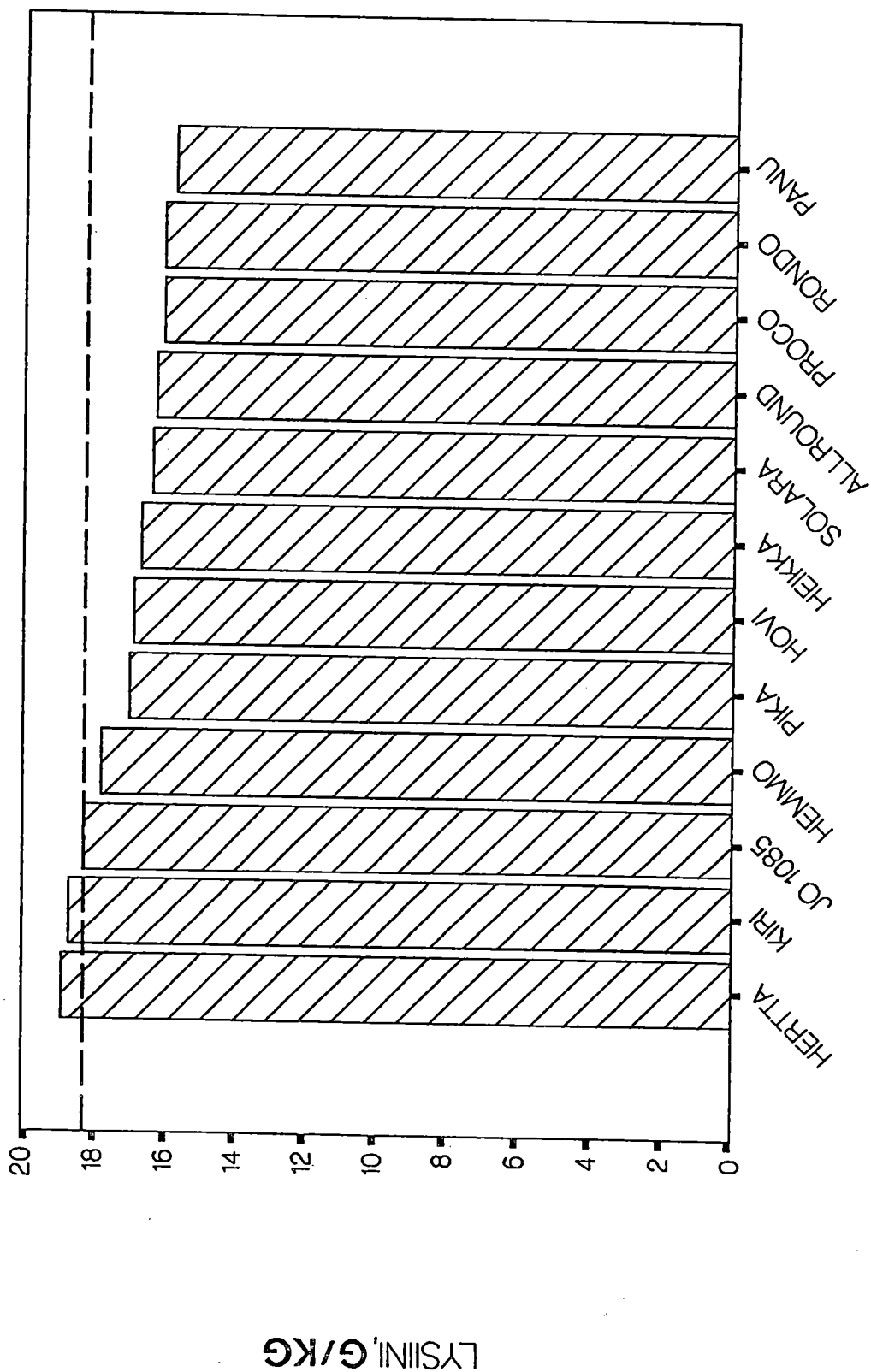
Taulukko 10. Sohvi-herneen lyysiini-, metioniini- ja kystiinipitoisuus, -sato (kg/ha) ja -sisältö (g/kg) kasvinjalostuslaitoksen kokeissa vuosina 1981-88

Lajike	Siemensato kg/ha	s1	Valkuais- %	Lyysiini g/kg	kg/ha	%	Metioniini g/kg	kg/ha	%	Kystiini g/kg	kg/ha
Kok. kpl <sup>1</sup> Allround <sup>1</sup>	6	2780	6	6	6	6	6	6	6	6	6
Sohvi		3073	21.0***	7.8	37.9	0.97*	2.03	4.75	1.11	2.30**	5.38
			24.3	7.6	47.7	0.89	2.14	5.57	1.14	2.72	7.14
Kok. kpl Hjan Heikka <sup>1</sup>	4	2078	4	4	4	4	4	4	4	4	4
Sohvi		2741	21.8*	7.8***	16.8	0.93**	2.03	3.57	1.16	2.45	4.52
			25.0	7.4	42.6	0.85	2.13	4.84	1.10	2.69	6.48
Kok. kpl Hjan Hemmo <sup>1</sup>	6	2973	6	6	6	6	6	6	6	6	6
Sohvi		3073	24.2	7.4	44.4	0.86	2.07	5.30	1.14	2.70	7.03
			24.3	7.6	47.8	0.89	2.14	5.57	1.14	2.72	7.14
Kok. kpl Hertta <sup>1</sup>	5	2618	5	5	5	5	5	5	5	5	5
Sohvi		3276	26.0	7.3	41.9*	0.84	2.19	4.89*	1.17	3.02*	6.92
			24.6	7.5	51.3	0.88	2.16	5.96	1.10	2.65	7.50
Kok. kpl Hovi	3	2470	3	3	3	3	3	3	3	3	3
Sohvi		2980	20.3*	8.2	35.4	0.89	1.81	3.82	1.15*	2.28**	4.70
			23.1	7.9	45.9	0.84	1.95	4.89	1.29	2.94	7.40
Kok. kpl Kiri <sup>1</sup>	2	3470	2	2	2	2	2	2	2	2	2
Sohvi		4090	25.0*	7.4	54.7	1.00	2.50	7.48	1.23	3.08	9.01
			23.7	7.7	63.6	0.99	2.35	8.08	1.13	2.69	8.90
Kok. kpl Panu	5	2670	5	5	5	5	5	5	5	5	5
Sohvi		2604	19.7**	8.0**	15.7*	1.00	1.98	4.55	1.27	2.47	5.56
			24.5	7.5	40.2	0.87	2.11	4.52	1.15	2.77	6.26
Kok. kpl Pika	5	2416	5	5	5	5	5	5	5	5	5
Sohvi		2604	21.9*	7.7	34.5	0.96	2.10	4.40	1.27	2.72	5.62
			24.5	7.5	40.2	0.87	2.11	4.59	1.16	2.76	6.26

