Utrecht University Library
Partner in Science
Universiteit Utrecht

Equator : informatieblad over veterinaire aspecten van ontwikkelingssamenwerking

https://hdl.handle.net/1874/301079

EQUATOR

INFORMATIEBLAD OVER VETERINAIRE ASPECTEN VAN ONTWIKKELINGSSAMENWERKING

Jaargang 3, no. 1
Januari 1991

EQUATOR
is een uitgave van de Faculteit Diergeneeskunde en de Stichting DIO

Indien onbestelbaar gaarne retour aan het redactie adres:

Redactie EQUATOR
Bureau Internationale Contacten
Faculteit Diergeneeskunde
Postbus 80.163
3508 TD Utrecht
Nederland

ISSN 0923-3334

VAN DE REDACTIE

De derde jaargang van EQUATOR zal voor de lezers enige verrassingen in petto hebben. De redactie heeft besloten, gelet op het verheugend grote aantal aanvragen voor een abonnement uit met name Afrika, om met ingang van deze jaargang drie Engelstalige en drie Nederlandstalige nummers uit te brengen. Ook zijn wij van plan om aan een van de Engelstalige nummers een enquête toe te voegen, waarin u om uw mening over EQUATOR zult worden gevraagd. Wij hopen dat u in groten getale zult reageren. Dit is van wezenlijk belang voor het toekomstige redactionele beleid.

In dit eerste nummer van het nieuwe jaar 1991 besteden wij ruime aandacht aan het werk van Drs. Gert-Jan Duives, die uitgezonden door het Afghanistan Comité, onder moeilijke omstandigheden veterinaire assistenten in Pakistan heeft opgeleid. Hij heeft het ontwikkelingsproject opgezet en leiding gegeven aan de uitvoering ervan. Dat dat meer kwaliteiten vereiste dan veterinaire alleen, zal u spoedig duidelijk worden!
Verder treft u een samenvatting aan van een artikel over de ontwikkeling van de diergeneeskunde in het voormalig Nederlands Oost-Indië, van de hand van H. Achilles, dat onlangs verscheen in ARGOS, bulletin van het Veterinair Historisch Genootschap. In de rubriek "DIO-berichten" wordt aandacht besteed aan enkele activiteiten van deze stichting. Door een lezingencyclus die wordt georganiseerd in samenwerking met het bureau Studium Generale van de Utrechtse universiteit, wordt het belang van de rol van de diergeneeskunde in de ontwikkeling van de veeteelt in de tropen bij een breder publiek onder de aandacht gebracht.
Geen EQUATOR is compleet zonder de Agenda en de Internationale Vacatures.
Wij hopen dat u in het nieuwe jaar EQUATOR weer met veel plezier zult lezen.

NEDERLANDSE DIERENARTS LEVERT BELANGRIJKE BIJDRAGE AAN WEDEROPBOUW VETERINAIRE ZORG AFGHANISTAN

Na zijn afstuderen in 1983 heeft Gert-Jan Duives enige jaren als dierenarts gepraktizeerd. Om zich beter voor te bereiden op een verblijf in het buitenland deed hij daarna een half jaar als vrijwilliger onderzoek bij de toenmalige vakgroep Tropische Diergeneeskunde en Protozoölogie van de Utrechtse Faculteit Diergeneeskunde. Op zoek naar een baan in de tropen kwam hij via het Bureau Internationale Contacten van de Faculteit in contact met de Stichting Medische en Humanitaire Hulp Afghanistan, de latere Stichting Afghanistan Comité Nederland. Deze gelegenheid greep hij met beide handen aan en in september 1988 vertrok hij om in Peshawar, Pakistan, het Veterinary Training and Support Center (VTSC) op te zetten. Dit centrum moest onder andere de opleiding voor Afghaanse paraveterinairen gaan verzorgen. Nu, januari 1991 is hij al weer enige tijd terug in Nederland en EQUATOR sprak met Gert-Jan over zijn ervaringen in dat roerige deel van de wereld.

Afghanistan: een land in oorlog

De Afghaanse samenleving is bijzonder gecompliceerd, zodat een westerling in eerste instantie niet goed begrijpt wat er zoal gaande is.
Het land is heel verdeeld. Dat geldt voor de

De cursus in Peshawar is hoofdzakelijk gericht op de preventieve diergeneeskunde. Regelmatig worden de dieren ontwormd (foto: Eekhout).

talen die er gesproken worden - het Farsi en het Pashtu zijn de belangrijkste -, maar ook kunnen de Afghanen onderling eigenlijk niet zo goed met elkaar overweg. Er zijn diverse stammen die problemen met elkaar hebben, families die onderling ruzie hebben, dorpen die conflicten met elkaar hebben. In het Afghanistan van voor de oorlog hadden alle inwoners echter een vaste plaats. Af en toe waren er wat schermutselingen, maar in het algemeen bestond er een redelijk evenwicht.

De centrale regering heeft, behalve in bevolkingscentra als Kabul, Herat, Kandahar, Mazar-i-Sharif en Jalalabad, nooit veel macht gehad in het land. Buiten de steden heersten de "tribal laws"; de bevolking bepaalde voor zichzelf wat goed was. Leger en politie hadden er dan ook vrijwel niets te zeggen.
Men had een eigen traditioneel rechtssysteem. Als er problemen of geschillen waren, werd er een shurra bijeen geroepen. Een shurra is een groep van oudere respectabele mannen die door consensus tot een uitspraak komt.

