

ISBN=806765

De teelt onder glas in Noord-Frankrijk

De teelt onder glas in Noord-Frankrijk

In het voorjaar van 1960 maakten ir. Y. van Koot, ir. J. M. Jacobs en J. H. Groenewegen, verbonden aan het Proefstation voor de Groenten- en Fruitteelt onder glas te Naaldwijk, een studiereis naar Noord-Frankrijk. In april 1962 woonden dr. ir. L. Bravenboer, ir. J. M. Jacobs en W. P. van Winden, eveneens van het Proefstation, een sla-congres bij in Rennes in Bretagne. Zij hadden tevens de gelegenheid nog enkele tuinbouwcentra in Noord-Frankrijk te bezoeken. De indrukken over de ontwikkeling van de teelten onder glas, tijdens deze reizen opgedaan, zijn in dit artikel weergegeven.

Noord-Frankrijk is een zeer dicht bevolkt industriegebied met als voornaamste bevolkingscentra Parijs, Lille, Arras en omgeving, en Nancy-Metz. Het ligt uiterst gunstig ten opzichte van België, het Saar-gebied en het dichtbevolkte Rijnland. Het wegensstelsel en de spoorwegverbindingen zijn goed. Er zijn bootverbindingen via Dieppe, Calais, Boulogne en Duinkerken, zodat de Engelse markt vanuit Noord-Frankrijk gemakkelijk bereikbaar is. Ten slotte fungeren de Parijse Hallen als een centrale aanvoerplaats van groenten en fruit, waaruit ook andere delen van Frankrijk worden bevoorrad.

De geografische ligging van Noord-Frankrijk is dus voor de afzet van tuinbouwprodukten zeer gunstig. Overigens moet worden opgemerkt, dat van een goed georganiseerd distributie- en handelsapparaat thans nog geen sprake is. Het klimaat is van dien aard dat het bijzonder geschikt voor de teelt onder glas moet worden geacht. Van verschillende zijden hoort men dan ook, dat er in Noord-Frankrijk van een ontwikkeling van de glasteelt sprake is. Deze beweringen

worden gestaafd door het feit, dat verschillende kassenbouwers uit Nederland de laatste jaren regelmatig opdrachten in Noord-Frankrijk uitvoeren.

Klimatologische omstandigheden

Het aantal uren zonneshijn is in Noord-Frankrijk in het gehele gebied hoger dan in Naaldwijk. Dit geldt ook voor de zo belangrijke voorjaarsmaanden. Stelt men het aantal uren zonneshijn in de voorjaarsmaanden januari tot en met april in Naaldwijk (440) op 100, dan is dit verhoudingscijfer voor Duinkerken 121, Orleans 111, Nancy 110, Sens 109, Parijs 106 en Rennes 103. Evenals in ons land heeft de kuststrook meer zonuren dan het binnenland. Voor de glascultuur is de kuststreek dus wat dit betreft het gunstigst.

Het temperatuurverloop is – uitgezonderd voor de kuststreek – in Frankrijk niet of nauwelijks gunstiger dan in Naaldwijk (in de omgeving van Nancy zelfs minder gunstig). Wel moet men er rekening mee houden, dat er in het heuvelachtige terrein, afhankelijk van de hoogteligging, verschillen zullen optreden. Vooral het plaatselijk optreden van nachtvorsten is van betekenis.

Neerslag valt er in de kuststrook nagenoeg evenveel als in Naaldwijk; in het binnenland valt er in de herfst- en wintermaanden (augustus tot en met februari) minder. Vooral Parijs is aanzienlijk droger. Voor de opengronds teelten heeft dit uiteraard consequenties. In Nancy valt daarentegen juist wat meer neerslag dan in Naaldwijk, voornamelijk in het voorjaar en het begin van de zomer (maart tot en met juli).

De glastuinbouw

Onder glas zijn de hoofdprodukten, wanneer men afziet van de bloemeteelt, de tomaat de komkommer en de sla.

Wat *de tomaat* betreft, wordt de markt in Frankrijk regelmatig voorzien van opengronds produkten van eigen bodem. In maart begint de oogst in Algerije en Marokko; daarna komt de produktie uit Zuid-Frankrijk (Perpignan, Rhônedal, Vaucluse); vervolgens uit het dal van de Loire, de omgeving van Parijs en in de herfst komt de tweede oogst uit Noord-Afrika aangevuld met wat nateelt tomaten uit Bretagne. De kwaliteit van die tomaten is weliswaar minder dan van die uit de kassen, doch zij is over het algemeen toch redelijk goed (en dit geldt zeker voor de tomaten uit Noord-Afrika). Daarbij komt dat de Fransen graag een grove, vlezige tomaat hebben en er niet om geven of de vrucht gemoot is of niet.

