



BIBLIOTHEEK  
PPC sector Bloembollen  
Postbus 85  
2160 AB Lisse  
0252 462121

TEELT VAN IRISSEN IN FRANKRIJK.

Verslag van een studiereis gemaakt door de AGG-Iris naar Frankrijk.

door: J. Schipper (LBO Lisse)  
N.A.A. Hof (proeftuin Zwaagdijk)  
E. Rijnders (CT-Hoorn)  
N.J. Snoek (CT-Hoorn)



augustus 1989

15h:516225

INHOUD.

1. Inleiding

2. Reisschema

3. Algemene informatie

4. Noord-Bretagne

5. Zuid-Bretagne

6. Omgeving Bordeaux

7. Samenvatting en conclusies

## 1. INLEIDING.

Door de AGG-Iris werd de behoefte gevoeld om meer kennis te verkrijgen over de teelt van Hollandse irissen in Frankrijk. Van 28 mei tot en met 1 juni 1989 werden teeltgebieden in Bretagne en rond Bordeaux bezocht. De deelnemers aan de reis waren:

J. Schipper (gewasspecialist en onderzoeker LBO-Lisse)

N.A.A. Hof (onderzoeker proeftuin Zwaagdijk)

E. Rijnders (bedrijfsvoorlichter bloembollen CT-Hoorn)

N.J. Snoek (bedrijfstakdeskundige bloembollen CT-Hoorn)

Er werd per auto gereisd.

## 2. REISSHEMA.

28 mei: heenreis Noord-Holland - Bretagne

29 mei: v.m. bezoek INRA-station te Landerneau

n.m. bezoek SICA le Kerisnel te St. Pol de Léon, waarna doorreis naar Zuid-Bretagne

30 mei: v.m. bezoek Kaptein en Kaandorp omgeving Plomeur

n.m. doorreis naar Bordeaux

31 mei: h.d. bezoek France Bulbes en andere telers in het teeltgebied Cestas

1 juni: terugreis naar Nederland

## 3. ALGEMENE INFORMATIE.

Tevoren is bij de Landbouwwaad van de Nederlandse Ambassade te Parijs informatie gevraagd over de betekenis van de irissenteeft in Frankrijk. Helaas heeft de Franse CNIH (Centre National Interprofessionnel de l'Horticulture) geen statistiek over de bollenteeft van irissen. Wel over iris-bloementeeft (zie tabel 1). De belangrijkste produktiegebieden voor iris-bloementeeft in Frankrijk zijn de Var, de regio rond Parijs, Rhône-Alpes en Centraal Frankrijk (Orléans).

Tabel 1. Areaal en aantal telers van irisbloemen in Frankrijk.

jaar	ha	aantal telers
1979	59 w.v.19 onder plastic of glas	
1986	83	
1987	59	636

#### Bloembollenteelt.

Volgens een rapport van het Bureau van de Landbouwwaad te Parijs (1983) waren er in 1980 in Frankrijk 920 bedrijven met gezamenlijk 800 ha aan bloembollenteelt. De jaarlijkse toename in areaal was over de periode 1970 - 1980 gemiddeld 1,1% Het aantal bloembolproducenten nam in die periode daarentegen af.

De produktie aan bloembollen is voornamelijk geconcentreerd in het Loire-gebied, welke 1/3 van het totale areaal inneemt. Het areaal zou in dat gebied met 4,5% per jaar toegenomen zijn. De produktie betreft met name:

gladiool	316 ha
tulp	182 ha
iris	123 ha

#### Klimaat.

Omdat bij de teelt van irisbollen het weer in de teeltperiode van groot belang is, zijn de klimatologische gegevens van enkele teeltgebieden vastgesteld. Tabel 2 geeft ze weer zoals de AGG-Tulp dat tijdens een in 1988 uitgevoerde Franse reis heeft opgetekend. Vooral in Bretagne kenmerken de wintermaanden zich doordat er nauwelijks vorst optreedt.

