

Dienstgeheim

NOTA OVER DE OPRIJSTELLING VAN HET LABORATORIUM VLOER TUINBOUWPLANTENTEELT
DER LANDBOU HOOGESCHOOL, d.d. 31/10/60.

door

S.J.Wellensiek en J.Doorenbos

Inhoud

Voorwoord	01
1. Uitgangspunten	01
1.1. Toenemend aantal studenten	01
1.2. Opleiding tot onderzoekers	02
1.3. Het onderzoek aan het laboratorium	02
1.4. Het onderzoekprogramma	03
2. Personele voorzieningen	04
2.1. Hoogleraar en Lektor	05
2.2. Wetenschappelijke Staf	05
2.3. Proeftuin	07
2.4. Werkplaats	07
2.5. Amanuensis c.a.	08
2.6. Administratie	08
2.7. Bibliotheek	09
2.8. Urgentievolgorde der personeelsuitbreidingen	09
3. Bouwkundige voorzieningen	10
3.1. Nieuw laboratoriumgebouw met fytotron	10
3.2. Dienstwoning voor technicus fytotron	11
3.3. Schuurtje nabij kassencomplex bij laboratorium	11
3.4. "Buratom"-kassen	11
3.5. Nieuwe kas nabij laboratorium	12
3.6. Voorzieningen in oude laboratorium en bedrijfsgebouw	12
3.7. Werktuigenloods	13
3.8. Fietsenstallingen	13
4. Materiële kredieten	13
5. Pro Memoria	14
Organisatieschema	

Voorwoord.

Deze nota is geboren uit onze overtuiging, dat het Laboratorium voor Tuinbouwplantenteelt zich de laatste jaren niet op een bevredigende wijze heeft ontwikkeld. Er heeft in tegendeel ten tijde van de bestedingsbeperking een inkrimping plaats gevonden, die nog steeds niet is goedge maakt. Eén onzer heeft eerder de uitdrukking gebruikt dat de aan ons be heer toevertrouwde afdeling behoort tot de in ontwikkeling achtergebleven laboratoria. Hoewel de thans voorbereide bouw van een nieuw laboratoriumgebouw hoop geeft voor de toekomst, blijven wij de mening toegedaan, dat een grote achterstand moet worden ingehaald. Wij kunnen ons niet aan de indruk onttrekken, dat de vestiging van nieuwe afdelingen aan de Landbouwhogeschool ten koste van de bestaande is gegaan.

De voorbereidingen voor het schrijven van deze nota waren reeds begonnen, toen de enquête van de Plan- en Bouwcommissie werd aangekondigd. Overwogen is toen of onze nota nog zin zou hebben. Wij hebben gemeend van wel, omdat het nuttig is op uitvoeriger wijze dan bij de enquête de achtergronden en de motiveringen van onze wensen te formuleren.

1. Uitgangspunten.

1.1. Toenemend aantal studenten. - Op grond van gegevens, verstrekt door de commissie-Hellinga, aangevuld met eigen gegevens, heeft één onzer (Doorenbos) op zo goed mogelijke gronden berekend, dat voor de periode 1965 - 1985 gerekend moet worden met 100 à 150 studenten, die het vak Tuinbouwplantenteelt volgen, waarvan 80 à 120 dit vak als richtingvak hebben. Zij zijn verdeeld als 75 à 110 kandidaats- en 25 à 40 ingenieursstudenten. Ter vergelijking diene, dat gedurende het cursusjaar 1959/60 werkelijk "gewerkt" is met 56 kandidaatsstudenten (waarvan 31 ons vak als richtingvak hadden) en 27 ingenieursstudenten.

