

het IWONL (a), nuttig voor research-laboratoria en voor landbouwkundig onderzoek

W. Degrieck, dr. sc.

Wetenschappelijk Adviseur

J. Ferange, landb. ir.,

Hoofd van het Departement 'Landbouw'

Sinds 32 jaar beschikt ons land over een organisme dat het toegepaste onderzoek met raad en daad steunt.

In de provincie West-Vlaanderen kennen reeds meerdere bedrijven zeer goed de weg naar het IWONL en worden daarnaast in een vijftal landbouwcentra IWONL-projecten uitgevoerd.

Nochtans komt het voor alsof nog steeds een drempelvrees moet overwonnen worden.

Wij willen hieraan tegemoet komen met het eerste deel van dit artikel dat tevens de toegenomen aandacht van het IWONL voor de KMO's belicht. Het tweede deel is dan meer speciaal gericht op het landbouwkundig onderzoek in West-Vlaanderen.

Voor alle verdere details, waarover moeilijk hier kan uitgebreid worden, staan wij op het IWONL steeds ter beschikking.

EVEN HET INSTITUUT VOORSTELLEN

Het IWONL is een parastatale instelling welke haar jaardotaties ontvangt vanwege 2 ministeries, nl. Economische Zaken en Landbouw.

De algemene politiek en de beslissingen omtrent geldelijke steun aan researchprojecten liggen bij de Raad van Beheer. Deze is samengesteld enerzijds uit personaliteiten die meer sociaal-ekonomisch redeneren — vijf uit de industriële kringen, drie uit de landbouwersorganisaties en vijf uit de vakbonden — en anderzijds uit universiteitsprofessoren : drie uit de ingenieursfakulteiten en twee uit de richting landbouwveeteelt.

Voor de dagelijkse werking beschikt het IWONL thans over een 35-tal permanente personeelsleden. Voor de kontakten met bedrijven en laboratoria en voor

de evaluatie der researchprojecten staan in eerste instantie een twaalfstal universitaire in welke de wetenschappelijke staf uitmaken.

Het is de ambitie van het IWONL ieder dossier en iedere researchploeg in een persoonlijke relatie te kunnen behartigen en volgen. Een ander kenmerk is de opbouwende en direkte aanpak vanwege direktie en wetenschappelijke staf : voor elke situatie wordt de formule met hoogste kans op slagen uitkeikend. De 'IWONL-geest' welke zo belangrijk is voor eerste kontakten is dan ook een combinatie van efficiëntie en vertrouwen.

De kern van de zaak : de toelagen

Het ganse IWONL leeft uiteraard in het geloof in het toegepast wetenschappelijk onderzoek : onze ondernemingen en landbouwbedrijven kunnen maar krachtig ontwikkelen en aldus ons aller welvaart en welzijn verzekeren indien ze technologisch bijblijven. De huidige situatie in bepaalde bedrijfstakken is een schrijnend bewijs dat voor een land zonder grondstoffen en energiebronnen als het onze dit principe dubbel geldig is en blijft.

Konkreet tracht het IWONL die gedachte ingang te doen vinden dank zij een financiële verlichting van de hoge lasten welke alle research meebrengt. Vooraleer het echter zo ver is helpt het met raad, nuttige inlichtingen en — waar nodig — kontakten met derden ieder project zo best mogelijk te stroomlijnen.

De toelagen van het IWONL worden voor twee jaar toegekend om een bepaald project mede te financieren. Er wordt vooraf overeengekomen in welke kosten het IWONL zal tussenkomen. De tussenkomst bedraagt in de regel de helft van de kosten voor industriële research maar kan tot 80 % bedragen. Voor landbouwonderzoek kan dit tot 100 % gaan.

Afgezien van het indienen van een jaarlijks werkverslag en uitgavenstaat zijn de enige plichten van de kontraktant : kwaliteit bij de uitvoering en uitbating in België van de resultaten. De know how of brevetten zijn de uitsluitende eigendom van de firma of het laboratorium. Er is geen enkele vorm van royalties of terugstorten van de toelage voorzien.

Met reden wordt beweerd dat nergens ter wereld een formule van steun aan de privé-research voorkomt welke met de IWONL-toelage kan wedijveren.