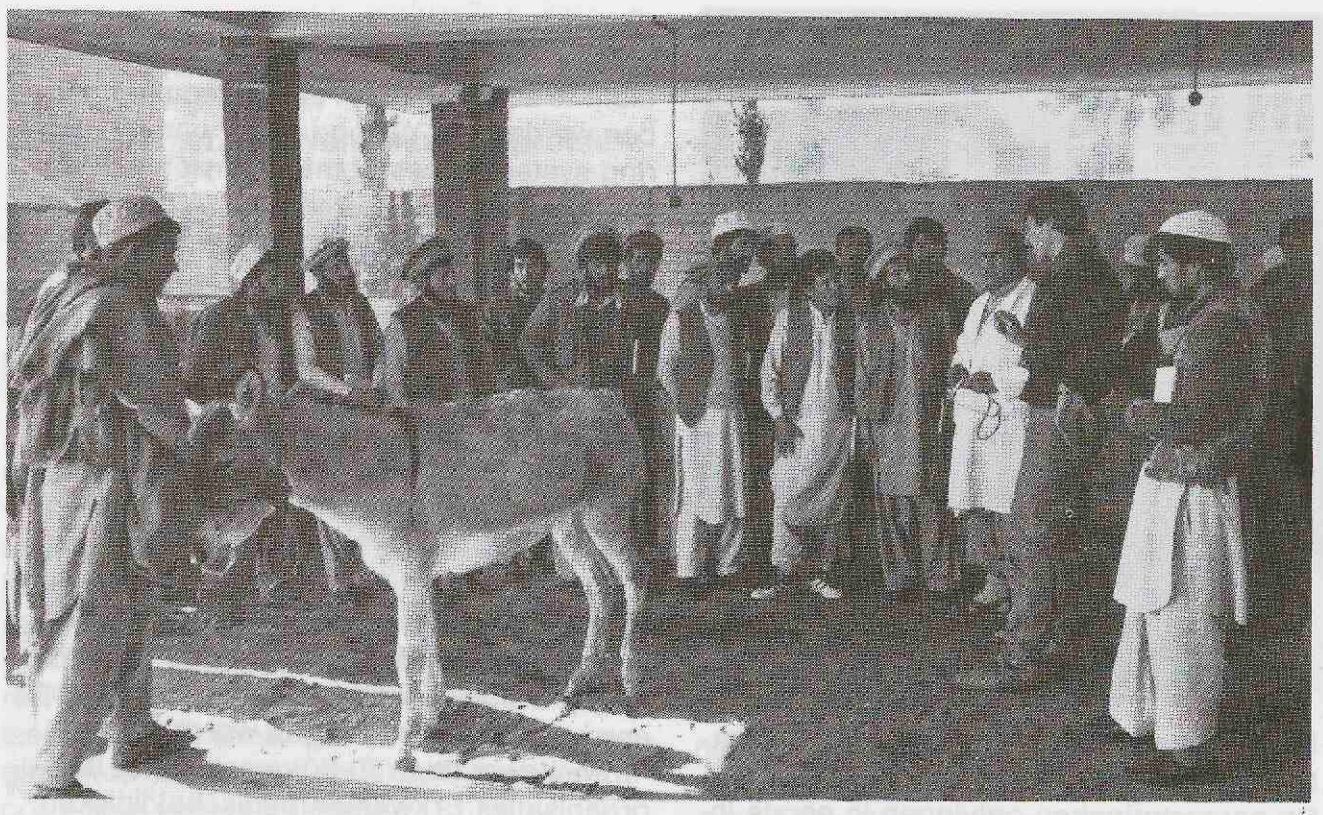
Afghanistan had voor de oorlog een veterinaire infrastructuur, die nu compleet is weggevaagd. Tijden de bezetting van Afghanistan, richtten de Russen zich bewust op het vernietigen van de veestapel, om de mujahedeen, de islamitische verzetsstrijders, hun voedselbronnen te ontnemen. Door de oorlog werden veel mensen gedwongen te vluchten naar andere gebieden, vooral naar Iran en Pakistan. Dit betekende dat verschillende stammen, verschillende taalgroepen, mensen uit verschillende provincies en verschillende families gedwongen werden dicht op elkaar te leven.

De begintijd van het project
In september 1988 vertrok Gert-Jan Duives naar zijn standplaats Peshawar, in West-Pakistan, vlakbij de grens met Afghanistan, waar veel Afghaanse vluchtelingen een toevlucht hebben gezocht. Hij herinnert zich nog goed wat hij aantrof bij zijn aankomst in Pakistan.

"Joris Eekhout (antropoloog en medewerker van de Stichting) was al enige tijd ter plekke. Hij had voorbereidend werk gedaan, zoals het huren van een gebouw voor de school en een woonhuis. Dus, waar we mee begonnen, was het aannemen van personeel, met name leraren. Maar, er moest een kantoor komen, er moest administratief personeel worden aangenomen en studenten geselecteerd. En, er moest een curriculum geschreven worden voor de cursus. Dat was er ook niet. Er waren alleen vage ideeën: zoveel mensen moeten opgeleid worden, zoveel "field units" moeten er operationeel worden in de loop van het jaar. Er kwam dus veel bij kijken. Het opzetten van een kantoor, dat leer je als dierenarts niet. Dat is moeilijk. De financiële administratie, daar ben je niet in geschoold."

Pas nadat al deze hindernissen waren genomen, kon de opleiding gaan draaien. Het VTSC is opgericht om para-veterinairen een basistraining te geven. Deze opleiding duurt een half jaar. De cursus is hoofdzakelijk gericht op de preventieve diergeneeskunde. Er werd tegen vier ziektes gevaccineerd: miltvuur, haemoragische scepticaemie, enterotoxaemie en boutvuur. Na vaccinatie worden de behandelde dieren ontwormd.
Zes maanden lijkt een lange tijd om paraveterinairen voor deze taken op te leiden. Gert-Jan Duives beaamt dat.
"Dat is ook zo, maar in dat half jaar werden de cursisten ook geschoold in allerlei curatieve handelingen om het leggen van contacten met de boeren wat eenvoudiger te maken. Er werd veel aandacht besteed aan het op een juiste manier castreren van dieren en het aanleren van levensreddende operaties. Verder komt er nogal wat tympanie bij rundvee en schapen voor, dus daar moesten ze mee leren omgaan. Wondbehandeling is ook heel belangrijk in verband met de vele oorlogsverwondingen bij landbouwhuisdieren, die vooral werden veroorzaakt door mijnen. En verder kwamen uiteraard algemene aspecten van hygiëne en dergelijke zaken ter sprake."

Als de opleiding van de paraveterinairen is voltooid, krijgen ze een uitrusting, medicij-



De cursisten worden ook geschoold in allerlei curatieve handelingen, hiervoor worden ernstig zieke dieren aangekocht (foto: Eekhout).

nen en vaccins van het project en gaan vervolgens terug naar Afghanistan. Ze komen ieder half jaar naar Peshawar om nieuwe materialen en medicijnen op te halen.