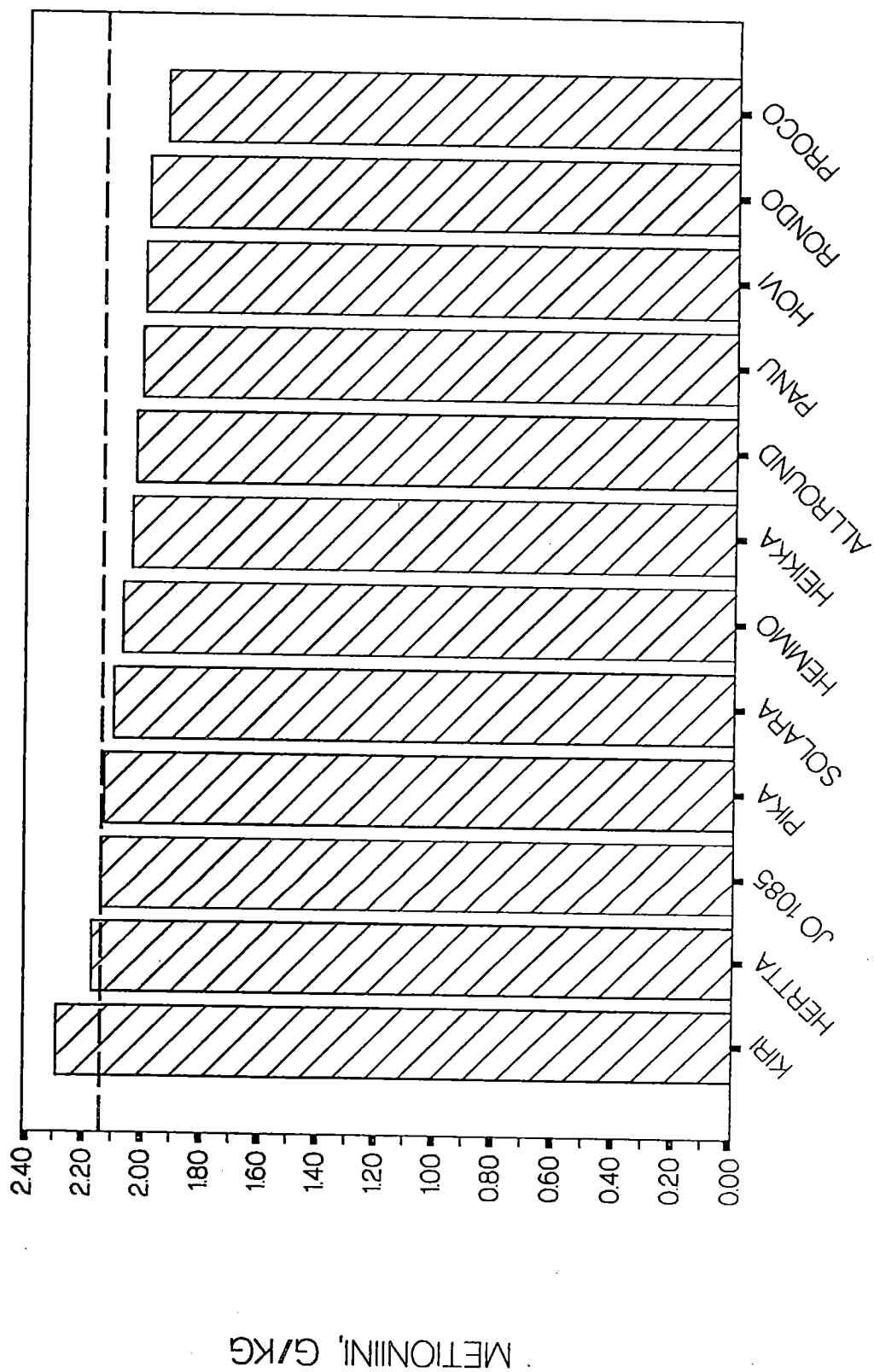
Lajike	Siemensato kg/ha	sl	Valkuais- %	%	Lysiini g/kg	kg/ha	%	Metioniini g/kg	kg/ha	%	Kystiini g/kg	kg/ha
Kok. kpl	6		6	6	6	6	6	6	6	6	6	6
Proco	2602	85	21.1**	7.6	16.1**	35.3	0.92	1.93**	4.37	1.20	2.50	5.49
Sohvi	3074	100	24.3	7.6	18.3	47.8	0.89	2.14	5.57	1.15	2.72	7.14
Kok. kpl	5		5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
Rondo	2836	87	20.9***	7.8	16.2**	38.5	0.96	2.01	4.77	1.08	2.20*	5.47
Sohvi	3276	100	24.7	7.5	18.5	51.3	0.88	2.16	5.96	1.10	2.65	7.50
Kok. kpl	2		2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
Solara	2780	118	22.3**	7.6	16.7	39.6	0.92	2.04	4.85	1.09	2.34	5.52
Sohvi	2355	100	25.5	7.4	18.5	36.6	0.83	2.08	3.99	1.11	2.68	5.84

1 = vanha lajike; ei enää suositeltavien lajikkeiden luettelossa

Merkittisyys: \*p < 0.05; \*\*p < 0.01; \*\*\*p < 0.001



Kuva 2. Sohvi-herneen (Jo 1085) lysiinisisältö (g/kg) muihin lajikkeisiin verrattuna.



Kuva 3. Sohvi-herneen (Jo 1085) metioniinisältö (g/kg) muihin lajikkeisiin verrattuna.

Metioniini- ja kystiinipitoisuuksissa esiintyvät erot ovat eri hernelajikkeiden välillä pieniä (Taulukko 10). Sohvi-herneen metioniinipitoisuus on merkitsevästi alhaisempi kuin Allroundin ja Hankkijan Heikan. Se on ollut keskimäärin alhaisempi kuin Hovin, Kirin, Panun, Pikan, Procon, Rondon ja Solaran metioniinipitoisuus ja keskimäärin korkeampi kuin Hankkijan Hemmon ja Hertan metioniinipitoisuus. Sohvi-herneen metioniinisisältö (g/kg) on ollut merkitsevästi korkeampi kuin Procon ja keskimäärin korkeampi kuin Allroundin, Hankkijan Heikan, Hankkijan Hemmon, Hovin, Panun, Rondon ja Solaran metioniinisisältö (Taulukko 10, Kuva 3). Ainoastaan Hertan ja Kirin metioniinisisältö on ollut hiukan korkeampi kuin Sohvi-herneen. Sohvi-herne on antanut korkeita metioniinisatoja muihin lajikkeisiin verrattuna. Sen metioniinisato on ollut merkitsevästi korkeampi kuin Hertan ja keskimäärin korkeampi kuin Allroundin, Hankkijan Heikan, Hankkijan Hemmon, Hovin, Kirin, Pikan, Procon ja Rondon.