Enkele algemene gegevens over de aanvraag zelf

Om de researchbehoefte en -projecten vanwege nijverheid en landbouwkundige laboratoria te kennen organiseert het IWONL jaarlijkse enquêtes welke op een zeer grote schaal worden uitgevoerd.

Het geheel van voorgestelde projecten worden dan aan een selectie onderworpen.

Voor degene welke weerhouden worden moet dan het volledig aanvraagdossier worden ingediend. Het is dit dossier dat de kwaliteit van het voorstel moet aantonen en dan ook beslissend is voor het al of niet toekennen van een toelage. De IWONL-staf biedt hierbij uiteraard een helpende hand, want gezien research steeds specifiek is, kunnen moeilijk algemene voorschriften worden gegeven.

De ganse evaluatie van een project neemt gemiddeld 4-5 maand in beslag en omvat gesprekken met de staf, bezoeken aan het laboratorium of proefinstallatie, toelichtingen, enz.

(a) IWONL : Instituut tot Aanmoediging van het Wetenschappelijk Onderzoek in Nijverheid en Landbouw
6 de Crayerstraat - 1050 Brussel
telefoon : 02/648.81.45

Het spreekt vanzelf dat het hier om een strikt vertrouwelijke behandeling gaat, en dit vanaf het allereerste enquête-formulier.

STEUN AAN DE BELGISCHE INDUSTRIELE RESEARCH?

Vooreerst moet gezegd dat alle sectoren van onze nijverheid — op twee uitzonderingen na : mijnbouw en nucleaire industrie — in aanmerking komen om hun toegepast onderzoek te laten betoelagen.

In de praktijk gaat thans 80 % van de jaardotaties naar 4 sectoren : scheikunde, elektronisch en elektrisch materiaal, metaalverwerkende nijverheid, metallurgie. De resterende 20 % worden besteed aan textiel, glas en ceramiek, de bouwsector, voeding en de diversen.

In 1976 werden door het IWONL industriële projecten gesteund voor een totaal bedrag van meer dan 2,8 miljard fr (totaal van IWONL-toelagen : 1.485.000.000 fr) waaraan meer dan 1.500 mensen full-time meewerkten.

Onder de begunstigden moet men twee groepen onderscheiden. Enerzijds zijn er de kollektieve onderzoekscentra die voor betalende leden gemeenschappelijke programma's uitvoeren. Anderzijds zijn er de privé-ondernemingen welke zich voor hun eigen technologisch onderzoek tot het IWONL wenden. Deze laatste groep neemt sterk toe en bekomt thans 2/3 van het totaal aan toelagen.

Het gemiddelde budget voor twee jaar van de projecten der privé-bedrijven ligt rond de 22 miljoen fr. De kleinste projecten situeren zich in de buurt van 5-6 miljoen fr (budget voor 2 jaar) hetgeen representatief is voor een programma dat uitgevoerd wordt door 1 jong universitair en 2-3 technici, met normale werkmiddelen.

Wat de privé-projecten betreft moet het IWONL erop toezien dat de gemeenschapsgelden zo efficiënt mogelijk in 's lands belang worden besteed. Er wordt dan ook voor ieder nieuw projekt een procedure gevolgd om andere laboratoria welke eventueel nuttig kunnen medewerken op te sporen. Hierop kan moeilijk in dit artikel nader worden ingegaan.

De Westvlaamse bedrijven welke thans research-projecten met IWONL-toelagen uitvoeren behoren tot de sectoren draadtrekkerij, fabrikage van weefgetouwen, elektronika, pigment- en kleurstofproductie, zuivel en oliën. Verder wordt het kollektieve onderzoekscentrum voor de leder- en schoennijverheid eveneens gesteund.

Een speciale aandacht voor KMO's

In de beginperiode werd door het IWONL vooral geijverd voor het opzetten van kollektieve research-programma's waaruit meerdere bedrijven, met een minimale financiële inzet, voordeel haalden en aldus vertrouwen in de research verwierven.

Dit leidde tot een uitbouw door de grotere bedrijven van eigen laboratoria die eveneens op IWONL-toelagen konden rekenen.

Sinds meerdere jaren tracht het IWONL ook de middelgrote en kleinere ondernemingen voor snellere technologische innovatie te winnen.

