

SYYSKYLÖT... jatk. siv. 1

Ensin jälkeen paras. Toivo-ruis on aikaisin ruislajikkeemme. Toivon rukiin sakoluku on hyvä, keskimäärin kauppalajikkeista paras Ensi-rukiin jälkeen. Toivo on jonkin verran Ensiä laonkestävämpi, kuitenkin on Toivoakin käsiteltävä CCC:llä voimaperäisillä viljelyksillä. Toivo-ruista suositellaan viljeltäväksi lähinnä Länsi- ja Pohjois-Suomessa, missä tarvitaan talvenkestävyyttä, eikä Ensiä viljellä.

Pekka (Jokioinen) on paljon talvenkestävämpi kuin ruotsalaiset lajikkeet, mutta se ei ole keskimäärin niin talvenkestävä kuin Ensi eikä Toivo. Pekka on eräissä kokeissa osoittautunut muita lajikkeita kestävämmäksi vesivaurioita vastaan, joten sen koikeilu pelloilla, joissa esiintyy vesivauriovaara voi olla perusteltua tietyissä olosuhteissa. Myöskin Pekka-rukiin sakoluku on keskimäärin paljon korkeampi kuin esim. ruotsalaisten lajikkeiden, mutta se ei voi kilpailla Ensi-rukiin kanssa. Pekan sadot ovat keskimäärin olleet jonkin verran Ensiä ja Toivoa suurempia Etelä-Suomessa. Pekan laonkestävyyden on Ensiä ja Toivoa parempi. **Pekka-ruista suositellaan viljeltäväksi Etelä-Suomessa**, missä se on kokemuksen perusteella hyvin menestynyt.

Voima (Jokioinen) on talvenkestävyydeltään, satoisuudeltaan ja sakoluvultaan ruotsalaisiin ja keskieurooppalaisiin ruislajikkeihin verrattuna ylivoimainen. Kuningas II:n sakoluku on ollut Jokioisissa 85, Värnän 87 ja Sangasten 103 keskimäärin kun Voima-rukiin on ollut 110. Talvenkestävyydeltään Sangaste, Pekka ja Voima ovat samaa luokkaa. Voima on satoisin ruislajikkeemme, joka Jokioisissa keskimäärin on antanut 22 % suurempia jyväsatoja kuin Toivo, 17 % enemmän kuin Pekka ja 25 % enemmän kuin Sangaste ja Kuningas II. Voima on siis Sangaste-rukiiseen verrattuna selvästi satoisampi ja laonkestävämpi. Voiman sakoluku on Jokioisissa ollut Sangastea korkeampi. Voima on laonkestävämpi kuin kaikki muut kotimaiset ruislajikkeet. **Voima-ruista suositellaan viljeltäväksi hyvin satoisena lajikkeena Etelä-Suomessa**. Sen viljely edellyttää aikaista korjuuta ja nopeata kuivatusta korjuun jälkeen, jotta sen sakoluku pysyisi korkeana.

Sangaste-ruis on Eestissä kartanonomistaja Bergin jalostama ruislajike. Sen talvenkestävyys on heikompi kuin Ensin ja Toivon. Sangaste-rukiissa esiintyy paljon lovekkuutta eikä se täysin voinut kilpailla Jokioisissa kotimaisten lajikkeiden kanssa satoisuudessa. Sangaste-ruis on kotimaisia lajikkeita isojuvuisempi, joten sen viljelyä ei olisi lisättävä.

Maassamme viljellään vielä maataisruista. Maataisruisaineistomme on hyvin epätasainen ja siinä esiintyy paljon lovekkuutta. Maataisrukiin sakoluku on usein korkea, mutta maataisruisaineistossamme on myöskin suurijyvuisia kantoja. Usein pienijyvuiset ja sakoluvultaan parhaat kannat ovat heikkosatoisia. Näin ollen maataisruis olisi vaihdettava jalostettuun lajikkeeseen.

Paikoitellen yritetään viljellä isojuvuisia ruotsalaisia lajikkeita Kuningas II:ta ja Värnää. Niiden talvehtiminen on kuitenkin epävarmampi kuin kotimaisten lajikkeiden, ja sakoluvut keskimäärin huomattavasti heikompia, joten niitä ei ole syytä viljellä.

Maatalouden tutkimuskeskuksen Kasvinjalostuslaitoksen uusi

syysruislajike 01922 on jo kokeiluvaiheessa. Tähän saakka se on mm. laatuominaisuuksiltaan ollut erittäin hyvä.

Neuvoja rukiin viljelijöille, jotka viljelevät myyntiä varten.

Lajikkeet Etelä-Suomessa: Ensi, Voima, Toivo tai Pekka

Lajikkeet Itä-Suomessa: Ensi (Toivo)

Lajikkeet Pohjois-Suomessa: Ensi tai Toivo

Lakoviljan torjuminen: Jos on lakoviljan vaara, on ruista käsiteltävä CCC:llä.

Korjuuaika: Aikainen

Korjuutapa: Leikkuupuinti

Kuivatus: Heti

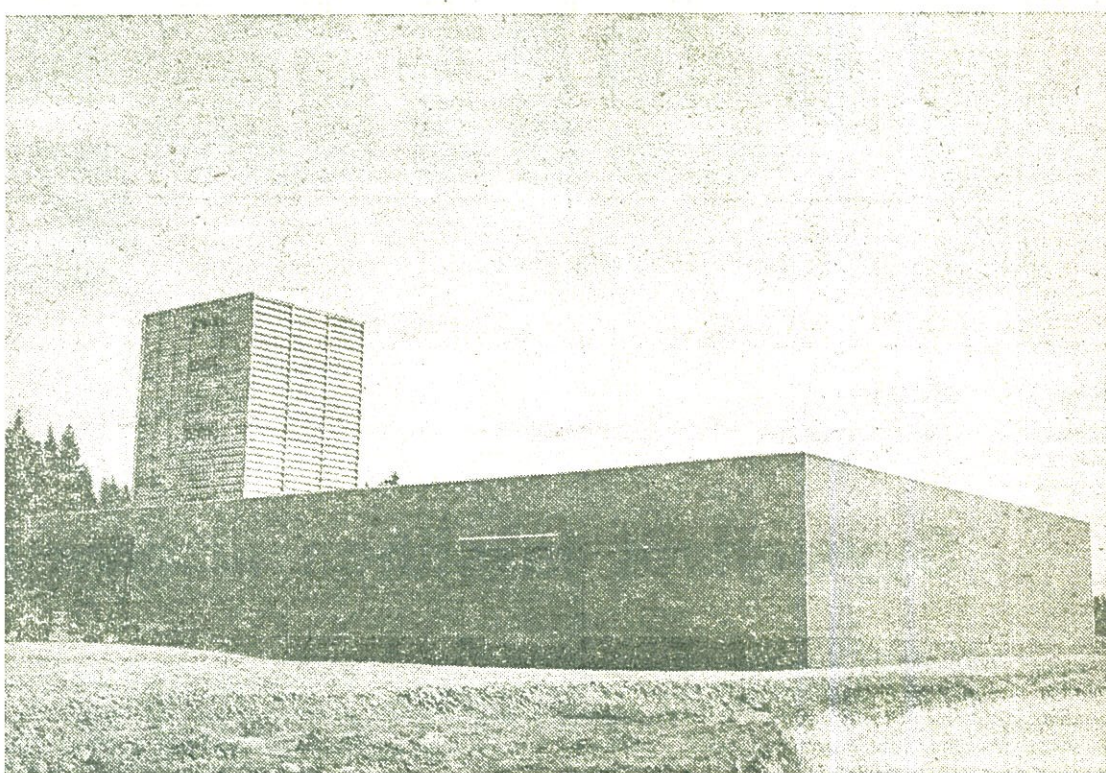
Jalostetut lajikkeet antavat varmempia ja suurempia satoja kuin maataislajikkeet.

Syysvehnälaajikkeet

Vakka (Jokioinen) syysvehnä on aikaisin syysvehnämme. Se talvehtii hyvin. Vakkasyysvehnän leivontaominaisuudet ovat erittäin hyvät; paremmat kuin muiden yleisesti viljeltyjen lajikkeiden. Tämän johdosta Vakka on mylly- ja leipomoteollisuuden suosima syysvehnälaajike. Mm. Vakan kestoluvut, paisuntaluvut ja ekstensometriarvot ovat keskimäärin erittäin korkeat; korkeammat kuin muiden yleisten syysvehniemme. Vakan proteiinipitoisuus on keskimäärin korkeampi kuin Elon ja Linnan. Vakka-vehnän laonkestävyys ja sakoluvut eivät saavuta Nisun eikä Jyvän luokkaa. **Vakka-vehnää suositellaan viljeltäväksi syysvehnän koko viljelyalueella.** Vakan viljelyarvoa kohottaa erityisesti sen aikaisuus ja hyvät leivontaominaisuudet.