Daardoor is de teelt van stooktomaten in Noord-Frankrijk weinig aantrekkelijk. De prijs voor de Noordafrikaanse tomaten ligt in mei rond 75 cent per kg en hiertegen valt moeilijk te concurreren. In juni en juli betaalt men voor de Zuidfranse tomaat 50 centen minder. Voor de tomatenteelt onder glas zijn er in Noord-Frankrijk dus betrekkelijk weinig perspectieven: de sprong naar een produktie, bestemd voor export, is te groot.

De perspectieven voor *de komkommer* liggen heel wat gunstiger. Het Middellandse-Zeegebied is door zijn klimaat van nature voor de komkommerteelt minder geschikt: het gewas verdraagt hete, droge perioden zeer slecht. In Noord-Frankrijk, met een gematigde temperatuur en veel licht zijn de omstandigheden voor de komkommerteelt onder glas bijzonder gunstig.

De komkommer neemt echter, merkwaardig genoeg, in het Franse menu een zeer bescheiden, of helemaal geen plaats in. De oorzaak hiervan schijnt te liggen in de weinig gunstige ervaringen die men in het verleden met deze vrucht heeft gehad. Het grote

komkommergebied was vroeger Nantes en omgeving, waar de komkommers onder plat glas werden geteeld. Door het veelvuldig optreden van bitterheid, ook in de vruchten uit het zuiden, is de komkommer impopulair geworden. Thans beschikt men echter over (Nederlandse) bittervrije rassen en met name de twee laatste jaren is de vraag enorm toegenomen. Het is dan ook niet verwonderlijk, dat de belangstelling van de glastuinders in Noord-Frankrijk zich in de eerste plaats op de komkommerteelt richt en minder op de tomatenteelt.

De *sla* wordt uiteraard als voor- of nateelt met tomaten en komkommers geteeld. Men mag dan ook verwachten dat met de uitbreiding van het glas ook de produktie van glassla in herfst en winter zal toenemen.

Het aanvoerpatroon van de Franse sla uit de verschillende teeltgebieden is als volgt:

Gebied	% totale produktie	Aanvoerperiode
Perpignan	9	februari/april en november/december
Vaucluse	10	maart/april en ½ oktober/december
Les Landes	10	mei/juni en september/oktober
Massif Central	10	mei/augustus
Lyon/Saône	14	februari/april (platglas) en augustus/oktober
Bretagne (Rennes)	9	½ maart/mei (platglas) en september/oktober
Parijs/Orléans	12	hele jaar door (glas en vollegrond)
Noord-Frankrijk	12	mei/november

De voorziening van de Franse markt met sla geschiedt in de winter en het vroege voorjaar voornamelijk vanuit Zuid-Frankrijk. Men heeft echter in dit reeds oude teeltgebied met zeer grote moeilijkheden te kampen, bijvoorbeeld met verouderde teeltwijzen, ernstige bodemmoedersverschijnselen,

schimmel- en virusziekten; ook heeft men regelmatig misoogsten door slechte weersomstandigheden. Daarbij komt dat men, wat kostprijs betreft niet tegen de Italiaanse sla kan concurreren, terwijl de kwaliteit ver achter geraakt bij de tegenwoordig uitstekende glasprodukten. De teelt van glassla is nog betrekkelijk gering. Maar de verwachting, ook in Frankrijk zelf, is dat de plaats op de Franse markt zal worden ingenomen door (Franse en Nederlandse) glassla en dat, met name Perpignan, als sla-leverancier snel in betekenis zal achteruitgaan.

