

A
2
B
67

220 + 260 (47)

Stamboek nr. 7730

Proefstation voor de Groenten- en Fruitteelt onder Glas, Naaldwijk

Verslag van een reis naar Rusland
van 24 tot 30 augustus 1975.

G.A. Boertje

Naaldwijk, oktober 1975.

222 1439

Inleiding

In gezelschap van de heren M. de Baat en P. Charles heeft de samensteller van dit verslag van 24 tot 30 augustus 1975 een reis gemaakt naar Rusland. De heer de Baat, mededirecteur van de De Baat en Zegwaard b.v. verhandelt uit Rusland afkomstige, in balen geperste turfstrooisel. De heer P. Charles is directeur van Charlimpex, een handelsonderneming die produkten uit Rusland importeert. De reis werd gemaakt op uitnodiging van de heer de Baat.

De reis had een tweeledig doel, in de eerste plaats kennis te maken met de Russische methoden van veenwinning en in de tweede plaats de Russen te informeren over de veenprodukten die de Nederlandse tuinbouw vraagt.

Reisschema

Zondag, 24 augustus 1975.

- 11.00 uur Vertrek van Schiphol naar Frankfort met een Boeing 737 van de Duitse luchtvaartmaatschappij Lufthansa.
- 14.00 uur Vertrek van Frankfort met een Lufthansa Boeing 707 naar Moskou.

Maandag, 25 augustus 1975.

Besprekingen met medewerkers van Novo-export te Moskou.

Dinsdag, 26 augustus 1975.

- 's Morgens : Bezoek aan een aantal bezienswaardigheden van Moskou.
- 's Middags : Besprekingen met medewerkers van de kamer voor handel en industrie te Moskou.
- 23.00 uur : Vertrek met de nachttrein naar Leningrad.

Woensdag, 27 augustus 1975.

- 's Morgens : Bezoek aan een Veeninstituut in Leningrad.
- 's Middags : Bezoek aan een fabriek in de omgeving van Leningrad waar veenpotten worden gemaakt.

Donderdag, 28 augustus 1975.

Bezoek aan een turfstrooiselfabriek in het plaatsje Peljgora.

23.59 uur : Vertrek met de nachttrein naar Moskou.

Vrijdag, 29 augustus 1975.

Besprekingen met medewerkers van Novo-export te Moskou.

Zaterdag, 30 augustus 1975.

's Morgens : Stadsbezoek.

17.45 uur : Vertrek van Moskou naar Frankfort met een Lufthansa Boeing 707.

21.30 uur : Vertrek van Frankfort naar Schiphol met een Lufthanse Boeing 737.

De vliegafstand van Amsterdam via Frankfort naar Moskou is 2.388 km. De afstand Moskou - Leningrad is 725 km.

Novo-export

Novo-export is een handelsonderneming die een groot aantal produkten, waaronder turfstrooisel, exporteert. De turfstrooisel verpakt in 0,17 balen wordt verkocht onder de handelsnaam NOVOBALT. Bij Novo-export werd in hoofdzaak gesproken met de directeur van de afdeling turfstrooiselexport de heer Y.F. Medvedev. Met de heer Kurepov zijn de technische details van de veenwinning besproken.

Novo-export levert momenteel turfstrooisel in slechts één graduatie te weten "fijn". De samenstelling komt enigszins overeen met Nederlandse turfstrooisel bekend onder de kwaliteitsaanduiding "Aalsmeer fijn". Een fijne kwaliteit turfstrooisel, waarin zo weinig mogelijk veenstof in mag voorkomen, kan worden gebruikt voor het samenstellen van zaai-stekken en verspeengronden. Bij de besprekingen met Novo-export is er onzerzijds bij herhaling op aangedrongen meerdere kwaliteiten te gaan produceren zoals :

Grove turfstrooisel. Grof gemalen turfstrooisel kan worden gebruikt voor potgrondproduktie. De kwekers die overwegen tomaten, komkommers, anjers en dergelijke in bassins te gaan telen geven de voorkeur aan grof materiaal.

