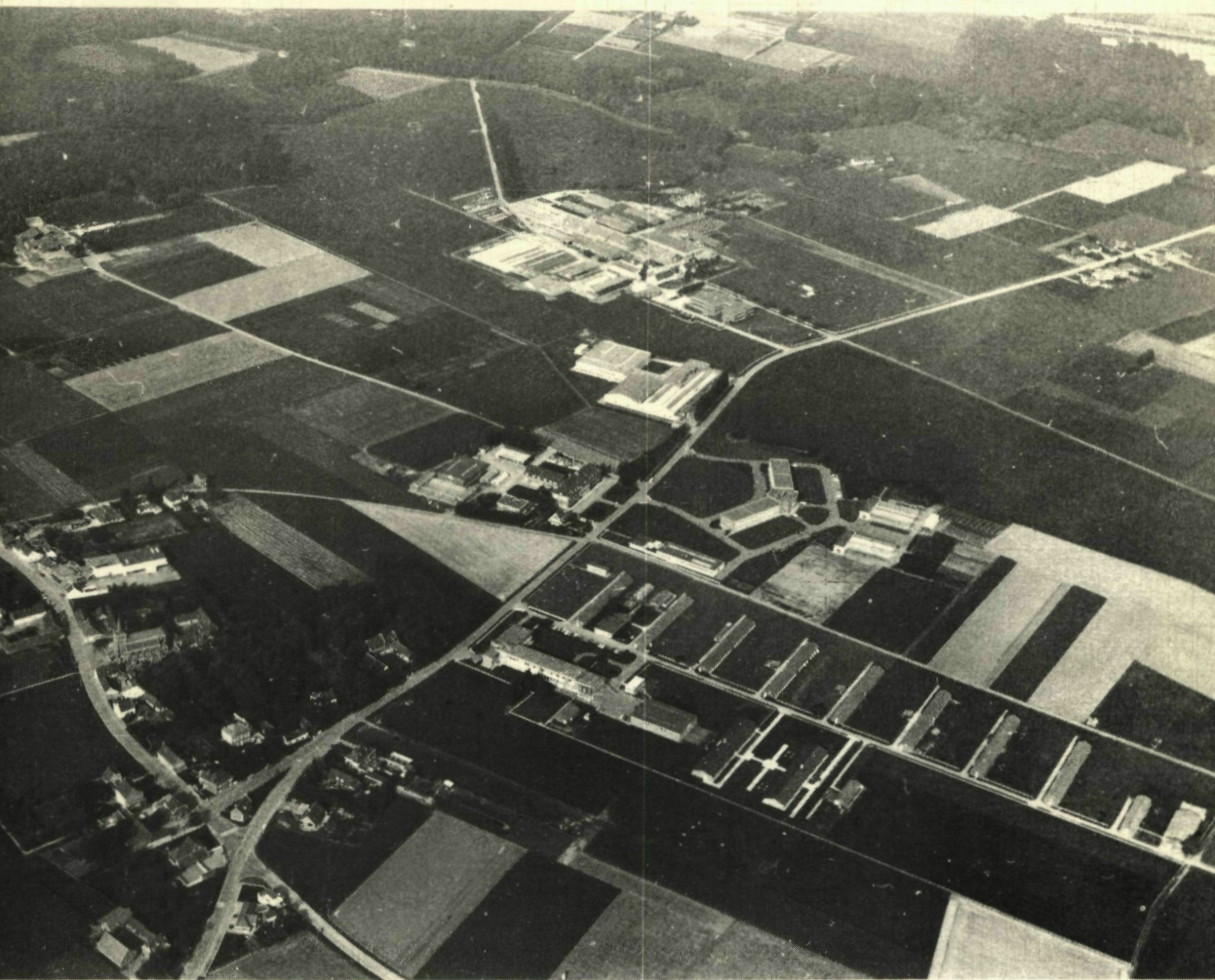


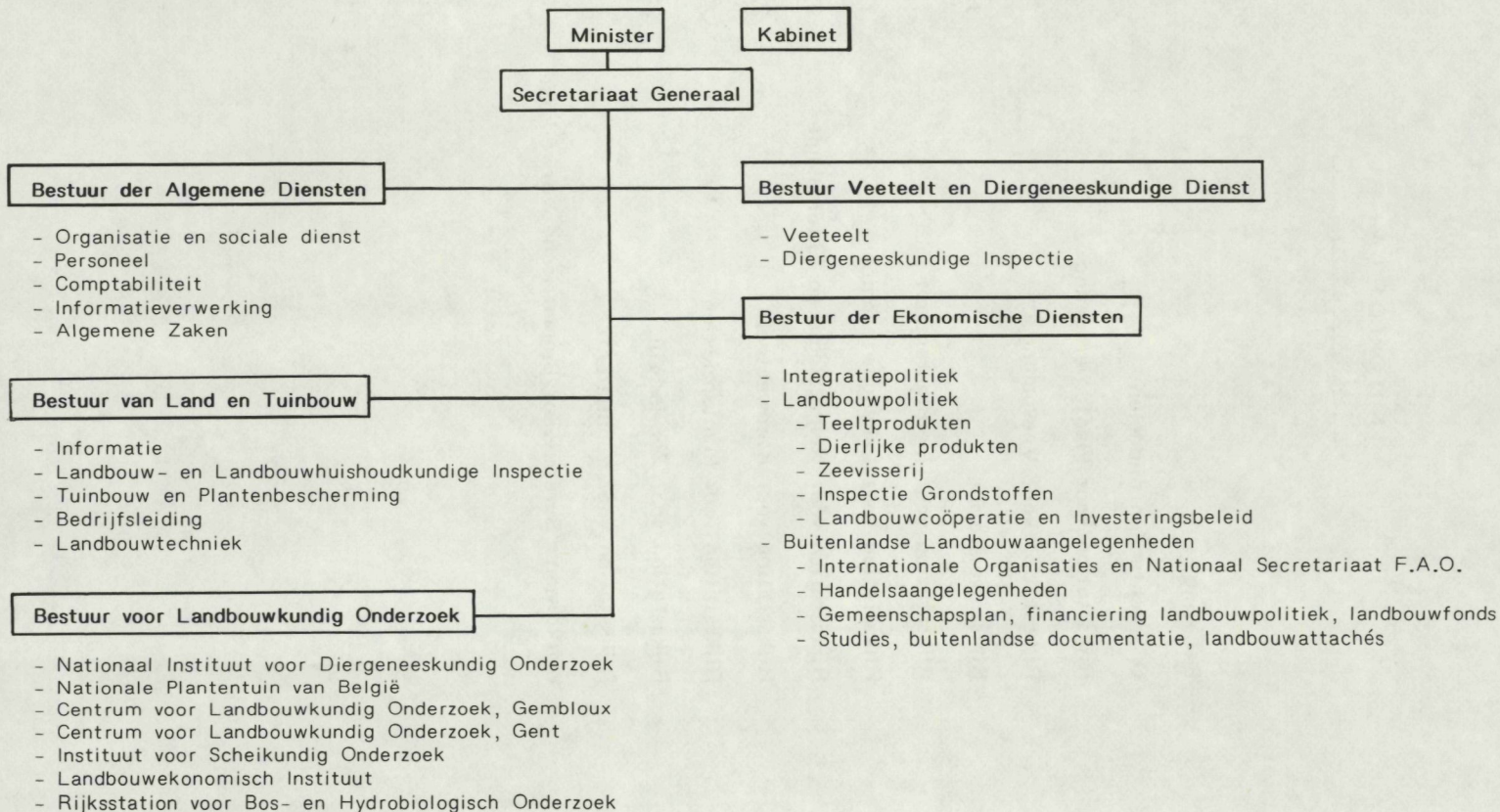
MINISTERIE VAN LANDBOUW
BESTUUR VOOR LANDBOUWKUNDIG ONDERZOEK
RIJKSCENTRUM VOOR LANDBOUWKUNDIG ONDERZOEK – GENT