Tabel 2. Gemiddelde temperatuur en aantal uren zonneshijn per maand op verschillende plaatsen in Frankrijk vergeleken met Nederland.

maand	Nederland		Bretagne		Loire		Les Landes	
	De Bilt		Brest		Nantes		Bordeaux	
	<sup>0</sup> C	zonuren	<sup>0</sup> C	zonuren	<sup>0</sup> C	zonuren	<sup>0</sup> C	zonuren
oktober	10,0		12,0		12,2		12,7	
november	5,9		9,0		8,2		8,4	
december	3,9		7,0		5,5		5,7	
januari	1,7	56	6,1	66	5,0	76	5,2	
februari	2,0	69	5,8	85	5,3	96	5,9	103
maart	5,0	127	7,8	142	8,4	163	9,3	174
april	8,5	164	9,2	189	10,8	201	11,7	210
mei	12,4	211	11,6	220	13,9	235	14,7	229
juni	15,5	223	14,4	209	17,2	247	18,0	253

#### 4. NOORD-BRETAGNE

In Noord-Finistère is in Ploudaniel nabij Landerneau een onderzoekstation gevestigd van het INRA. De iris-bollenteelt vindt hoofdzakelijk plaats rondom St. Pol de Léon. Allereerst werd een bezoek gebracht aan het INRA-Station Bômélination de la Pomme de Terre et des Plantes a Bulbes in Ploudaniel. Daarna zijn via de coöperatie "SICA le Kerisnel" enkele telers bezocht in de buurt van St. Pol de Léon.

In dit gebied is de jaarlijkse neerslag gemiddeld 1100 mm. Dat valt redelijk gespreid over het jaar met een top in de maanden december en januari.

INRA.

Maandagmorgen 29 mei werden we ontvangen door de heren M. le Nard (directeur van het Station) en J. Cokal. Het station is gelegen in een streek met een dik pakket zandige leemgrond.

Een van de belangrijkste onderzoekstaken is veredeling van aardappelen en sjalotten, maar ook met tulpen, gladiolen en irissen wordt er veredeld. Die veredeling is ongeveer 10 jaar geleden opgestart.

#### Veredeling.

Het voornaamste doel van de irisveredeling is het verkrijgen van cultivars die goed geschikt zijn om in het gebied te worden geteeld, maar ook meerbloemigheid wordt als belangrijk ervaren. Voor de veredeling wordt voornamelijk gewerkt met Iris Tingitana, welke gekruisd wordt met Purple Sensation. Dit in verband met de mooie blauw/paarse kleur. Tot op heden waren deze kruisingen niet erg hoopgevend. Er kwam veel virus in het materiaal voor, waarschijnlijk mozafekvirus. Ook het euvel van Purple Sensation, het ontbreken van een deel van de bloem, kwam in de kruisingen voor. Meerbloemigheid, tot zelfs 3 bloemen per stengel, kwam in de zaailingen voor.

Een bijzonderheid was wel dat er zaad en nakomelingen waren verkregen van Prof. Blaauw. Dit komt onder Nederlandse omstandigheden niet voor. Prof. Blaauw wordt er ook als kruisingsouder gebruikt. Het chromosomenaantal van de "Prof.-zaailingen" bedroeg 62.

#### Teeltonderzoek.

Naast het veredelingsonderzoek wordt wat ondersteunend onderzoek gedaan voor de teelt aldaar. Zo is analoog aan het ethyleenonderzoek van het LBO te Lisse onderzoek gedaan naar de invloed van boldompeling in Ethrel op het bloeieresultaat tijdens de vroegbloei. Dit heeft tot resultaat gehad dat de in Bretagne alle behandelde irissen voor de vroegbloei in combinatie met een ontsmettingsmiddel in Ethrel worden gedompeld.

Daarnaast is onderzoek gedaan naar het optreden van bloei in twijfelmaten. Bloei in deze maten blijkt een groot probleem te zijn in dit gebied. De vroege plantdatum en de hoge bodemtemperatuur hebben daarop ongetwijfeld invloed. Bij de aanvang van de temperatuurbehandeling voor twijfelmaten wordt evenals in Nederland gewerkt met temperaturen van 30 tot 35<sup>0</sup>C, gevolgd door een lage temperatuur. Met lagere temperaturen (2 - 5<sup>0</sup>C) dan in Nederland te doen gebruikelijk (5 - 9<sup>0</sup>C) bleken wat betere resultaten te worden bereikt.