Vezelmolm. Vezelmolm wordt in toenemende mate gebruikt voor de teelt van Anthurium andreanum. Ook orchideeën, speciaal cymbidiums, worden in een mengsel met vezelmolm geteeld. Voorts worden er voor bepaalde potplanten, zoals de Bromeliaceeën, potgronden samengesteld waarin vezelmolm is verwerkt.

Bij Novo-export is geïnformeerd of er voor turfstrooisel ook kwaliteitsgaranties worden gegeven en of er mogelijk ook wettelijke eisen en voorschriften bestaan. De enige kwaliteitsgarantie die door Novo-export wordt gegeven heeft betrekking op de verteringsgraad. Wettelijke eisen, zoals in Nederland, betrekking hebbende op vocht-organische stof-zoutgehalte, pH, verteringsgraad en watercapaciteit bestaan in Rusland niet.

De Russische turfstrooisel wordt in fabrieken samengeperst en verpakt in plastic zakken die een inhoud hebben van 170 liter (0,17 m³). Inmiddels is bij herhaling gebleken dat bij aankomst in Nederland de balen niet goed waren gesloten. Voorts kwamen gescheurde balen voor. Als mogelijke oorzaken werden genoemd :

- a. het slecht dichtsealen van de zakken of mogelijk ook het niet goed zijn afgesteld van de sealmachine,
- b. het niet voldoende stevig zijn van de plasticzakken,
- c. het te vast persen van de balen,
- d. een verkeerde behandeling van de balen bij het interne transport in de fabriek en voorts mogelijk een verkeerde manier van stapelen in de vrachtauto's die de balen naar Nederland vervoeren. In de toekomst zullen de balen in pakketten in de auto's worden geladen.

Kamer voor handel en industrie

Bij de kamer voor handel en industrie in Moskou werd gesproken met mevrouw L.V. Dogadrina en de heer V.N. Dubinin. Laatstgenoemde gaf een uiteenzetting van de werkzaamheden van de handelskamer. Daaruit bleek dat zij op verzoek van buitenlandse afnemers de in Rusland gekochte goederen controleren. Zij hebben daartoe een staf van deskundigen die zijn gestationeerd in diverse plaatsen van de Sovjet Unie. De handelskamer heeft de beschikking over een aantal laboratoria waar de te controleren goederen kunnen worden onderzocht. De onderzoekresultaten worden in een certificaat vastgelegd. De handelskamer was bereid om tegen betaling de verpakking van de gebaalde turfstrooisel te controleren. Hierbij zou worden gelet op de sluiting en op de aanwezigheid van scheuren in de zakken. Voorts kon toezicht worden gehouden op het laden van de vrachtauto's.

Wetenschappelijk Research Instituut voor de Veenindustrie

In Leningrad werd een bezoek gebracht aan het All-Union Scientific Research Institute for Peat Industry. We werden daar ontvangen door de directeur de heer V.I. Chistyakov. Voorts waren aanwezig mevrouw I.P. Rulle en de heer V.A. Grachev. Mevrouw Rulle die naast Russisch ook Engels en Duits spreekt trad als tolk op.

De heer Christyakov vertelde dat de Sovjet Unie een veenvoorraad heeft van 60 miljoen ha overeenkomend met 2 miljard ton produkt. Jaarlijks wordt 200 miljoen ton veen gewonnen, dat deels in de agrarische sector wordt afgezet en deels wordt gebruikt voor het opwekken van energie. Momenteel is de jaarlijkse aangroei van veen groter dan de jaarlijkse produktie.

Na de revolutie is men het veen volgens moderne inzichten gaan winnen. In 1920 is het veeninstituut opgericht dat thans op een hoog wetenschappelijk niveau staat. Het instituut werkt in hoofdzaak aan het verbeteren

van de gemechaniseerde veenwinning. Nieuwe machines worden op de teken-tafels ontwikkeld die daarna in eigen constructiewerkplaatsen kunnen worden gebouwd. Nadat een nieuwe machine uitvoerig is beproefd, en als deze aan de gesteld eisen voldoet, kan tot serieproductie worden overgegaan.