Infrastructuur

Toen het VTRC startte was er in Afghanistan geen infrastructuur meer waarop de paraveterinairen terug konden vallen. Een van de doelen van het project is dan ook om een nieuwe structuur op te zetten, uiteraard in overleg met de andere organisaties in Peshawar die zich bezig houden met veterinaire zaken in Afghanistan; in nauw overleg met Afghaanse dierenartsen die waren ingehuurd als leraren en als "field officers", de zogenaamde monitoren; en in overleg met financiers van het project, met name het UNDP (United Nations Development Programme). Na uitgebreid overleg is uiteindelijk besloten wat de beste structuur voor Afghanistan zou zijn; geënt op het vroegere systeem met enkele verbeteringen daarin aangebracht.

Duives legt uit hoe een en ander in zijn werk gaat.

"Wij recruteren de paraveterinairen in bepaalde gebieden van Afghanistan, waar wij onze contacten hebben en ook graag een project willen beginnen, bijvoorbeeld omdat er een bepaalde veedichtheid is. Dat geeft ons ten eerste de garantie dat de opgeleide paraveterinairen terug zullen gaan naar het gebied waar ze vandaan komen (als je mensen uit de vluchtelingenkampen recruteert, weet je vrijwel zeker dat ze niet terug zullen gaan; die mensen hadden een motivatie om te vluchten). Ten tweede is het een groot voordeel dat ze door de lokale bevolking geaccepteerd worden. In de twee jaar dat ik er zat zijn er tussen de zeventig en tachtig paravets opgeleid. Een aantal ging werken voor andere organisaties, een aantal is bij ons gebleven.

Een andere organisatie in Peshawar was al begonnen met het opleiden van vaccinatoren, omdat zij zagen dat er heel snel iets moest gebeuren. Maar al gauw bleek dat die organisatie onvoldoende kennis in huis had om die opleiding te verzorgen. Wij hebben dat overgenomen en 1,5 - 2 jaar voortgezet. Toen waren er eigenlijk al zoveel paravets opgeleid dat de behoefte aan vaccinatoren steeds minder werd. Wij zijn vanaf dat moment de opleiding weer gaan afbouwen.

Recent zijn we gestart met het bijscholen van dierenartsen. Daar was grote behoefte aan, maar we kwamen er in eerste instantie niet aan toe omdat we het veel te druk hadden met de organisatie van die cursussen.

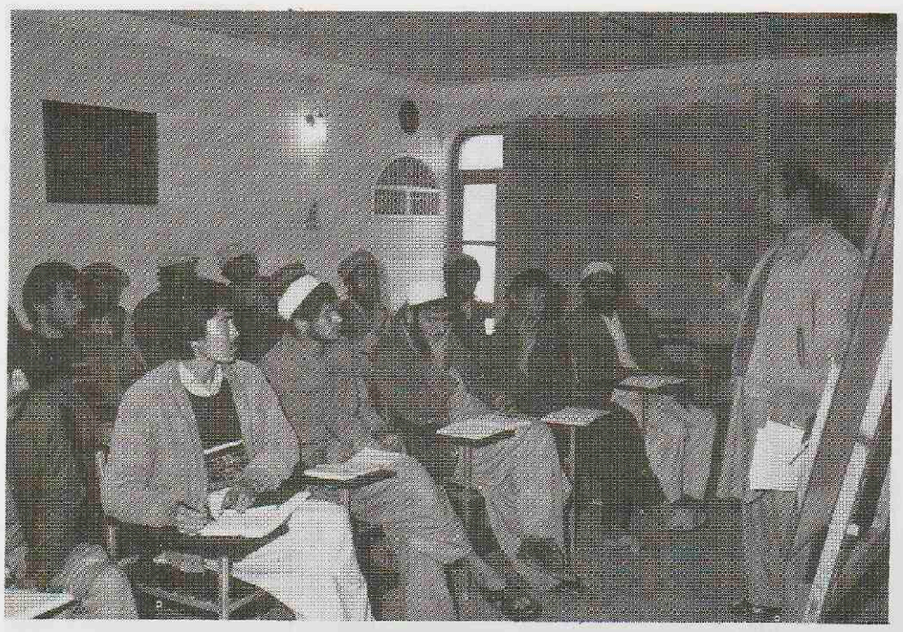
Een andere doelstelling van het project was, dat we naast de opleiding ook klinieken zouden openen in Afghanistan, van waaruit onze mensen naar de dorpen gaan om vaccinaties te verrichten. De naam kliniek is later veranderd in "veterinary field unit", omdat het woord kliniek een curatief element in zich heeft en wij het belangrijk vonden het preventieve element te benadrukken.

Iedere "field unit" bestond uit een veterinair, ondersteund door in de begintijd twee en later drie paravets en een vaccinator. Uiteindelijk hadden we 11 veterinaire eenheden in het veld. Daar zit nog steeds een geweldige groei in."

De Stichting Afghanistan Comité Nederland voert sinds september 1988 in Peshawar, Pakistan, een veterinair project uit. Dit project, het "Veterinary Training Support Centre", is volledig gericht op Afghanistan en heeft als hoofddoelstelling het verschaffen van basale veterinaire voorzieningen aan veehouders in Afghanistan. Het project tracht dit te bereiken door:

1. Het opleiden van para-veterinairen;
2. De oprichting en ondersteuning van "veterinary field units", waarbinnen deze paraveterinairen geplaatst worden onder supervisie van een Afghaanse dierenarts.

De Stichting financiert de projectactiviteiten hoofdzakelijk door aanvragen bij de Nederlandse overheid (DGIS) en het "United Nations Development Programme" (UNDP).



Langzamerhand werd een cursus ontwikkeld die past bij Afghanen, bij hun manier van denken. De betrokkenheid van Afghaanse leraren speelde hierbij een belangrijke rol (foto: Eekhout).

Monitoring in Afghanistan bleek noodzakelijk

De paraveterinairen ontvingen in eerste instantie hun salaris vanuit het project. Ze kregen een aantal maanden vooruit betaald, na een half jaar kwamen ze terug en dan kregen ze het achterstallige salaris, plus weer een aantal maanden voorschot. In de loop van het project is dit systeem veranderd, deels onder invloed van UNDP en het overleg met andere organisaties. Geen salaris meer geven, maar de opbrengst van de verkoop van medicijnen als inkomen beschouwen, bleek beter te werken.