### Ziekten.

Als belangrijk ziekteproblemen in irissen werd genoemd nerfstrepenziekte. Beschadiging van het gewas, door welke oorzaak dan ook, werd als invalspoort voor de bacterie aangewezen. Een andere ziekte was oogvlekkenziekte, veroorzaakt door *Heterosporium gracile*. Prochloraz zou hier tegen kunnen worden gebruikt.

### SICA.

SICA le Kerisnel is een coöperatie van ongeveer 4000 agrariërs, die hoofdzakelijk groente telen. Daarvan telen 59 leden ongeveer 60 ha irissen op gronden uiteenlopend van een tamelijk lichte zandige leemgrond tot vrij zware zavel. De coöperatie verzorgt de verwerking van de irisooft en de afzet van het leverbaar. De gezondheid van de gewassen wordt, vanwege het ontbreken van een keuringsdienst, door de coöperatie gekeurd. Voor al deze diensten wordt 25% van de opbrengst in rekening gebracht. De opbrengst per ha varieert van 24.000 tot 40.000 gulden, zodat er voor de teler 18.000 tot 30.000 gulden per ha over blijft.

De bollen worden aangevoerd in palletkisten, gespoeld, gedroogd en verder verwerkt. Voor de sortering werd een nieuwe gatenplaatmachine van Nederlands fabrikaat (Demco) geplaatst. Op deze machine worden de dikste leverbare maten het eerst afgevoerd; dit om beschadiging te beperken.

Het plantgoed wordt bewaard door de coöperatie. Het leverbaar wordt voor ongeveer 70% afgezet aan Nederlandse preparateurs of wordt door de coöperatie geprepareerd, inclusief een Ethrel-boldompeling voor vroegbloei. Ook wordt wel geprepareerd voor bloei op een later tijdstip. Als temperatuurbehandeling wordt veelal  $30^{\circ}+13^{\circ}\text{C}$  toegepast. De belangrijkste afzetlanden voor de zelf geprepareerde bollen zijn de kanaaleilanden.

### Teelt.

De cultivars die geteeld worden zijn Ideal, Prof. Blaauw, Telstar, Apollo, Blue Diamond, Blue Sail, Harry Hylkema, Blue Magic, Saturnus en Crown Jewel. Gezien de gebruikte cultivars wordt het beginsel van de Nederlandse kwekersverenigingen met voeten getreden. De teeltwijze is ruggenteelt, hart op hart veelal 65 cm. Er wordt niet met stro gedekt! De plantdichtheid is over het algemeen laag, nl. ongeveer 6 ton plantgoed per ha en de plantbreedte in de rug is smal (10 tot 12 cm).

Dat laatste zal geënt zijn op het gebruik van klembandrooimachines uit de groenteteelt.

De stand van de gewassen was best. In plantmaat 4/6 werden op 29 mei reeds dikke leverbare bollen gevonden. In de grotere plantmaten was het bloei-percentage soms hoog tot zeer hoog. De bloemen hieruit worden dikwijls geoogst voor de lokale markt. Tijdens het bezoek was het droog. Op sommige plaatsen beschikte men over goede beregeningsmogelijkheden. Voor teelt-technische informatie wordt volop gebruik gemaakt van de Nederlandse vak-pers.

## 5. ZUID-BRETAGNE

Bezocht is ook een klein teeltgebied nabij Plomeur, gelegen aan de zuidkust van Bretagne, nabij de stad Quimper. In dit gebied wordt nu ongeveer 120 ha aan verschillende bolgewassen geteeld. Het klimaat staat sterk onder invloed van de zee. De winters zijn mild met regelmatig neerslag. In het voorjaar is er veel kans op nachtvorst en vanaf begin juni t/m eind juli valt in de regel geen neerslag. De gemiddelde temperatuur ligt in juni tussen 18<sup>0</sup> en 22<sup>0</sup>C.