INHOUDSTAFEL

	blz.
Situering	1
Oprachten en middelen	2
Rijksstation voor Plantenveredeling	5
Rijksstation voor Veevoeding	7
Rijkszuivelstation	11
Rijksstation voor Sierplantenteelt	15
Rijksstation voor Landbouwtechniek	17
Rijksstation voor Nematologie en Entomologie	21
Rijksstation voor Kleinveeteelt	23
Rijksstation voor Plantenziekten	27
Rijksstation voor Zeevisserij	29
Rijksstation voor Populierenteelt	31
Werkgroep "Bureau voor Biometrische Verwerking"	33

STRUKTUUR VAN HET
MINISTERIE VAN LANDBOUW



PARASTATALE INSTELLINGEN

Nationale Dienst voor Afzet van Land- en Tuinbouwprodukten (N.D.A.L.T.P.)

- Administratieve diensten
- Bijzondere uitvoeringsdiensten
- Technische diensten
- Economische diensten

Instituut tot Aanmoediging van het Wetenschappelijk Onderzoek in Nijverheid en Landbouw (I.W.O.N.L.)

- Industriële onderzoekingen
- Landbouwkundige onderzoekingen

Nationale Zuiveldienst (N.Z.)

- Juridische dienst
- Technische en economische diensten
- Administratieve diensten

Nationale Landmaatschappij (N.L.M.)

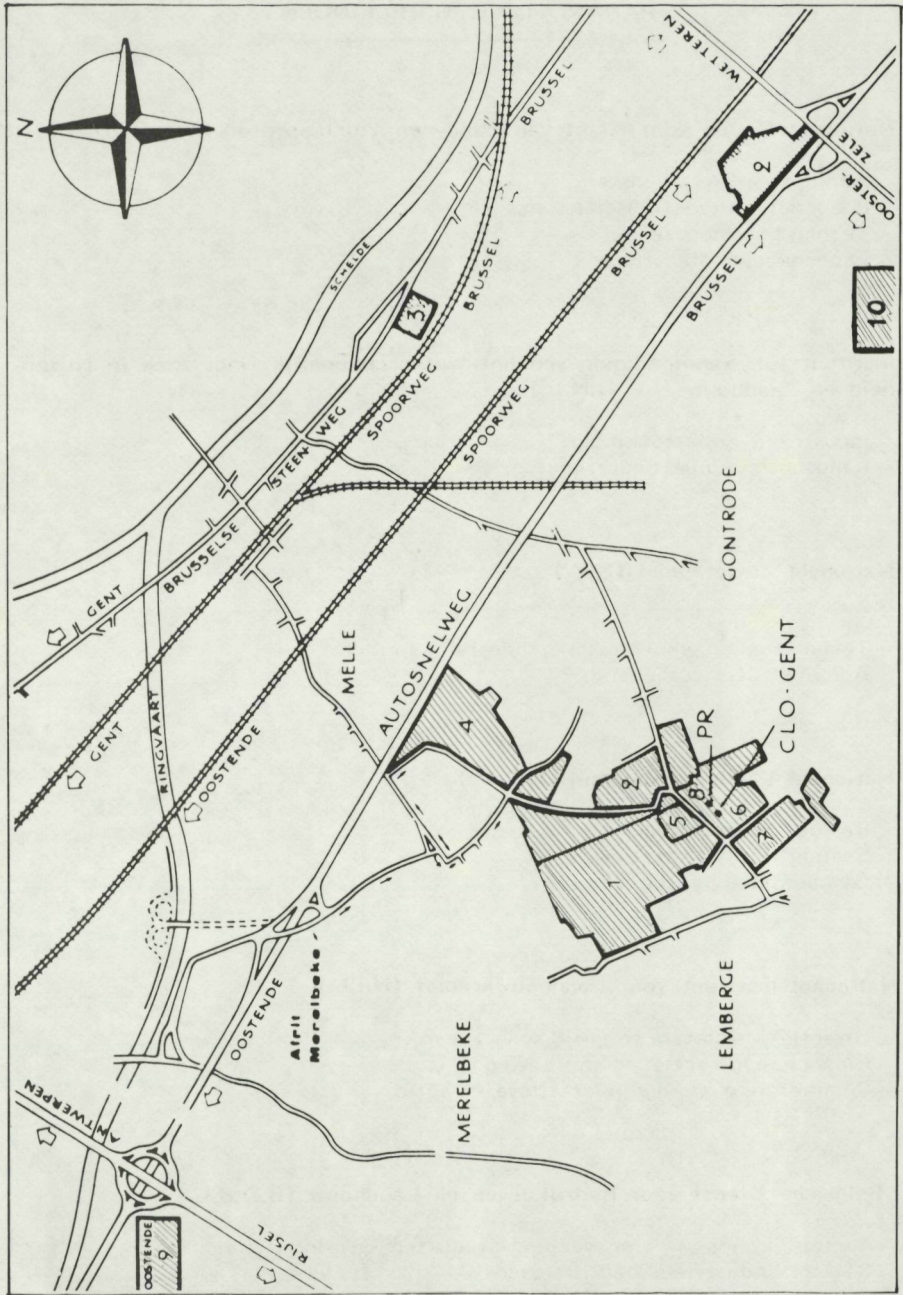
- Bestuur Huisvesting
- Bestuur Ruilverkaveling
- Gemeenschappelijke diensten

Nationaal Instituut voor Landbouwkrediet (N.I.L.K.)

- Directie kredieten en juridische zaken
- Financiële directie en marketing
- Commerciële en administratieve directie

Belgische Dienst voor Bedrijfsleven en Landbouw (B.D.B.L.)

- Sector "Landbouw- en voedingsprodukten en -industrieën"
- Sector "Industrieel bedrijfsleven"
- Administratieve diensten



- 1 Rijksstation voor Plantenveredeling
- 2 Rijksstation voor Veevoeding
- 3 Rijkszuivelstation
- 4 Rijksstation voor Sierplantenteelt
- 5 Rijksstation voor Landbouwtechniek

- 6 Rijksstation voor Nematologie en Entomologie
- 7 Rijksstation voor Kleinveeteelt
- 8 Rijksstation voor Plantenziekten
- 9 Rijksstation voor Zeevissen
- 10 Rijksstation voor Populierenteelt

MINISTERIE VAN LANDBOUW
BESTUUR VOOR LANDBOUWKUNDIG ONDERZOEK

RIJKSCENTRUM VOOR LANDBOUWKUNDIG
ONDERZOEK - GENT - BELGIE

Burg. van Gansberghelaan 96
9220 MERELBEKE



1. SITUERING

Het Rijkscentrum voor Landbouwkundig Onderzoek-Gent (C.L.O.-Gent) ressorteert onder het Bestuur voor Landbouwkundig Onderzoek van het Ministerie van Landbouw.