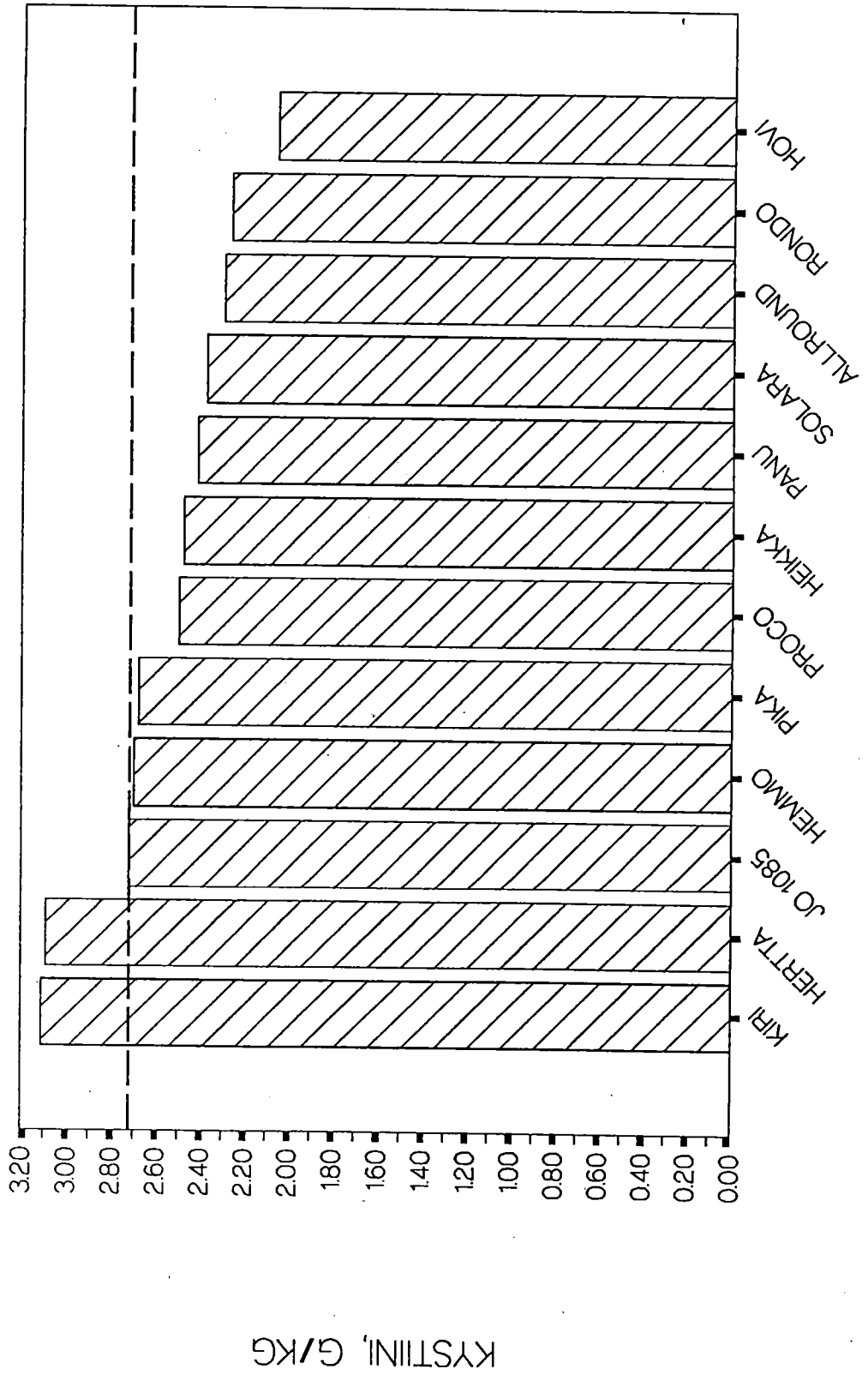
Sohvi-herneen kystiinipitoisuus on melko korkea muihin lajikkeisiin verrattuna. Sen kystiinipitoisuus on ollut merkitsevästi korkeampi kuin Hovin ja keskimäärin korkeampi kuin Allroundin, Rondon ja Solaran (Taulukko 10). Hankkijan Heikan, Hertan, Kirin, Panun, Pikan ja Procon kystiinipitoisuus on ollut hiukan korkeampi kuin Sohvi-herneen. Sohvin kystiinisisältö (g/kg) on ollut merkitsevästi korkeampi kuin Allroundin, Hovin ja Rondon (Taulukko 10, Kuva 4). Ainoastaan Hertan kystiinisisältö on ollut merkitsevästi Sohvi-hernettä korkeampi. Sohvin kystiinisisältö on ollut keskimäärin korkeampi kuin Hankkijan Heikan, Hankkijan Hemmon, Panun, Pikan, Procon ja Solaran. Se on tuottanut myös korkeita kystiinisatoja. Se on tuottanut keskimäärin korkeampia kystiinisatoja kuin muut lajikkeet Kiriä lukuunottamatta (Taulukko 10).

Sohvi-herneen valkuaisen laatu on hyvä. Korkeasta valkuaispitoisuudesta johtuen sen lysiini-, metioniini- ja kystiinisisältö on korkea.

#### Sohvi-herneen keitto-ominaisuudet

Sohvi-herneen siemen on vihreä eikä kovin kookas. Siemenkoko on suunnilleen samanlainen kuin Panulla, Pikalla ja Hertalla (Taulukko 3 ja 4).

Keitto-ominaisuuksiltaan Sohvi-herne on keskitasoa. Virallisissa lajikekokeissa se on kypsynyt merkitsevästi lyhyemmässä ajassa kuin Hankkijan Heikka ja Hovi (Taulukko 3). Lisäksi sillä on ollut keskimäärin paremmat



Kuva 4. Sohvi-herneen (Jo 1085) kystiinisisältö (g/kg) muihin lajikkeisiin verrattuna.

keitto-ominaisuudet kuin Allroundilla, Panulla ja Solaralla virallisissa lajikekokeissa. Jalostajankokeissa Hankkijan Hemmo on kypsynyt merkittävästi lyhyemmässä ajassa kuin Sohvi (Taulukko 4). Samalla Sohvi-herneen keitto-ominaisuudet ovat olleet keskimäärin paremmat kuin Allroundin, Hankkijan Heikan, Hovin, Panun, Pikan, Procon, Rondon ja Solaran keitto-ominaisuudet (Taulukko 4).

Sohvi-herneen keitto-ominaisuudet eivät ole niin hyvät kuin vanhojen lajikkeiden Hertan ja Kirin. Nykyisiin lajikkeisiin verrattuna se on kuitenkin keitto-ominaisuuksiltaan varsin hyvä.

#### Sohvi-herneen siemensadon kunto

Sohvi-herne on siemensadon kunnan suhteen keskitasoinen jaloste. Se ei ole ihan yhtä hyvä kuin aikaisimmat lajikkeet, mutta on kuitenkin parempi kuin isosiemeniset lajikkeet.