De grondsoort is grof duinzand met een pH van + 8 en een gering vocht-houdendvermogen. Het land wordt meerjarig gehuurd van de gemeente à fl. 250,- per ha, waarbij de kweker zelf de kosten voor het teeltklaar maken van het perceel op zich moet nemen. Na het egaliseren van de grond wordt jaarlijks 30 ton compost door de grond gewerkt. Deze compost wordt gemaakt van huisvuil, waarbij de blauwe plastic zak met de compost wordt meevertalen. Het plastic van de huisvuilzakken kon in de grond duidelijk worden teruggevonden. Er zijn in het gebied 2 bedrijven bezocht nl. bij J. Kaptein en E. Kaandorp, beiden Hollandse kwekers.

### KAPTEIN

#### Bedrijfsopzet.

De teelt op dit bedrijf omvat de gewassen hyacint, tulp, iris en Galanthus nivalis. De totale bedrijfsoppervlakte bedraagt 40 ha, waarvan jaarlijks 17 ha in gebruik is voor de teelt van bollen. Er wordt beregend met bronwater door middel van een haspelinstallatie met één waterkanon.



De kweker heeft twee vaste arbeiders in dienst met daarbij in het hoogseizoen extra krachten voor losse arbeid.

#### Teelt.

Er wordt geteeld op bedden met 4 regels per bed volgens de Breezandse teeltwijze. Het irissen sortiment bestaat uit de cultivars Prof. Blaauw en Telstar. Er wordt vrij vroeg geplant nl. begin oktober. De grondtemperatuur is op dat moment nog 15<sup>0</sup>C. De grond wordt tijdens het winterseizoen niet gedekt met stro.

De plantdichtheid is dun, dit wordt gedaan omdat men ziftmaat 11/- wil telen welke bestemd is voor de vroegbloei in Nederland. Tijdens het groeiseizoen heeft Kaptein problemen met Heterosporium (oogvlekkenziekte) en bacterierot, maar geen enkel probleem met Phytium.

Voor het rooien wordt eind juni het loof gemaaaid. Na ongeveer 1 week worden de bollen gerooid. Na het rooien blijven de bollen een paar dagen op de grond liggen voordat ze worden opgeraapt. Problemen met Penicillium treden hierbij niet op.

Tijdens ons bezoek bleek bij het oprooien van enkele bollen dat deze al goed gegroeid waren. Bij Prof. Blaauw plantmaat 5/6 waren de bollen gegroeid tot ziftmaat 10/- en de Telstar plantmaat 6/7 was gegroeid tot ziftmaat 11/-.

#### KAANDORP

##### Bedrijfsopzet.

De heer Kaandorp is daar in 1980 begonnen met de teelt van bollen. De teelt op dit bedrijf omvat de gewassen hyacint, tulp, iris en muscari. De totale bedrijfsoppervlakte bedraagt 60 ha, waarvan jaarlijks 6 ha in gebruik is voor de teelt van irissen, hetgeen een ruime vruchtwisseling inhoud.

Er wordt beregend met water uit een verderop gelegen meer vanwaar het water door middel van een pijpleiding wordt aangevoerd. Deze pijpleiding is in het verleden aangelegd door een algenfabriek. Na het faillissement van deze fabriek zijn de rechten van de pijpleiding overgenomen. Vanaf deze aanvoering is er voor alle percelen een pijpleidingennet aangelegd met hydranten. Aan deze hydranten kan een haspelinstallatie met één waterkanon worden aangesloten.

### Teelt.

Ook hier wordt geteeld op bedden met 4 regels per bed volgens de Breezandse teeltwijze. Het irissensortiment bestaat voornamelijk uit de cultivar Prof. Blaauw met daarbij een halve ha Blue Magic op contract. Kaandorp heeft ook geprobeerd de cultivars Ideal en Hildegarde te telen, maar die groeiden er slecht. De bloeitijd van Prof. Blaauw ligt rond 1 mei en er wordt geroid rond half juli. De twijfelmaten krijgen op dit bedrijf geen aparte temperatuurbehandeling. Er wordt vrij vroeg geplant nl. eind september-begin oktober. De grondtemperatuur is op dat moment nog 15<sup>0</sup>C. Er wordt tijdens het winterseizoen niet gedekt met stro.