1.2. Opleiding tot onderzoekers. - Van de afgestudeerden in de richting Tuinbouwplantenteelt over de periode 1918 - 1950 heeft 42% een betrekking als onderzoeker gevonden. Over de laatste 10 jaren is dit echter 61%, een relatieve vermeerdering dus van bijna 50%! Verwacht wordt, dat de behoefte aan onderzoekers zeker niet zal verminderen, terwijl er speciaal behoefte blijkt te bestaan aan goed geschoolde krachten, die in staat zijn meer fundamenteel werk te verrichten. Het rapport van de Commissie-Koningsberger zal ongetwijfeld met klem van redenen in deze richting wijzen. Wij zien weinig of geen aanleiding ons totnogtoe gevolgd systeem van onderwijs te wijzigen, delen echter als onze mening mede, dat slechts gepromoveerden als volwaardig zelfstandig onderzoeker mogen worden beschouwd. Zij zouden voorstander zijn van inkrimping van de tegenwoordige werkelijke studieduur, echter met relatieve uitbreiding van de ingenieursstudie, terwijl voor a.s. onderzoekers het ingenieurs-eksamen door een promotie moet worden gevolgd.

1.3. Het onderzoek aan het laboratorium. - Dit zal dienen te worden verdiept en verbreed op grond van de navolgende overwegingen:

.1. Aan de studenten dient een passend milieu te worden geboden, speciaal ten einde hen op verantwoorde wijze hulp te bieden bij hun, op individuele leest geschiedde, ingenieurspracticum.

.2. In versterkte mate geldt de overweging sub.1 ten aanzien van promovendi. Op dit moment zijn 14 promovendi bekend, die zich voorbereiden voor een promotie in Tuinbouwplantenteelt; 8 van hen bewerken een proefschrift op het laboratorium. Verwacht mag worden, dat deze aantallen vrij sterk zullen moeten toenemen.

.3. Natuurlijk moet elk hogeschoollaboratorium helpen de wetenschap vooruit te brengen. Het is onze ervaring, dat in het buitenland hard wordt gewerkt en dat wij alle zeilen moeten bijzetten onze betrekkelijk vooraanstaande positie te behouden.

1.4. Het onderzoekprogramma. - Uit ~~orne~~ in het begin van ieder jaar samengestelde verslagen "Het onderzoek in 19.." kan een beeld worden gevormd van ons onderzoekprogramma, dat echter ietwat chaotisch aandoet door de rangschikking volgens begindata der diverse proeven. Daarom is een groepering gewenst. Naast een aantal min of meer incidentele onderzoeken - waarvoor steeds een mogelijkheid moet blijven bestaan - wordt thans gewerkt aan twee groepen:

.1. Oecologisch en fysiologisch gericht onderzoek met betrekking tot de bloei: vernalisatie, fotoperiodiciteit, groeistoffen. Dit onderzoek dient te worden uitgebreid.

.2. Mutatieverwekking met behulp van ioniserende stralen en chemicaliën. Uitbreiding in verschillende richtingen is nodig, waartoe waarschijnlijk zeer belangrijke financiële steun via het I.T.A.L. door Euratom verwacht mag worden.

Voor een goed begrip van enkele onderdelen der uitbreidingen, die in het volgende zullen worden genoemd, is het nuttig op deze plaats iets meer te zeggen over deze steun van Euratom. Het I.T.A.L. bereidt een uitgebreid mutatie-onderzoek voor, waaraan verschillende Wageningse laboratoria en instituten zullen medewerken. Ons laboratorium neemt in dit kader het onderzoek met erwten ter hand en voorts het bestralingsonderzoek van tomaten. Voor een goede uitvoering van dit laatste zijn 2 nieuwe kassen, een technisch assistent en 2 kasknechts, benevens enkele aanvullende voorzieningen, nodig. Tegroot wordt, dat hiervoor een kapitaalsuitgave van bijna f. 150.000.= en een salarispost van f. 24.000.= per jaar nodig zijn. Het is echter mogelijk, dat Euratom een "huur" van de installaties subsidieert ten bedrage van 12½% per jaar, voorts de salarissen voor 100% subsidieert. Dit zou dus per jaar neerkomen op f. 42.750.=. Op dit moment is nog geen zekerheid te verkrijgen, doch verwacht wordt, dat dit over omstreeks 2 maanden het geval zal zijn. In het geval van een gunstige beslissing komen de betreffende uitbreidingen dus feitelijk niet ten laste van het Rijk, behalve een voorschot als kapitaalsuitgave. In het volgende betekent "Euratom" een uitbreiding ten bate van het thans besproken onderzoek.