Dit bestuur omvat nog zes andere wetenschappelijke instellingen, namelijk :

- Het Rijkscentrum voor Landbouwkundig Onderzoek te Gembloux (C.R.A.- Gembloux)
- Het Nationaal Instituut voor Diergeneeskundig Onderzoek te Ukkel (N.I.D.O.).
- Het Instituut voor Scheikundig Onderzoek te Tervuren (I.S.O.)
- De Nationale Plantentuin van België te Meise (N.P.B.)
- Het Landbouweconomisch Instituut te Brussel (L.E.I.)
- Het Rijksstation voor Bos- en Hydrobiologisch Onderzoek te Groenendaal.

Het C.L.O.-Gent is gestructureerd als volgt :

- de Directie van het Centrum (Algemene Diensten)
- de Dienst "Public Relations"
- tien Rijksstations, waarvan acht gevestigd zijn in de Campus van Merelbeke - Melle.

Deze tien Rijksstations werden opgericht telkens bij K.B., over een tijdspanne van ruim 40 jaar, gaande van 1932 tot 1976

- | | | |
|--|------------------|------|
| - Rijksstation voor Plantenveredeling | (Merelbeke) | 1932 |
| - Rijksstation voor Veevoeding | (Melle) | 1939 |
| - Rijkszuivelstation | (Melle) | 1939 |
| - Rijksstation voor Sierplantenteelt | (Melle) | 1946 |
| - Rijksstation voor Kleinveeteelt | (Merelbeke) | 1951 |
| - Rijksstation voor Landbouwtechniek | (Merelbeke) | 1951 |
| - Rijksstation voor Nematologie en Entomologie | (Merelbeke) | 1951 |
| - Rijksstation voor Plantenziekten | (Merelbeke) | 1951 |
| - Rijksstation voor Zeevisserij | (Oostende) | 1962 |
| - Rijksstation voor Populierenteelt | (Geraardsbergen) | 1976 |

De namen van deze onderzoekseenheden geven een summier aanduiding van de opdrachten, die vastgelegd werden in het K.B. van de oprichting, opdrachten die uiteraard mee geëvolueerd zijn met de ontwikkeling van de land- en tuinbouw en de zeevisserij in de loop der jaren.

2. OPDRACHTEN EN MIDDELEN

Zoals normaal van de opdrachtgever - het Ministerie van Landbouw - mag verwacht worden, hebben de Rijksstations als voornaamste taak de ondersteuning van de land- en tuinbouw door het wetenschappelijk onderzoek.

Het doel daarbij is, enerzijds deze belangrijke tak van de menselijke bedrijvigheid voor de producent zo rationeel en economisch mogelijk te laten verlopen, maar anderzijds ook voor de consument de nodige waarborgen van beschikbaarheid en kwaliteit van de produkten te geven.

Aangezien de land- en tuinbouw een uiterst belangrijke factor is in het natuurlijk milieu, zijn een aantal onderzoeksprogramma's gericht op de bescherming van het milieu. Sommigen zijn dat rechtstreeks, anderen zijn dat onrechtstreeks.

* * *

Het is vanzelfsprekend dat de hoofdupdracht van het C.L.O.-Gent daar ligt, waar ook de belangen van land- en tuinbouw liggen.

In grote lijnen is de verdeling van de middelen (personeel, werking en uitrusting) over de diverse sectoren van land- en tuinbouw als volgt :

- | | |
|---|--------|
| - onderzoek ten behoeve van de dierlijke
produktie (graslandonderzoek inbegrepen) | + 50 % |
| - onderzoek ten behoeve van de plantaar-
dige produktie (akkerbouw, groententeelt,
bosbouw) | + 20 % |
| - onderzoek voor de sierteelt | + 20 % |
| - onderzoek voor de zeevisserij | + 10 % |

Over deze verdeling hoeft men zich niet te verwonderen, als men weet dat de veehouderij in ons land zorgt voor \pm $\frac{2}{3}$ van het landbouwinkomen.

De onderzoeken ten behoeve van deze verschillende bedrijfstakken gebeuren in belangrijke mate op de Stations zelf, maar ook gedeeltelijk op land- en tuinbouwbedrijven, in samenwerking met de industrie (bvb. de zuivelindustrie, de visverwerkende industrie) dikwijls ook samen met andere wetenschappelijke inrichtingen of universitaire faculteiten.

De Stations van het Centrum beschikken hiervoor over een nuttige bedrijfsoppervlakte van \pm 180 ha, laboratoria, proefstallen voor het vee, serrekomplexen, loodsen, een proefzuivelfabriek en uiteraard een gebouwencomplex voor de huisvesting van het ruim 400 leden tellende personeel (de helft behorende tot het vaste kader, de andere helft in een of ander tijdelijk verband : werkgroepen, IWONL, Rechtspersoonlijkheden, contractuelen, enz ...).

De onderzoeksprogramma's komen tot stand voor een groot gedeelte op persoonlijk initiatief van de onderzoekers, na contacten met de voorlichting en praktijk en via eigen ervaring en literatuurstudie.

Bij het opstellen van projecten wordt vanzelfsprekend rekening gehouden met voorstellen van bvb. andere besturen van het departement en van beroepsorganisaties of in bepaalde gevallen van de betrokken industrietak.

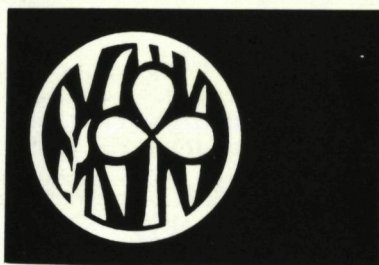
Een Wetenschappelijke Raad, bestaande voor de ene helft uit Directeurs van het C.L.O. en voor de andere helft uit personen van diverse wetenschappelijke middens, adviseert telkenjare de Minister over de programma's voor het volgende jaar.

A.V.S.

RIJKSSTATION VOOR PLANTENVEREDELING

Burgemeester van Gansberghelaan 109
9220 MERELBEKE
Tel. (091) 52.19.81

Directeur : A. ANDRIES



OPDRACHT :

1. Het selekteren van nieuwe variëteiten van groenvoeder- en sommige nijverheidsgewassen die beter aangepast zijn aan onze eigen grond- en klimaatsomstandigheden. De aandacht gaat momenteel vooral naar volgende gewassen : grassen, klavers, voederbieten, rapen en cichorei.
2. Het fyto-technisch, -sociologisch en -fysiologisch onderzoek van het grasland en de groenvoedergewassen.
3. Het treffen van de nodige maatregelen voor het commercialiseren van de veredelde rassen en de praktijk op de hoogte brengen van de bekomen resultaten van de selectie en het onderzoek.