Uiteraard kunnen ook de KMO's beroep doen op de toelagen welke hiervoor besproken zijn en ze kunnen hierbij op een speciale bijstand en raadgeving voor het uitbouwen

van het project en het dossier rekenen. Dank zij zijn centrale plaats is immers het IWONL goed op de hoogte van competenties en uitrustingen welke nuttig kunnen ingeschakeld worden, en verder aarzelt het niet om bepaalde probleemsituaties bij de promotor te identificeren en zo mogelijk te helpen oplossen.

Het IWONL is echter zeer goed bewust van het feit dat de meeste KMO's geen behoefte hebben aan een eigen permanente researchstructuur. Hun behoeften aan technologie situeren zich veeleer op het terrein van de praktische informatie en eventueel van analyses of metingen met begeleidende interpretatie.

Om deze behoeften op te vangen heeft het IWONL in 1975 een nieuwe formule gelanceerd welke ' Technologische Adviseerdienst ' wordt genoemd. De ruggegraat hiervan is de ' reizende konsulent '. Het gaat hier om een specialist in een bepaalde techniek of sektor welke opereert vanuit een geschikt onderzoekslaboratorium en die gratis de bedrijven bijstaat voor de konkrete problemen waarvoor ze op vertrouwelijke wijze op hem beroep doen.

Zijn uitdrukkelijke opdracht vanwege het IWONL is bij de kleinere bedrijven — die immers zeer moeilijk het personeel en de tijd kunnen vrijmaken om technische verbeteringen of problemen meer grondig aan te pakken — een persoonlijke relatie uit te bouwen welke voor alle uitwisseling essentieel is. Achter deze adviseur staat uiteraard het IWONL zelf dat kontakten heeft met praktisch alle Belgische onderzoeks-laboratoria.

Deze ' Technologische Adviseerdienst ' van het IWONL is operationeel in 7 nijverheidstakken, nl. de gieterij, de lastechnologie, de verf- en vernissektor, de textiel, meer bepaald de veredelingssektor, de industrie der geprefabriceerde betonprodukten, de keramiek- en kleinijverheid, de metaalbewerking, meer bepaald de numerische sturing van gereedschapswerktuigen. Binnenkort starten nog twee goedgekeurde akties (plastiekverwerking en verwarmingstechnieken) terwijl nog meerdere andere op het getouw staan.

Uit de ervaring sinds 1975 blijkt dat het basisprincipe van de formule — nl. een persoonlijk contact tussen adviseur en bedrijf waarbij het probleem duidelijk wordt geïdentificeerd en de voorgestelde suggestie of informatie konkreet en ' klaar voor gebruik ' wordt gehouden — een essentiële faktor vormt voor het groeiende succes dat de formule kent.

Alle Belgische bedrijven welke tot de vernoemde sectoren behoren of één der vermelde technieken aanwenden kunnen op de IWONL-Adviseerdienst beroep doen. De geïnteresseerden kunnen zich voor nadere inlichtingen tot het IWONL wenden.

Slotheschouwingen inzake industriële research

In het instrumentarium dat de overheid heeft uitgebouwd om de Belgische ondernemingen in hun industriële aktiviteiten bij te staan, neemt het IWONL een eigen plaats in bij het begin van het innovatieproces nl. de toegepaste research naar nieuwe produkten en processen.

De IWONL-toelagen hebben vooreerst tot doel de researchfilosofie bij de Belgische bedrijven verder te verspreiden. Naast de zuiver financiële rugsteun biedt de IWONL-formule een zeker organisatorisch stramien — nl. een duidelijke planning van de werkzaamheden en van het budget — dat vooral voor de jongere researchploegen de kansen op succes verhoogt.

De toelagen hebben terzelfdertijd tot doel de researchinspanning van de firma's te vergroten inzonderheid voor projecten met hoog risico en op langere termijn welke wellicht — speciaal in de huidige conjunctuur — zonder IWONL-steun geen kans zouden krijgen.

Het IWONL kan aldus een nuttige rol spelen zowel in het leggen van kontakten als in het structureren van een dossier, zowel in de grote bedrijven als in de KMO's, zowel voor breed opgezette studies als voor kleinere technische problemen waarvoor dan de ' Technologische Adviseerdienst ' zich uitstekend leent.