Keren wij terug tot ons onderzoekprogramma, dan zijn de beide volgende onderwerpen grotendeels "nieuw":

.3. Bestudering van de invloed van temperatuur en licht op de groei en ontwikkeling van tuinbouwgewassen. Dit onderzoek kan pas ter hand worden genomen, wanneer het thans voorbereide fytotron gereed is, doch het is dan zaak het met grote energie aan te pakken. Als gewassen wordt voorlopig, om de gedachten te bepalen, gedacht aan tomaat, appel, aardbei, anjer, cyclamen, stamboom, erwten.

.4. Ontwikkeling van "oecologie" als basis voor de tuinbouwplantenteelt. In Nederland wordt veel oecologisch gericht onderzoek verricht, doch incidenteel. Een beschouwing van oecologie in zijn geheel als aparte tak van wetenschap geschiedt bij ons weten nergens, doch dit moet van veel betekenis worden geacht voor alle plantenteeltkundige vakken. Ook dit onderzoek wordt waarschijnlijk voor een groot deel fytotronwerk, doch dit geldt ook voor de voorgenomen uitbreidingen van de sub .1 en .2 genoemde onderzoekingen, zij het in mindere mate.

2. Personele voorzieningen.

Wanneer wij thans overgaan tot het opsommen van de voorzieningen, welke noodzakelijk worden geacht in verband met de sub 1 genoemde uitgangspunten, wordt begonnen met een beschouwing van de personeelsformatie. In het organisatieschema, dat aan het eind van deze nota is te vinden, is de volledige bezetting, die nodig wordt geacht, opgenomen. Op opvallende wijze is echter aangegeven welke funktionarissen nieuw benoemd moeten worden. Wanneer wij dan thans een aantal toelichtingen geven op dit schema, zijn ook bestaande funktionarissen in beschouwing genomen, voor zo ver daartoe aanleiding bestaat. Nieuwe funktionarissen zijn evenals in het organisatieschema omlijnd. Met de aanduidingen (1), (2), enz., is verwezen naar het organisatieschema.

2.1. Hoogleraar en Lektor. - De thans bestaande taakverdeling tussen hoogleraar en lektor voldoet uitstekend en de samenwerking laat niets te wensen. Er dient echter op te worden gewezen, dat het wellicht nodig zal blijken een tweede gewoon hoogleraar aan te stellen. Het argument hiervoor is allereerst gelegen in het te verwachten grote aantal promovendi, doch ook overigens is reeds thans vaak de totale taak voor ons beiden te zwaar en hiervan wordt allereerst het eigen werk van de hoogleraar de dupe. Wij achten op dit moment de tijd voor een concreet voorstel nog niet gekomen. Wanneer enkele personeelsvoorzieningen, die straks ter sprake komen, op korte termijn verwezenlijkt zouden kunnen worden, is wellicht voorlopig de aanstelling van een tweede gewoon hoogleraar nog niet nodig, doch het zou slechts een tijdelijke verschuiving betekenen.

Urgent is echter de aanstelling van een secretaresse voor de lektor (1). Reeds bij zijn aanstelling in 1956 heeft hij hiertoe de wens uitgesproken. Wellicht door de bestedingsbeperking is deze wens nog steeds niet in vervulling gegaan.

2.2. Wetenschappelijke Staf. - Uitbreiding van de vaste wetenschappelijke staf van 6 op 10 wordt nodig geacht. Gedacht is aan de volgende opbouw hunner functies, waarbij vooraf wordt opgemerkt, dat allen in meerdere of mindere mate bij het practicum der ingenieursstudenten worden ingeschakeld, dat allen eigen onderzoek doen en dat allen over een eigen technisch assistent (of analist) beschikken:

.1. "Algemeen" (2): Redactioneel werk aan werkplannen, verslagen en publikaties van alle stafleden; studenten-ekskursies; ontvangen van (buitenlandse) bezoekers; literatuurverdeling. Deze functionaris treedt thans op als plaatsvervangend directeur.