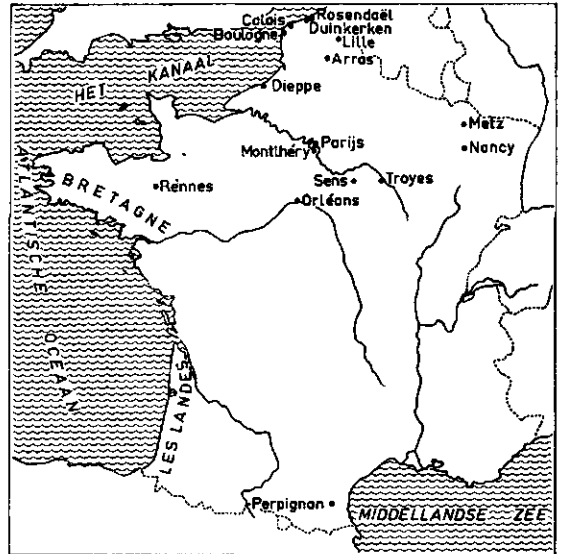
De ontwikkeling van de glasteelt

De vraag doet zich nu voor, in hoeverre de individuele tuinder er toe zal overgaan, glasopstanden te bouwen. Een aantal factoren speelt daarbij een rol.

Wij noemen:

1. *De vakbekwaamheid.* Over het algemeen is de vakbekwaamheid op het gebied van de glasteelten zeer gering. Vooral in de naar verhouding toch vrij moeilijke komkommerteelt onder staand glas is nog weinig ervaring opgedaan. Vandaar ook, dat de gewassen er in vele gevallen slecht bij stonden. Daartegenover staat dat ook op enkele bedrijven goede gewassen werden aangetroffen. Zonder uitzondering bleek dan de nodige vak kennis direct of indirect uit Nederland afkomstig te zijn. Het valt trouwens op dat elke Franse tuinder van enige betekenis meermalen in ons land is geweest en globaal op de hoogte is van de nieuwe ontwikkelingen hier.

2. *De voorlichting.* Aan goede voorlichting ontbreekt nog zeer veel. Het aantal voorlichters is te gering en het ontbreekt hen veelal aan kennis en ervaring om goede adviezen te geven. Bovendien is het arbeids-terrein van de voorlichters te uitgebreid om zich te kunnen specialiseren. Overigens hebben we er mensen onder aangetroffen met een enorm enthousiasme en een grote werkkraft. Waar de komkommerteelt op flinke schaal wordt aangepakt (zoals in de omgeving



van Sens door de daar gevestigde Nederlanders), trekt men dan ook vakbekwame mensen uit Nederland aan, die gedurende een seizoen het vak aan de tuinders komen leren.

Het contact tussen voorlichting en onderzoek is gering. Men ziet in Frankrijk de bezwaren daarvan in. Er is nu een speciale organisatie in het leven geroepen die tot taak krijgt de voorlichters van de resultaten van onderzoek op de hoogte te stellen, een soort voorlichtingsdienst aan voorlichters dus.

3. *De afzet van het produkt.* Er zijn slechts hier en daar sporen van een coöperatieve afzet. Het overgrote deel van de produktie gaat via vrachtrijders en commissionairs naar de Parijse Hallen en andere markten. Vooral voor een kleine tuinder die geringe hoeveelheden te verhandelen heeft, is dit een kostbare wijze van verkoop. Weliswaar zijn er grote plannen om hierin verbetering te brengen. Zelfs is het idee

geopperd om op korte termijn overal veilingen te stichten doch wanneer de coöperatieve gedachte niet leeft, hebben plannen in die richting niet veel kans van slagen¹. Voor de handhaving van een exportpositie in E.E.G.-verband zal men toch op de een of andere wijze wat meer eenheid moeten scheppen, wil men aan de gestelde kwaliteitseisen gaan voldoen.

4. *De financiering van de glasopstanden.* De normale rente-standaard in Frankrijk is hoog. Voor kredieten voor glasopstanden bedraagt de rente 8 à 12%, afhankelijk van de omvang en de soliditeit van de onderneming.

De mogelijkheid om kredieten tegen een lagere rente te krijgen bestaat in het *Crédit agricole*. Dit fonds (waarvoor de Staat een deel der gelden beschikbaar stelt) verleent kredieten op de volgende voorwaarden:

op korte termijn (6 tot 12 maanden)	6½%
op middellange termijn (5 tot 10 jaar)	5¾%
op lange termijn (30 jaar)	3%

Voor de kredietverlening zijn zakelijke zekerheden vereist. Voor de beginnende ondernemers bestaat de mogelijkheid een bepaald bedrag tegen 1% te lenen, maar dit bedrag is aan een maximum gebonden. Het totaal beschikbare bedrag van de *Crédit agricole* wordt jaarlijks vastgesteld en aan de hand daarvan wordt een maximum per lening bepaald. Aangezien uit dit totaal de hele land- en tuinbouw, de landbouwmiddenstand (smeden, handel en dergelijke) en de coöperaties moeten putten, zijn de bedragen die tenslotte per geval beschikbaar komen, niet steeds toereikend voor grote investeringen.