"Het probleem is, en dat is echt een wezenlijk probleem, dat de mensen die je uitstuurt in eerste instantie van goede wil zijn. Maar, ze weten ongeveer, althans dat kunnen ze wel schatten, wat de waarde is van de medicijnen en vaccins die ze meekrijgen. En ik kan je verzekeren dat dat voor een behoorlijk bedrag was. Het was een beetje de kat op het spek binden. Er zijn gevallen geweest dat materialen zonder meer werden verkocht in Peshawar of Afghanistan. Ze kwamen dan na een half jaar terug en zeiden dat ze hun werk gedaan hadden. In eerste instantie hadden wij maar beperkte middelen om dat te controleren, namelijk via bevriende organisaties die in de betreffende regio zaten. In het begin werkten we heel veel samen met het Zweedse comité. Zij hadden al veel contacten in het veld, waar we in eerste instantie ook gebruik van maakten. In de loop van de tijd komen steeds meer mensen bij je met vragen, waardoor je ze persoonlijk leert kennen en vertrouwen.

Onze paravets hadden "report-books" bijzich waarin ze de handtekening of meestal gewoon de duimafdruk van degene waar ze dieren behandeld hadden in op moesten nemen. Maar dat bleek absoluut niet waterdicht te zijn. Vanaf het eerste moment hebben we dan ook gezegd dat er een monitoring-systeem moest komen. Mensen in dienst van het comité moesten naar Afghanistan reizen, ter plekke de werkzaamheden controleren en boeren interviewen. De monitoren spraken ook met de shurra en zo kon ter plaatse ge'inventariseerd worden wat de problemen zijn, waar de bevolking behoefte aan heeft, en verzorgden we tegelijkertijd een beetje bijscholing op veterinair gebied. Die field officers moesten dierenarts zijn. Op deze basis is een heel systeem ontwikkeld.

Hulp en eigen verantwoordelijkheid

Een nadeel van de overvloedige hulpverlening is volgens Duives dat Afghanistan op een bepaalde manier kapot wordt gemaakt. "In Peshawar zitten 70-80 verschillende hulporganisaties. Er kwamen medische klinieken, onderwijs, irrigatieprojecten, road reconstructions. De bevolking kreeg het gratis. Totdat enkele organisaties begonnen in te zien dat dat niet langer kon en de bevolking zelf ook een eigen verantwoordelijkheid had. Hulp mag zwaar gesubsidieerd worden, maar die eigen verantwoordelijkheid moet er ook zijn. Als sommige organisaties dat wel doen en andere niet, lijkt het voor de Afghanen, die immers alles gratis kregen, dat de organisaties die nu een bijdrage voor de verrichtingen vragen, over hun hoofden heen proberen winst te maken. Dan ontstaan er grote problemen.

ACBAR, een overkoepelende organisatie van alle NGO's in Peshawar heeft er heel veel aan gedaan om al die organisaties bij elkaar te brengen en gezamenlijk een beleid te voeren. Maar dat is zo verschrikkelijk moeilijk, daar gaan jaren overheen."

Er werd zoveel geld in veterinaire zaken voor Afghanistan gepompt, dat dat op de lange duur niet vol te houden zou zijn. Er moest dus gezocht worden naar een methode waardoor (een deel van) het project zelfvoorzienend kon worden.

"Ik vind dat zelf een heel goed systeem, mensen verantwoordelijk maken. Als ze het gratis krijgen, wordt het vaak lang niet zo gewaardeerd. Maar af en toe werd er heel agressief op de nieuwe situatie gereageerd. Dierenartsen die al een tijd gratis service hadden verleend, zijn bedreigd met een Kalashnikov en daar werd tegen gezegd: "Je doet het gratis of anders gaat je kop er af."

Toch was de situatie al zo veranderd toen hij in december 1990 vertrok, dat de boeren

50% van de werkelijke kosten van medicijnen voor eigen rekening moesten nemen.

Cultuurverschillen veroorzaken problemen

"Als wij iemand aannamen, als leraar bijvoorbeeld, dan introduceerde deze persoon een aantal anderen. Die hadden altijd een relatie tot hem. Of ze spraken ook Pashtu, of ze kwamen uit dezelfde provincie, of zelfs uit dezelfde familie. Dat gaf scheve ogen bij andere mensen uit het project omdat zijn familie of achtergrond bevoordeeld werd. Ik vond dit een van de moeilijkste dingen: een evenwicht zien te houden tussen de diverse Afghaanse groeperingen. Ook het partij-element speelde daarin een heel belangrijke rol, want naast eerdergenoemde banden behoren veel Afghanen tot een van de zeven belangrijke mujahedeen-groepen, verzetsbewegingen op religieuze grondslag. Die proberen ook elkaar voor te trekken."

Van het personeel dat in dienst kwam, moest de achtergrond gecontroleerd worden. Ze konden banden hebben met de Khad, de Afghaanse geheime politie, of op een andere manier verdacht zijn. Er werd algemeen van uitgegaan dat het regime in Kabul probeerde te infiltreren in allerlei hulpverleningsorganisaties, om ze te destabiliseren.

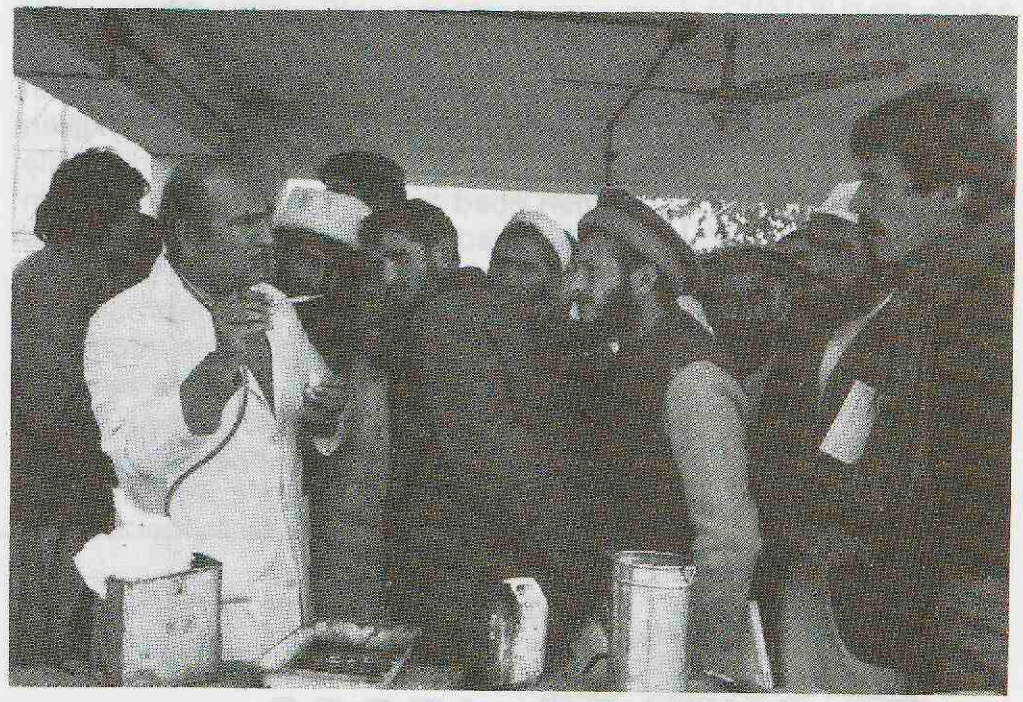
"Je merkt dat alles binnen zo'n project constant trekt en wringt. Je moet je informanten hebben, voortdurend zelf je oor te luisteren leggen en heel veel met mensen praten om hun ideeën te begrijpen, zodat er een evenwicht binnen het project kan bestaan. Andere projecten hebben daar ook grote moeite mee gehad.