.2. "Fytotron" (3). Ten einde het fytotron zo doeltreffend mogelijk te gebruiken, dient één der stafleden te worden belast met het wetenschappelijk beheer. Hij zorgt voor de ruimteverdeling, voor het nuttig ruimtegebruik en voor de dagelijkse verzorging van de proefnemingen van

andere stafleden. Voorts instrueert hij de technicus, die speciaal voor het fytotron uit technisch oogpunt zorgt (zie sub 2.4). Voor zijn eigen onderzoek moet hij beschikken over een technisch assistent en voor de verzorging van alle proefplanten over 2 kasknechts .

.3. Fysioloog (4). Het werk van de thans aanwezige fysiologe, die voornamelijk groeistofonderzoek verricht, blijft ongewijzigd.

.4. Fysioloog (5). Uitbreiding van het meer fysiologisch gerichte onderzoek is echter noodzakelijk. Speciaal ten behoeve van ondersteuning van het werk van andere stafleden wordt gedacht aan een fysioloog, die algemeen biochemisch is geïoriënteerd. Hij moet over een technisch assistent beschikken.

.5. Cytogeneticus (6). Bestaande toestand handhaven.

.6. Cytoloog (7). Speciaal in verband met de boven genoemde uitbreiding van het mutatie-onderzoek is aanstelling van een cytoloog nodig, die over een technisch assistent moet beschikken.

.7. Oecoloog (8). In verband met de voorgenomen ontwikkeling van "oecologie" is een centrale figuur op dit gebied onmisbaar. Hij moet over een technisch assistent beschikken.

.8. Fruitteelt (9). Bestaande toestand handhaven.

.9. Groenteteelt (10). In verband met de voorgenomen uitbreiding van het mutatie-onderzoek, speciaal bij tomaten, dient de aanwezige functionaris over een tweede technisch assistent ("Buratom") te beschikken.

.10. Sierteelt (11). De aanwezige functionaris beschikt in feite niet over een technisch assistent, doordat de betreffende technisch assistent aan de lector is toegewezen. Dit was nodig, omdat de technisch assistent, aangevraagd door de lector bij diens benoeming, nog steeds niet werd aangesteld. Nodig is dus de aanstelling van een nieuwe technisch assistent, die formeel bij de lector behoort.

Voorts worden 2 promotie-assistenten (12) gevraagd. In verband met de te verwachten - en de aan te moedigen - toenemende belangstelling voor het bewerken van een proefschrift, is het instellen van deze beide

assistentschappen een uiterste minimum.

Als pro memorie worden de gastmedewerkers (13) genoemd, waarvan er thans $6\frac{1}{2}$ zijn. Verwacht wordt, dat ook dit aantal de neiging zal vertonen te vermeerderen, hetgeen zijn weerslag op het gehele laboratorium heeft.

Als pro memorie worden ook de student assistenten genoemd, waarvan er thans 2 zijn, doch welk aantal in verband met de uitbreiding der deelnemers aan het kandidaatspracticum wel vergroot zal moeten worden, vermoedelijk tot 4.

2.3. Proeftuin. - Het proeftuinpersoneel dient met 4 man te worden uitgebreid. Blijkens het organisatieschema zijn dit:

1 kasknecht (14), die speciaal belast wordt met de verzorging van de planten in de onlangs gereed gekomen kas, welke voorlopig het nummer V^A ontving;

2 kasknechts (15), die hun werk zullen vinden in de straks aan te vragen 2 nieuwe kassen ten behoeve van het "Euratom"-plan (zie sub 3.4);

1 knecht voor de fruitteeltploeg (16), die feitelijk in de plaats treedt van C.Navest, in oktober 1957 ontslag verleend en door de bestedingsbeperking niet vervangen.