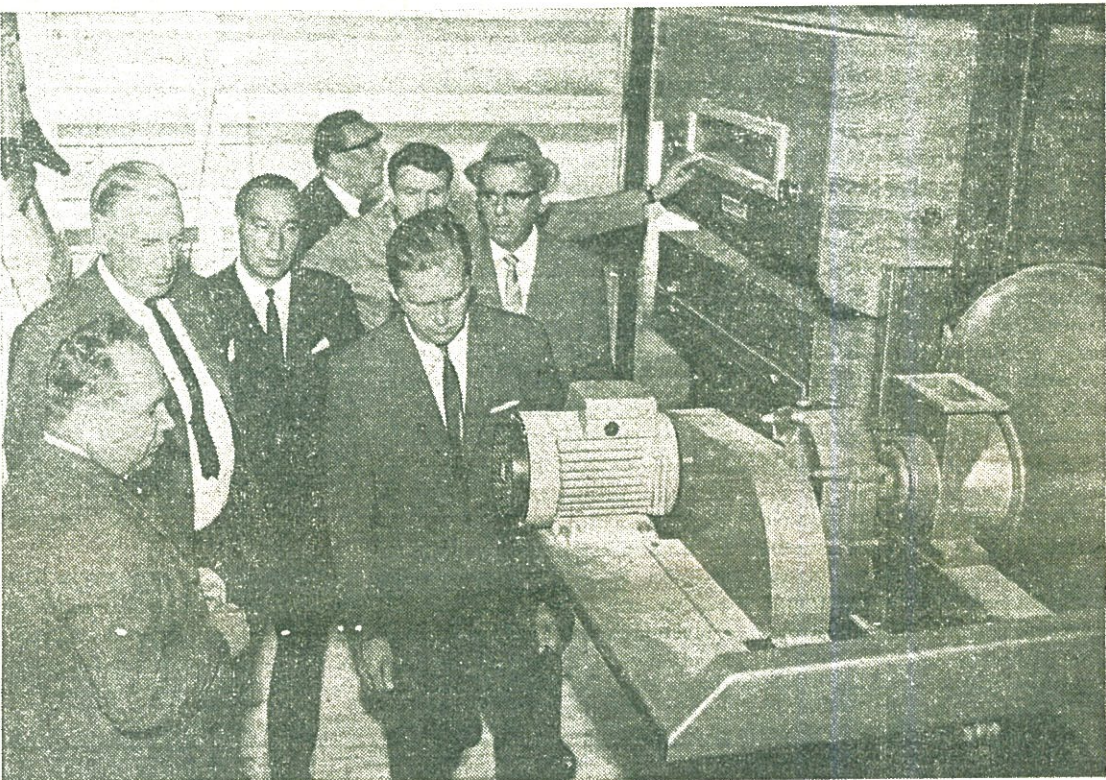
Nisu (Jokioinen) syysvehnä on uusi lajike, joka on 5 päivää Vakkaa myöhäisempi. Nisu on savimailla Vakkaa satoisampi. Savimailla Nisu talvehtii suunnilleen yhtä hyvin kuin Vakka. Kevyillä mailla Nisu talvehtii vähän heikommin kuin Vakka. Nisu on hyvin satoisa lajike erityisesti savimailla. Laonkestävyys on erittäin hyvä, siis parempi kuin Vakan, Elon ja Linnan. Nisu on 5 päivää aikaisempi kuin Linna. Nisun laatu on hyvä, vaikka se ei saavuta Vakan luokkaa silloin, kun Vakka on saatu hyväkuntoisena korjatuksi. Proteiinipitoisuus on 0,1 % matalampi kuin Vakan, mutta korkeampi kuin Elon ja Linnan. Sakoluku on keskimäärin ollut korkeampi kuin muilla lajikkeilla. **Nisu-syysvehnää suositellaan viljeltäväksi satoisena, laonkestävänä ja korkean sakoluvun omaavana lajikkeena Etelä-Suomessa savimailla.**

Jyvä (Jokioinen) on hyvin talvehtiva, erittäin laonkestävä syysvehnälaajike. Satoisuus on Etelä-



Alastaron siemenkeskus aloittaa toimintansa

SMK:n siemenkeskus Alastarolla on nyt valmistumisvaiheessa ja suunnitelmien mukaan viljan vastaanotto voidaan aloittaa syyskuun puolivälissä.



Keskiviikkona 20. 8. suoritti SMK:n johtokunnan työryhmä sekä SMK:n johtajisto kiertokäynnin uudessa laitoksessa tutustuen sen laitteisiin ja toimintaperiaatteeseen. Laitoksen toimintaa esitteli vieraille joht. Holopainen.

Suomessa Vakan luokkaa, mutta Keski-Suomessa huomattavan korkea. Sakoluku on keskimäärin ollut korkea. Jyvä-vehnän proteiinipitoisuus on lähinnä Vakan luokkaa. Leivontaominaisuuksiltaan Jyvä on selvästi parempi kuin Linna, mutta ei saavuta täysin Vakan eikä Nisun luokkaa. **Jyvä-syysvehnää suositellaan viljeltäväksi Keski-Suomessa.**

Elo (Hankkija) on hyvin talvehtiva syysvehnä. Satoisuus onkin hyvä savimailla ja suhteellisesti hyvin korkea kevyillä mailla. Korsi on pitkä ja heikompi kuin Nisun, Jyvän ja Linnan. Elo on aikaisuudeltaan Nisun luokkaa, mutta on myöhäisempi kuin Jyvä ja jopa 5 päivää myöhäisempi kuin Vakka. Elon proteiinipitoisuus on keskimäärin ollut matalampi kuin

Vakan, Nisun ja Jyvän, samaten sen leivontaominaisuudet ovat keskimäärin näitä lajikkeita heikompia. Elon sakoluku laskee nopeasti ja on keskimäärin yleisesti viljeltävistä lajikkeista ollut matalin.

Linna (Hankkija) on erittäin hyvin talvehtiva syysvehnälaajike. Se on keskimäärin ollut hyvin satoisa, erityisesti kevyillä mailla. Jokioisissa, missä satoaso viime vuosikymmenen aikana on ollut hyvin korkea, se kuitenkin ei ole voinut kilpailla täysin Nisun eikä Elon kanssa. Linna on hyvin myöhäinen. Linnan korsi on hyvin pitkä, eikä se ole saavuttanut Nisun eikä Jyvän laonkestävyyttä. Linnan proteiinipitoisuus on ollut keskimäärin matalampi kuin Vakan, Nisun ja Jyvän. Linna-syysvehnän leivontaominaisuudet ovat eräissä suhteissa heikot, joten teollisuus moittii sitä. Näin ollen Linna-syysvehnää ei olisi viljeltävä ainakaan niin kauan, kuin meillä on ylituotantoa tai omavaraisuusprosenttimme on korkea. Linnan sakoluku on ollut suhteellisen hyvä.

On tietysti hyvin houkuttelevaa vertailla Suomen syysvehnälaajikkeita ulkomaisiin lajikkeisiin. Tällöin käy ilmi, että ylipäänsä ta-

jatk. siv. 5

Syysviljojen viljely- ja laatuominaisuudet

Lajike	Kasvinjalostuslaitos	Kauppaanlaskuvuosi	Talvenkestäv. 0—10	Kasvu-aika p	Satoisuus				Laatuominaisuudet Prot. ptt.% Leivonta-					
					Savimaa	Kevytmaa	Korrenpituus cm	Loko-%	1000 jyvän p. g	Viljassa	Jauhossa	0—10	Sakoluku	
Syysvehnä														
Vakka	Jokioinen	1953	8.5	340	100 (=3500)	100 (=2500)	90	47	39.8	14.4	13.9	8	209	
Nisu	Jokioinen	1966	8	345	107	102	90	32	38.6	14.3	13.6	7	287	
Jyvä	Jokioinen	1965	8.5	343	102	102	91	25	39.5	14.3	13.8	6.5	258	
Elo	Hankkija	1963	9—	345	102	107	101	43	39.4	14.1	12.5	6—	203	
Linna	Hankkija	1965	9—	350	107	113	105	39	41.0	14.0	13.3	5	223	
Syysruis					Etelä-Suomessa	Keski- ja Pohj.-Suom.								
Toivo	Jokioinen	1931	8+	344	100 (=3000)	100 (=2500)	141	73	25.9					114
Ensi	Jokioinen	1933	9	346	98	104	139	77	22.6					134
Pekka	Jokioinen	1941	8	346	104	102	135	67	27.8					113
Voima	Jokioinen	1966	8—	347	112	107	133	57	30.3					110
Sangaste	Berg (Eesti)	1930*	8	347	96	102	142	70	31.7					103