Sohvi-herneen siemensadon virheettömän herneen prosenttuaalinen osuus kokonaissadosta on ollut virallisissa lajikekokeissa merkittävästi korkeampi kuin Hankkijan Hemmon, sekä keskimäärin korkeampi kuin Allroundin ja Kirin (Taulukko 3). Aikaisten lajikkeiden Hovin, Panun, Pikan ja Procon virheetön herne-% on ollut merkittävästi Sohvi-hernettä korkeampi. Myös jalostajankokeissa Sohvi-herneen virheetön herne-% on ollut merkittävästi Hankkijan Hemmoa korkeampi (Taulukko 4). Samalla Sohvi-jalosteen virheetön herne-% on ollut keskimäärin korkeampi kuin Allroundin, Hertan, Hovin, Pikan, Rondon ja Solaran. Ainoastaan Hankkijan Heikan virheetön herne-% on ollut merkittävästi korkeampi kuin Sohvin.

Tarkemmassa siemensadon kunnan luokittelussa nähdään, että Sohvi-herneessä on ollut virallisissa lajikekokeissa keskimäärin vähemmän pilaantunutta roskahernettä kuin Allroundissa, Hankkijan Heikassa, Hankkijan Hemmossa ja Solarassa (Taulukko 11). Panun, Pikan ja Procon roskaherne-% on ollut merkittävästi alhaisempi kuin Sohvin.

Hernekääriäisen vioittamissa ja kurtteisissa herneen prosenttuaalisissa osuuksissa ei lajikkeiden välillä ole merkittäviä eroja virallisissa lajikekokeissa (Taulukko 11). Hankkijan Heikassa, Kirissä ja Panussa on ollut jonkin verran enemmän hernekääriäisen vioittamia siemeniä kuin Sohvi-

Taulukko 11. Sohvi-herneen kunto virallisissa lajikekokeissa vuosina 1983-89

Lajike	Virheetön herne %	Pilaantunut roskaerne %	Kääriäisen vioittamat %	Rikkaherneet			Vaaletneet %
				Rikkoutuneet %	Kurttuiset %	Rikkaherne yht. %	
Kokeita <sup>1</sup>	11	9	4	4	3	9	2
Allround <sup>1</sup>	64.9	15.7	0.5	15.2	4.9	23.4	0.0
Sohvi	73.1	10.2	0.7	9.2	4.1	19.9	0.1
Kokeita	6	6	3	3	1	6	
Hjan Heikka <sup>1</sup>	83.4	5.7	1.1	5.9*	0.3	11.0	
Sohvi	79.8	5.3	0.6	11.4	0.5	14.2	
Kokeita	11	9	4	4	3	9	2
Hjan Hemmo <sup>1</sup>	62.9**	15.7	0.4	13.2	14.2	24.8	0.2
Sohvi	73.0	10.1	0.7	9.1	4.1	20.0	0.1
Kokeita	19	17	6	6	4	17	2
Hovi	79.1***	8.1	0.5	7.1	0.3	14.4**	0.0
Sohvi	68.4	12.0	0.7	10.5	3.1	21.9	0.1
Kokeita	2	2	2	2		2	
Kiri <sup>1</sup>	68.0	22.6	2.1	6.9		9.4	
Sohvi	84.8	12.4	0.8	4.8		8.1	
Kokeita	20	18	7	7	4	18	2
Panu	78.7*	4.8**	1.0	6.5	1.7	16.6	0.2
Sohvi	68.0	12.4	0.7	10.2	3.1	21.4	0.1
Kokeita	20	18	7	7	4	18	2
Pika	85.4***	3.8**	0.8	6.3	1.2	11.5*	0.1
Sohvi	68.0	12.4	0.7	10.1	2.8	21.4	0.0
Kokeita	20	18	8	8	4	18	2
Proco	79.7*	5.1*	0.9	8.3	0.6	15.8	0.4
Sohvi	69.9	11.0	0.7	9.0	2.9	20.8	0.1



Lajike	Virheetön herne %	Pilaantunut roskaerne %	Kääriäisen vioittamat %	Rikkaherneet				Vaaletneet %
				Rikkoutuneet %	Kurtutuiset %	Rikkaherne yht. %		
Kokeita	11	9	4	4	3	9	2	
Solara	74.4	6.5	0.6	13.8	2.6	21.2	0.0	
Sohvi	73.0	9.5	0.7	9.2	1.9	19.9	0.1	

1 = vanha lajike; ei enää suositeltavien lajikkeiden luettelossa

Merkitsevyyks: \*p < 0.05; \*\*p < 0.01; \*\*\*p < 0.001

Taulukko 12. Sohvi-herneen siemensadon ulkoinen kunto jalostajankokeissa v. 1981-89

Lajike	Ensiluokkainen herne - %	Pilaantunut roskaerne %	Hernekääri-		Rikkaherneet		Rikkaherne yhteensä %
			äisen vioit- tamatt %	tamat %	Rikkoutu- neet %	Kurttui- set %	
Kokeita <sup>1</sup>	3	3	3	3	3	3	3
Allround <sup>1</sup>	54.9	4.2	0.3	28.5*	0.4	40.9	40.9
Sohvi	65.2	2.5	0.5	18.1	0.4	32.4	32.4
Kokeita	2	2	1	1	1	2	2
Hjan Heikka <sup>1</sup>	63.0*	1.8	0.0	39.4	0.5	35.3	35.3
Sohvi	59.0	2.8	0.0	36.5	1.3	38.4	38.4
Kokeita	11	11	6	6	6	11	11
Hjan Hemmo <sup>1</sup>	75.2*	5.9**	0.5	11.1	2.6	18.9	18.9
Sohvi	82.2	2.7	0.9	11.0	1.4	15.2	15.2
Kokeita	9	9	4	4	4	9	9
Hertta <sup>1</sup>	79.4	2.7	1.1	10.5	2.4	17.8	17.8
Sohvi	81.4	3.0	0.9	12.1	2.0	15.5	15.5
Kokeita	3	3	3	3	3	3	3
Hovi	62.3	2.0	0.4	20.4	1.1	35.7	35.7
Sohvi	65.2	2.5	0.5	18.1	0.5	32.4	32.4
Kokeita	1	1	1	1	1	1	1
Kiri <sup>1</sup>	73.0	5.7	0.5	13.0	2.9	21.3	21.3
Sohvi	69.7	10.5	0.1	8.8	2.0	19.8	19.8
Kokeita	3	3	3	3	3	3	3
Panu	64.9	4.0	0.4	15.0	0.4	31.0	31.0
Sohvi	64.7	2.5	0.5	18.1	0.5	32.4	32.4
Kokeita	3	3	3	3	3	3	3
Pika	61.3	3.2	0.2	14.1	0.6	35.5	35.5
Sohvi	65.1	2.4	0.5	18.1	0.4	32.5	32.5