HET LANDBOUWKUNDIG EN ZEEVISSERIJ-ONDERZOEK IN WEST-VLAANDEREN

De sektor landbouw

In een eerste deel van dit artikel werd uiteengezet wat het IWONL is, welke doelstellingen worden nagestreefd en welke werkwijze wordt gevolgd door het Instituut bij de beoordeling en de toekenning der ingediende toelage-aanvragen.

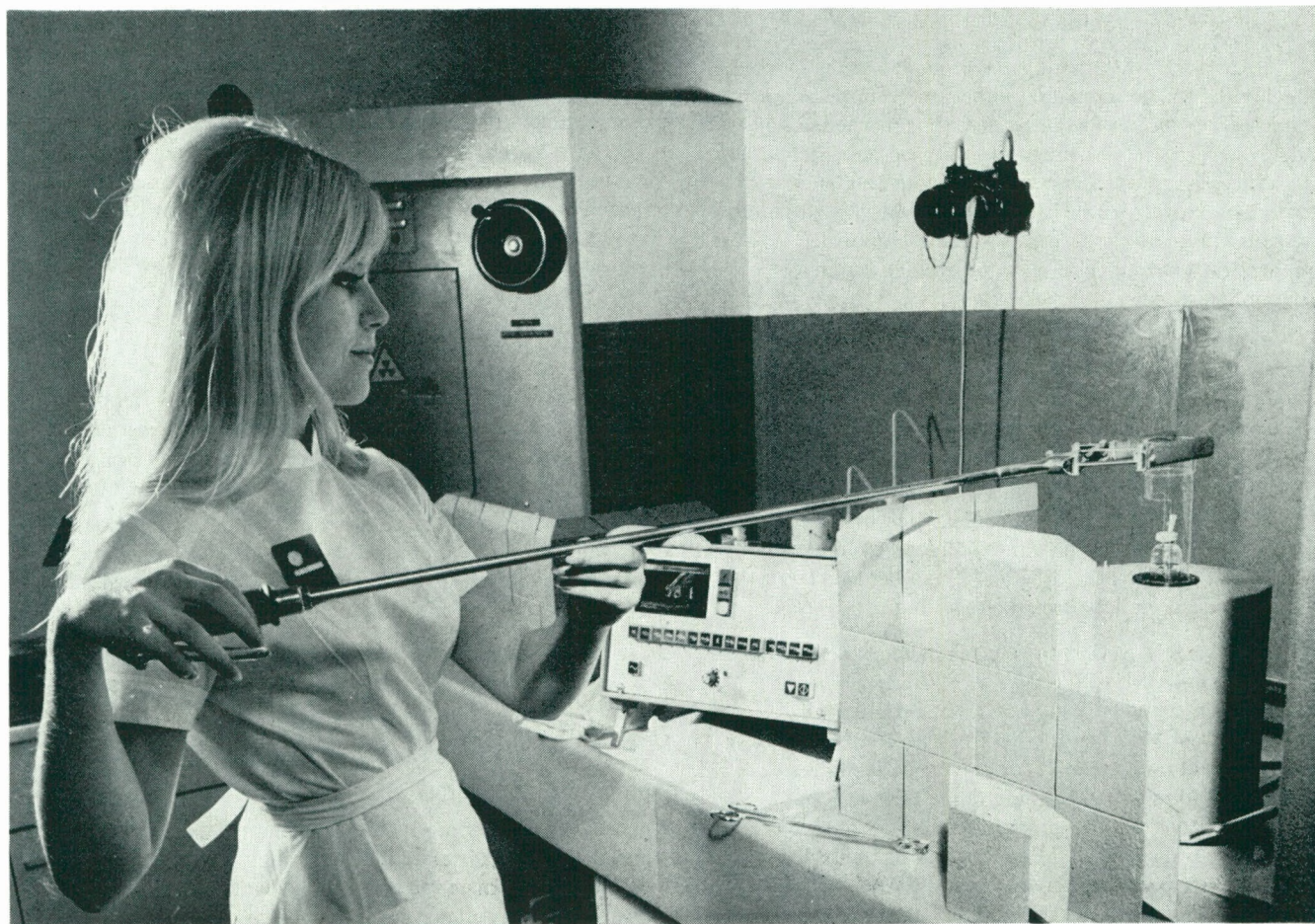
Hieronder wordt meer in het bijzonder het door het IWONL gesubsidieerd landbouwkundig onderzoek in de provincie West-Vlaanderen behandeld.