2.4. Werkplaats. - Enige jaren geleden was de toestand in de werkplaats vrij chaotisch, doordat alle stafleden opdrachten verstrekten aan alle beschikbare technische krachten. Er is toen één technicus als hoofd van de werkplaats aangewezen, over wie alle opdrachten lopen. Hij verdeelt het werk tussen de beschikbare hulpkrachten: 1 technicus en 1 leerling-technicus, ten dele over de leerjongen, en natuurlijk ook over zichzelf. Deze situatie heeft uitstekend voldaan, doch verdient herziening wanneer het fytotron in gebruik wordt genomen. Er moet dan een speciaal technicus worden belast met de verzorging van de technische installaties van dit fytotron. Hij stellen ons voor, dat deze technicus tevens als hoofd van de werkplaats kan fungeren (17). Het tegenwoordige hoofd van de werkplaats is zeker capabel, doch hij wordt in juli 1967 gepensioneerd.

Voorgesteld wordt daarom een nieuw technicus (18) te benoemen, die te zijner tijd het tegenwoordige hoofd van de werkplaats opvolgt. Hij dient vanaf het begin van de bouw van het fytotron beschikbaar te zijn, ten einde volledig op de hoogte te komen van de installaties. Aangezien aan deze functionaris hoge eisen worden gesteld, moet gezocht worden naar een M.T.S.-er of H.T.S.-er, die op de hoogte is van electriciteit en van elektronische regelapparatuur. Natuurlijk moet worden gezorgd voor de mogelijkheid van vervanging, zodat hem een hulpkracht (18) moet worden toegewezen.

2.5. Amanuensis_c.a. - De tegenwoordige amanuensis-fotograaf (19) verzorgt met behulp van een leerjongen en een werkvrouw allereerst het gehele foto- en tekenwerk en de projecties tijdens colleges, doch ook nodige voorzieningen in het laboratoriumgebouw. Hoewel deze taak zwaar is en ongetwijfeld zal gaan toenemen, wordt getracht het voorlopig zonder een tweede amanuensis te stellen. Hij moet dan echter bij de in-gebruikname van het nieuwe laboratorium de beschikking krijgen over een tweede leerjongen (20) en over 2 werkvrouwen (21). Eén der laatsten zal wellicht moeten worden ingeschakeld bij het beheer van de cantine.

2.6. Administratie. - De tegenwoordige administratie is dusdanig onderbezet, dat het grootste deel van het jaar onder hoogspanning moet worden gewerkt. Dit gaat merkbaar ten koste van de kwaliteit en voorts animeert het de stafleden niet tot het snel schrijven van verslagen, publikaties e.d., wanneer deze als regel op de administratie enige tijd moeten worden gedeponereerd, alvorens te kunnen worden afgewerkt. Aan bepaalde werkzaamheden, zoals een goede systematische catalogus van de lantarenplaatjes, kan eenvoudig niet worden begonnen.

Er is een ander facet aan de onderbezetting van de administratie gelegen in de overbelasting van de hoogleraar met betrekking tot eenvoudige administratieve bezigheden, om de term "prompslomp" niet te gebruiken.

Er is behoefte aan een funktionaris, die op een hoger niveau dan dat van tikster of van steno-typiste de gehele administratie werkelijk "voert", zoals dit thans door de hoogleraar moet geschieden. Het tegenwoordige "hoofd van de administratie" moet zelf te veel eenvoudig werk doen, terwijl het beschikbare salaris bovendien nauwelijks mag doen verwachten dat zij veel meer doet. Wij zouden een funktionaris wensen, die als "administrateur" of "beheerder" of "manager" (22) kan worden aangeduid. Dit betreft dan niet een nieuwe formatieplaats, maar wel een aanzienlijke positieverbetering. Deze funktionaris moet de beschikking hebben over 2 tiksters (23), waarvan 1 tikster nieuw is (subsidiar een door de bestedingsbeperving niet bezette vacature). Eén dezer tiksters verzorgt allereerst de correspondentie van de stafleden, de ander verzorgt allereerst proefplannen, verslagen en manuskripten, terwijl de overige werkzaamheden over beiden worden verdeeld.