*Tullut Suomeen v. 1930

Pelto & Gato

N:o 5 Lokakuu 1969

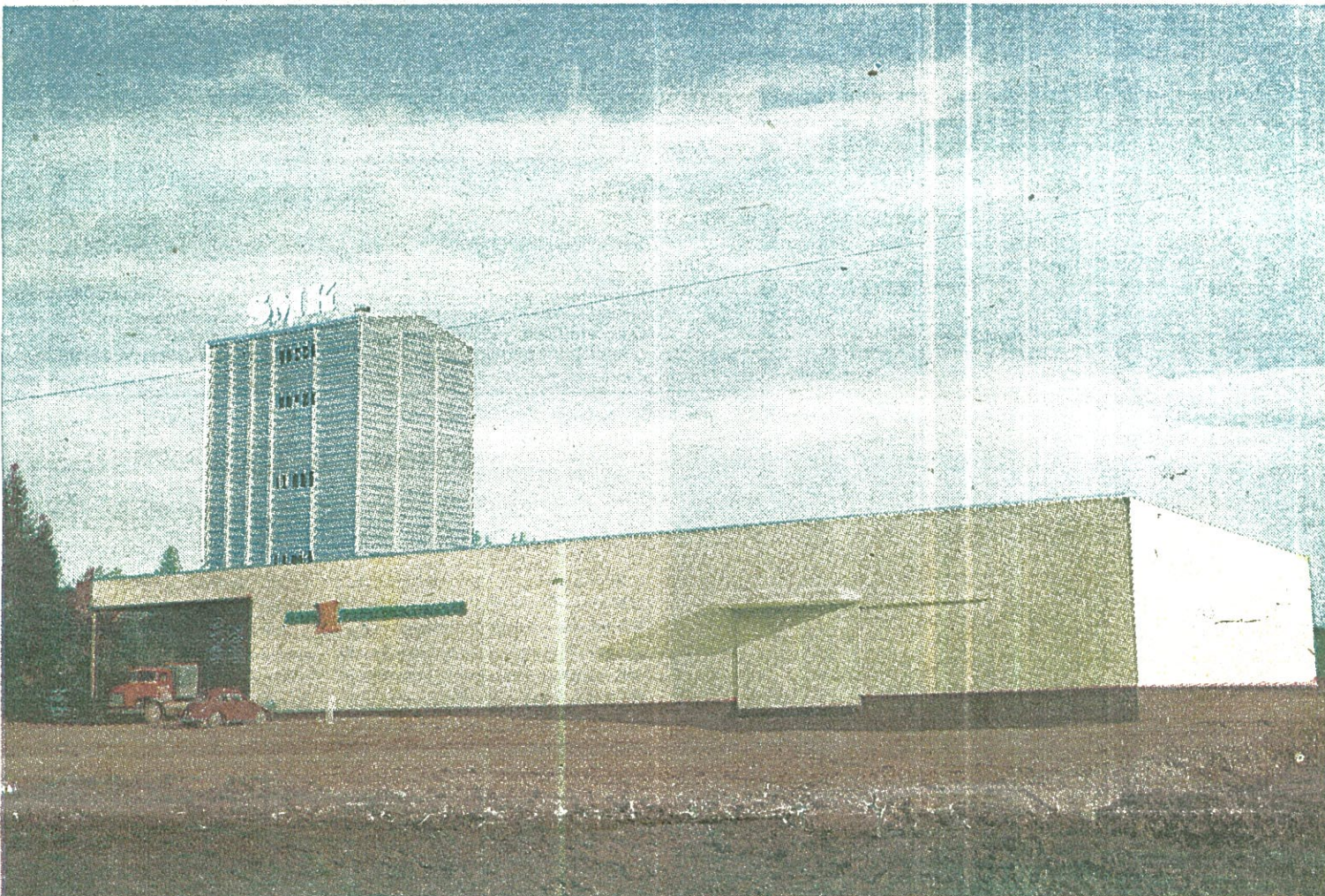
30. vuosikerta

SMK:n siemenkeskus aloittanut toimintansa Alastarossa

Avajaistilaisuuteen, joka pidettiin 16. 10., oli saapunut lähes 70 kutsuvierasta. Uudelle laitokselle esittivät siemenkeskuksen suojissa tervehdyksensä mm. Maataloustuottajain Varsinais-Suomen Liitto, Alastaron kunta, alueen osuuskaupt, Salon Seudun Osuuskaupt, Varsinais-Suomen Siemenviljelijäin Yhdistys ja Varsinais-Suomen Maanviljelysseura. Tervehdyksissä kosketeltiin mm. keskuksen merkitystä maan siemenhuollon kannalta. Tervehdysten jälkeen johtaja Lauri Helkkinen toivotti kutsuvieraat tervetulleiksi. Siemenkeskuksen toimintaan tutustuttuaan kutsuvieraat siirtyivät lounastilaisuuteen, jossa puhuivat mm. pääjohtaja Martti Mustonen ja toimitusjohtaja Jaakko Meurman.

SMK:n nykyisessä siementuotantojärjestelmässä jää tuottajan osuudeksi raakatavaran tuottaminen liikkeen toimittamasta siemenestä. Kenttätarkastus on säilyttänyt entisen tärkeän asemansa. Sen sijaan siementavaran kunnostus, säilytys ja varastointi on siirretty siemenkeskusten tehtäväksi. Raakatavaratuotannossa pyritään lisäämään nykyisten koneitten sopimusviljelijöiden tuottamia kylvösiemenmääriä. Näin saadaan suuremmat ja tasalaatuisemmat raakaerät. Samalla taataan myös siemenkeskuksen entistä tehokkaampi käyttö.

Siemenkeskuksen koneiden sijoituksen on suunnitellut johtaja Reino Holopainen yhteistyössä koneiden ja torniosan toimittajien kanssa. Hallin ja muun keskuksen



suunnittelusta on vastannut insinööri Tuomo Penttilä. Koneet on toimittanut ruotsalainen Kvarnmaskiner AB ja konetornin länsijatk. siv. 2