Naast deze kredietvoorziening bestaat de mogelijkheid dat op beperkte schaal rijkssubsidie wordt verleend voor verbetering en uitbreiding van het bedrijf.

¹ In westelijk Bretagne hebben de tuinders onlangs een nieuw gestichte veiling met de grond gelijk gemaakt. Daarbij moet overigens worden opgemerkt dat in het bewuste deel van Bretagne een bijzonder slag mensen woont dat niet representatief is voor het Franse volk als geheel.

De vorengenoemde faciliteiten zijn tezamen echter niet voldoende om de financieringsmoeilijkheden op te lossen; ook de eis tot het stellen van zakelijke zekerheden is dikwijls te zwaar.

5. *De kosten van de bouw.* Deze liggen over het algemeen hoger dan in ons land. Voor glasopstanden, door Nederlandse firma's gebouwd, moet een invoerrecht van 45% worden betaald. Vooral bij oppervlakten beneden 1000 m² zijn de bouwkosten hoog; doch ook op grote bedrijven komen de kosten voor een zwaar verwarmd Venlowarenhuis op rond f 50 per m². Er zijn thans enkele Franse firma's, die een eenvoudige kas van het Venlo-type kunnen leveren voor f 22 tot f 27 per m² (onverwarmd), afhankelijk van de grootte van het object. In Rosendael werd voor f 18 tot f 20 per m² een Belgisch kastype gebouwd.

Enkele produktiekosten

De arbeidskosten lopen per gebied sterk uiteen. In industrie centra (Parijs, Orleans) moet men f 2,50 per uur betalen (inclusief 45% sociale lasten). In gebieden die wat verder van de grote stad liggen (Rosendael, Rennes, Sens), zijn de lonen lager. Hierbij komt, dat de arbeidsprestaties doorgaans lager zijn dan in Nederland.

De kosten van de *brandstof* liggen ook heel wat hoger dan bij ons. Kolen zouden 120 Frs. per ton (plm. f 90) kosten; lichte olie bij grote hoeveelheden 180 Frs. per ton (plm. f 135) en zware stookolie 160 Frs. per ton (plm. f 120).

Ook de *afzetkosten* zijn hoog. Vaak verloopt de afzet via *commissionairs*, die 8-12% van de opbrengst als commissieloon ontvangen. Bovendien moeten de produkten vaak over grote afstanden worden vervoerd, hetgeen in Frankrijk duur is.

De *overige kosten* aan materialen, diensten van derden en dergelijke zijn eveneens hoger dan in Nederland.

De produktiekosten per oppervlakte-eenheid liggen zeker in Noord-Frankrijk voor de stookteelten (met name komkommers) dan ook naar schatting

25-30% hoger dan in Nederland. Hierbij komt nog dat de opbrengst per oppervlakte-eenheid op vele plaatsen laag is, waardoor de kostprijs per stuk nog sterker boven de Nederlandse kostprijs uitkomt. Het is evenwel in Noord-Frankrijk nog sprekender dan bij ons, dat het grote, goed toegeruste en goed georganiseerde bedrijf veel goedkoper produceert dan het kleine.

De afzonderlijke produktiegebieden

Rosendael bij Duinkerken

Dit gebied kan worden beschouwd als een uitloper van West-Vlaanderen ook wat de bevolking betreft; men spreekt er een Vlaams dialect. Hier treft men in totaal 550 ha tuinbouw aan op plm. 300 bedrijven, die zich in hoofdzaak toeleggen op de opengronds groenteteelt. Er is namelijk slechts 5 ha glas, doch er wordt geregeld bijgebouwd. De grond is er grotendeels erg slempig en heeft een hoge pH (7,8 à 7,9). Mede dankzij een zeer enthousiaste consulent, die veel aandacht besteedt aan de opleiding der jonge tuinders, zit er enige beweging in de streek. Er is een veelbezochte tuinbouwschool met schooltuin, waar aardige demonstratieve praktijkproeven worden genomen. Er is een nauwe band tussen de oudleerlingen en jaarlijks worden excursies gemaakt en in de winter enkele lezingen gehouden. Aan individuele bedrijfsvoorlichting komt men echter niet toe. De komkommerteelt lijdt zeer onder het ontbreken van deskundigheid.