Reeds van bij zijn oprichting in 1945 heeft het IWONL een bijzonder belang gehecht aan de Westvlaamse landbouw. Deze laatste bood immers voor het toegepast wetenschappelijk onderzoek een breed aktieterrein gezien de grote diversiteit van de teelten, hun kapitaals- en arbeidsintensief karakter, de spekulatieve aard van de meeste nijverheidsteelten die het wenselijk maakte van meet af aan alle beschikbare middelen maximaal aan te wenden voor het vergroten van de oogstzekerheid en het drukken van de kostprijzen.

In 1949 kwamen de eerste officiële kontakten tot stand met het Provinciaal Komitee voor Landbouw van West-Vlaanderen dat samengesteld was uit een aantal gespecialiseerde landbouwkundigen onder de dynamische leiding van wijlen bestendig afgevaardigde A. Olivier.

Aan de tabakskommissie, die deel uitmaakte van dit Provinciaal Komitee, werd een toelage toegekend voor het aanvangen van een reeks navorsingen betreffende de

Speciaal apparaat 'Curietest' voor kankeronderzoek



tabakteelt ten einde er de kwaliteit en de rentabiliteit van te verzekeren. Deze onderzoeken, steeds aangepast aan de nieuwe problemen die zich voortdurend stellen, worden heden ten dage nog voortgezet in het kader van het *Centrum voor Tabakonderzoek* dat geleid wordt door Professor Slaats van de Faculteit der Landbouw-wetenschappen te Gent.

Sedert de toekenning van de eerste toelage aan het Provinciaal Komitee in 1949 heeft de samenwerking tussen het IWONL en de provincie West-Vlaanderen tot bevordering van het landbouwkundig onderzoek een aanmerkelijke uitbreiding gekend. Het oprichten door de provincie van het Onderzoek- en Voorlichtingscentrum voor land- en tuinbouw heeft deze samenwerking trouwens in aanzienlijke mate vergemakkelijkt. Door het oordeelkundig samenbundelen van de middelen die door de provincie ter beschikking worden gesteld en de door het IWONL verleende toelagen is het mogelijk geweest aan het wetenschappelijk onderzoek in vele domeinen een nooit gekende ontwikkeling te geven. Tevens kon er voor gewaakt worden dat deze middelen zo oordeelkundig mogelijk worden aangewend en dat uit de onderzoeksprogramma's alle dubbel gebruik wordt geweerd. Het feit dat de Directeur van het Provinciaal Onderzoek- en Voorlichtingscentrum, ir. L. Bockstaele, eveneens de verantwoordelijkheid draagt van de door het IWONL gesteunde onderzoeksprojecten is daar de beste waarborg voor.

Op dit ogenblik worden onderzoeken uitgevoerd in het kader van het *Centrum voor Vlasonderzoek* waarvan het programma twee delen bevat respectievelijk gewijd aan de studie van de teelttechnieken en aan de technologie van het vlas. De bedoeling is de teeltveiligheid op te drijven, de teeltperspektieven van zaadvlas en zaaiijnzaad in het poldergebied na te gaan, de oogst en verwerkingskosten te drukken.

Begin 1977 werd het *Centrum voor Vlasonderzoek* uitgebreid door het opnemen in het programma van een onderzoek er toe strekkend de afzetmogelijkheden van lange vlasvezels te verruimen door het op punt stellen van een aangepast spinprocédé waarbij linten zouden geproduceerd worden bestaande uit zuiver vlas hetzij uit mengels vlas-synthetische vezels — en die door de spinners uit verschillende sectoren zouden kunnen versponnen worden.