Een ander facet waar het instituut onderzoek naar verricht, heeft betrekking op het ontwikkelen en toetsen van preparaten die de veengroei stimuleren. Momenteel wordt ook gewerkt aan een project waarbij wordt nagegaan of het mogelijk is uit veen eiwitten te produceren. Op het instituut had men ontdekt dat uit veen een geneesmiddel kan worden gewonnen dat thans met succes wordt toegepast bij de behandeling van een bepaalde oogziekte.

Voor gebruik in de landbouw zijn twee veenprodukten beschikbaar, te weten onbemest mosveen (turfstrooisel) en bemest mosveen, dat wordt verkocht onder de naam Tmauz. Van het onbemeste mosveen wordt geadviseerd per ha 24 ton te geven. Tmauz wordt toegediend in hoeveelheden van 2 á 3 ton per ha. Het produkt bevat 2,7% N, 2,7% P_2O_5 en 2,7% K_2O . De gehalten zijn uitgedrukt in procenten van de droge stof. Van Tmauz wordt jaarlijks 3 miljoen ton geproduceerd.

De veenwinning werd toegelicht aan de hand van een tweetal kleurenfilms. Zodra is besloten een perceel veen te gaan vergraven wordt als eerste zorg gedragen voor een goede ontwatering. Op de meeste veenplaatsen staan veel bomen. Deze bomen worden door een rijdende machine afgezaagd. Als het hout is afgevoerd worden de nog aanwezige boomstronken machinaal gerooid. De boomstronken worden door een andere machine verzameld. Daarna wordt de veenplaats geëgaliseerd en eventueel nog aanwezige boomresten worden versnipperd. Om overtollig water te kunnen afvoeren, worden er greppels gegraven.

Bij veenwinning wordt steeds een laagje ter dikte van enkele centimeters losgefreesd. Om het droogproces te bespoedigen wordt het losse veenlaagje door een machine die is voorzien van lepels doorengemengd. Zonodig wordt deze bewerking herhaald. Het verzamelen van het veen kan op twee manieren worden gedaan. Er is een methode waarbij het veen op smalle lage rillen wordt gewerkt. Later wordt het veen van deze kleine rillen in een grote hoop bij elkaar gebracht. Een andere methode is die waarbij gebruik wordt gemaakt van grote rijdende zuigmachines. Boven de zuigmonden bevindt zich een grote bak, waarin het veen kan worden opgeslagen. Zodra de machine zich heeft volgezogen wordt naar een verzamelplaats gereden waar wordt gelost. Het aldus in grote hopen opgeslagen veen wordt afgedekt met plasticfolie. Dit heeft een aantal voordelen, onder meer dat er bijna geen zuurstof kan toetreden (minder vertering en minder brandgevaar) en dat het veen droog blijft. Het transport naar de fabriek vindt plaats met grote spoorwagens.

Bij de discussie zijn onzerzijds bezwaren gemaakt tegen de toegepaste methode van veenwinning. Immers bij het frezen en bij de daarna te verrichten bewerkingen wordt de structuur nadelig beïnvloed, het veen wordt in sterke mate verkruid en is daardoor te fijn. De heer Chistyakov zegde toe dat er in de toekomst een zodanige methode van veenwinning komt, dat er meerdere kwaliteiten, bijvoorbeeld fijn, normaal en grof geleverd kunnen worden. Na op verzoek te hebben uitgelegd voor welke tuinbouwkundige doeleinden het Russisch veen in Nederland wordt gebruikt, werd ons documentatiemateriaal ter hand gesteld. De schrijver dezes is niet in staat Russisch te lezen zodat hij helaas van de inhoud geen kennis kan nemen.