2.7. Bibliotheek. - De tegenwoordige toestand van 1 beheerder met 1 hulpkracht - welke laatste ook bindwerk verzorgt - kan ongewijzigd worden gehandhaafd.

2.8. Urgentievogorde der personeelsuitbreidingen. - Het opstellen van een urgentievogorde is uiteraard een zeer moeilijke aangelegenheid. Wij doen het dan ook onder voorbehoud van recht op wijziging.

Onze personeelsvoorstellen vallen uiteen in 2 groepen:

- (a) niet nauw verbonden met bouwkundige voorzieningen;
- (b) wel samenhangend met bouwkundige voorzieningen.

Onder groep (a) vallen, in volgorde van urgentie:

1 secretaresse voor de lektor (1)

2 promotie-assistenten (12)

1 wetenschappelijk ambtenaar + 1 technisch assistent (nader uit te maken of dit een fysioloog, cytoloog of oecoloog (5 of 7 of 8) wordt; zo mogelijk deze aanvulling van de wetenschappelijke staf in 1961 te verwerkelijken.

1 tikster (23)

2 wetenschappelijke ambtenaren + 3 technische assistenten (5 of 7 of 8, en 11)

1 tuinknecht voor de fruitploeg (16)

Onder ¹²groep (b) vallen, in vermoedelijke volgorde van urgentie al naar de betreffende bouwkundige voorzieningen beginnen respectievelijk gereed komen:

1 kasknecht voor de reeds thans in gebruik genomen nieuwe kas (14)

1 technisch assistent (10) en 2 kasknechts (15) voor het "Euratom"-plan, zodra de desbetreffende kassen gereed zijn (gehoopt wordt op nazomer 1961)

1 technicus voor het fytotron (18), zodra de bouw begint (verwacht wordt 1961)

1 loopjongen (20) en 2 werksters (21), wanneer het nieuwe laboratorium gereed is (vermoedelijk 1962)

1 wetenschappelijk ambtenaar (3), 1 technisch assistent (3), 2 kasknechts (3) en 1 hulp-technicus (18), wanneer het fytotron in gebruik wordt genomen (verwacht wordt 1963).

3. Bouwkundige voorzieningen.

De navolgende nodige bouwkundige voorzieningen zijn in urgentievolgorde geplaatst, voor zo ver dit thans valt te overzien.

3.1. Nieuw laboratoriumgebouw met fytotron. - Dit punt kan min of meer als pro memorie worden gesteld, omdat met de voorbereidingen goede vorderingen worden gemaakt en de verwachting is gewekt, dat nog in 1960 met de uitvoering zou kunnen worden begonnen. Er zij echter herinnerd aan onze brief 892/1096 d.d. 21 oktober 1960 aan het Bestuur van de Landbouwhogeschool, waarin werd medegedeeld, dat een nieuwe collegezaal en 6 werkkamers méér nodig zijn dan aanvankelijk aangenomen. In verband met het te verwachten aantal studenten, zie sub 1.1, moet een collegezaal met 120 zitplaatsen worden bijgebouwd.

3.2. Dienstwoning voor technicus fytotron. - Het wordt noodzakelijk geacht, dat de technicus voor het fytotron zo dicht mogelijk bij zijn gebouw woont. Daartoe dient een nieuwe dienstwoning te worden gebouwd. De noodzaak volgt uit het ter plaatse aanwezig zijn, ook, wellicht juist, buiten de vaste werkuren, voor controle en opvangen van storingen. Een niet te onderschatten faktor is voorts de aanwezigheid van een dienstwoning als aantrekkelijk punt bij het verkrijgen van een zeer goede kracht.