Gelukkig, omdat we positief denkende medewerkers hadden, we er voortdurend rekening mee hielden, en waarschijnlijk ook omdat diergeneeskunde geen politiek geladen gebied is, zijn we daar goed in geslaagd. Er was uiteindelijk een bijzonder goede sfeer op het project. Dat zegt ook iedereen die er op bezoek kwam."

Ontwikkkeling van het curriculum

"Bij het opzetten van een curriculum had ik mijn eigen opleiding voor ogen, maar je merkt al heel gauw dat dat niet kan. In Europa ga je vanaf je vierde jaar naar school. Je ontwikkelt een bepaalde manier van denken die wij "logisch denken" noemen. Die ontbreekt ten enen male bij de meeste Afghanen. Dat komt omdat ze een hele andere denktrant hebben, maar ook omdat ze een andere, met name kortere, scholing hebben gehad. Zo merk je op een gegeven moment bij het laten zien van een dia, dat wat je duidelijk wilt maken, helemaal niet overkomt. Ze zullen echter niet gauw zeggen dat ze het niet begrijpen, omdat ze je niet teleur willen stellen. Je moet dus uitkijken dat je je doel niet voorbij streeft. Daarom ga je steeds een stapje terug en je merkt, hoewel je vanaf het begin al een hele eenvoudige cursus wilt opzetten, dat je voortdurend te hoog grijpt. Het is een goede ervaring te zien dat je langzamerhand een cursus ontwikkelt die past bij Afghanen, bij hun manier van denken. Trouwens, dat kwam niet in de laatste plaats doordat wij Afghaanse leraren betrokken bij het onderwijs.

Ikzelf concentreerde me op het bijscholen van de leraren in het lesgeven en in feitelijke kennis. Langzamerhand is daar een curriculum uit voortgekomen waar de mensen naar mijn idee wat aan hadden."



Gert-Jan Duives (geheel rechts) concentreerde zich onder andere op het bijscholen van de leraren in het lesgeven (foto: Eekhout).

Terug in Nederland

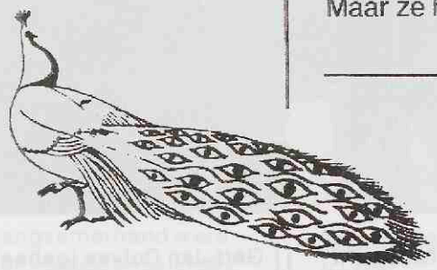
Na zijn terugkeer in Nederland kijkt Gert-Jan Duives zeer positief op zijn verblijf in Peshawar terug.

"Naast een veterinair project was het heel duidelijk een ontwikkelingsproject. Mijn persoonlijke idee is dat als je mensen basaal traint, ze daar uiteindelijk veel meer aan hebben. Mensen in ontwikkelingslanden zijn vaak nog niet toe aan ingewikkelde technologie.

Als je de aantallen mensen ziet die door ons al zijn opgeleid tot paraveterinair of vaccinator, en vergeet de dierenartsen niet die additionele training hebben gekregen, en ook de ontwikkelde infrastructuur die hopelijk in de toekomst kan worden overgedragen aan het Afghaanse Ministerie van Landbouw, dan vind ik dat er al heel wat bereikt is.

Ikzelf heb ook erg veel geleerd. Omgaan met mensen uit een wezenlijk andere cultuur bijvoorbeeld, of het opzetten en leiden van een kantoor, daar kwam veel meer bij kijken dan ik had gedacht. Het is me op bijna alle fronten goed bevallen. Maar soms hebben we, ik woonde daar met mijn vriendin en ons zoontje, het ook moeilijk gehad. Door cultuurverschillen, maar ook door de problemen die de Afghanen ons bezorgden. Afghanen zijn bijzonder prettige mensen; ze zijn zeer hoffelijk en een beetje trots. Dat mag ik wel. Maar ze hebben ook hun onhebbelijkheden. Ze proberen je voortdurend en aan alle kanten uit, heel subtiel; je bent constant op je hoede en dat is heel vermoeiend. Daarom was 2,5 jaar voor mij genoeg.
Ondanks dat denk ik positief over de afgelopen periode. Het trainen van mensen en het organiseren van de infrastructuur zij mij goed bevallen. Daarom wil ik in de toekomst graag met dit soort werk doorgaan. Er moet dan wel een sterkere veterinaire component inzitten."

Jean de Gooijer



ARGOS

Onlangs verscheen de najaarseditie van ARGOS, bulletin van het Veterinair Historisch Genootschap. Hierin stond onder andere een artikel over de ontwikkeling van de diergeneeskunde in het voormalig Nederlands-Indië. Onderstaand treft u een korte samenvatting aan van dit artikel.

H. Achilles

Argos **3** (1990): 75-77.

De ontwikkeling van de diergeneeskunde in het voormalig Nederlands Oost-Indië.