Het onderzoek op het Rijksstation voor Plantenveredeling is verdeeld over 3 afdelingen met volgende objectieven :

1. Afdeling veredeling

Het kweken van rassen van grassen, klaver, voederbieten, stoppelknollen, cichorei, koolzaad en schorseneer die voldoen aan volgende normen :

- een zo hoog mogelijk productiviteits- en kwaliteitsniveau
- resistentie tegen de voornaamste ziekten
- goed zaadopbrengend vermogen

Van de hierboven genoemde gewassen waar er voor kunstmatige polyploidisatie gunstige verwachtingen bestaan, wordt ook op het polyploide niveau veredeld.

2. Afdeling zaadteelt en zaadtechnologie

De afdeling zaadteelt en zaadtechnologie beoogt vooral de produktie van prebasis- en basiszaden en staat in voor de keuring, de conditionering en distributie van deze zaden. Het daarmee gepaard gaande onderzoek is gericht op de controle van soort- en raszuiverheid van deze produktie alsmede op de verschillende aspecten van de graszaadteelttechniek.

3. Afdeling graslandonderzoek

Het grasland- en groenvoederonderzoek heeft betrekking op de studie van allerlei kultuurmaatregelen die moeten bijdragen tot hogere en betere opbrengsten.

De aandacht van het aangang zijnde onderzoek gaat naar :

- inzaaimethoden en graszaadmengsels voor de aanleg van grasland
- de optimale bemesting bij grazen en maaien
- uittesten van grassoorten voor maaigebruik
- de praktische toepassing van diverse beweidingssystemen
- witte en rode klaver als stikstofbron in grasland
- kwaliteitsaspecten van gras- en groenvoedergewassen

Het Rijksstation werd opgericht in 1932 en het vijftigjarig bestaan werd in 1982 plechtig herdacht. Voorheen was het Rijksstation voor Plantenveredeling gevestigd te Melle, en sedert 1954 overgebracht naar Merelbeke.

RIJKSSTATION VOOR VEEVOEDING

Scheldeweg 12

9231 MELLE - GONTRODE

Tel. (091) 52.26.01

Oosterzelesteenweg 86

9200 WETTEREN - Kwatrecht

Tel. (091) 69.20.80

Directeur : F. BUYSSE



OPDRACHT :

Wetenschappelijk onderzoekswerk ondernemen omtrent de economische voeding van rundvee en varkens, alsmede de studie van diverse voedertechnieken die de produktiviteit kunnen verhogen.

Het Rijksstation voor Veevoeding werd opgericht in 1939 en is thans ingeplant in de Campus van het C.L.O.-Gent ter hoogte van de Scheldeweg te Melle-Gontrode.

Het station verricht fundamenteel en toegepast wetenschappelijk onderzoek in twee economisch zeer belangrijke sectoren van de landbouw : de rundvee- en varkenshouderij. Het verhogen van de produktiviteit en het bevorderen van de gezondheidstoestand van de dieren worden vooral nagestreefd. In de opdracht is tevens de studie van diverse bewarings- en voedertechnieken bevat. De nadruk wordt gelegd op de economische en technische aspecten van de veevoeding.

Het onderzoek wordt uitgevoerd op alle categorieën rundvee zoals fok- en mestkalveren, jongvee, mestvee en melkvee alsmede op varkens meer speciaal op biggen, mestvarkens en fokzeugen.

De bedrijfsgebouwen laten toe ca. 700 stuks rundvee, ca. 125 fokzeugen en een 1.000-tal biggen en mestvarkens te huisvesten.

De instelling is intern gestructureerd in 5 afdelingen :

1. rundveehouderij : -melkveehouderij
-rundsvleesproduktie
2. varkenshouderij (zeugen, biggen, mestvarkens)
3. voederbewaring en voederwaardering
4. chemisch en biochemisch voedingsonderzoek
5. karkas- en vleeskwaliteitsonderzoek

De onderzoekingen in de melkveehouderij gebeuren overwegend in het kader van het Studiecentrum voor de Melkveehouderij binnen het Instituut voor Wetenschappelijk Onderzoek in Nijverheid en Landbouw (I.W.O.N.L.).

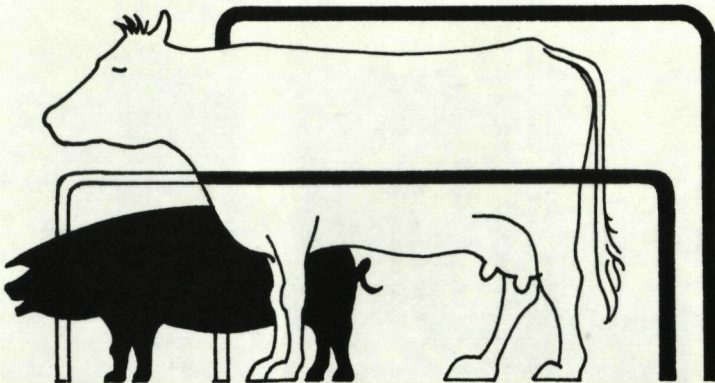
De Werkgroep Kwaliteitsverbetering Varkensvleesproduktie van het Departement van Landbouw ondersteunt in belangrijke mate de onderzoekingen omtrent de karkasevaluatie en de vleeskwaliteitsaspecten van onze varkensrassen.

Aan het onderzoek van de voederwaarde (eiwit en energie) van diverse bedrijfsvoedermiddelen en agro-industriële bijprodukten wordt grote aandacht besteed.

Bij het opmaken van een werkprogramma wordt rekening gehouden met navolgende doelstellingen.

1. het produktieproces van melk, rundsvlees en varkensvlees moet economisch geïnspireerd zijn voor de producent en waarbij rekening wordt gehouden met de wensen van de consument met betrekking tot kwaliteit en prijs.
2. de wereldvoedselvoorzienings-problematiek dwingt naar een maximaal gebruik van niet direct door de mens consumeerbare grondstoffen, vandaar de bijzondere interesse tot het optimaal valoriseren van diverse bijprodukten.
3. de schaarste en hoge prijs van de fossiele energie dwingt tot een bezinning omtrent de thans gebruikte technologieën die veel energie opslorpen.
4. in verband met de sterker wordende aantasting van de biosfeer dient hiermede rekening gehouden te worden bij de studie van milieu-kritische (produktieregelende) stoffen in de veehouderij.

Een keuze wordt gedaan uit meerdere projecten rekening houdende met de personeels- en de materiële beperkingen.



RIJKSZUIVELSTATION

Brusselsesteenweg 370
9230 MELLE
Tel. (091) 52.18.61

Directeur : M. NAUDTS



OPDRACHT :

Onderzoek over de problemen die zich rechtstreeks of onrechtstreeks stellen in verband met de verwerking van de melk tot de verschillende zuivelprodukten.

Het Rijkszuivelstation werd opgericht in 1939 en heeft als opdracht onderzoek te doen over problemen die zich rechtstreeks of onrechtstreeks stellen in verband met de verwerking van de melk tot de verschillende zuivelprodukten. Dit gebeurt ten bate zowel van de melkveehouderij, van de verwerkende industrie als van de verbruiker van melk- en zuivelprodukten.