3.3. Schuurtje nabij kassencomplex bij laboratorium. - Reeds van 1948 of eerder dateert de aanvraag voor een schuurtje ter vervanging van een ingezakte loods. Bedoeling is, dat het kaspersoneel er gelegenheid in vindt kleren, werktuigen en materialen op te bergen, brood te eten en van een W.C. gebruik te maken. Een grondoppervlakte van 40 m^2 is voldoende.

3.4. Euratom[®]-kassen. - Ten behoeve van het sub 1.4.2 omschreven onderzoek zijn nodig:

1 kweekkas van $\pm 300 \text{ m}^2$	f. 30.000.=
belichtingsinstallatie	" 10.000.=
1 "Bom [®] -kas van $\pm 1000 \text{ m}^2$	" 32.000.=
luchtverwarming	" 7.000.=
grondverwarming	" 5.000.=
sproeileiding	" 2.500.=
extra regelapparatuur	" 10.000.=
grondstoominstallatie in apart ketelhuis van 40 m^2	" 40.000.=
verwarmingsbuizen in bestaande kas X	" 7.000.=
	<hr/>
	f. 143.500.=
	<hr/>

Deze cijfers zijn door ons zelf begroot. Er zij herinnerd aan de mogelijkheid, dat Euratom in de vorm van een jaarlijkse huur het bedrag op den duur terugbetaalt.

Aanvankelijk zijn onze gedachten gegaan in de richting van verplaatsing van onze tegenwoordige kas XII in plaats van de aangevraagde kweekkas en de Rijksgebouwendienst schijnt hiervoor reeds een begroting

té hebben gemaakt. Vermoed wordt echter, dat hiermede niet of nauwelijks een kostenbesparing wordt bereikt. Wel dient er op te worden gewezen, dat wij op den duur tot liquidatie van kas XII en van het bijbehorende ketelhuis willen overgaan, aangezien het historisch gegroeide bezit van drie kascomplexen arbeidsversplinterend werkt en niet aanvaardbaar is.

3.5. Nieuwe kas nabij laboratorium. - Ter voltooiing van een in 1950 begonnen evolutie dient wat thans als kas I bekend is verder te worden afgebroken, evenals kas(je) II. Een bevredigend en waarschijnlijk groot genoeg complex wordt dan verkregen, wanneer naast de bestaande kassen IV, V en V^A een vierde kas van hetzelfde type en dezelfde grootte wordt gebouwd. De oppervlakte bedraagt $\pm 280 \text{ m}^2$. Op dit moment wordt in het midden gelaten of de nieuwe kas ten westen van kas V^A of ten oosten van het ketelhuis moet komen. Een punt van overweging hierbij wordt de plaats van de sub 3.2 aangevraagde dienstwoning.

Het besproken kassencomplex, dat dus 4 kassen zou komen te bevatten - waarvan er dus 3 bestaan - wint aanzienlijk aan waarde, wanneer zij door een dwars lopende glazen gang, tevens werkruimte, zouden zijn verbonden. Bij kas V^A bevindt zich reeds een dergelijke "oppotruimte". Aangevraagd wordt thans deze oppotruimte te vergroten met een oppervlakte van $\pm 130 \text{ m}^2$.

3.6. Voorzieningen in oude laboratorium en bedrijfsgebouw. - Wanneer het nieuwe laboratorium gereed zal zijn en na een inwendige verhuizing verschillende vertrekken weer aan hun oorspronkelijke bestemming terugvallen, dienen enkele weinig omvangrijke voorzieningen in de oude gebouwen te worden getroffen. Een volledig beeld kan momenteel moeilijk worden opgebouwd. Wij noemen:

- .1. Vergroten van de bibliotheek door verbinding met een deel van de aangrenzende zolder.
- .2. Verbetering van de ruimte voor fotografie.
- .3. Vergroting van de "Hoel" in het bedrijfsgebouw.
- .4. Inrichting van een nieuw schaftlokaal in het bedrijfsgebouw.