De plantdichtheid is dun, dit wordt gedaan omdat men ziftmaat 11/- wil telen welke bestemd is voor de vroegbloei in Nederland. Er wordt pas geroid als het gewas goed is afgerijpt, dit is omstreeks half juli. Het loof wordt afgemaaid waarna de bollen worden geroid. Vervolgens laat Kaandorp de bollen drie dagen op de grond liggen voordat ze worden opgeraapt. Problemen met Penicillium treden niet op.

Tijdens het groeiseizoen waren ook op dit bedrijf problemen met Heterosporium (oogvlekkenziekte) en bacterierot, terwijl Pythiumaantasting nog nooit is gevonden. Vorig jaar waren er problemen met aaltjes, ondanks dat Temik was toegepast. Onder zift 7 krijgt nu elk jaar direct na het rooien een warmwaterbehandeling. Afgelopen seizoen zijn ook de twijfelmaten gekookt en daarna tot aan het planten bewaard bij 9<sup>0</sup>C. Ondanks deze lage bewaartemperatuur trad bij Prof. Blaauw toch veel bloei op. De hoge bodemtemperatuur bij het planten is hier waarschijnlijk debet aan.

Ondanks dat er tijdens het groeiseizoen niet geselecteerd wordt op grijsvirus, vindt geen enkele uitbreiding van het grijsvirus plaats. Dit komt waarschijnlijk door de lage luizendruk in dit gebied.

Ook op dit bedrijf zijn enkele bollen opgeroid om te kijken hoe deze gegroeid waren. Van Prof. Blaauw, plantmaat 6/7 waren de bollen gegroeid tot ziftmaat 9/10-.

### 6. BORDEAUX

Op 31 mei is een bezoek gebracht aan percelen irissen in de omgeving van Bordeaux (Cestas). Allereerst zijn we gastvrij ontvangen en rondgeleid op het bedrijf France Bulbes. Daarna zijn enkele nabij gelegen percelen van Gebr. de Jong (tulpen) en Bakker/Nelissen (tulpen en irissen) bezocht.

Er wordt geteeld op recent ontgonnen bospercelen. De grond bestaat uit vrij grof zand met ongeveer 4% humus en een pH van 5,5-6,5. Opvallend is dat de grond erg gemakkelijk ontmengt. Om de teelt mogelijk te maken moet veel worden beregend. Op de percelen beschikt men over grote regeninstallaties. Bij France Bulbes kan bijvoorbeeld in 2 dagen 70 ha worden beregend.

#### FRANCE BULBES

France Bulbes is een onderneming met Nederlandse en Franse deelnemers die verschillende bolgewassen, vnl. tulp, gladiool, iris en lelie teelt. De onderneming bestaat voor 50% uit de Nederlandse deelnemers van Dam uit Oude Niedorp, F. Veul uit Anna Paulowna en Gebr. Beerepoot uit Wijdenes. Als bedrijfsleiders fungeren er de heren Ruud Baltus en Nico van Eerd.

Het sortiment irissen op dit bedrijf bestaat uit Prof. Blaauw, Ideal, Royal Yellow, Blue Magic, Hildegarde, Purple Sensation, White Bridge, Telstar. De totale oppervlakte irissen bedraagt dit jaar 12 ha.

#### Teelt.

De teelt wordt uitgevoerd op bedden en is vergelijkbaar met hetgeen gangbaar is in het noordelijk zandgebied (Breezand e.o.). Dit geldt ook voor de plantdichtheid. Er wordt privé onderzoek gedaan naar de juiste plantdichtheid voor dit gebied. De irissen worden er zonder strodek geteeld. Men plant naar Hollandse begrippen laat, nl. pas begin november als de grondtemperatuur onder de 13 graden Celsius zakt. Bij de bemesting valt op dat men veel stikstof geeft nl. 220 kg N per ha. Dit hangt mogelijk samen met het uitspoelen van de stikstof door het veelvuldig beregenen. In de gewassen treedt evenals in Nederland bacterieziekte op, bekend onder de naam strepenziekte. Een knelpunt is de sterke bloei van sommige cultivars. Het lijkt erop dat de bewaring van de twijfelmaten om een aanpassing vraagt.