In grote lijnen gaat 20 % van de aangewende middelen naar onderzoek dat betrekking heeft op de winning en behandeling van de melk op de hoeve en op de transakties tussen veehouderij en zuivelindustrie, 60 % van de middelen wordt besteed voor werkzaamheden in verband met de melkvalorisatie en de resterende 20 % richt zich op de degelijkheid en veiligheid van de melk en de zuivelprodukten die op de markt worden aangeboden.

De bijzonderste onderzoeksprojecten kunnen als volgt samengevat worden.

1. Rauwe melk

Zowel de bakteriologische als de chemisch hygiëne van de rauwe melk worden bestudeerd, als ook de problematiek van de bepaling van de samenstelling van de melk. Tevens wordt een wetenschappelijke begeleiding van de activiteiten van de Vlaamse Provinciale Komitees voor de Melkqualiteit uitgevoerd.

2. Konsumptiemelk en melkprodukten

Zeer veel aandacht gaat naar de verschillende factoren die de kwaliteit van de UHT melk beïnvloeden. Voor de melkprodukten als zure melkdranken, slagroom, koffieroom en koffiemelk worden vooral de stabiliteitsproblemen bestudeerd.

3. Kaas

Het kaasonderzoek dat in de eerste jaren van het Rijkszuivelstation de basis activiteit was, ligt momenteel vooral op het vlak van de bacteriologie en van het aanwenden van de ultrafiltratie.

4. Melkpoeder

De bruikbaarheid van bewaard melkpoeder voor diverse doeleinden staat vooraan bij het melkpoederonderzoek.

Aan de hyperfiltratie als voorkoncentratie bij de bereiding van melk- en weipoeder wordt ook heel wat aandacht gegeven.

5. Bakteriologische- en chemische analyse

Onder deze hoofding kan aangeduid : het ontwikkelen en testen van snelle methoden om de bakteriologische kwaliteit van de zuivelprodukten te bepalen en verschillende aspecten van de chemische analyse van melk en zuivelprodukten.

6. Afvalwater en processing residu's

Dank zij een bakteriologische adviseerdienst van het IWONL, ondergebracht op het Rijkszuivelstation, kan de problematiek van het zuivelafvalwater bestudeerd worden.

7. Algemeen

Een onderzoek over de relatie tussen mineralen in melk en zuivelprodukten en technische procédés.

Het opstellen van de werkprogramma's en de evaluatie van het uitgevoerde werk en de bekomen resultaten gebeurt in nauw contact met de Belgische zuivelsektor.

Naast het administratief en labo complex beschikt het station over een proefzuivelfabriek waar de apparatuur aanwezig is om op semi-industriële wijze, kaas, poeder, konsumptiemelk en melkdesserten te bereiden bij de uitvoering van het technologisch onderzoek. Apparatuur voor ultra- en hyperfiltratie is eveneens voorhanden.

RIJKSSTATION VOOR SIERPLANTENTEELT

Caritasstraat 21
9230 MELLE
Tel. (091) 52.10.52

Directeur : J. VAN ONSEM



OPDRACHT :

Het opzoeken en het in werk stellen van alle middelen
waardoor de veredeling van de sierplanten evenals hun
voortbrengst en hun handel bevorderd worden.

Het Station werd opgericht in 1946 en is door zijn centrale ligging - te midden van de bloemisterijcentra - een belangrijke steun voor deze bedrijfstak.

Het onderzoek aan dit Station heeft als opdracht door veredeling en fytotechnisch onderzoek het rendement van de sierteelt te bevorderen. De beschikbare middelen aan personeel en uitrusting worden ingezet in functie van de economisch belangrijke sectoren.

In de sektie bol- en knolgewassen concentreert het onderzoek zich op knolbegoniahybriden (*Begonia x tuberhybrida* Voss) waar o.a. knollenproduktie, energiebesparing en mechanisatie op het programma voorkomen.

In de sektie Ericaceae (*Rhododendron simsii* Planch.) wordt vooral gewerkt op de *Azalea indica*. Veredeling en toepassing van groeiregulatoren vormen belangrijke onderdelen van het onderzoek.

Bij de kasplanten concentreren de activiteiten zich op bladsierplanten, Bromeliaceae, op het invoeren van nieuwe weinig-energie behoevende kamerplanten en op de 'in vitro' teelt.

De sektie sierboomkwekerij en snijbloementeelt omvat in hoofdzaak de veredeling van de roos, de vermenigvuldiging van sierheesters en de teelt van boomkwekerijgewassen in containers.

De sektie chemie en pedologie ondersteunt de vorige secties. Een scheikundig laboratorium staat o.a. in voor het onderzoek naar de kwaliteit van het irrigatiewater in de bloemisterij, de voeding van sierplanten en de studie van fysiologische parameters van de plantenproduktie. Het pedologisch onderzoek omvat het bodemgeschiktheidsonderzoek voor de sierplantenteelt, het zoeken naar vervangingssubstraten voor naald- en bosgrond en het gebruik van inerte produkten in de bloemisterij.

De sektie bestraling, mutatie- en isotopenonderzoek (IWONL) beoogt de mutatieveredeling van sierplanten en de biochemische karakterisatie van sierplanten-cultivars.

Stippen wij nog aan dat dit Station reeds verschillende nieuwe sierplanten-soorten en cultivars in de handel bracht.

RIJKSSTATION VOOR LANDBOUWTECHNIEK

Burgemeester van Gansberghelaan 115

9220 MERELBEKE

Tel. (091) 52.18.21

Directeur : A. MATON



OPDRACHT :

... "de wetenschappelijke studie van de toepassing van de techniek in landbouw, veehouderij en tuinbouw".

Het Rijksstation voor Landbouwtechniek werd opgericht in 1951 en heeft tot opdracht de wetenschappelijke studie van de toepassing van de technische wetenschappen op de veeteelt, de akkerbouw en de tuinbouw.

De onderzoeken worden op vier verschillende gebieden van de landbouwtechniek verricht, namelijk :

1. de boerderijbouwkunde en de arbeidsorganisatie
 2. de afdeling voor tuinbouwtechniek
 3. de afdeling voor milieutechniek in de veehouderij
 4. de studie van de waterbeheersing in de landbouw.
1. De afdeling voor boerderijbouwkunde en arbeidsorganisatie streeft een optimale gebouweninrichting na voor mens en dier. Tijdstudies beogen de rationele inrichting van de gebouwen, terwijl tegelijkertijd ook met de eisen van de dieren wordt rekening gehouden. Daartoe worden gedragstudies van dieren doorgevoerd om hun reactie op de omgeving na te gaan en aldus tot dier-vriendelijke huisvestingsvormen te komen. Zo toonde een studie in een ligboksenstal aan welke ligboks-vloeren de koeien verkiezen.
- In 1983 verscheen de derde uitgave van het boek "De Huisvesting van dieren" waarin bovendien nog op de economische en zootecnische aspecten van de stallenbouw wordt ingegaan.