Veenpottenfabriek

In de omgeving van Leningrad werd een fabriek bezocht waar veenpotten worden gemaakt. De potten worden vervaardigd uit een mengsel van 70% mosveen en 30% gemalen hardboard, Beide materialen worden in een mengtrommel bij elkaar gebracht, waarna water en chemicaliën — waaronder meststoffen — worden toegevoegd. Het geheel wordt intensief gemengd, zodanig dat een brijachtige massa ontstaat. De vochtige massa wordt naar een pottenvorm-machine geleid. In een oven worden de potten als het ware gebakken en na te zijn afgekoeld, worden ze in kartonnen dozen verpakt. Er worden twee potmaten vervaardigd, te weten een kleine pot voor het opkweken van kleine gewassen en een grotere pot voor het opkweken van grote planten. De veenpotten kunnen ook in strips worden geleverd. De fabriek is in 1973 met de produktie begonnen. De machines zijn van Deens fabrikaat.

Turfstrooiselfabriek

Bij ons bezoek aan een turfstrooiselfabriek in het plaatsje Peljgora werden we begeleid door de heer L.I. Kornev. De heer Kornev is in Leningrad als manager werkzaam bij de State Peat Trust. Peljgora ligt circa 70 km ten oosten van Leningrad. Bij de fabriek werden we ontvangen door de directeur en zijn stafmedewerkers.

De veenderij ligt op een afstand van 80 (?) km van de fabriek. Het veen wordt over spoor in grote wagons aangevoerd. Bij aankomst worden zij door een grote draaiende vijzel gelost. Van de losplaats gaat het veen via een overkapte transportband naar de fabriek. In de fabriek worden de grove vezelachtige delen uitgezeefd en afgevoerd. Dit materiaal wordt als afvalprodukt aan boeren geleverd, die het als strooisel in de stallen gebruiken. Het afval is echter een goede kwaliteit vezelmolm. In Nederland zou het onder meer kunnen worden gebruikt als substraat voor de teelt van *Anthurium andreanum*.

Als de vezels zijn afgescheiden wordt het veen samengeperst en gelijktijdig verpakt in plastic zakken die een inhoud hebben van 170 liter. Na het dichtsealen worden de balen onder een overkapping opgeslagen totdat zij naar de afnemers worden vervoerd. Opvallend was het hoge percentage niet goed gesloten balen. De fabriek heeft de beschikking over twee persmachines die elk 150 balen per uur kunnen maken. Bij een werkdag van 8 uur kunnen er dus $2 \times 8 \times 150 = 2400$ balen worden gemaakt. De jaarproduktie is 600.000 balen.

Na afloop van het bezoek aan de fabriek is gevraagd of er mogelijkheden zijn de vezelmolm (afval) te verpakken en naar Nederland te transporteren. Op deze vraag werd geantwoord dat de mogelijkheden zullen worden onderzocht. Wederom is aangedrongen het veen niet onnodig fijner te maken. Met name het lossen van de spoorwagons met een draaiende vijzel komt de structuur niet ten goede. Er is uitgebreid gesproken over het hoge percentage slecht gesealde- en gescheurde balen. Op korte termijn zouden maatregelen worden genomen om dit te voorkomen.

Algemene indrukken van Moskou en Leningrad

Moskou heeft circa 8 miljoen inwoners. De stad heeft een oppervlakte van bijna 900 km^2 . De meest interessante plaatsen zijn vanzelfsprekend het Rode plein en het Kremlin. Op het Rode plein staat het mausoleum van Lenin dat in de morgenuren kan worden bezocht. Een kilometers lange mensenrij beweegt zich langzaam in de richting van het mausoleum om de in 1924 gestorven leider te kunnen zien. Zeer bezienswaardig is de Basiliuskathedraal die met zijn veelkleurige, uivormige torens in opdracht van Iwan de Verschrikkelijke is gebouwd. Tegenover de Kremlinmuur bevindt zich het grote G.U.M.-warenhuis, waar naar schatting dagelijks 135.000 mensen hun inkopen doen. Binnen het Kremlin wordt de aandacht getrokken door de

regerings- en partijgebouwen, het standbeeld van Lenin en een aantal kerken met goudkleurige koepels.