Opvallend is dat men niet selecteert op virusziekten en zegt hiermee geen problemen te hebben. Voor de onkruidbestrijding maakt men gebruik van de in Nederland bekende middelen. Door de lichte grond en het veelvuldig beregenen kunnen hier echter risico's aan kleven.

### Oogst.

Begin juli worden de irissen geoogst. Men maait het loof ongeveer 1 week voor de geplande oogstdatum af. De bollen kunnen in de grond narijpen en worden machinaal gerooid. Ze worden achtereenvolgens gespoeld, gedroogd en op transport naar Nederland gezet. Het vroeg zijn van de irissen heeft het voordeel dat de pakkethandel tijdig over irisbollen kan beschikken.

De indruk die we gekregen hebben is dat men bij France Bulbes de teelt goed in de hand heeft en dat er een goede oogst tegemoet gezien kan worden.

De verwerking van de bollen laat men het liefst in Holland doen omdat er in Frankrijk geen scholieren voorhanden zijn en omdat de arbeidskosten voor reguliere arbeid er hoog zijn, nl. FF 50 per uur.

### BAKKER/NELISSEN

Het tweede perceel irissen wat bezocht werd was van de combinatie Bakker/Nelissen. Het perceel grond was qua samenstelling niet erg egaal, hetgeen in de stand van de irissen tot uiting kwam. Dit jaar worden er 7 ha irissen geteeld, waarvan 6 ha Ideal en 1 ha Prof. Blaauw. De plantdichtheid van Ideal was op dit perceel niet optimaal, er zouden meer irisen kunnen staan. Prof. Blaauw bloeide sterk, hetgeen mogelijk te wijten was aan de hoge bodemtemperatuur tijdens het planten. De onkruidbestrijding was op dit perceel niet geheel gelukt, hetgeen de Franse teeltbegeleider de nodige zorg baarde. Men was ook hier bekend met de in Nederland gebruikte onkruidbestrijdingsmiddelen. Het toepassen van Dosanex als noodoplossing zal daar echter meer risico's inhouden dan in Nederland, gezien het klimaat. Men verwacht ook dit perceel begin juli te rooien. De bollen gaan dan rechtstreeks naar Nederland. Verwerkingscapaciteit is in Frankrijk niet aanwezig.

### Andere gewassen.

Naast irissen worden vooral ook tulpen en in beperkte mate lelies en gladiolen in deze streek geteeld. Het vervoer van de bollen naar Nederland kan soms een probleem zijn, vooral wanneer Fusarium voor komt. Als de bollen te lang onderweg zijn voordat ze goed bewaard worden is dat een groot risico.

## 7. SAMENVATTING EN CONCLUSIES

Van 28 mei tot en met 1 juni 1989 heeft een afvaardiging van de AGG-iris de teelt van irissen in Bretagne en rond Bodeaux bekeken. Bezocht zijn een INRA-station en een aantal al dan niet daar gevestigde Hollandse telers. De volgende conclusies werden er getrokken:

- Er kunnen in Frankrijk heel goede irissen worden geteeld. Doordat vorstschade niet of nauwelijks optreedt groeit het gewas er min of meer ongestoord en worden er betere opbrengsten gehaald dan in Nederland.
- Men besteedt geen tijd een selectie op irisgrijsvirus, hetgeen met name in Bretagne en nabij Bordeaux niet leidt tot uitbreiding van dit virus. Strepenziekte komt er, evenals in Nederland, rijkelijk voor.
- De plantdichtheid is in Frankrijk in de meeste gevallen te gering. Dat komt voor verdubbeling in aanmerking
- In met name twijfelmaten komt veel bloei voor. Die bloei wordt mede beïnvloed door de relatief hoge grondtemperaturen in de planttijd en de lage plantdichtheid. Aan twijfelmatenbehandeling doet men (nog) weinig.
- Door de vroege oogsttijd komen de irisbollen tijdig beschikbaar voor de pakkethandel.
- Gezien de grondslag, het klimaat en de percelen kan de iristeelt in Frankrijk en met name in Bretagne een belangrijke concurrent voor de teelt in Nederland worden. De Nederlandse iristeler kan het daardoor moeilijk krijgen.