Lajike	Ensiluokkainen herne - %	Pilaantunut roskahaerne %	Rikkaat		Rikkaherneet		Rikkaherne yhteensä %
			Hernekkääri- äisen vioit- tamät %	Rikkoutu- neet %	Kurttui- set %	Rikkaherne yhteensä %	
Kokeita	11	11	6	6	6	6	11
Proco	82.6	2.5	0.3	9.5	1.3	1.3	14.9
Sohvi	82.1	2.7	0.9	11.1	1.4	1.4	15.1
Kokeita	1	1	1	1	1	1	1
Rondo	23.8	8.6	0.0	40.2	1.2	1.2	67.7
Sohvi	24.4	5.2	0.0	36.5	1.3	1.3	70.5
Kokeita	1	1	1	1	1	1	1
Solara	22.6	4.0	0.0	35.8	1.2	1.2	74.1
Sohvi	24.4	5.2	0.0	35.7	1.3	1.3	70.5

1 = vanha lajike, ei enää suositeltavien lajikkeiden luettelossa

Merkitsevyys: \*p < 0.05; \*\*p < 0.01

lajikkeessa. Hankkijan Hemmossa on ollut hyvin paljon kurttuisia siemeniä Sohviin verrattuna. Sohvi-herneessä on ollut merkitsevästi enemmän rikkoutuneita siemeniä kuin pienisiemenisessä Hankkijan Heikassa (Taulukko 11). Sohvissa on ollut kuitenkin samalla keskimäärin vähemmän rikkoutuneita siemeniä kuin Allroundissa, Hankkijan Hemmossa, Kirissä ja Solarassa. Isosiemeniset lajikkeet rikkoutuivat helposti. Sohvi-herneen rikkahernepitoisuus, johon lasketaan kääriäisen vioittamat, rikkoutuneet, kurttuiset ja lievästi pilaantuneet herneet, on ollut keskimäärin alhaisempi kuin Allroundin, Hankkijan Hemmon, Kirin ja Solaran (Taulukko 11). Hovin ja Pikan rikkaherne-% on ollut merkitsevästi Sohvia alhaisempi. Eri lajikkeiden välillä ei ole ollut suuria eroja vaalenneiden siementen määrässä virallisissa lajikekokeissa (Taulukko 11).

Jalostajankokeissa Hankkijan Hemmossa on ollut merkitsevästi enemmän pilaantuneita siemeniä kuin Sohvi-herneessä (Taulukko 12). Sohvin pilaantuneiden herneiden määrä on ollut keskimäärin alhaisempi kuin Allroundin, Panun, Pikan ja Rondon. Hernekääriäisen vioittamien ja kurttuisten herneiden määrässä ei ole ollut suuria eroja lajikkeiden välillä jalostajankokeissa. Hankkijan Hemmossa on ollut melko paljon kurttuisia herneitä Sohviin verrattuna. Sohvin rikkoutuneiden herneiden prosenttuaalinen osuus kokonaissadosta on ollut merkitsevästi pienempi kuin Allroundin (Taulukko 12). Samalla se on ollut keskimäärin alhaisempi kuin Hankkijan Heikan, Hankkijan Hemmon, Hovin, Kirin, Rondon ja Solaran. Sohvi-herneen kokonaisrikkaherne-% on ollut jalostajankokeissa keskimäärin alhaisempi kuin Allroundin, Hankkijan Hemmon, Hertan, Hovin, Kirin, Pikan ja Solaran.

#### Sohvi-herneen viljely seoksena kauran kanssa

Vuonna 1991 perustettiin Sohvi-herneen ja Veli-kauran seoskoe kasvinjalostuslaitoksen koekentälle. Kokeessa oli koejäsenenä puhdas Sohvi-herne ja puhdas Veli-kaura sekä eri herneen ja kauran kylvömäärien seossuhteita, joissa herneen osuus vaihteli 83.0 prosentista 12.5 prosenttiin puhtas-herneen kylvömäärästä ja kauran osuus vaihteli 80.0 prosentista 4.0 prosenttiin puhtaan kauran kylvömäärästä (Taulukko 13). Koe lannoitettiin herneelle käytetyllä lannoitemäärällä eli 800 kg/ha PK-lannoitetta, josta tulee 16 kg/ha N, 80 kg/ha P ja 144 kg/ha K. Maalaji oli hietasavi.

Koejäsenten välillä ei ollut merkitsevää eroa kokonaissadossa, sen sijaan eri kerranteiden välillä oli erittäin merkitsevä ero kokonaissadon määrässä (Taulukko 13).

Hernesadon ja kaurasadon määrässä esiintyi erittäin merkitseviä eroja koejäsenten ja kerranteiden välillä (Taulukko 13). Hernesadon osuus pysyi yli 60 %:ssa kokonaissadosta vielä seossuhteessa, jossa oli 58.0 % hernetä ja 10.0 % kauraa vastaavien puhtasviljelmien kylvömäärästä. Alhaisemmillä herneruudilla ja suuremmilla kauran kylvösiemenosuuksilla hernesadon osuus kokonaissadosta laski suhteessa käytettyyn herneen kylvösiemenmäärään. Myöskään kauran kylvösiemenen määrän lisääminen samaan herneen kylvömäärään ei juurikaan nostanut kokonaissatoa, sen sijaan herneen osuus sadosta laski ja kauran osuus lisääntyi. Tämä johtui ainakin osittain kauran voimakkaasta versomisesta seosruuduilla.

Kauran käyttö kylvössä lisäsi huomattavasti laonkestävyyttä (Taulukko 14). Samalla oli havaittavissa seosruutujen rehevä kasvu. Kaura versoi voimakkaasti ja kasvoi pidemmäksi sekä tuleentui myöhemmin seosruuduilla kuin puhtasviljelmäruuduilla. Kauran valkuaispitoisuus nousi voimakkaasti seosruuduilla puhtasviljelmään verrattuna. Kaura sai osansa herneen juurinystyröiden avulla sidotusta tpeestä ja valkuaispitoisuus nousi jopa 3 % yksikköä kauran puhtasviljelmäruutuihin verrattuna. Kauran hehtolitrapaino oli kuitenkin korkein puhtaskasvustona kasvaessaan.

Myös herne tuleentui hitaammin seosruuduilla kuin puhtaskasvustoruuduilla (Taulukko 14), mikä lienee johtunut ainakin osittain kauran versonnasta, mikä varjosti hernekasvustoa. Herne tuleentui nopeiten puhtaskasvustona ja niillä seosruuduilla, joilla herneen kylvösiemenmäärä oli alhainen.

Jostakin syystä myös herneen valkuaispitoisuus oli korkeampi seoskasvustoruuduilla kuin puhtaskasvustossa. Korkeimman valkuaisadon tuotti puhtasviljelmäherne (Taulukko 14). Valkuaissadon määrä oli lähes suoraan riippuvainen siitä, miten paljon hernetä ruudulle oli kylvetty. Puhtas kaura ja lähes puhtas kaura tuottivat alhaisimmat valkuaisadot.

Tulosten perusteella voidaan sanoa, että seosviljely lisää Sohvi-herneen laonkestävyyttä. Sopivana seossuhteena voidaan pitää 70-100 itävää herneen siementä + 20-80 itävää kauran siementä neliötä kohden. Sopivaa on korvata 1 herneen siemen yhdellä kauran siemenellä kylvössä.