Van arbeidsorganisatorische zijde werd recent veel aandacht besteed aan de vruchtbaarheidssyste-men in de melkvee- en vooral in de fokvarkenshoude-rij. De ondertussen wijdverbreide foktechnische zeu-genboekhouding, die een doelmatig management beoogt en stoelt op nieuw ontwikkelde kencijfers, namelijk de worp-, maand- en jaarproductiegetallen werd op ons onderzoe-kingsstation ontwikkeld evenals de ondertussen wijdverbreide koe- en zeugenkalenders.

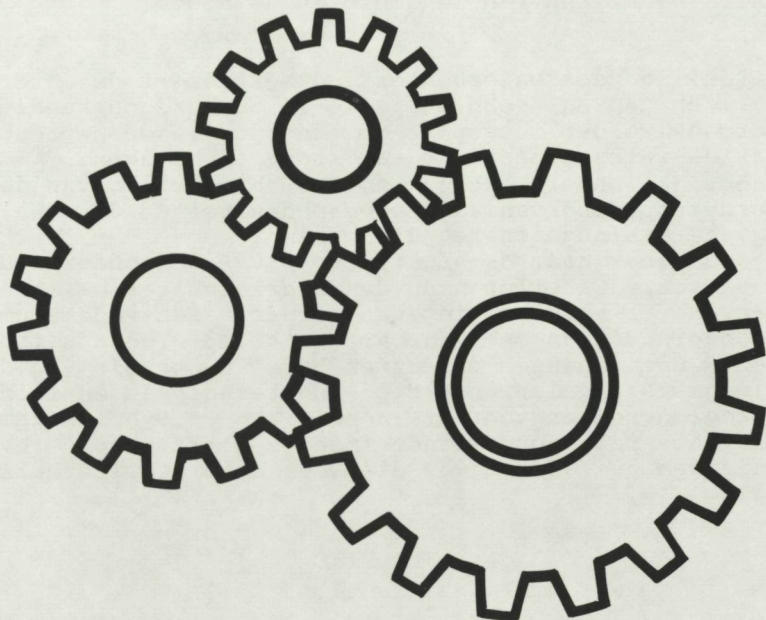
In de sierteeltsector werden arbeidstijdstudies door-gevoerd in de azalea-, begonia- en chrysantenteelt.

Er wordt in ruime mate aandacht besteed aan de techno-logische aspecten van de teelt van witloof en dit van-af het zaaien tot en met de forcerie, zodat nagenoeg alle aspecten van de witloofteelt werden bestudeerd of nog in onderzoek zijn. Het forceren in de witloofschuur werd door het R.v.L. ontwikkeld, terwijl momenteel veel aandacht aan de hydrokultuur wordt besteed en ook onder-zoek gebeurt op het vóórkoelen en bewaren van wit-loofwortelen.

Voor de hopteelt werd grondig onderzoek gedaan nopens de parameters voor het drogen van hop en een eerste volautomatische hopast werd gepland en gebouwd ; tevens werden meerdere technologieën ingevoerd bij de teelt van hop. Recent wordt onderzoek verricht op het buiten het seizoen produceren (in verwarmde grondgroeve) van hopscheuten voor culinair gebruik en vóór Kerstmis 1983 kwam deze nieuwe primeur reeds op de markt.

2. De afdeling voor tuinbouwtechniek bestudeert de technieken die mogelijkheden bieden tot energiebesparing bij verwarming in de glastuinbouw : gewasverwarming, zandbedverwarming, betonvloerverwarming, tafilverwarming, automatisatie van de warmteafgifte bij bivalente parallelle werking van een warmtepomp en een oliegestookte ketel, combinatie van kolenstook en oliestook. Verder werd een diepgaande studie gewijd aan eenhedenstelsels en groothedenvergelijkingen (overgang naar het SI), die binnenkort in boekvorm verschijnt.
3. De afdeling milieubeheersing in de veehouderij verricht onderzoeken inzake de stockage en de valorisatie van de afvalstoffen uit de veehouderij. De toegepaste technieken hebben voor doel de verontreiniging van de bodem en de lucht door dierlijke afvalstoffen tegen te gaan. Zo wordt o.a. onderzoek verricht op het gescheiden stockeren van vaste en vloeibare bestanddelen van de mest en op het injecteren van mengmest in de bodem.
4. De afdeling voor waterbeheersing bestudeert de materialen, methoden en technieken die in de landbouwkundige waterbouw worden toegepast om een voor landbouwgronden gunstige waterhuishouding tot stand te brengen. Belangrijke onderzoekobjecten ter verbetering van de waterhuishouding van landbouwgronden vormen de afwatering, de drainage en het diepwoelen. Het onderzoek naar de afwatering omvat het onderhoud der onbevaarbare waterlopen en de materialen ter calibrering ervan en ter versteviging van taluds. Een vademecum over het onderhoud van onbevaarbare waterlopen werd uitgegeven. Het drainage-onderzoek omvat de studie van de drainage-materialen en uitvoeringstechnieken en leidde tot keuringseisen voor draineerbuizen en omhullingsmaterialen. Het diepwoelonderzoek is gericht op de evaluatie van het effect van diepwoelen op de waterhuishouding.

De "Werkgroep voor Inventarisatie van Gronden met Wateroverlast in Vlaanderen" maakt op basis van bodemkaarten en gewestplannen, met behulp van een digitizer verbonden aan een computer, de inventaris op van bodemoppervlakten die in verschillende stroomgebieden van het Vlaamse Gewest voor sanering van de waterhuishouding vatbaar zijn. Aansluitend worden richtlijnen voor de te saneren gronden uitgewerkt. Deze bodemoppervlakten werden voor West- en Oost-Vlaanderen reeds in het computergeheugen vastgelegd en de eerste publicaties over deze inventarisatie zullen in 1984 verschijnen en de overheid toelaten, op wetenschappelijke basis, saneringsprogramma's qua waterhuishouding in de landbouw en qua natuurbehoud, door te voeren.



RIJKSSTATION VOOR NEMATOLOGIE
EN ENTOMOLOGIE

Burgemeester van Gansberghelaan 96
9220 MERELBEKE
Tel. (091) 52.20.85

Directeur : C.J. D'HERDE



OPDRACHT :

1. De studie van de verspreiding, de waardplanten, de biologie en de pathogeniteit van schadelijke nematoden en geleedpotigen in land- en tuinbouw en van de verschillende bestrijdingsmogelijkheden ervan.
2. De studie van de bijenteeltmethoden, de selectie, de bijenflora, de bijenziekten en -vergiftigingen en het aanverwant biologisch en fysiologisch onderzoek.

Het Rijksstation voor Nematologie en Entomologie verricht wetenschappelijk onderzoek in drie afgebakende domeinen : de fytonematologie, de entomologie en het bijenonderzoek.

1. De Fytonematologie

Het fytonematologisch onderzoek is vooral gericht op de studie van plantenparasiterende nematoden die zowel in de landbouw als in de tuinbouw jaarlijks grote schade veroorzaken. Bijzondere inspanningen werden geleverd bij het uitwerken van specifieke separatietechnieken.