Uudet siemenpakkaukset lisäävät viljelijän valintamahdollisuuksia

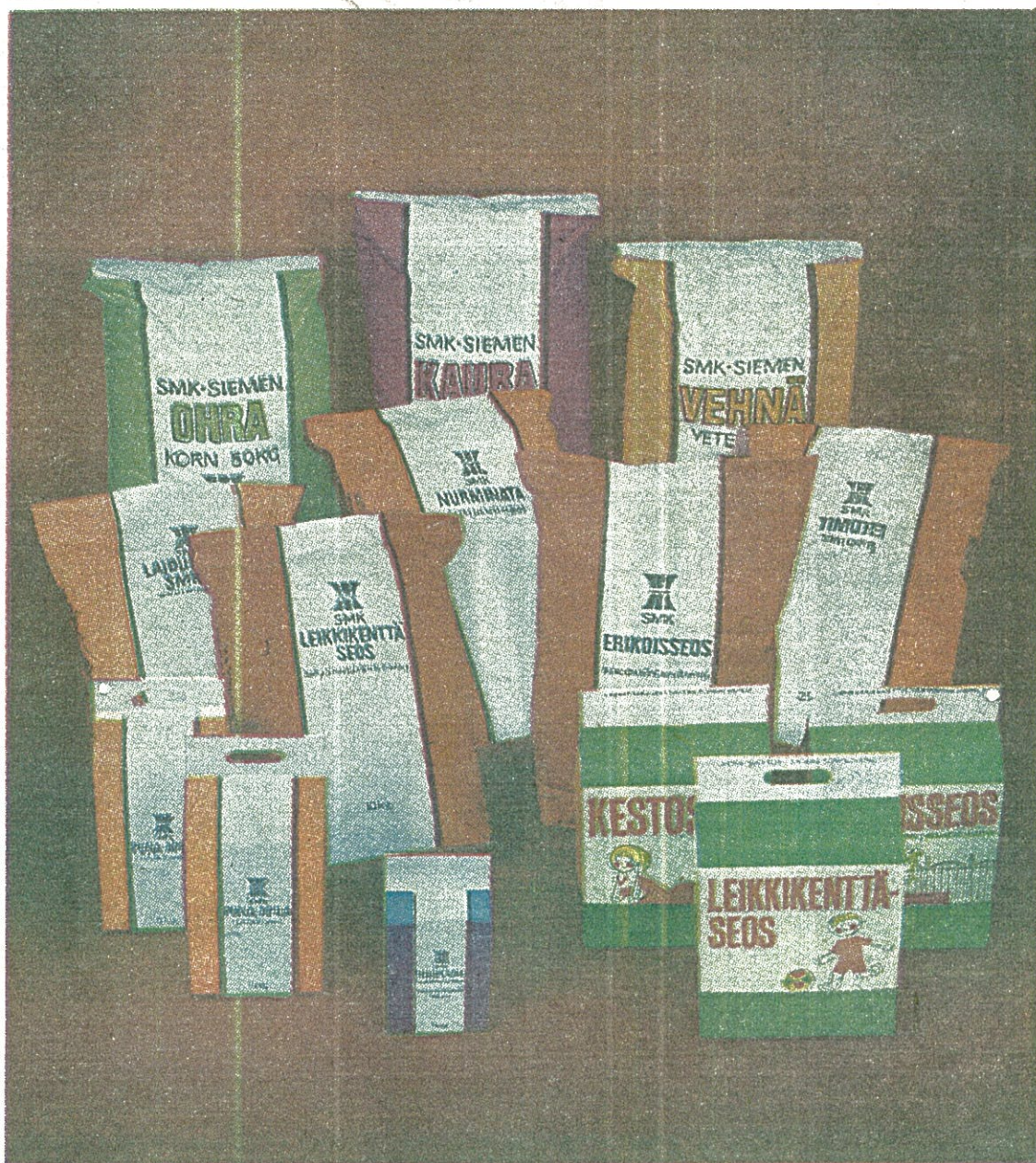
Nykyään kiinnitetään entistä enemmän huomiota siementuotantoon. Kasvinjalostus on tuonut kauppaan monia lajikkeita, joiden tuottaminen on uskottu sopimusviljelijöille. Kun kenttätarkastettu siementavara on korjattu ja kuivattu sopimustilalla, se kuljetetaan siemenkeskukseen kunnostettavaksi. Myyntivalmiin siementavaran varastokäsittelyä helpottaa huomattavasti erityisten tunnusvärien käyttöönotto. Niitä käyttämällä voidaan välttää myös eri siemenlajien sekaantuminen.

SMK:n siemenpakkaukset ovat alkaneella myyntikaudella aivan uudessa muodossa. Näin on päästy yhdenmukaiseen pakkaussysteemiin ja lisätty huomattavasti viljelijöiden valintamahdollisuuksia pakkauskokoluokkien suhteen. Pakkaustyypeistä värikuvalisissa pussissa on saatavana 50, 100 ja 500 g, kartonkipakkauksissa 1, 2, 3 ja 5 kg sekä säkeissä 10, 15, 20, 25 ja 50 kg siementavaraa.

Siemenlajit on ryhmitelty ja kullekin ryhmälle on annettu oma tunnusväri, joiden avulla py-

tytään entistä helpommin erottamaan eri siemenryhmät toisistaan. Ensimmäisenä ryhmänä ovat viljansiemenet, joista kullakin lajilla on oma kansainvälinen väritunnusensa: vehnäillä keltainen, ohrailla vihreä, kauralla violetti ja rukiilla ruskea. Toinen ryhmä koostuu niitto-, laidun- ja tuorerehunurmien siemenistä (esim. timotei, puna-apila, nurminata, koiranheinä). Tunnusväri on oranssi. Kolmantena ryhmänä ovat laidunsiemenseokset, joiden tunnusväri on okra. Neljäs ryhmä käsittää muut rehuksvit (esim. rehukskall, naattinauris). Sininen on tämän ryhmän tunnusväri. Viidenteen ryhmään kuuluvat koristenurmien siemenet ja -seokset. Sen tunnusväri on punainen.

Uusien pakkausten ja tunnusvärien käyttöönotto lisää viljelijän valintamahdollisuuksia. Samalla voidaan varmistua siitä, että saadaan aina oikeaa siemenlajia. Siementavaran varastokäsittely tulee myös joustavammaksi ja nopeammaksi tunnusvärien ansiosta.



Uudet käytännölliset pakkaukset helpottavat siementavaran käsittelyä ja myyntiä.

SMK:n siemenkeskus...

jatk. siv. 1

saksalainen Hüttenwerk AS. Elementtirakenteinen konetorni on ensimmäinen laatuaan Suomessa.

Rakentaminen 3 ha:n suuruiselle tontille aloitettiin vuoden 1969 huhtikuun lopussa ja saatiin päätökseen koneiden asennusten osalta syyskuun lopussa. Pääosan rakennustyöstä on suorittanut rakennusliike Pekka Holopainen. Halliosan pituus on 40 m, leveys 30 m ja korkeus 5,5 m kantavien rakenteiden alareunaan mitattuna. Sen päässä sijaitsevan konetorniosan pituus on 10 m, ja korkeus harjaan mitattuna 21 m. Hallin tehokas varastointitilavuus on n. 7 000 m³, joten hallissa voidaan säilyttää n. 3–3,5 milj. kg siementä.

Sopimustiloilta tuotu raakatarra tarkastetaan ennen tyhjennystä aistivaraisesti. Samalla otetaan näyte näytteenottokairalla, josta määritetään kosteus, hehtolitraino ja vehnästä sakoluku. Jos kosteus on 14 % tai alle ja sakoluku yli 120 vehnällä, viljakuorman saa tyhjentää.

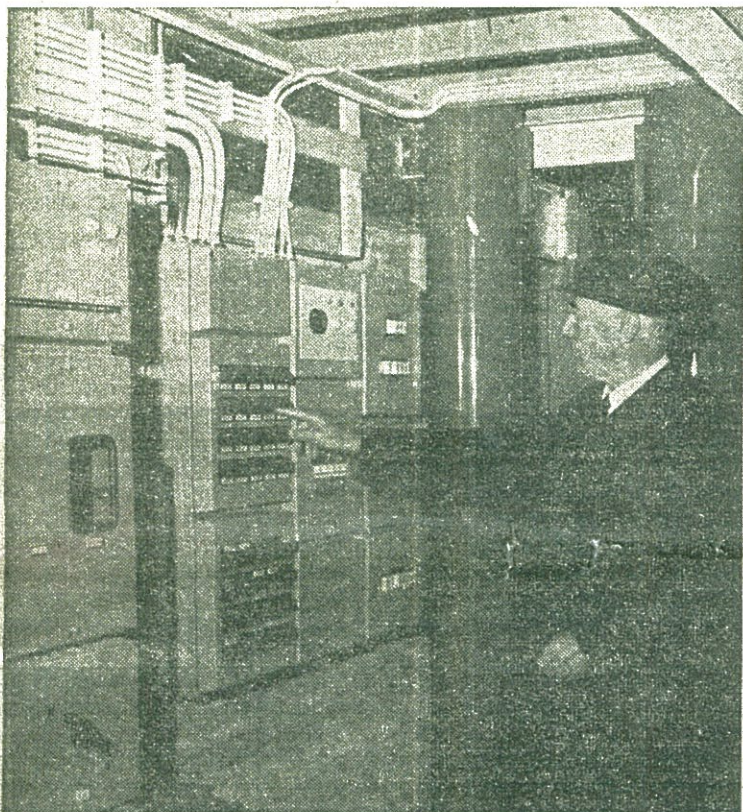
siirretään elevaattorilla säkityssiilo, jonka tilavuus on 2 m³. Säkitysilo täyttyy automaattisesti. Säkitysvau'an teho on vehnällä 8 tn/h. Vaaka punnitsee automaattisesti 50 kg ns. venttiilisäkkeihin, joiden väritunnukset noudattavat kansainvälistä käytäntöä. Täysiä säkkejä ladotaan 20 kpl trukkilavalle ja lavoja varastoidaan 4–5 päällekkäin.

Keskukseksä voidaan toistaiseksi ottaa vastaan kauraa, ohraa ja vehnää, mutta toisen rakennusvaiheen toteuduttua voidaan ottaa myös nurmikasvien siemeniä. Koneiden suunnittelussa ja asennuksessa on johtavana ajatuksena ollut suurimman mahdollisen puhtauden saavuttaminen. Nämä koneet yhdessä ammattitaitoisien henkilökunnan kanssa takaavat sen, että SOK-Osuuskaupat-SMK-tunnuksilla varustettuihin venttiilisäkkeihin pakattu kylvösiemen on korkealuokkaista.