De afzet der produkten vindt plaats in Parijs, het Noordfranse industriegebied en het nabije kustgebied (waar veel toeristen komen). De komkommers worden verpakt in kratjes van 8 kg of in dozen van 5 kg.

De omgeving van Parijs

De bedrijven dragen hier het karakter van verzorgingsbedrijf voor de grote stad. Er zijn bedrijven met vrij veel fruitteelt (bijvoorbeeld 10 ha), waarbij een enkele kas is gebouwd voor groenten, om buiten het fruitseizoen nog enige inkomsten te hebben. Verder

zijn er veel opengronds groenteteeltbedrijven van allerlei grootte (1 tot 12 ha), waarin hier en daar het glas zijn intrede doet. Ook hier is de grond slempig en humusarm. Behalve voor komkommers wordt het glas ook wel gebruikt voor aardbeien, bonen en tomaten. Voorts vindt rond Parijs veel bloemeteelt plaats. De tuinders hebben weinig kennis van de komkommerteelt.

In Montlhéry, ten zuiden van Parijs, werd een veiling gebouwd waar in 1959 voor het eerst werd geveild. Deze veiling telde een jaar later 225 leden, naar schatting een kwart van het aantal tuinders van de streek.

De veiling begint des avonds 6 uur. De verkoper brengt zelf zijn veilingmonster op een karretje onder de klok. Hij mag zelf afdrukken, als de prijs te laag loopt. Er is geen veilplicht en geen fonds voor minimumprijzen. Wel kent men een zekere kwaliteitscontrole. (Er zijn drie kwaliteiten: goed, matig, en slecht, maar de produkten zagen er zonder uitzondering goed uit.) De veiling heeft eigen fust.

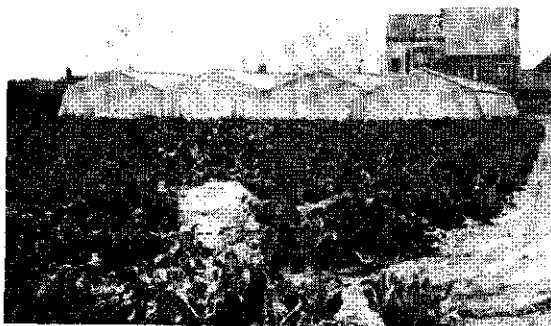
De mening van andere Franse telers over de veiling is: 'On perd sa personnalité'. Zoals reeds eerder werd opgemerkt, de coöperatieve gedachte leeft onder de Franse tuinders niet sterk.

Orléans

In dit gebied liggen plm. 300 tuinbouwbedrijven, waarvan een aantal zich heeft gespecialiseerd in de boomkwekerij. Er zijn ook verschillende bedrijven met bloemeteelt, die gebruik maken van glasopstanden. Op de intensieve opengronds groenteteeltbedrijven begint ook het glas een plaats te krijgen. Er zijn thans reeds enkele bedrijven waar een flinke oppervlakte warenhuizen is verrezen. In april 1962 was er zelfs een bedrijf van 3 ha glas in aanbouw. Het is één der Franse gebieden waar de glasteelt zich zeer recent plotseling snel aan het ontwikkelen is.

De grond is een 4 à 5 m dikke rivierafzetting, die naar onderen zwaarder wordt. De grond is kalkrijk, goed van structuur maar wat slempgevoelig.

Ook hier vindt men onder het staand glas veel



komkommers. Men teelt, zo mogelijk, twee komkommersgewassen per jaar. De eerste komkommers worden begin februari geplant en hebben hun top-oogst omstreeks eind maart. Begin juni worden deze gerooid. De nieuwe geven een oogst in september-oktober, wanneer het normale leven in Parijs zich gaat herstellen. De komkommers worden naar grootte gesorteerd en in kratjes van 10 kg verpakt.