(Samenvatting van een voordracht gehouden tijdens het 23ste Symposium van het Internationaal Genootschap voor Veterinaire Geschiedenis te Skara, Zweden, 24-27 mei 1989, vertaald en bewerkt door Prof. Dr. P. Hoekstra, van 1936-1951 dierenarts in Indonesië)

De aanwezigheid van de Nederlanders in de Indische Archipel dateert van ongeveer 1600. In 1814 arriveerde de eerste legerdierenarts en in 1820 de eerste dierenarts in dienst van de koloniale regering. Een toename van het aantal tewerkgestelde dierenartsen werd noodzakelijk na de ernstige uitbraken van runderpest. Deze uitbraken werden waarschijnlijk veroorzaakt door de import van zebu runderen uit het voormalige Brits-Indië.

De Burgelijke Veeartsenijkundige Dienst (BVD) werd in de tweede helft van de 19e eeuw opgericht. De aktiviteiten van de BVD worden in het artikel beschreven.

De opleiding van lokale dierenartsen begon in 1907 aan de Nederlands-Indische Veeartsenschool te Buitenzorg (Bogor). Tegelijkertijd werd het Veeartsenijkundig Instituut hier gevestigd. Naast de produktie van succesvolle vaccins werden ook belangrijke etiologische onderzoekingen verricht. Sommige dierenartsen toonden veel belangstelling voor zoötechniek, maar het duurde tot 1950 voor het Algemeen Veeteelt Instituut in Bogor werd gesticht. Na de soevereiniteitsoverdracht aan de Republiek Indonesië werden de Nederlandse dierenartsen die bij de faculteiten te Jogjakarta en Bogor betrokken waren voornamelijk vervangen door dierenartsen uit Duitsland. De auteur, die in Jogjakarta doceerde van 1955-1964, neemt een continuïteit waar in de ontwikkeling van de diergeneeskunde vanaf het laatste kwart van de 19e eeuw tot in het midden van de 20e eeuw.

Opgave voor het lidmaatschap van het Veterinair Historisch Genootschap (VHG) of voor een abonnement op ARGOS, zenden aan: Secretaris Veterinair Historisch Genootschap, Bibliotheek Diergeneeskunde, Postbus 80.159, 3508 TD Utrecht.
De contributie bedraagt ƒ 35,- per jaar (studenten ƒ10,-) en de abonnementsprijs is ƒ25,- per jaar, te voldoen op giro nr. 581045 tnv de penningmeester V.H.G. te Leidschendam.

BIC NEWS

STUDENTENSTAGES IN DE TROPEN

Door een samenloop van omstandigheden bevonden zich eind december 1990 vijf studenten diergeneeskunde, die in 1990 de "tropencursus" bij de Faculteit volgden, in Kenya.
Twee studenten, Luc Flamand en Enrique

Flores Patiño, brengen in dit Oostafrikaanse land een stageperiode van 6 maanden door. Zij verrichten hier een onderzoek bij het Maasai volk naar aspecten van de veehouderij in relatie tot het aanwezige wild. In hun tentenkamp werden zij bezocht door drie studentes: Annegeer van der Pol, op vakantie van uit Nederland en Lucie de Beer en Susan Hebeda op vakantie vanuit hun stageplaats op het Tanzaniaanse eiland Pemba. Aldaar verrichten zij een onderzoek bij een project ter ondersteuning van de kleinschalige melkveehouderij.
Vooruitlopend op een hopelijk interessant verslag van hun ervaringen is hier alvast een vluchtige impressie zoals wij die op het BIC ontvingen.

30 december 1990 Elangata Mas.

We houden hier een reünie van de tropencursus, want Susan en Lucie zijn ook even op vakantie in Kenya, dus we zitten met z'n vijven in het tentenkamp van Luc en Enrique. Lekker primitief, warm en droog: prachtig! De Maasai (en ook de andere Kenianen) zijn vreselijk beleefd en aardig (mooie mensen) (afgezien van het feit dat ik al bestolen ben, maar dat was in Nairobi). Morgen gaan Lucie, Susan en ik nog op safari om veel wilde beesten te zien en dan naar Pemba om daar een heel ander stukje tropenwerk te zien. Kortom, veel plezier in 1991!

Annegeer van der Pol

DIO BERICHTEN

Stichting DIO
Yalelaan 17
Postbus 80.156
3508 TD Utrecht
tel. 030-532032

MELK IS GOED VOOR ELK ?

Een van de belangrijkste doelstellingen van de Stichting DIO is de bevordering van de bewustwording ten aanzien van ontwikkelingsvraagstukken bij studenten en dierenartsen. In dit kader verzorgde DIO op 12 december jongstleden een symposium: **"Melk is goed voor elk?** Theorie en praktijk van zuivelhulp aan de Derde Wereld"

Het Symposium trok ruime aandacht, hetgeen zeker te danken was aan de aanwezigheid van een aantal gerenommeerde sprekers. Prof. dr. M. Doornbos, hoogleraar in de politicologie aan het Institute for Social Studies (ISS) in Den Haag, schetste als eerste spreker de ontwikkeling van de voedselhulp aan Derde-Wereldlanden: van melkverstrekking aan kwetsbare groepen tot donaties van EG-overschotten. Hij constateerde dat men zich pas onlangs is gaan realiseren dat de ontwikkelingssamenwerking en het overschottenbeleid van elkaar losgekoppeld moeten worden. De beleidsaanpassing, die hier noodzakelijkerwijs het gevolg van moest zijn, kwam eerder dan verwacht, hetgeen mede werd veroorzaakt door de vermindering van de overschotten sinds het midden van de tachtiger jaren en de stijging van de wereldmarktprijzen voor zuivelprodukten. Deze omstandigheden hebben een positieve invloed gehad op de activiteiten en initiatieven van de zuivelsector in de Derde Wereld. Vervolgens sneed Prof. Doornbos het probleem aan van de toekomstige ontwikkeling van de zuivelsector in de Derde Wereld. Kiezen we voor een aanpak die gericht is op de markt en de consument of richten we onze aandacht op de boer en zijn bedrijf? In het eerste geval ligt de nadruk op de voorzieningen ten behoeve van de verwerking, het transport en de handel en in het tweede geval op de verhoging van de dierlijke produktiviteit. Bij het antwoord op deze vraag moet de sociale positie van de kleine boer en de continuïteit van de melkveehouderij nadrukkelijk centraal staan.