Kaupan kautta kulkevan kylvösiemenen laatuvaatimuksia tullaan 1970-luvulla edelleen kiristämään. Sopimusviljelijöiden karsinta tiukenee ja liikkeiden ohjeet



KOTIMASEEN SAMPO-PUIMURIIN LUOTETAAN. Hyvänä esimerkkinä muille SOK:n hallintoneuvoston puheenjohtaja, maanviljelijä rovasti Antti Kukkonen valitsi kotimaisen leikkuupuimurin. Kuvamme luovutustilaisuudesta rovasti Antti Kukkonen, oikealla, ja agronomi Katri Kukkonen, vasemalla, vastaanottavat puimurin luovutuskirjan konttorinjohtaja Aimo Hiitusen. Tilaisuutta seuraavat PKO:n maatalousosastonhoitaja Olavi Särnä, Elias Turunen SMK:sta ja PKO:n osastopäällikkö Veikko Karjalainen.



Toimitusjohtaja Jaakko Meurman käynnistää siemenkeskuksen koneiston napilla painamalla.

Esitarkastettu siementavara kulkeutuu syöttösuppilosta vastaanottoelevaattorille, jonka teho on 25 tn/h. Sitten se joutuu 25–30 tn tuntiteholla toimivaan esipuhdistajaan ja edelleen vaa'alle, jonka suorituskyky on 25 tn/h.

Eleaattori kuljettaa tavarantien jälkeä raakaeräsiilo, joita on kaikkiaan 12 kpl. Kunkin siilon tilavuus on n. 27 m³. Siementavara joutuu sitten varsinaiselle puhdistuslinjalle (seulalajitin, triööri ja ominaispainolajitin).

Seulalajittimen teho on 12 tn/h. Siltä siementavara joutuu triöörin, jonka teho on 4–5 tn/h. Sen ylemmässä manttelissa erottuu vehnä ohraa ja kaurasta. Alemmassa manttelissa taas saadaan kaura pois ohraa ja vehnästä. Viimeksi tavara joutuu ominaispainolajittimeen, jonka teho on 4–5 tn/h. Myöhemmin on tarkoituksena hankkia vielä yksi triööri ja ominaispainolajitin, jolloin seulalajittimesta saadaan kaikki hyöty irti.

Puhdistettu tavara kulkee sen jälkeen näytteenottajan kautta, joka toimii automaattisesti. Näytteenoton taajuutta voidaan portaattomasti säätää rajoissa 2–50 kertaa/min. Eleaattori vie siementavaran puhtaan tavarantien siilo, joita on kaikkiaan 8 kpl.

Puhtaan tavarantien siiloista tavara



Kutsuvieraat tulustuivat myös laitoksen toimintaan. Kuvassa venttiilisäkkien täyttö käynnissä.

Kesän -69 sopimusviljelysten tarkastuksista

Saadakseen markkinoimansa siemenviljan laatutason pysymään korkealla käyttää SMK sopimustietä tavarantien hankinnassa, ts. valvottua siemenviljatuotantoa. Erikoistuneet viljelijät, vaatimukset kylvettävällä kantasiemenellä, viljelyohjeet ja -vaatimukset, korkeat laatuvaatimukset tavarantien ostettaessa sekä kunnostus siemenkeskuksissa uusilla ja tehokkailla kunnostuslaitteilla. Yksi tärkeimmistä edellä oleviin kuuluvista

kantasiemenen alkuperän ja jopa viljelytoimenpiteiden suhteen tulevat entistä yksityiskohtaisemmiksi. Kaiken tämän toiminnan päämääränä on korkealaatuinen kauppaasiemen, joka tuo parhaiten jalostajan työn tulokset viljelijän hyödyksi.

ta on kesällä sopimusviljelyksillä suoritettavat viljelytarkastukset.

Jokainen SMK:n sopimusviljelys tarkastetaan heinä–elokuun aikana, ts. tarkastukset alkavat heinäkuussa ajankohtana, jolloin kasvusto on kokonaisuudessaan tähtäällä. Tarkastuksissa kiinnitetään huomio ensinnäkin viljelyksen yleiskuntoon. Mikäli kasvusto on erittäin huono, tullaan viljelys hylkäämään siis jo pelkän yleiskunnon vuoksi.

Sopimusehtojen mukaan vilja ei ole siemenkelpoista, jos se on tuotettu tilalla, jolla todetaan hukkakauraa. On selvää, ettei tarkastuksissa voida eikä ehditä käydä läpi sopimusviljelijän kaikkia viljelyksiä, mutta sopimuslohkot käydään tarkasti läpi. Samalla tarkastetaan kiikarilla sopimuslohkojen ympärillä olevat viljelykset. Vaikka ennen sopimuksen tekoa kysytään viljelijältä ja otetaan selvää edellisten vuosien tarkastusten perusteella onko k.o. viljelijän tilalla mahdollisesti hukkakauraa, löytyy tarkastusten yhteydessä kuitenkin monta hukkakaurasta sopimusviljelystä. Onko syynä tähän se, etteivät viljelijät vielä tunne hukkakauraa vai haluavatko viljelijät tietentahoon sumuttaa. Kuluneen kesän tarkastuksissa jouduttiin hylkäämään SMK:n sopimustiloista 26 kpl hukkakauran vuoksi. Mikäli viljelijät eivät todella ota omakseen hukkakauran torjuntaa, niin meillä on kohta jokaisella Suomen tilalla hukkakauraa.

Lisäksi tarkastuksissa kiinnitetään huomio vieraiden lajien sekä lajikkeiden esiintymiseen kasvustossa sekä viljelyksen tautisuuteen (so. vehnän haisunoki, kauran nokiset röyhät, ohran kätököni ja lentonoki). Sopimusehdoissa edellytetään, ettei sopimusviljelystä sijoiteta peltolohkolle, jossa edellisellä vuonna on kasvanut saman kasvilajin eri lajiketta. Mikäli edellämainittua ilmenee yli sallitun kpl-rajan, ja mikäli esikasvina on ollut saman lajin eri lajiketta, joudutaan viljelys hylkäämään. Näiden syiden takia hylättiin SMK:n sopimuksista 72 sopimustilaa eli noin 20 % sopimustiloista. Rikkaruohoruisuuden oli

sopimusviljelijöistä suorittanut 95 % sekä kylvösiemenpeittauksen 83 %.

Sopimusviljelysten lannoitus keskimäärin kg/ha NSY:nä lasketuna oli vehnälle 548 kg, ohralle 520 kg sekä kauralle 477 kg. Rivilannoitus on yleistynyt erittäin suuresti, sillä sopimusalosta vain 15 % lannoitettiin pintaan.

Kylvömäärä, keskimäärin kg/ha olivat seuraavat: vehnä 268 kg, ohra 226 kg sekä kaura 227 kg. N. 40 % sopimusviljelijöistä viljeli tilallaan useampaan kuin yhtä samana kasvilajin eri lajiketta. Sopimustiloista omisti n. 92 % oman puimurin sekä 93 % oman kuivurin.

Sopimusloko keskimäärin oli n. 24 tn.

Tarkastusten perusteella todetaan, että tänä vuonna sopimuksilta saatava siementavara tulee olemaan erittäin hyvää. Tätä todistavat myös Valtion Siementarkastuslaitokselta tulleet tarkastustulokset.

Ensi kevään kylvöihin tarjottava siemen on siis laadullisesti poikkeuksellisen korkeatasoista. Viljelijäin on nyt täysi syy vaihtaa sekaantunut lajikkeensa. Suorittamalla varaukset jo kuluvaan vuoden puolella, takaa viljelijä itselleen sen, että hän saa haluamansa lajikkeen mahdollisimman korkeatasoisena ja pääsee samalla hyötymään edullisista ennakkomyyntiehtoista.

Kaksi miestä keskusteli rakkaudesta.

— Minä saan kaiken sen rakkauden mitä haluan kotona.

— No voi ihme. Sinun täytyy olla oikea onnenpoika.

— No jaa, sanoi toinen. — Vaimoni suutelee minua kahdesti kuussa ja se on juuri sen verran kun haluan rakkautta kotona.

Pikkuinen Kalle oli läsnä kun kotiin tuli äidille vieraita. Vieraat joivat kahvia ja Kalle kantoi mielellään heille vettä lasillisen kullekin. Tädit kiittivät ja joivat veden.