3.7. Werktuigenloods. - Met de sub 3.6 genoemde voorzieningen wordt echter nog niet voldaan aan de reeds jaren lang bestaande behoefte aan een vrij eenvoudige loods voor het opbergen van grote werktuigen en materialen. Deze loods moet vlak nabij en zo mogelijk aan het bedrijfsgebouw worden gebouwd en moet een oppervlakte hebben van $\pm 500 \text{ m}^2$.

3.8. Fietsenstallingen. - De fietsenstalling nabij het laboratorium zal aanzienlijk moeten worden uitgebreid. Feitelijk vormt dit een onderdeel van de bouw van het nieuwe laboratorium.

De fietsenstalling nabij het bedrijfsgebouw voldoet niet. Verbetering is met weinig kosten te bereiken.

4. Materiële kredieten.

Het moeilijkste onderdeel van onze wensenlijst is het aangeven van de per jaar nodige materiële kredieten. In het verleden waren de materiële kredieten steeds krap tot zeer krap, doch kon door zuinig beheer en het zetten van de tering naar de nering het meeste voorgenomen werk op de voorgenomen tijd worden uitgevoerd. Uiteraard zullen de materiële kredieten evenredig met de aangevraagde personeelsuitbreiding moeten stijgen. Doch enige extra stijging zal ons werk aanzienlijk vergemakkelijken en veraangemen, speciaal voor de beheerder.

Een post, welke aparte aandacht vraagt, vormen de jaarlijkse exploitatiekosten van het fytotron, welke zeer hoog zijn. Uitgaande van de kosten van het fytotron van het I.B.S. komen wij tot een bedrag van f. 130.000.= per jaar, wat ongetwijfeld te laag is, omdat wij meer lampen per m^2 denken te installeren. Wellicht is f. 150 à f. 175.000.= een goede schatting.

Bij deze begroting zijn wij uitgegaan van een maximale bezetting. Wij achten dit een vereiste, omdat het bezit van een fytotron met zeer onvoldoende bezetting - zoals wij herhaaldelijk in het buitenland hebben

gezien - natuurlijk weggegooid geld is. *)

Wij geven dan de thans volgende begroting van de uitbreidingen meer om de gedachten te bepalen dan als een definitieve opgave:

Jaarlijks weerkerend

fytotron (zie boven)	f. 175.000.=
burcaubehoeften	" 1.200.=
gereedschappen	" 1.600.=
hulpmiddelen	" 7.500.=
bibliotheek	" 500.=
overdrukken	" 1.800.=
telefoon	" 500.=
reiskosten	" 1.800.=

Aanschaffingen in eens

20 binoculaire microscopen	f. 10.000.=
projectie apparaat	" 3.000.=
cirkelmaaier	" 3.000.=
verstekroes	" 1.600.=
nevelspuit	" 6.500.=
freesmachine	" 2.700.=
gazonmaaier	" 2.000.=

5. Pro Memorie.

Twee betrekkelijk kostbare voorzieningen zijn in behandeling. Van één is bekend, dat de uitvoering binnenkort zal plaats hebben, namelijk de verbetering van de wegen op de proeftuin annex het maken van een nieuwe toegangspoort. De andere betreft een beregeningsinstallatie ter bestrijding van nachtvorst in de fruitaanplantingen en tevens ter beregening van een deel der kassen, aangevraagd per ons No. 346/294 d.d. 16 maart 1960. Voor het ogenblik kan worden volstaan deze beide voorzieningen als pro memorie te noteren.

*) Het thans begrote bedrag kon niet onaanzienlijk lager worden gesteld dan bij onze eerste schatting ten behoeve van de enquête der Plan-commissie.

ORGANISATIESCHEMA VAN HET LABORATORIUM VOOR TUINBOUWPLANTEELT DER LANDBOUWHOGESCHOOL, DD 31/10/60

N.B: = nieuw te benoemen. (1), (2), enz.: zie toelichting in tekst. *techn.ass.* = technisch assistent.