Taulukko 13. Sohvi-herneen satoisuus Veli-kauran kanssa viljeltynä eri seossuhteissa vuonna 1991 kasvinjalostuslaitoksella

Koejäsen	Kylvösiemen				Sato		
	Seossuhde (kpl/m <sup>2</sup> ) herne+kaura	Herne % puhtas- herneen kylvö- määrästä	Kaura % puhtaan kauran kylvö- määrästä	Kokonaissato kg/ha sl	Hernesato kg/ha sl	Kaurasato kg/ha sl	
Sohvi-herne	120 + 0	100.0	-	3580	100	3580	
Veli-kaura	0 + 500	-	100.0	4330	121	4330	
Sohvi + Veli	100 + 20	83.0	4.0	3580	100	74	
Sohvi + Veli	100 + 40	83.0	8.0	4060	113	76	
Sohvi + Veli	90 + 30	75.0	6.0	4250	119	82	
Sohvi + Veli	90 + 60	75.0	12.0	4140	116	67	
Sohvi + Veli	80 + 40	67.0	8.0	4870	108	67	
Sohvi + Veli	80 + 80	67.0	16.0	4160	116	60	
Sohvi + Veli	70 + 50	58.0	10.0	4100	115	61	
Sohvi + Veli	70 + 100	58.0	20.0	4140	116	51	
Sohvi + Veli	60 + 60	50.0	12.0	3810	106	51	
Sohvi + Veli	60 + 120	50.0	24.0	3780	106	40	
Sohvi + Veli	60 + 200	50.0	40.0	4280	120	35	
Sohvi + Veli	30 + 300	25.0	60.0	3820	107	15	
Sohvi + Veli	15 + 400	12.5	80.0	3830	107	8	

F-testi (F-arvo)

- koejäsenet

- kerranteet

0.62

20.30\*\*\*

13.09\*\*\*

14.04\*\*\*

30.72\*\*\*

14.20\*\*\*

Taulukko 14. Sohvi-herneen ja Veli-kauran villjely- ja laatuominaisuudet eri seossuhteissa viljeltyinä kasvinjalostuslaitoksella 1991.

Koejäsen	Seossuhde h + k	Lako %	Kukin- nan kesto pv	Röyh. tul. pv.	Pituus		Kasvuaika		Hlp		Tsp		Valkuainen		Valkuaissato		
					herne cm	kaura cm	herne vrk	kaura vrk	kaura kg	herne g	kaura g	herne %	kaura %	herne kg/ha	kaura kg/ha	yht kg/ha	
Sohvi-herne	120+0	90	12	-	62	-	105	-	-	203	-	-	22.3	-	730	-	730
Veli-kaura	0+500	0	-	66	-	85	-	93	53.6	-	35.1	-	-	9.7	-	357	357
Sohvi + Veli	100+20	57	12	67	55	98	108	108	48.6	205	38.1	205	22.9	12.7	516	100	616
Sohvi + Veli	100+40	67	12	67	55	95	110	107	50.1	208	36.5	208	23.9	12.6	551	149	700
Sohvi + Veli	90+30	57	12	67	53	96	108	106	52.8	201	33.6	201	23.0	12.1	571	141	712
Sohvi + Veli	90+60	38	12	67	54	95	108	106	51.6	193	35.6	193	23.4	11.6	473	177	650
Sohvi + Veli	80+40	50	12	67	56	98	109	108	51.0	200	37.8	200	23.4	11.9	475	154	629
Sohvi + Veli	80+80	32	12	67	54	95	109	104	51.7	205	36.9	205	23.5	11.2	425	197	622
Sohvi + Veli	70+50	37	12	67	56	99	110	109	49.7	201	34.7	201	23.7	11.8	443	196	639
Sohvi + Veli	70+100	22	12	67	61	96	109	104	51.6	196	37.5	196	22.6	11.3	346	227	573
Sohvi + Veli	60+60	23	12	67	56	93	109	105	51.4	205	37.9	205	23.1	11.6	361	197	558
Sohvi + Veli	60+120	15	12	67	57	98	107	102	51.5	203	35.8	203	23.0	11.1	282	225	507
Sohvi + Veli	60+200	5	11	67	54	94	106	97	52.9	190	35.6	190	22.8	11.1	240	292	532
Sohvi + Veli	30+300	2	12	66	51	90	106	95	53.5	217	36.4	217	22.9	10.3	105	291	396
Sohvi + Veli	15+400	0	11	66	50	88	104	95	52.8	211	32.0	211	22.0	9.4	50	288	338

### Sohvi-herneen viljely ja sadon käyttö

Lehdellisenä, puolikorkeana jalosteena Sohvi-herne soveltuu hyvin kauran tai muun viljan kanssa seosviljelyssä viljeltäväksi. Lehdellisenä jalosteena Sohvi-herne pystyy paremmin suorittamaan fotosynteesiä seosviljana viljeltynä kuin puolilehdettömät lajikkeet. Sohvi on myös hiukan pitempi-kasvuinen kuin nykyiset hernelajikkeet, joten se ei kärsi niin paljon viljan aiheuttamasta varjostuksesta. Seosviljelyssä hernetä käytettäessä voidaan alentaa typpilannoitusta, koska herne pystyy sitomaan ilmakehän vapaata typpeä. Sohvi-hernetä voidaan suositella etenkin luonnonmukaista viljelyä harjoittaville tiloille viljan seassa viljeltäväksi typensitojakasviksi, joka samalla parantaa saatavan sadon laatua, mikäli sato käytetään rehuksi. Luonnonmukaista viljelyä harjoittaville tiloille se sopii puolilehdettömiä lajikkeita paremmin myös sen vuoksi, että se lehdellisenä lajikkeena pystyy paremmin kilpailemaan rikkakasveja vastaan. Luonnonmukaisessa viljelyssähän rikkakasvien torjunta-aineita ei saa käyttää.

Sohvi-herneen satoa voidaan käyttää sekä ruoka- että rehuherneeksi. Sen keitto-ominaisuudet ovat nykyisten hernelajikkeiden tasoa. Mitään todella hyvää keittohernelajikettahan nykyisissä hernelajikkeissa ei ole. Sohvin valkuaispitoisuus on korkea. Sen lysyiini-, metioniini- ja kystiiniisisältö ovat korkeat. Laatunsa puolesta se soveltuu nykyisiä lajikkeita paremmin myös rehuherneeksi.



Yhteenveto

Sohvi-herne polveutuu risteytyksestä Simo x Rovar. Se on ollut lajikekokeissa vuosina 1981-91. Virallisissa lajikekokeissa sitä on testattu 5 vuotta.