2. De Entomologie

Het entomologisch onderzoek concentreert zich vooral op de studie van de voor de landbouwteelten schadelijke insekten. Ook de insekten op tuinbouwteelten komen aan bod.

3. Het Bijenonderzoek

Het bijenonderzoek heeft zowel fundamenteel praktijkgericht als rechtstreeks toegepast wetenschappelijk onderzoek op het oog. Bijzondere inspanningen worden geleverd op het gebied van de parasitologie, de bijenintoxicaties en de rol van de bijen in de verspreiding van bacterievuur.

Het station, dat opgericht werd in 1950, heeft inmiddels in zijn drie geledingen internationale bekendheid verworven.

RIJKSSTATION VOOR KLEINVEETEELT

Burgemeester van Gansberghelaan 92
9220 MERELBEKE
Tel. (091) 52.19.71

Directeur : G. DE GROOTE



OPDRACHT :

Het onderzoeken en het in het werk stellen van alle middelen waardoor de verbetering kan bevorderd worden van de hoender-, de konijnen-, de schapen- en de geitenteelt (K.B. van 19 december 1950).

Het Rijksstation voor Kleinveeteelt werd opgericht in 1950.

Het onderzoek heeft betrekking op :

- 1) De pluimveehouderij (kippen, kalkoenen)
- 2) De konijnenteelt
- 3) De schapenteelt

Het situeert zich vooral op :

- het vlak van het voedingsonderzoek
- de studie van nuteigenschappen der rassen en de verbetering ervan door selectie
- het reproductieonderzoek en de studie van de technologische kwaliteit van eieren en slachtkleinvee.

Het experimenteel werk kan in hoofdzaak gerangschikt worden onder het toegepast wetenschappelijk onderzoek ten behoeve van de kleinveeteelt. Waar nodig voor het oplossen van bepaalde problemen heeft het een meer fundamenteel karakter, gesteund op het chemisch, fysisch, biologisch en fysiologisch onderzoek.

Het onderzoek wordt binnen het instituut uitgevoerd in twee afdelingen. De afdeling Voeding is belast met het voedingsonderzoek en de voedingsfysiologie bij pluimvee en konijnen. De afdeling Selectie en Reproductie bestudeert hoofdzakelijk de nuteigenschappen der rassen en de invloed van erfelijke factoren op de produktiviteit van pluimvee (leg- en slachtrassen), van konijnen en schapen.

1. Afdeling Voeding

Het voedingsonderzoek omvat enerzijds de studie van de voedingsbehoeften (voornamelijk voor energie, eiwit en aminozuren) bij pluimvee en konijnen en anderzijds het onderzoek aangaande de gebruiks- en voedingswaarde van de gebruikelijke- en alternatieve grondstoffen, die deze nutriënten aanbrenge in de voederrantsoenen. In dit verband is tevens een belangrijk deel van de onderzoekingen gewijd aan de studie van de zoötechnische waarde der voederadditieven (antibiotica, coccidiostatica en groeistimulatoren) en er wordt bijzondere aandacht besteed aan de benutting der voederenergie

(energiesystemen) en de verteerbaarheid van eiwit en aminozuren. In de reproductiesektor bij pluimvee en konijnen richt het onderzoek zich vooral op het uitwerken en verbeteren van rationele voedermethoden in het algemeen kader van kweeksystemen en management.

2. Afdeling Selectie en Reproductie

Het rassenonderzoek, selectie en reproductie behelzen de vergelijkende studie van de waarde der commerciële rassen, bestemd voor de produktie van komsumptie-eieren (Nationale Legtest), van pluimveevlees (Nationale mestkuikentest) en van broedeieren (vergelijkende proeven met zware moederdieren). In de konijnensektor is het onderzoek vooral gericht op het vaststellen van de geschiktheid van de bestaande konijnenrassen voor de vleesproduktie, de verbetering van de beste rassen daarvoor door aangepaste selektiemethoden en het opvoeren van de produktiviteit door kruisingen. Dit geldt ook voor de schapenhouderij, waar het onderzoek vooral wordt verricht met het Suffolkras, met de bedoeling door selectie een verbetering te bekomen van de vruchtbaarheid en van de groeisnelheid der lammeren.

In de reproductiesektor bij pluimvee wordt intensief onderzoek verricht in verband met de kunstmatige inseminatie (K.I.) en met het oog op de toepassing in de praktijk bij slachtkuikenouderdieren en fokkalkoenen. De aandacht gaat hier speciaal naar het op punt stellen van aangepaste verdunnings- en bewaringsmedia, die toelaten vogelsperma over vrij lange perioden te bewaren, zonder bevruchtungsverliezen. Aanverwante problemen in verband met de verbetering van de technieken van spermaafname en inseminatie en van de spermakwaliteit van hanenstammen worden tevens bestudeerd.

In verband met de reproductie bij konijnen wordt getracht te komen tot betere bevruchtingsresultaten door het ontwikkelen en bestuderen van geschikte kweeksystemen en kweekritmes en door het inschakelen van kunstmatige inseminatie.

RIJKSSTATION VOOR PLANTENZIEKTEN

Burgemeester van Gansberghelaan 96

9220 MERELBEKE

Tel. (091) 52.20.83

Afdelingshoofd : R. VELDEMAN



OPDRACHT :

De studie en het onderzoek van de voornaamste beschadigingen bij land- en tuinbouwgewassen.

Het Rijksstation voor Plantenziekten is belast met de studie van belangrijke parasitaire ziekten in land- en tuinbouw. Hierbij worden vooral schimmel en bacterieziekten onderzocht waarbij economische motieven prioriteiten bepalen. Daarnaast komen tevens bij bomen meer bepaald bij populier en parkbomen enkele actuele ziekteproblemen aan bod.

De studie omvat het op punt stellen van doeltreffende bestrijdingstechnieken waarbij zowel beschikbare middelen als de toepassingstechnieken onderzocht worden. Dit gaat gepaard met fundamenteel onderzoek omtrent de wisselwerkingsmechanismen tussen parasiet en waardplant.

Problemen in de sierplantenteelt, in de groententeelt en in de aardappelteelt zijn hierbij meest actueel.

Het bacteriologisch onderzoek is de laatste jaren meer benadrukt, vooral sinds de steeds sterkere doorbraak van "Erwinia amylovora" oorzaak van bacterievuur in de fruitsector en boomkwekerijgewassen. Het station heeft bij de begeleiding van deze problematiek een belangrijke rol op nationaal en op internationaal vlak.

Ook nog meerdere andere bacteriële ziekten krijgen steeds meer belang en meer aandacht in het onderzoek.

Inzake ziekteproblematiek bij bomen is dank zij een georganiseerd onderzoek reeds belangrijke informatie verworven omtrent de bestrijdingsmogelijkheden.

Aan het station bestaat een afdeling voor raadpleging en diagnose waarbij de telers uit alle sectoren met hun problemen terecht kunnen. De meer dan 500 raadplegingen per jaar die hier geboekt worden verzekeren een goede binding met de praktijk.

Het station werd opgericht in 1951.