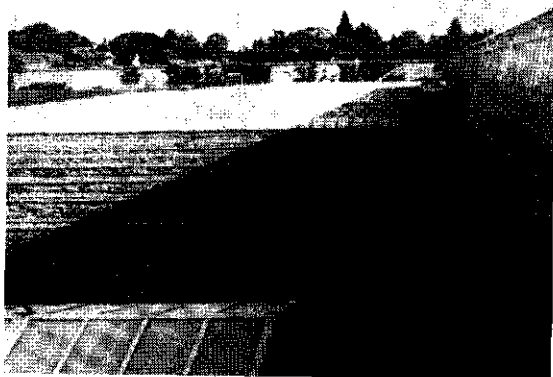
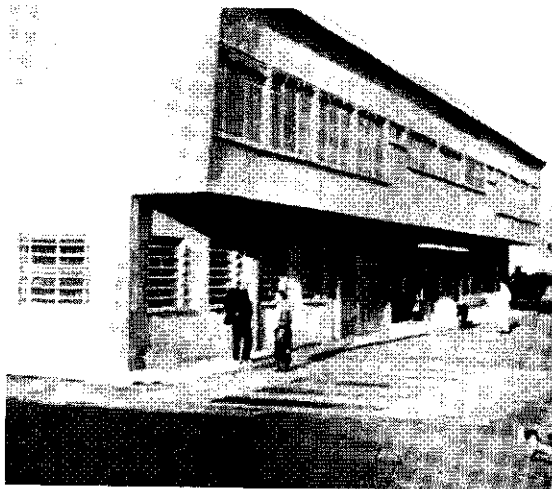
Het gebied tussen Sens en Troyes ten zuidoosten van Parijs

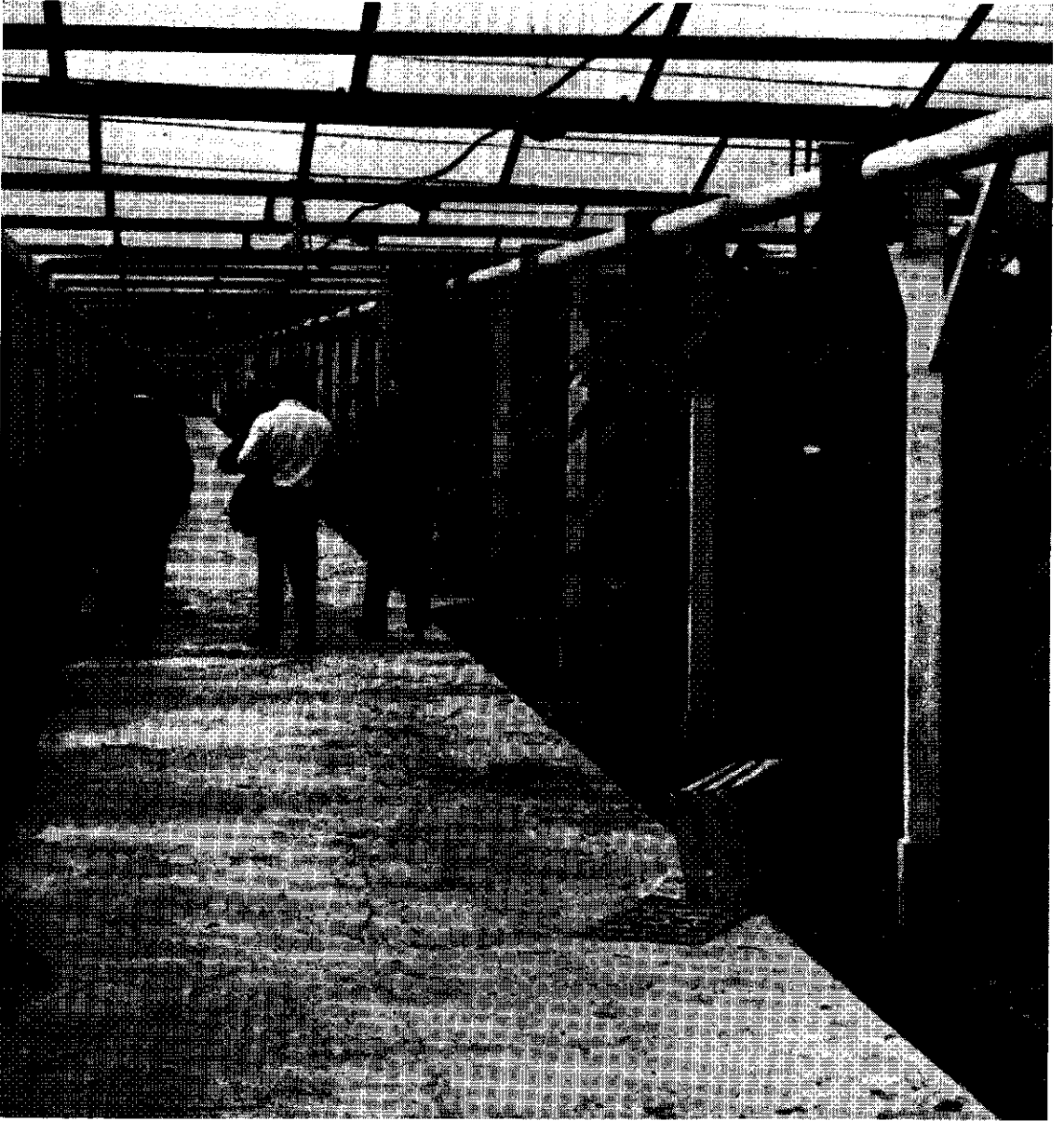
De tuinbouw in dit gebied is begonnen in 1924, toen de gebroeders Quaak uit Cadzand hierheen emigreerden en een boerderij kochten. In 1934 is één van hen met de witloftrekkerij begonnen; deze bedrijfstak is thans belangrijk in dit gebied. Nadien zijn nog vele Nederlanders naar dit gebied verhuisd, zodat er thans 200 gezinnen in de Hollandse kolonie zijn. Belangrijk is, dat deze mensen relaties hebben in Nederland en Nederlandse vakbladen lezen. De grond in dit gebied is een vrij zware, lemige rivierafzetting, in het dal van het riviertje de Vannes. Ze heeft een goede structuur, is kalkrijk en niet slempig. In 1954 werd op het bedrijf van een der gebroeders Quaak het eerste warehouse gebouwd van 5000 m², aanvankelijk bestemd voor de witloftrekkerij. Weldra werd echter overgestapt op de komkommerteelt. In april 1962 stond er 30 000 m² modern warehouse met een mooie oliestookinstallatie, terwijl tevens 30 000 m²