Kahvin myötä kävi vedenpuute taas vaivaamaan ja Kalle pantiin taas asialle. Hän palasi tyhjää lasi mukanaan ja sanoi: — Ei voi enää ottaa vettä. Minä en ylety naruun ja pytty on ihan tyhjä.

Rivilannoitus perunallekin?

Maisteri Göthe Larpes

Rivilannoitus on Etelä-Suomessa todettu hyväksi parannukseksi kevätilviljojen viljelytekniikkaan. Kokeet osoittavat, että tämä kylvän kevään ilmastoon sovellettu lannoitusmenetelmä sekä varmentaa että nostaa jyväsatota.

Kokemukset rivilannoituksesta rajoittuvat joksinkin tarkoin vain kevätilviljoihin, mutta useista syistä se todennäköisesti on edullinen kaikille keväällä kylvettäville kasveille. Tietojen saamiseksi sen soveltuvuudesta perunalle järjestettiin Tikkurilassa keväällä -68 alustava koe.

Koekenttä on aitosavea (pH 5.7), jolla viimeisten neljän vuoden aikana viljeltyä kauraa, nurmea ja ruista on lannoitettu pelkästään typellä. Paitsi lannoittamatonta alaa kokeessa oli lannoitus perunaa varten kloorivapaalla Y-lannoksella (5—12—15), jota annettiin

1000 kg/ha. Tavalliseen tapaan käytettävä lannoite annettiin hajalevityksenä kynnökselle ja multausta tehtiin n. 10 cm:n syvyyteen ajaen kahdesti joustopiikkiäkeellä. Rivilannoitus tehtiin äestyksen jälkeen 10 cm:n syvyyteen koneella, jossa vantojen väli on 15 cm. Peruna (Akville) istutettiin koneella 65 cm:n riviväleihin. Istutuksesta kuten myöhemmästä hoidostakin huolehti tutkimuskeskuksen maattila.

Kesäkuun kuivuuden vuoksi perunan kasvu oli alkuun huonolaista. Lannoituksen vaikutus ilmeni selvästi rehevänä kasvuna ja tummanvihreänä värinä, mutta haja- ja rivilannoituksen välillä ei kasvun aikana havaittu eroa. Korjuussa tulivat kuitenkin näkyviin selvät erot, kuten satotulokset kg/ha mukuloita osoittivat:

Mukuloiden läpimitta	Sato ilman lannoitusta	Sadonlisäykset		
		haja-lannoitus	rivi-lannoitus	rivilannoitus hajalannoitus
alle 4 cm	4800	200	700	500
4—5.5 "	7800	2000	3400 ¹	1400
yli 5.5 "	6000	5200 ¹	8400 ²	3200 ¹
yhteensä	18600	7400 ¹	12500 ¹	5100 ¹
tärkkelyspitoisuus-%	18,9	18,7	19,1	

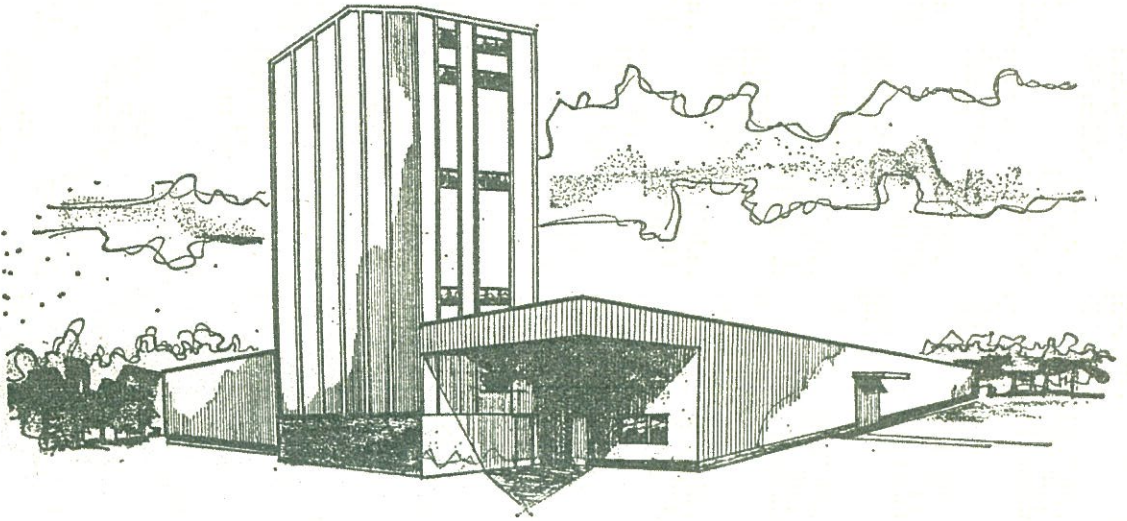
¹) erotus tilastollisesti varmistettu

Lannoitus hajalle levitettynä ja äestäen mullattuna nosti perunan hehtaarisadon 18 600 kg:sta 26 000 kg:aan ja riveihin sijoitettuna 31 100 kg:aan, mikä merkitsee 40 ja 67 %:n sadonlisäystä. Rivilannoitus paransi lannoitteen vaikutusta 70 % ja hehtaarisatoa 20 %. Vähintään yhtä kiintoisaa on, että rivilannoitus lisäsi nimenomaan kookkaiden mukuloiden osuutta, mikä lisää sadon arvoa. Lisäksi tärkkelyspitoisuuskin näyttää paranevan.

Tulokset perunan rivilannoituksesta ovat yhtä odottamattomat

kuin aikoinaan ensimmäiset kokemukset kevätilviljoilla. Luulisi nimittäin, että perunaa varten tehtävä kunnollinen muokkaus saisi aikaan riittävän lannoitteen multauksen. Yhden ainoan kokeen tulokset eivät kylläkään voi vielä merkitä muuta kuin herätettä, mutta näyttää uskottavalta, että rivilannoituksella voidaan sekä nostaa perunasatoja että parantaa varhaisperunan viljelyteknikkaa.

Julk. Koetoiminta ja Käytäntö 12/68.



Uusi siemenkeskus Alastarolle

Suomen Maanviljelijäin Kauppa Oy rakentaa Alastarolle siemenkeskuksen lajittelua ja puhdistusta varten. Keskuksen lasketaan olevan valmiina ensi syyskuussa uuden satokauden alkaessa.

Uusi siemenkeskus rakennetaan Alastaron kunnalta hankittu 3 ha:n tontille ja se tulee käsittämään SMK:n Lounais-Suomessa olevilta sopimusviljelyksiltä saapuvan siementavaran. Uuden siemenkeskuksen suunnittelussa on käytetty hyväksi

niitä kokemuksia, joita on saatu SMK:n Järvenpään siemenkeskuksesta. Koneistot sijoitetaan erikoiseen, teräsrungolle rakennettavaan konetorniin, johon tulevat myös raaka-erä ja lajitellun tavaran silot. Varsinaiset lajittelukoneistot tulevat Ruotsista ja käsittävät seulalajittelijain lisäksi triööri- ja tärypöytäajittelijat. Siemenviljan kulku silloissa ja koneistossa tapahtuu täysin automatisoiduin laittein.

Valmiit kauppaerät säkitetään ja varastoidaan 10 600 m³ tasovarastoon, josta ne siirretään edelleen SMK:n jakeluvarastoihin ja osuuskaupoille.

Siemenkeskus palvelee vastaanottopisteenä 5—6 kuukauteen vuodessa. Nykyisessä muodossaan tulee kokonaisteho olemaan n. 8 milj. kiloa valmiita kauppaerää, mutta jos tarvetta osoittautuu olevan, voidaan kokonaisteho helposti kaksinkertaistaa.

Kiitoslause

Maalaistalossa pidetään tanssiaiset ja Antti-renki tanssii talon tyttären kanssa. Tanssin päätyttyä Antti sanoo:

— Kylläpä se neiti tanssii hyvin.

— Ihanko totta?

— Kyllä vaan. Tuntuu aivan kuin saisi käsiinsä kevyen lantalikon.