Drs. E.E. Bolhuis, werkzaam bij de Koninklijke Nederlandse Zuivelbond onderschreef de stelling dat lage wereldmarktprijzen voor landbouwproduktenmoeilijk verenigbaar zijn met stimulering van de groei van de landbouwproduktiviteit in ontwikkelingslanden. Hij benadrukte dat een slechte infrastructuur en institutionele problemen evenzeer belangrijke obstakels vormen en dat de verbetering hiervan de nodige investeringen zal vergen. Een goede samenwerking tussen de donor en het ontvangende land kan hier veel aan bijdragen.

Vervolgens kwam Ir. H. Blauw, een deskundige op het gebied van de veevoeding in de tropen, aan het woord. Hij beschreef de activiteiten en resultaten van een ontwikkelingsproject voor kleinschalige boerenbedrijven in Sri Lanka. Daarbij wees hij erop dat de genetische potentie van het aanwezige vee pas tot uiting kan komen na verbeteringen in huisvesting, voeding, hygiëne, veterinaire hulpdiensten, enz. Naar zijn mening zijn noch de boeren noch de regering hier vol-

EQUATOR is een uitgave van het Bureau Internationale Contacten van de Faculteit Diergeneeskunde en de Stichting Diergeneeskunde in Ontwikkelingssamenwerking.

Redactie
J.H.A. de Gooijer (eindredacteur)
M.F.M. Langelaar
dr. R.W. Paling (hoofdredacteur)
drs. A.J. de Smit

Lay out
H. Halsema

Druk
OMI/Grafisch Bedrijf

Redactie-adres
Faculteit Diergeneeskunde
Bureau Internationale Contacten
Yalelaan 1
Postbus 80.163
3508 TD UTRECHT

Tel.: +31.30.532116
Fax: +31.30.531407

EQUATOR verschijnt 6 maal per jaar, waarvan 3 nummers in het Engels.

Voor informatie en kopy kunt u zich richten tot de redactie.

Het abonnement is gratis.

Opzeggingen of naam- en adres wijzigingen aangeven op de adresband en deze retourneren aan het redactieadres.

Prof. Dr. M. Doornbos, Drs. E.E. Bolhuis en Ir. H. Blauw tijdens het DIO symposium (foto: Duquesnoy).

doende van doordrongen.

Om ook een indruk te geven van de inzichten die er elders bestaan had DIO de heer A. Fazely, te gast bij de vakgroep Bedrijfsdiergeneeskunde en Voortplanting van de Faculteit Diergeneeskunde, uitgenodigd.
Deze gaf een algemeen overzicht van de melkveesituatie in zijn geboorteland Iran. Ook hier zal in de toekomst meer aandacht besteed moeten worden aan de infrastructuur, veterinaire hulpdiensten en management van de melkveebedrijven. Import van runderen heeft niet tot de gewenste produktieverhoging geleid, zodat in Iran een herwaardering van lokale rassen overwogen dient te worden.

Samenvattend konden de sprekers het eens zijn met de constatering dat melk als eiwitbron in ontwikkelingslanden als een betrekkelijke luxe moet worden beschouwd. Om de potentie van het aanwezige vee beter te kunnen benutten moet er zowel meer aandacht gegeven worden aan management op het bedrijf als aan de infrastructuur.

Loes Schure

■

TROPISCHE WEEK

In de week van 11 t/m 15 februari 1991 organiseert DIO een **"Tropische Week"**. Gedurende deze week zal er in de hal op de eerste verdieping van het Hoofdgebouw van de Faculteit Diergeneeskunde, Yalelaan 1, De Uithof - Utrecht, een fototentoonstelling te bezichtigen zijn over veeteelt en diergeneeskunde in ontwikkelingslanden. Verder worden er videofilms en dia's vertoond, is er een leestafel en een koffiehoek, vertellen studenten over hun ervaringen in de tropen en zal het geheel een tropische sfeer ademen.
Deze activiteiten in het Hoofdgebouw vinden plaats van 9.30 tot 17.30 uur en zijn gratis toegankelijk.

Naast deze gebeurtenissen in het Hoofdgebouw staan op het programma: Maandag: Opening (voor genodigden); Dinsdag: Film en Afrikaanse dansles; Woensdag: Studium Generale-lezing; Donderdag: Afrikaanse maaltijd en swingende band in café "de Baas".
Let op de posters voor plaats en tijd van deze evenementen.

Voor meer informatie: Bel DIO: 030-532032.

■

VEETEELT IN ONTWIKKELINGSLANDEN

Studium Generale van de Rijksuniversiteit Utrecht organiseert in samenwerking met DIO een lezingencyclus: **"Veeteelt in ontwikkelingslanden"**.
Pogingen om in ontwikkelingssamenwerking de kwaliteit van de veehouderij in de Derde Wereld te verhogen hebben zowel economische, sociale als ecologische gevolgen. Bij deze pogingen spelen technologie-overdracht en het opzetten van een veterinaire infrastructuur een belangrijke rol.
De ontwikkelingslanden vormen niet een monolitisch geheel. Het gaat om een complex geheel van landen met specifieke problemen, bevolkingsgroepen, regeringen en infrastructuur. Ontwikkelingssamenwerking is daardoor een ingewikkelde zaak, waarin bovendien het eigenbelang van de westerse wereld maar al te vaak een overheersende rol speelt. Soms lijkt het dan ook wel dat de beste hulp geen hulp is.
Wanneer we de intentie hebben om voor ontwikkelingslanden de mogelijkheden te creëren vooruit te komen, is de ontwikkeling van het platteland een van de belangrijke aandachtsvelden. Op het platteland speelt

vee een belangrijke rol om in de levensbehoefte van de plaatselijke bevolking te voorzien. Vee is de leverancier van dierlijke produkten als melk, vlees, eieren, wol, huiden en mest. Daarnaast wordt het vee gebruikt als lastdier en vervoermiddel en om het land te bewerken en water uit putten te halen. Het succesvol houden van vee vereist bepaalde inzichten en technieken. De kennis die in ontwikkelingslanden aanwezig is, is veelal ontoereikend om de boeren kansen te geven op een goede toekomst.
Het introduceren van nieuwe of aanvullende kennis en technieken is een problematische kwestie. Vaak heerst er in het westen grote onbekendheid met plaatselijke culturele en hiërarchische structuren, met de bestaande infrastructuur en met de beperkingen die het milieu met zich meebrengt. Bovenal is er veelal een onwetendheid ten aanzien van de noden en wensen van de mensen in de ontwikkelingslanden. Dit alles rechtvaardigt de vraag naar de rol van kennis en technologieoverdracht in ontwikkelingssamenwerking.
In het Studium Generale programma wordt hieraan aandacht geschonken voor wat betreft het thema veeteelt. Hierbij speelt de dierenarts (en de veterinaire opleiding en infrastructuur) een belangrijke rol. Naast de belangrijke randvoorwaarden voor een succesvolle veehouderij, zoals goede huisvesting en voeding, gaat het om het gezond houden van het vee met behulp van veterinaire ondersteuning (vaccinatie, bestrijding van parasieten, beweidingsschema's, voortplantingstechnieken, etc.).
De problematiek van overbrenging van moderne veterinaire technieken en inzichten naar ontwikkelingslanden krijgt speciale aandacht.