Het *Komitee voor Brouwerst- en Hoponderzoek* bevat eveneens een belangrijke afdeling die onderzoeken uitvoert in verband met de rassenkeuze, de bestrijding van ziekten en onkruiden en andere fytotechnische aspecten van beide teelten. Een paar jaar geleden kwam een tweede afdeling, geleid door Directeur A. Maton van het Rijksstation voor Landbouwtechniek, zich bij de eerste voegen voor het uitvoeren van onderzoeken over de mechanisatie en de arbeidsbehoefte van bepaalde teelttechnieken en het verwerken van hop.

Het IWONL verleent eveneens belangrijke toelagen aan het *Komitee voor de studie van de Groenteteelt* waarvan één sectie gevestigd is in het Provinciaal Onderzoek- en Voorlichtingscentrum te Rumbeke-Beitem dat uitgebreid onderzoek verricht over de teelt van vollegrondsgroenten en champignons. Benevens het rassenonderzoek omvat het programma nog proeven betreffende onkruidbestrijding, bestrijding van schadelijke zwammen en insecten evenals de studie van sommige specifieke fytotechnische problemen.

Voor de champignonteelt gaat de aandacht vooral naar de mogelijkheden van machinale pluk, nieuwe grondstoffen voor bereiding van kompost, tijdstip van afdekken, bestrijding van de champignonvlieg en schadelijke zwammen...

Het spreekt vanzelf dat benevens de hogervermelde onderzoeken die rechtstreeks op de Westvlaamse land- en tuinbouw gericht zijn er een belangrijke reeks IWONL-Centra zijn wier zetel buiten de provincie gevestigd is maar die proeven uitvoeren in de provincie meestal in enge samenwerking met het Onderzoek- en Voorlichtingscentrum voor land- en tuinbouw.

Verder mag niet uit het oog verloren worden dat de Westvlaamse land- en tuinbouw eveneens geniet van de wetenschappelijke activiteit ontwikkeld door de talrijke andere door het IWONL gesteunde Centra en die onderzoeken uitvoeren die weliswaar minder gericht zijn op één bepaalde streek maar die wegens hun algemeen karakter uiteindelijk de volledige landbouwgemeenschap ten goede komen.

De volledige lijst opsommen zou ons hier te ver leiden. Voor de eerste groep kunnen vermeld worden : het *Centrum voor Onkruidonderzoek*, het *Nationaal Centrum voor Grasland- en Groenvoederonderzoek*, het *Centrum voor geïntegreerde Bestrijding van Insekten*, het *Centrum voor de studie van het Stalklimaat*, het *Komitee voor de studie van de Verstoring van het Landbouwproductiemilieu*, het *Comité pour l'étude de la Qualité des Produits Agricoles*, het *Centre de recherches de Phytopharmacie*...

De sektor zeevisserij

Tot de landbouw dient tenslotte ook de voor West-Vlaanderen specifieke sektor van de zeevisserij vernoemd te worden. Ook op dat gebied levert het IWONL qua onderzoek een belangrijke inspanning door het subsidiëren in het kader van het Rijksstation voor Zeevisserij te Oostende van twee secties van de *Kommissie voor Toegepast Wetenschappelijk Onderzoek in de Zeevisserij — TWOZ*. De onderzoeken die onder de wetenschappelijke leiding van Directeur P. Hovart worden uitgevoerd hebben betrekking enerzijds op de biologische aspecten van de zeevisserij, anderzijds op de visverwerking en de voorverpakking.

Slotbeschouwingen inzake landbouw- en zeevisserijonderzoek

Uit hetgeen voorafgaat zal blijken hoezeer het op de landbouw afgestemd toegepast onderzoek in de provincie West-Vlaanderen de laatste drie decennia een uitbreiding heeft gekend.

Dit is het resultaat van het begrip, de uitstekende verstandhouding en de uitgesproken wil om voor de landbouw van nut te zijn die van bij de oprichting van het IWONL tot uiting zijn gekomen bij de verantwoordelijke instanties zowel in de provincie als in het Instituut.

De vooruitstrevende aard van de Westvlaamse landbouwers, de gretigheid die zij betonen voor de toepassing van de door het onderzoek bekomen resultaten zijn een aansporing om de gedane inspanning voort te zetten en uit te breiden.

Deze inspanning is trouwens, door het eigen karakter van de Westvlaamse landbouw, onderworpen aan door de economische omstandigheden opgelegde voortdurende wisselingen en aanpassingen, meer dan ooit verantwoord.