RIJKSSTATION VOOR ZEEVISSERIJ

Ankerstraat 1
8400 OOSTENDE
Tel. (059) 32.08.05

Directeur : P. HOVART



OPDRACHT :

Het Rijksstation voor Zeevisserij is belast met biologisch en technisch onderzoek (kwantitatieve verbetering van de vangst en arbeidsrationalisatie aan boord van vissersvaartuigen), met studies over de kwaliteit (kwalitatieve verbetering van de vangst) en met onderzoek in de sectoren handel en visverwerkende nijverheid (valorisatie van de produktie).

Het wetenschappelijk onderzoek van het Rijksstation voor Zeevisserij kan in drie belangrijke sectoren ingedeeld worden, nl. het biologisch, het technisch en het technologisch onderzoek.

1. Het biologisch onderzoek

Dit onderzoek omvat de studie van de economisch belangrijke vis- en schaaldierenpopulaties. Het voornaamste objectief ligt in het verwerven en het uitdiepen van de kennis over het zeeproductieproces en de wisselwerking tussen visstand en visserij. Beoogd wordt de rationele en optimale uitbating van de stocks.

De problemen in verband met de verontreiniging van de zee en de gevolgen ervan voor het mariene milieu worden bestudeerd.

2. Het technisch onderzoek

Dit onderzoek heeft betrekking op het vistuig, de visserijtechniek, de netmaterialen, het gedragingspatroon van de vis in relatie tot de visserijtechniek en -tactiek, het vissersvaartuig en de arbeidsmethoden in de zeevisserij.

Gestreefd wordt naar een doelmatige, selektieve en economische zeevisserij.

3. Het technologisch onderzoek

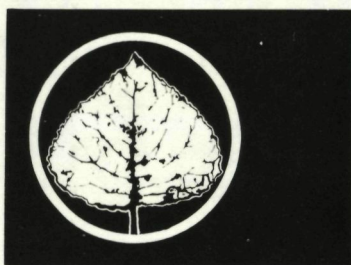
Dit onderzoek omvat de chemische, fysische en mikrobiologische studie van de kwaliteit van de visserijproducten, alsmede de studie van de behandeling vanaf de vangst tot bij de verbruiker. De verschillende verwerkings- en bewaringstechnieken (drogen, roken, zouten en diepvriezen) worden onderzocht.

Het Rijksstation voor Zeevisserij werd opgericht in 1962 en verleent medewerking aan de werkzaamheden van talrijke internationale organisaties.

RIJKSSTATION VOOR POPULIERENTEELT

Gaverstraat 4
9500 GERAARDSBERGEN
Tel. (054) 41.44.97

Afdelingshoofd : V. STEENACKERS



OPDRACHT :

1. Selecteren van nieuwe klonen van populieren die aangepast zijn aan onze bodem- en klimaatsomstandigheden.
2. Het fyto-technisch en -sociologisch onderzoek in verband met de populierenteelt.
3. Het treffen van de nodige maatregelen voor het commercialiseren van de veredelde klonen en de praktijk voorlichten in verband met de bekomen resultaten van de selectie en het onderzoek.

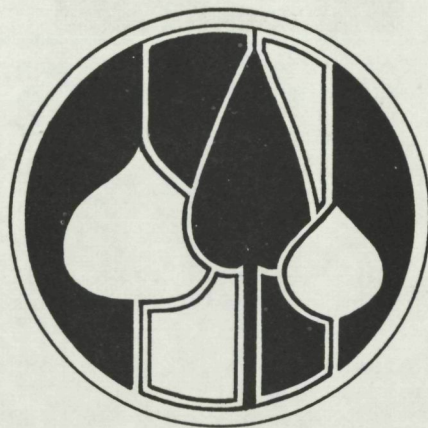
Het Rijksstation voor Populierenteelt concentreert zijn activiteit in hoofdzaak op het onderzoek betreffende de Populier en de Populierenteelt.

Uitgaande van een bestendig uitbreidingnemende genenbank wordt in de eerste plaats aandacht verleend aan de selectie en de veredeling der populieren.

Als belangrijkste selectiecriteria dienen vermeld te worden : de ziekteresistentie, de groeikracht, de vorm en de houttechnologische eigenschappen.

De talrijke proefbeplantingen laten bovendien toe de nodige aandacht te besteden aan het noodzakelijke fytotechnisch en fyto-sociologisch onderzoek betreffende de populierenteelt.

Sinds enkele jaren wordt ook onderzoek verricht met andere boomsoorten zoals wilgen, elzen, boskers, olm en tamme kastanje.



WERKGROEP "BUREAU VOOR BIOMETRISCHE VERWERKING"

Burgemeester van Gansberghelaan 96
9220 MERELBEKE
Tel. (091) 52.20.81

Voorzitter : A. VAN SLYCKEN

OPDRACHT :

De werkgroep "Bureau voor Biometrische Verwerking" is in de eerste plaats een dienstverlenende eenheid, waarop de onderzoekers van het CLO-Gent, beroep kunnen doen i.v.m. problemen van statistische en/of rekenkundige aard. Deze dienstverlening heeft volgende aspecten :

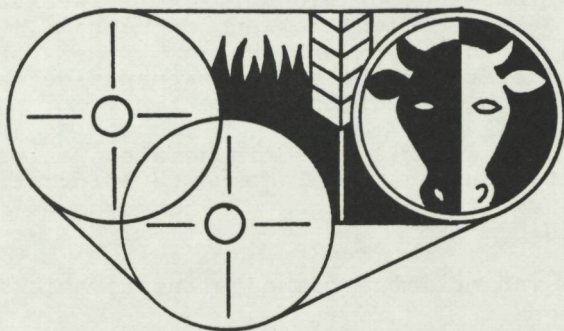
1. Opstellen van geschikte proefschemata's, waarbij rekening dient gehouden met de gezochte informatie enerzijds, en de technologische uitvoeringsmodaliteiten anderzijds.
2. Opstellen van optimale bemonsteringstechnieken.
3. Verwerken van de bekomen proefresultaten.
4. Interpretatie van de analyse-resultaten vanuit statistisch oogpunt.
5. Uitvoering van het rekenwerk dat te omslachtig of te ingewikkeld is om uitgevoerd te worden met klassieke rekenapparatuur.
6. Opstellen en bijwerken van een programmabibliotheek van rekenprogramma's met algemeen toepassingsgebied.

Het Bureau voor Biometrische Verwerking is een dienstverlenende eenheid binnen het C.L.O.-Gent.

Deze dienstverlening bestaat uit :

- advies in proeftechnische problemen
- toepassen van de geschikte statistische analysetechniek
- interpretatie van de analyse-resultaten
- opstellen van rekenprogramma's met specifiek en breed toepassingsgebied
- organisatie en beheer van de rekenapparatuur.

Het specifiek onderzoekingswerk bestaat vooral uit toepasbaarheidsstudies van nieuwe analyse-technieken en onderzoek op de geldigheidsvoorwaarden van deze technieken i.v.m. landbouwkundige onderzoekingsobjekten.



Repro-fotografie
Dienst Public Relations C.L.O.-Gent
Burg. van Gansberghelaan 96, 9220 Merelbeke