Koetulosten perusteella voidaan sanoa seuraavaa:

**Siemensato:** - Sohvi-herne on ollut hyvin satoisa. Se on ollut virallisissa lajikekokeissa 36 % Allroundia, 24 % Procoa, 10 % Hankkijan Hemmoa ja Pikaa sekä 5 % Panua ja Hovia satoisampi. Ainoastaan Solara on ollut 4 % Sohvia satoisampi; ero ei ole kuitenkaan tilastollisesti merkitsevä.

- Sohvi-herne on menestynyt erityisen hyvin savi- ja hiesuilla, joilla mikään lajike ei ole ollut Sohvia satoisampi virallisissa lajikekokeissa.

- Sohvi-herne on menestynyt hyvin eri vuosina kylmää vuotta 1987 lukuunottamatta. Sääoloiltaan normaaleina vuosina mikään lajike ei ole merkitsevästi ylittänyt Sohvia sadontuotannossa.

**Kasvuaika:** - Sohvi-herneen kasvuaika on keskimäärin 95 päivää. Se on ollut merkitsevästi aikaisempi kuin Allround (ero 3 pv), Hankkijan Hemmo (ero 4 pv) ja Solara (ero 3 pv) virallisissa lajikekokeissa. Proco ja Pika ovat olleet Sohvi-hernettä 8 päivää, Panu 4 päivää ja Hovi 3 päivää aikaisempia.

**Varsi:** - Sohvi-herne on puolikorkea. Se on hiukan pidempi kuin nykyiset lajikkeet, mutta huomattavasti lyhyempi kuin pitkävartiset Hertta ja Kiri. Se on ollut virallisissa lajikekokeissa 15 cm Allroundia, 9 cm Hankkijan Hemmoa, 7 cm Hovia, 5 cm Panua, 12 cm Pikaa, 18 cm Procoa ja 8 cm Solaraa pitempi.

**Lako-%:** - Sohvi-herne on lehdellinen jaloste. Sen lako-% on ollut virallisissa lajikekokeissa merkitsevästi suurempi kuin puolilehdettömillä lajikkeilla, Hovilla (ero 25 %-yksikköä), Panulla (ero 20 %-yksikköä), Pikalla (ero 35 %-yksikköä) ja Solaralla (ero 16 %-yksikköä). Sohvin lako-% on ollut kuitenkin alhaisempi kuin lehdellisten lajikkeiden Allroundin (ero 9 %-yksikköä), Hankkijan Hemmon (ero 9 %-yksikköä) ja Procon (ero 4 %-yksikköä).

**Kukinnan kesto:**

- Sohvi-herneen kukinnan kesto on ollut joitakin päiviä (ero 2-3 pv) pitempi kuin muiden nykyisin viljelyssä olevien lajikkeiden.

**Siemen:**

- Sohvin siemen on vihreä ja melko pieni. Ainoastaan Hovilla on merkitsevästi pienempi siemenkoko. Sohvin siemen on suunnilleen samankokoinen kuin Panun ja Pikan ja merkitsevästi pienempi kuin Allroundin, Hankkijan Hemmon ja Solaran siemen.
- Sohvin siemensadon virheettömän siemenen prosenttuaalinen osuus kokonaissadosta on ollut keskinkertainen, merkitsevästi korkeampi kuin Hankkijan Hemmon ja korkeampi kuin Allroundin. Ainoastaan aikaisemmillä lajikkeilla Hovilla, Panulla, Pikalla ja Procolla on korkeampi virheettömän herneen prosenttuaalinen osuus sadosta.

**Keitto-ominaisuudet:**

- Sohvi-herne on keitto-ominaisuuksiltaan keskinkertainen. Se on ollut virallisissa lajikekokeissa keitto-ominaisuuksiltaan merkitsevästi parempi kuin Hovi ja hiukan parempi kuin Panu ja Solara. Mikään nykyisin viljelyssä oleva lajike ei ole virallisissa lajikekokeissa ollut merkitsevästi Sohvi-jalostetta nopeammin kypsyvä.

**Valkuaispitoisuus ja -sato:**

- Sohvi-herneen valkuaispitoisuus on varsin korkea. Sen valkuaispitoisuus on merkitsevästi korkeampi kuin Allroundin, Hovin, Panun, Pikan, Procon ja Solaran. Ainoastaan Hankkijan Hemmolla on ollut hiukan korkeampi valkuaispitoisuus. Hankkijan Hemmo on kuitenkin paljon myöhäisempi kuin Sohvi.
- Sohvi-herne on antanut korkeita valkuaispitoisuuksia. Sohvin valkuaispitoisuudet ovat olleet merkitsevästi korkeampia kuin Allroundin, Panun ja Procon. Ainoastaan Solara on antanut keskimäärin 1 % korkeampia valkuaispitoisuuksia kuin Sohvi; ero ei kuitenkaan ole tilastollisesti merkitsevää.

**Valkuaisen laatu:**

- Sohvi-herneen valkuainen on laadultaan hyvää. Sen lyysiini- ja metioniinipitoisuus ovat keskitasoa ja kystiinipitoisuus varsin korkea muihin lajikkeisiin verrattuna.

- Korkeasta valkuaispitoisuudesta johtuen Sohvin lysyiinisisältö (g/kg) on ollut merkitsevästi korkeampi kuin Allroundin, Panun, Pikan ja Procon sekä korkeampi kuin Hankkijan Hemmon, Hovin ja Solaran. Ainoastaan vanhojen lajikkeiden Hertan ja Kirin lysyiinisisältö on ollut korkeampi kuin Sohvi-herneen.
- Sohvin metioniinisisältö (g/kg) on ollut merkitsevästi korkeampi kuin Procon ja jonkin verran korkeampi kuin Allroundin, Hovin, Panun ja Solaran. Millään lajikkeella ei ole ollut merkitsevästi korkeampi metioniinisisältö.
- Sohvi-herneen kystiinipitoisuus on ollut melko korkea, merkitsevästi korkeampi kuin Hovin. Sohvin kystiinisisältö (g/kg) on ollut merkitsevästi korkeampi kuin Allroundin ja Hovin ja keskimäärin korkeampi kuin Panun, Pikan, Procon ja Solaran kystiinisisältö.

Voidaan siis sanoa, että Sohvi-herne on hyvin satoisa, kasvuajaltaan keskitasoa oleva jaloste, jonka siemen on vihreä ja melko pienikokoinen. Jalosteen laatu on hyvä. Keitto-ominaisuuksiltaan Sohvi-herne on nykyisten lajikkeiden tasoa, mutta kuitenkin merkitsevästi parempi kuin Hovi. Sen valkuaispitoisuus on korkea ja se on antanut korkeita valkuais-satoja. Sen valkuaisen laatu on hyvä: sillä on korkea lysyiini-, metioniini- ja kystiinisisältö.

Keskitasoa olevasta kasvuajasta ja pienestä siemenkoosta johtuen Sohvi-herneen viljelyvarmuus on hyvä, vaikka se onkin lehdellinen jaloste. Lisäksi Sohvi-jaloste ei ole niin poudanarka kuin useimmat nykyiset lajikkeet. Sohvi menestyy nykyisiä lajikkeita paremmin poutivilla savi- ja hiesumailla.