Het autoverkeer is in Moskou niet intensief. In de brede straten is, in tegenstelling tot veel West-Europese steden, dan ook voldoende parkeer-ruimte. De metro, snel en vooral goedkoop, is een voortreffelijk middel van openbaar vervoer. De straten, pleinen, metrostations en dergelijke zijn keurig schoon. Zij worden dan ook — soms meerdere malen per dag — aangeveegd.

Leningrad, gelegen aan de Njewa, is een mooie stad. Uit de periode van Peter de Grote zijn veel gebouwen bewaard gebleven. In de laatste wereldoorlog heeft Leningrad enorm geleden. De stad was 900 dagen ingesloten door Duitse troepen. Honderduizenden mensen zijn als gevolg van honger en koude gestorven. Een indrukwekkend monument aan de rand van de stad herinnert aan deze periode.

Het is in Rusland zeer wel merkbaar dat men niet, zoals in West-Europese landen, snel iets kan regelen en organiseren. De bureaucratie viert hoogtij. In het algemeen zijn de Russen niet ongastvrij. Met name in Leningrad, zoals op het Peat Research Institute en op de turfstrooiselfabriek werden we hartelijk ontvangen en op alle door ons gestelde vragen werd een bevredigend antwoord verkregen.

Helaas moet worden opgemerkt, dat het "gegoochel" met roebels, de brutaliteit van taxichauffeurs en het soms onbeleefde optreden van de douane bepaald niet plezierig overkomt. Afgezien daarvan is het een indrukwekkende belevens kennis te hebben gemaakt met een land dat een grote invloed heeft op het wereldgebeuren.

Kwaliteitsgaranties voor Novobalt

- Wellicht zijn er mogelijkheden het Russisch veen, dat bekend is onder de naam Novobalt met onderstaande kwaliteitsgaranties in de handel te brengen.

Benaming	Veenmosveen	
Omschrijving	Produkt dat afkomstig is van overwegend plantaardig materiaal, dat bij de geogenese in waterrijk milieu is ontstaan.	
Garanties	droge stof	: ten minste 30%
	organische stof van de droge stof	: ten minste 90%
	verteringsgraad van de organische stof	: ten hoogste 38 %
	pH-water	: tussen 3,2 en 4,4
	gloeirest van het waterextract in de droge stof	: ten hoogste 0,8%
	chloor in de droge stof	: ten hoogste 0,08%
	watercapaciteit na drogen	: ten minste 1200 g per 100 g droge stof

Het is ons inziens gewenst het bovenstaande te bespreken met deskundigen van het Rijkslandbouwproefstation te Maastricht.

Samenvatting en conclusies

Ten aanzien van het Russische veen zouden de volgende conclusies kunnen worden geformuleerd :

1. Bij de door de Russen toegepaste methode van veenwinning wordt het materiaal te veel verkruimeld. De veenwinning moet zodanig worden aangepast, dat de structuur van het veen zo weinig mogelijk wordt beschadigd.
2. In de thans op de markt zijnde Russische turfstrooisel is het percentage fijne delen (veenstof) te hoog.
3. Het is gewenst dat er meerdere kwaliteiten veen beschikbaar komen zoals :

fijn	voor zaaien, stekken en verspenen
normaal	voor potgronden en cultuursubstraten
vezelmolm	voor Anthuriums en dergelijke
4. De verpakking moet worden verbeterd. Gescheurde en slecht gesloten balen mogen niet voorkomen.
5. In overleg met het Rijkslandbouwproefstation te Maastricht moet worden nagegaan of het Russische materiaal met aangepaste garanties onder de benaming veenmosveen verkocht mag worden.
6. Indien er mogelijkheden zijn het veen als cultuursubstraat voor de teelt van anjers, tomaten, komkommers en dergelijke te gebruiken, dan zullen er bemestingsvoorschriften moeten worden uitgewerkt.
7. De toepassingsmogelijkheden voor het produkt Tmauz (veen met voedingsstoffen voor meststof) zijn in de Nederlandse tuinbouw gering.
8. Veenpotten, zoals we die in Rusland hebben gezien, worden in Nederland, althans in de praktische tuinbouw, vrijwel niet gebruikt.