Ei ehtinyt

Isäntä palasi markkinoilta helikossa kunnossa ja naapuri tiedusteli:

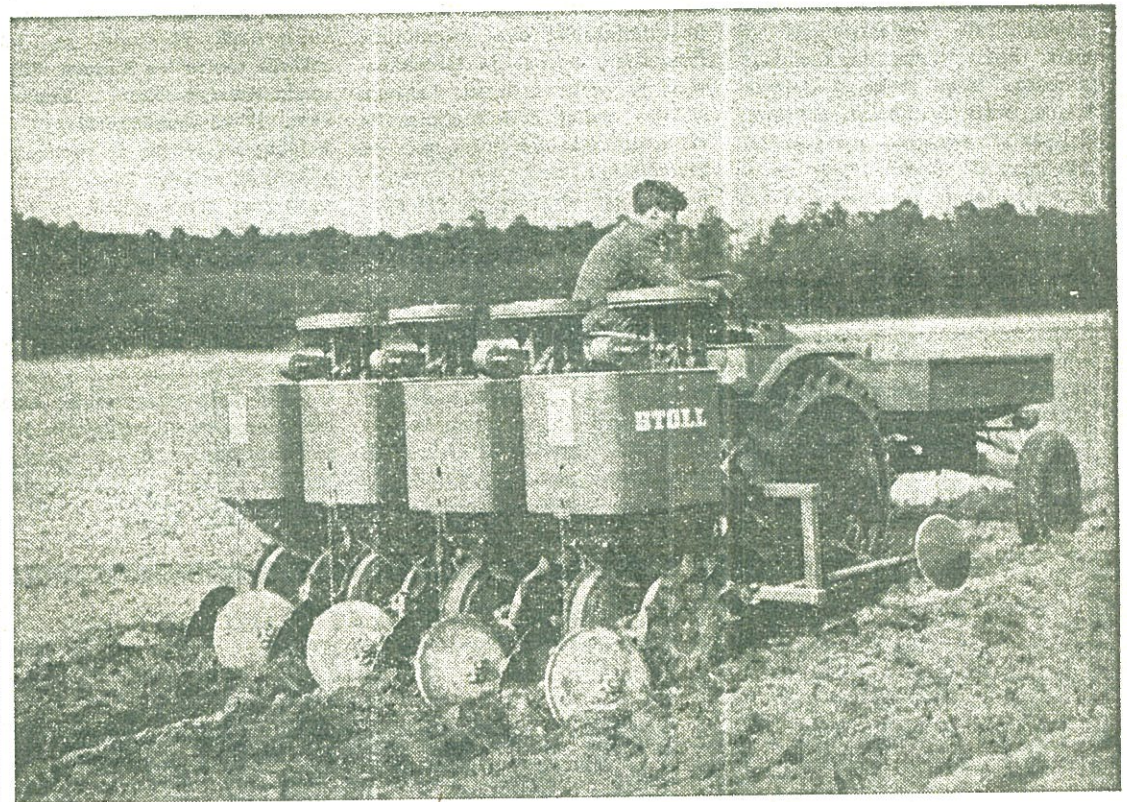
— Mitä muija sanoi, kun tulit kotiin siinä kunnossa ja olit hävittänyt hevosen että rattaat?

— Sanoihan se. En nyt ehdi kertoa, kun on vaan pari tuntia aikaa.

Kuvaus

Hän muistutti kasvultaan selkeästä perunasta, joka ihmisillä on tapana lähettää sanomalehtien toimituksiin valokuvattavaksi sen vuoksi, että se niin paljon muistuttaa ihmiskasvoja.

Perunalla parempiin päiviin



Kuvassa 4-rivinen täysautomaattinen Stoll-istutuskone. Työssä tarvitaan vain traktorinkuljettaja, ja hän selviytyy 8 tunnissa n. 2,5 ha istutuksesta.

Voimmeko erikoistua perunan tuottamiseen perheen voimin. Alkavassa artikkelisarjassamme pohdimme tätä kysymystä. Tarjoituksemme on selvittää perunanviljelyyn, koneellistamiseen ja

kauppakunnostukseen liittyviä seikkoja alkaneen vuoden PELTO ja SATO-lehden palstoilla. Elämme pohjoisilla leveyspiireillä. Kasveilla on käytettävään lyhyt ja suhteellisen viljeä

kasvukausi. Lähes poikkeuksetta on niin, että mitä pohjoisemmaksi siirrytään, sitä pienempiä satoja saadaan. Sadon suuruuden määrää nimittäin kasvukauden aikana

jatk. siv. 6



Yks se on joka talossa tömähätä, ja se olen minä meillä.

Kylmäkoski

Alastaron siemenkeskus mikä se on ja miten se toimii

Oli meneillään 11. miljoonas kilo. Se oli puolivälissä maaliskuuta 1972. Nuo luvut ovat vain lukuja, eivätkä kerro paljon mitään, vain sen, että suurista luvuista oli kysymys. No hyvä, ajattelimme, tutkimme asian, sittenhän tiedämme. Mitä me tällä hetkellä tiedämme, haluamme kertoa Teillekin, mitä näitä noita salailemaan. Alastaro tiedetään yhtenä kuntana Satakunnassa Loimijoen keskijuoksun vaiheilla. Pinta-alaa 259,8 km² ja maatalous valttia. Sopiva sijoituspaikka siemenkeskukselle.

Laaaja toiminta-alue

Jos vedämme rajoja Porista Jyväskylään ja sieltä edelleen Salon kautta rannikolle, niin elköhän rajat ala olla suunnilleen selvillä. Tietenkään ei minään tarkkoina, mutta kuitenkin. Alue oli ennen laajempi, mutta Järvenpään uusi laitos lohkaisi siitä aika kaistaleen. Tiesimme kuitenkin, että kolmas toimintavuosi olisti meneillään, joten arvelimme palkkojen olevan jo melkoisen pölykerroksen peitossa, kuten yleensä viljankäsittelylaitoksissa. Rakennus oli ulospäin erittäin tyylikkään ja sisäin näköinen. Yllätyimme kun sisälläkin oli harvinaisen siistää ja laskimme tämän johtuvan siitä, että erikoista painoa oli pantu pölynpoistoon. Ja sen todella huomasi katsoessaan putkia, joita oli johdettu eri paikkoihin ja putket johtivat suuritehoisiin imureihin, joiden kautta pöly johdettiin niitä varten rakennettuihin paikkoihin ja puhdistettu ilma johdettiin ulkoilmaan. Kaikesta huomasimme todella, että haettiin varjella luontoa tarpeellomalta saasteelta, vaikka eihän viljapöly sinänsä saastetta ole, mutta kuitenkin varsin ikävää.

Mitä tarkoittaa siemenkeskus

Siemenkeskuksessa ei ole viljankuivureita, joten sen täytyy tulla siemenkeskukseen kuivatuna ja kosteus saa olla enintään 15 %. Rakennuksessa on korkea ja matalaosa, josta em. on lajiteltua ja jälkimmäinen valmiin tavaran varastointia varten. Ennenkuin tavara saadaan purkaa siemenkeskukseen, siitä otetaan kosteusnäyte ja mikäli se on yli 15 %, niin takaisin vain. Rajatapauksissa tutkimus suoritetaan tarkassa lämpöuunissa. Jos tavara hyväksytään, se siirretään teräsrakenteiseen korkeaan osaan odottamaan jatkokäsittelyä ja se tapahtuu seuraavaan tapaan.

Esipuhdistus ja lajittelu

Ennen lajiteltua vilja käy lävitse esipuhdistuksen, jossa menee lävitse 25 — 30 tn/h. Kahdeksassa vuorossa viljamäärä on

kauralla n. 80 ton, ohrralla ja vehnällä n. 100 ton. Esipuhdistusjätteet voi viljelijä ottaa omaan käyttöönsä. Tämän jälkeen otetaan näyte raakaerätilitystä varten, jolloin kaurasta ja ohrrasta määritetään mm. hehtolitrapaino ja vehnästä myös sekoluku. Nämä määräykset kuluu myös kosteusmääritys tehdään laitoksen omassa laboratorioissa. Tämän jälkeen vilja onkin valmista lajitteluun. Viljan kulku on hoidettu mahdollisimman käytännöllisesti ilman ihmistyötä. Tämä edellyttää ohjauskäskystä, josta toimenpiteet voidaan hoitaa jakajien ohjauskeskimillä ja luonnollisesti myös hälytyslaitteiden merkkivaloilla. Jakajat ohjaavat vastaanotettavan tai vastaanotetun viljan halettuun raaka tai puhtaan tavaran silloin. Lajittelussa kohtaa vilja ensimmäisenä seulalajittelimen, jossa seulojen ja nousuilman avulla erotetaan liian pienet ja kevyet jyvät sekä ne isommat roskat, jotka ovat läpäisseet esipuhdistuksen. Seuraava on triöörlajittelu ja siitä on kaksi kappaletta. Molemmat tekevät samaa työtä eli erottavat rikkasämenä siemenet, katkonneet ja kuoriutuneet jyvät sekä vieraat viljalajit puhtaasta siemenestä. Oyhdas vilja meneekin nyt niille varattuihin silloihin, joista se ohjataan aikoinaan säilytykseen.