#### Viljelysuositus

Sohvi-hernettä suositellaan viljeltäväksi kauraa tai muuta tukiviljaa käyttäen sekä ruoka- että rehutarkoituksiin I-viljelyvyöhykkeellä sekä II-viljelyvyöhykkeen eteläosissa. Puhdasviljelyyn Sohvia ei suositella. Sohvi-hernettä suositellaan erityisesti luonnonmukaista viljelyä harjoittaville tiloille viljan kanssa kasvatettavaksi, koska se lehdellisenä jalosteena pystyy kilpailemaan viljan kanssa seosviljelyssä puolilehdettäviä lajikkeita paremmin. Sohvi-herne pystyy puolilehdettäviä lajikkeita paremmin kilpailemaan myös rikkakasveja vastaan, joten se soveltuu puolilehdettäviä lajikkeita paremmin luonnonmukaista viljelyä harjoittaville tiloille.

28.12.1990

### Jo 1085-ruokaherneen lajikekuva

Maatalouden tutkimuskeskuksen kasvinjalostuslaitoksen ruokahernelinja Jo 1085 on ollut Valtion siementarkastuslaitoksen laboratorio- ja kenttäkoetarkastuksissa vuosina 1986-90. Näihin kokeisiin perustuu seuraava lajikekuvaus.

### Jalosteen itsenäisyys ja tunnistamismahdollisuudet

Jo 1085 poikkeaa havaittavasti muista tuntemistamme ruokahernelajikkeista, joten se voidaan todeta itsenäiseksi jalosteeksi.

### Tärkeimmät lajiketuntomerkit

Siemen: keskikokoinen, vaaleanvihreä, pitkänpyöreä ja litteähkö, siemenarpi keskileveä. Juurukka on epämääräinen. Itureikä on muuta siementä tummempi.

Varsi ja lehdet: linja on keskikorkeaa, n. 20 cm korkeampaa kuin Pika. Lehdykät ovat kapeita, pitkiä, hieman vinoneliömäisiä, kärjessä piikki. Ylemmissä lehdissä yleensä kolme lehdykkäparia. Korvake keskikokoinen, melko sileä, alahammastus isoa. Kohtalaisesti vahalaikkuja.

Kukka: valkea, pienehkö. Verhiön liuskat lyhyehköt, kaarevat, teräväkärkiset. Purje on keskikokoinen, aika korkea, lovi pieni, mutta jyrkkä, piikki pienehkö, alareuna suora tai hieman alastaipunut. Siipi on pitkänomainen ja sen lovi loiva sekä matala.

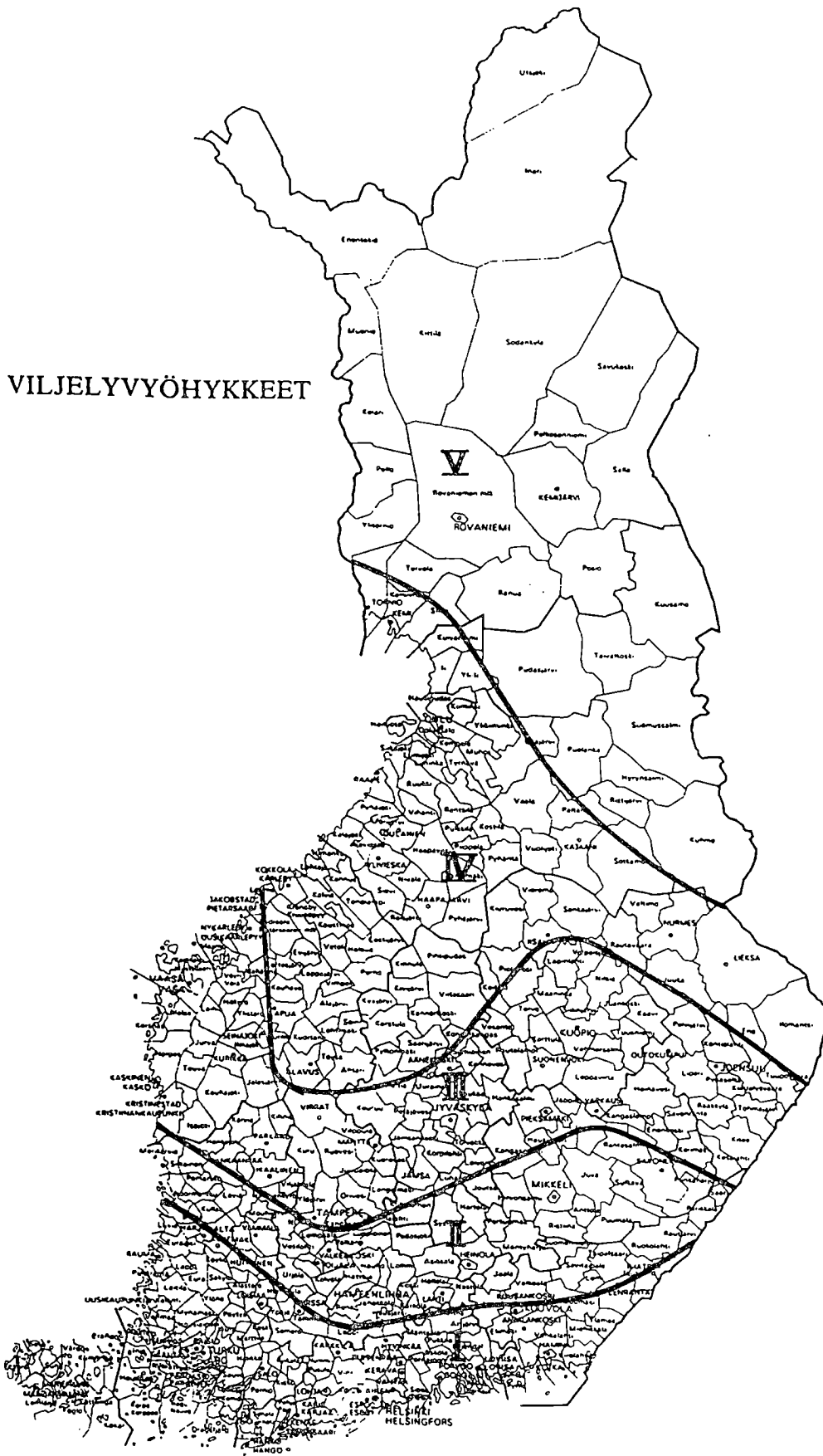
Palko: melko leveä, vatsapuoli kaareva, selkäpuoli myös vähän, kärki melko tylppä.

Kasvusto: keskivihreää. Alkaa kukkia n. viikkoa pikaa myöhemmin.



Osmo Ulvinen  
Ylitarkastaja

# VILJELYVYÖHYKKEET



**JAKELU: MAATALOUDEN TUTKIMUSKESKUS**  
Kirjasto  
31600 JOKIOINEN  
puh. (916) 1881, telefax (916) 188 339

**HINTA: 50 mk**