Bij de foto's

1. Bij Rosendaël is bloemkool een belangrijk gewas. Er is een begin gemaakt met de bouw van glasopstanden
2. De veiling van Montlhéry
3. Orléans; verwarmd plat glas en een warehouse met komkommers
4. Sla onder grote platte ramen, de voornaamste teelt in Rennes
5. Het bedrijf van 10 000 m² te Rennes. Men voelt zich daar als Nederlander wel thuis

(De foto's op deze pagina's zijn van het Proefstation te Naaldwijk, het kaartje op pagina 477 is vervaardigd door het Bureau van de Hoofdingenieur)





5

in aanbouw was, waarvan de verwarming lichter zal zijn en waar de mechanisatie zover mogelijk zal worden doorgevoerd. Het hoofdgewas zal de komkommer blijven.

Behalve dit bedrijf is er nog een aantal andere grote en kleinere bedrijven met warenhuizen; deze zijn voor het grootste deel in handen van Hollandse kwekers. In totaal omvat het centrum thans ± 10 ha glas. De komkommerteelt heeft men er na enkele jaren ervaring nu behoorlijk onder de knie. Men volgt de Nederlandse ontwikkelingen op de voet.

Aanvankelijk gaf de afzet nogal wat moeilijkheden doch thans worden regelmatig in het seizoen partijen van 5 ton en meer vlot in de Parijse Hallen van de hand gedaan. Dit wijst wel sterk in de richting van een toenemende consumptie.

Nancy en omgeving

In dit hoger gelegen deel van Frankrijk vindt de tuinbouw wel op hellend terrein plaats. Men vindt er plm. 200 tuinders met een gezamenlijke oppervlakte van 150 ha tuinbouw. Op vele bedrijven is 900 tot 1200 m² glas aanwezig; soms plat glas, soms staand glas. Het staand glas wordt veel verwarmd met heteluchtverwarming. De uitbreiding zou worden geremd door gebrek aan geld.

Men teelt onder glas meer tomaten dan elders. Er wordt ook op de open grond komkommer geteeld; het is een type grove augurk.

In het algemeen maakte de tuinbouw in dit gebied een minder goede indruk. Een glasbedrijf met 8 000 m² verwarmd staand glas vormde hierop een uitzondering. Hier vormde de tomaat het hoofdgewas.

Rennes en omgeving

In dit gebied liggen ± 300 bedrijven van gemiddeld elk 2 ha, waarvan een deel geschikt over een oppervlakte van 1000 tot 3000 m² platglas.