Mitä on sopimusviljely

Alastaron siemenviljelykeskukseen tulee viljaa ainoastaan sopimusviljelyksiltä. Sopimusviljelijän ja siemenkeskuksen kanssa tehdään hyvissä ajoin ennen kevätkiireiden alkamista. Ei kuitenkaan ole yhdenkään näistä alueilla sopimusviljaa otetaan, vaan se vaatii tiettyjä edellytyksiä. Oikeastaan sopimusalan kuntoonlaitto alkaa jo edellisestä syksystä huolellisella kynnöllä, joka on onnistuneen muokkauksen erittäin lähtökohdilla. Sopimuslohkon tulisi olla myös salaajittettu, koska tällöin on mahdollista tasata pellon epätasaisuudet ja työskentely on helppoa. Avo-ojitetulta pellolta saadaan aina epätasaiset sadot, varsinkin, jos sarat ovat kapeat.

Muokkaus ja siitä eteenpäin

Kunnollisilla koneilla ja oikein suoritettu kylvömuokkaus on hyvän itämisen ja orastamisen edellytys. Lannoitteiden leivitus ja siementen kylvö tapahtuu nykyisin yleisimmin kylvölannoittimilla. Tosin ne voidaan levittää myös rivilannoittimella ja kylvää siemen erikseen. Sopimuksilla käytetään kantasie-

menenä valiosiemennä tai parhaita sopimuseriä. Ehtoihin kuuluu, että siemen peitataan eikä esikasvi saa olla saman lajin eri jalkiketta. Viljelysopimus edellyttää rikkaruohoruiskutusta, joka muutoinkin jo kuuluneen voimaperäiseen viljanviljelyyn. Tähän voitaneen liittää myös sadetus, joka vähentää poutimisaurioita. Liian sadetuksen tai jonkin muun syyn aiheuttamaa lakoon-tumista voidaan estää tehokkaasti CCC-käsittelyllä, jolloin sopivin ruiskutus aika on kasvuston ollessa 4—5-lehtiasteella. Lisäksi peittäminen on yksinkertainen ja huokea keino kasvitautien torjunnassa. Joinakin vuosina on aiheellista suorittaa myös tuholaistorjuntaa.

Kasvuston tulee olla hyvää

Kasvusto voi olla epätasainen, jolloin syynä saattaa olla mm. pellon epätasaisuus, epätasainen lannoitus, kylvö liian kosteaa tai kuivaan maahan, vaihteleva kylväisyvyys tai heikkolaatuinen siemen. Kasvun aikainen tarkkailu on tärkeää. Vieraat lajikkeet erottuvat kasvustosta esim. pi-tuutensa, lyhytensä ja tähkän tai röhyn poikkeavan muodon perusteella. Mikäli vieraista lajikkeita voidaan havaita, ne poimitaan pellolta käsin. Oikein ja huolellisesti perustettu siemenviljely takaa aina kauniin kasvuston ja moitteettoman sadon. Heinä-elokuussa jokainen siemenviljely tarkastetaan ille-keen toimesta. Tällöin kilkarin on hyvä apuväline esim. hukakakauran havaitsemiseksi. Hukakakaura onkin useimmiten syynä sopimusviljelyn hylkäämiseksi. Viljelytarkastuksessa laa-

ditaan pöytäkirja, jonka allekirjoittavat sekä viljelijä että tarkastaja. Puunnissa on luonnollisesti myös oltava huolellinen samoin kuin myös kuivauksessa. Lopuksi meidän kannattaa vielä kerran painottaa hyvän kylvösiemenen merkitystä.

Hyvä siemen kannattaa

Hyvää siementä tarvitaan vähemmän. Tämä johtuu hyvästä itävyydestä ja puhtaudesta. Tavara on lajiteltu tasakokoiseksi. Pienet siemenet alentavat satoa ja lisäävät siementarvetta.

Harvalla tilalla on hyvät kunnostuslaitteet, joilla oma siementalvara voidaan käsitellä. Kunnostuslaitteita ei tarvita, kun käytetään ostosiemennä.

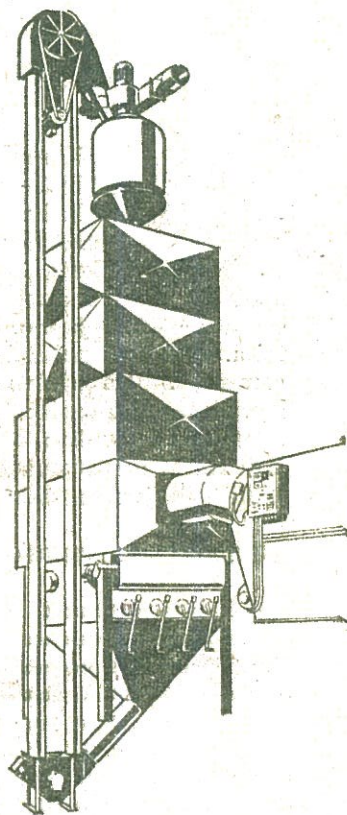
Kylvettävä lajike voidaan vapaasti valita hankittaessa siemen ostamalla. Samalla vältetään oman siemenkannan taantumiselta.

Hyvä siemen takaa tasaisen kasvuston. Tämä näkyy aina tuleentumisvaiheeseen asti. Puutteellisesti kunnostettu ja huonosti itävä siemen ei runsaaminkaan käytettynä anna yhtä hyvää tulosta kuin runsaasti elinvoimaa sisältävä sopimus-siemen.

Kun varaudutaan hankkimalla siemen ostamalla, voidaan sato puida, kuivata ja varastoida yhtenä massana valitsematta ja erottelamatta siitä määrättyä osaa siemeneksi. On järkevämpää antaa siemenen tuottaminen erikoistuneiden sopimusviljelijöiden huoleksi.

Itävyydeltään hyväkään kotoinen siemen ei läheskään aina anna hyvää tulosta. Se voi olla

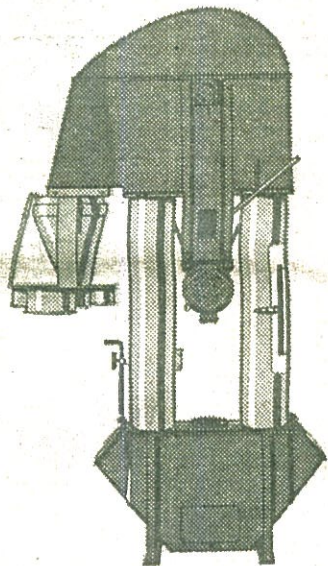
KUIVAUS



VILJANKUIVURIT 30—300 hl:aan

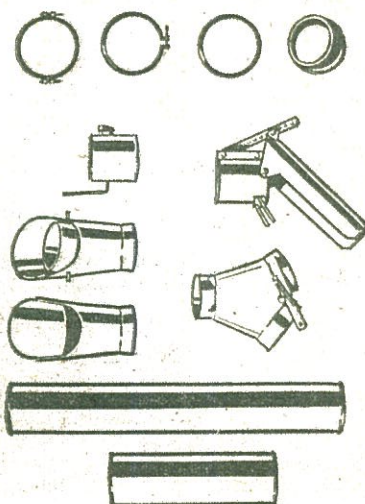
- automaattinen uudelleenkäynnistys
- pyörästetyt yläsäiliöt

SIIRTO



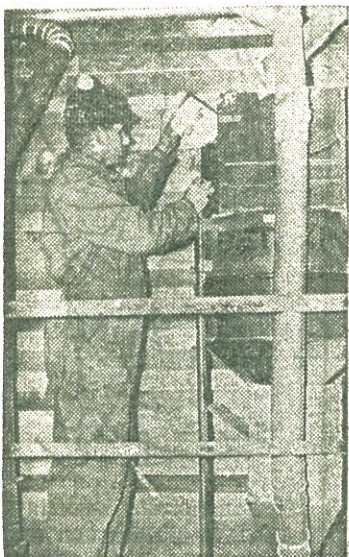
ELEVAATTORIT 14, 32, 46 ja 61 ton/h

- kuppiliinan hidas nopeus ja alaosaan suuri aukko takaavat suuren tehon myös kostealla viljalla.



TÄYDELLINEN VILJAPUTKISTO

- jakajat ja käyrät kulutus- ja kestävä valurautaa
- putkien kiinnitys helppoa 2-osaisen sidevyn ansiosta



Viljan peittäminen käynnissä

Täydellinen ANTTI- viljankäsittelyjärjestelmä