Het is al van ouds een tuinbouwgebied met een gunstig klimaat. Een grote moeilijkheid vormt hier de watervoorziening. De bedrijven liggen in of op de rand van een bekken, temidden van zeer oude

formaties (cambium en pré-cambium) waarin in de ondergrond ondoorlatende lagen voorkomen. Er vindt daardoor vanaf de hoogvlakte veel snelle, bovengrondse afvloeiing plaats zodat men, behalve in bepaalde delen onderin het bekken, snel een uitdrogende grond krijgt. Er bestaan dan ook, afhankelijk van de ligging, grote verschillen in de prijs van de grond.

Het platte glas wordt in de winter voor sla gebruikt, die half maart wordt geoogst (meikoningin) waarna men meloenen plant. Later wordt het glas op palen omhooggebracht boven de rond half juni geplante opengronds tomaten om deze tot half november tegen de ergste weersinvloeden te beschermen. Men gebruikt de rassen Moneymaker en Eclairer; opbrengst 10 kg/m². Van de meloenen wordt een plaatselijk ras geteeld. Zij worden in hoofdzaak verkocht aan de toeristen aan de Bretonse kust.

De opengrond wordt hoofdzakelijk beteeld met sla en tomaten (ras Marmande). Rennes is één van de belangrijkste sla-gebieden van Frankrijk.

Men ziet in dat men op den duur van de platglas-teelten moet overschakelen op de teelt onder staand glas. Een begin hiermede is gemaakt door een combinatie van vijf vooraanstaande kwekers die gezamenlijk een bedrijf van 10 000 m² staand glas (komkommers, sla) exploiteren. Ook hier was de Nederlandse invloed (bouw en teelt instructie) goed merkbaar.

Het is een aardig gebied waar goede mogelijkheden zijn en waar men vooruit wil komen. Men doet er ook veel aan de verzorging van de afzet. Er is een coöperatieve afzetorganisatie (geen veiling) met eigen verpakking en eigen relaties in Parijs. Deze verhandelt ongeveer de helft van de 12 000 ton groenten die het centrum produceert. Er is een goede kwaliteitscontrole en een centrale sortering van de komkommers. Tevens heeft deze coöperatie tezamen met de plaatselijke banken een kredietsysteem voor de tuinders ontworpen. Het is een organisatie die in Frankrijk vaak ten voorbeeld wordt gesteld aan andere, minder actieve gebieden.

Samenvatting

Het klimaat in Noord-Frankrijk is zeer geschikt voor teelt onder glas. De ligging ten opzichte van belangrijke consumptiegebieden is eveneens gunstig. De hoofdgewassen onder glas in het zomerhalfjaar zijn komkommer en tomaat en in het winterhalfjaar sla. De tomaat neemt een bescheiden plaats in. De mogelijkheden voor de komkommer schijnen, dankzij een sterk toenemende vraag gunstig te zijn. Voor de glassla is de belangstelling eveneens groeiende. Zij maakt door de goede kwaliteit een goede

Summary

Glasshouse-growing in Northern France (Report on a study tour) - J. M. Jacobs and others of the Experimental Station for Fruit and Vegetable Growing under Glass, Naaldwijk.

The climate in Northern France is very suitable for horticulture under glass, especially along the coast, where there is far more sunshine than in the South Holland Glass District in the West of the Netherlands. The French coast is situated near important consumer areas and good means of communication make transport easy. The quality of the soil varies widely. The main crops under glass are cucumber and tomato

kans de sla uit het zuiden van de markt te verdringen. Er is dan ook in het algemeen een sterk groeiende belangstelling voor de glasteelten, in het bijzonder voor de komkommerteelt, te constateren.

Er is een aantal factoren dat een vlotte ontwikkeling bemoeilijkt: er is nog weinig kennis en ervaring met de teelten bij tuinders en voorlichters, het afzetsysteem is nog slecht ontwikkeld, de produktiekosten zijn aanzienlijk hoger dan in Nederland en de financiering van de glasopstanden is vooral voor kleinere bedrijven bijzonder moeilijk. Daarbij is er plaatselijk een tekort aan arbeidskrachten.

in the summer half-year and lettuce in the winter half-year. The tomato occupies a modest place. The position of the glasshouse-tomato is not very favourable in Northern France. It has to compete with the outdoor tomatoes of Northern Africa and Southern France. The demand for cucumber is increasing fast so that this crop has better possibilities. There is also a great interest for glasshouse-lettuce. This product of high quality tends to push the outdoor crop from the south of the country out of the market.

There are however several factors which oppose a quick development of glasshouse-culture, a.o. lack of experience and knowledge, relatively high production costs and financing problems.