Zie voor nadere informatie over onderwerpen, data, plaats en tijdstip de AGENDA achterin deze EQUATOR.

AGENDA 1991-1992

Utrecht, Nederland
Studium Generale, Universiteit Utrecht (in samenwerking met DIO).
"Veeteelt in ontwikkelingslanden".
30 januari 1991: Ontwikkelingsproblematiek. *6 februari 1991*: Veeteelt in ontwikkelingslanden. *13 februari 1991*: Veeteeltdiensten in ontwikkelingslanden. *20 februari 1991*: Technologie overdracht. *27 februari 1991*: Biotechnologie, K.I., E.T., vaccins. *6 maart 1991*: Perspectieven.
Plaats: Academiegebouw, Senaatszaal en zaal 9, Domplein 29, Utrecht. Aanvang: 20.00 uur. Toegang gratis

Edinburgh, Schotland
1-12 april 1991.
Sixth CTVM Course on "Recent Advances and Current Concepts in Tropical Veterinary Medicine". Informatie: Mr. C. Daborn of Dr. J. Hammond, Centre for Tropical Veterinary Medicine, University of Edinburgh, Easter Bush, Roslin, EH25 9RG Scotland. Tel.: +44.31.4452001 of 4452036, telex: 727442, telefax: +44.31.4455099.

Utrecht, Nederland
2 april - 14 juni 1991.
Tropencursus.
Keuze-co-assistentschap voor studenten van de Faculteit Diergeneeskunde van de Universiteit Utrecht.

Wenen, Oostenrijk
15-19 april 1991.
International Symposium on Nuclear and Related Techniques in Animal Production and Health. Georganiseerd door: Joint FAO/IAEA Division of Nuclear Techniques in Food and Agriculture, IAIE, SM-318, Vienna International Centre, P.O. Box 100, A-1400 Wenen, Oostenrijk. Een beperkt aantal beurzen is beschikbaar. Scientific secretary: Dr. J. Dargie (tel. +43.1.2360(0) ext. 6053). Informatie: Conference Service Section, Division of External Relations, Ms. T. Niedermayr. Tel.: +43.1.2360(0) ext. 1312/1311, telex: 1-12645, telefax: +43.1.23456.

Melnik, Tsjechoslowakije
6-8 mei 1991.
VIIIth Symposium on Problems of Tropical Veterinary Medicine. Georganiseerd door o.a. Universities of Veterinary Medicine of Brno en Praag. Secratariaat: Komise RZ CSAV, Loretanske nam. 3, 11800 Praag 1, Hradcany Tsjechoslowakij. Tel: +42.2.-538624 t.a.v. MVDr. Helena Pokorna.

Wageningen, Nederland
16 juni - 13 juli 1991.
40th International Course on Rural Extension. Georganiseerd door: Internationaal Agrarisch Centrum (IAC), Postbus 88, 6700 AB Wageningen. Sluitingsdatum voor aanmelding: 20 maart 1991. Informatie: Tel: +31.-8370.90111, telefax: +31.8370.18552.

Parijs, Frankrijk
17-21 juni 1991.
2nd International Symposium on Bluetongue, African Horse Sickness and related Orbiviruses. Georganiseerd door: Office International des Epizooties, Parijs.

Rio de Janeiro, Brazilië
18-23 augustus 1991.
XVIV World Veterinary Congress. Thema: "The veterinary profession and North-South cooperation for the benefit of mankind". Inlichtingen: Congrex do Brasil, Rua do Quividor 60 Gr. 414 20040 Rio de Janeiro RJ. Tel. +55.21.224.6080, telex: (621) 32891 cert br, telefax: +55.6021.231.1492.

Wageningen, Nederland
19 augustus - 22 november 1991.
19th International Course on Dairy Farming in Rural Development. Aanmelden voor: 1 mei 1991. Voor informatie en aanmelding: Directeur, Internationaal Agrarisch Centrum (IAC), Postbus 88, 6700 AB Wageningen. Tel.: +31.8370.90111, telefax: +31.8370.18552, telex: 45888 intas nl.

Barneveld, Nederland
21 augustus 1991 - 21 februari 1992.
21th International Course on Poultry Husbandry en 21th International Course on Pig Husbandry. Deze cursussen zullen tegelijkertijd worden gegeven. Aanmelden voor: 1 mei 1991. Informatie: Director of International Studies and Projects, Barneveld College, P.O. Box 64, 3770 AB Barneveld. Tel.: +31.3420.14881, telefax: +31.3420.92813, telex: 70018 bacol nl.

Addis Ababa, Ethiopië
2 - 27 september 1991.
Livestock Policy Analysis. ILCA Training Course. Taal: frans. Aanmelden: ILCA, P.O. Box 5689, Addis Ababa, Ethiopia. Sluitingsdatum: 1 juni 1991. Informatie: tel.: +251.-1.183215-25, telefax: +251.1.188191., telex: 21207 ILCA ET.

Addis Ababa, Ethiopië
4 november - 6 december 1991.
Livestock Research Methods. ILCA Training Course. Taal: engels. Aanmelden: ILCA, P.O. Box 5689, Addis Ababa, Ethiopia. Sluitingsdatum: 15 juli 1991. Informatie: tel.: +251.1.183215-25, telefax: +251.1.18-8191., telex: 21207 ILCA ET.

Barneveld, Nederland
24 februari - 22 mei 1992.
14th International Animal Feed Training

Programme. De cursus wordt gegeven in het verlengde van de " Poultry and Pig Husbandry Courses". Aanmelden voor: 1 mei 1991. Informatie: Director of International Studies and Projects, Barneveld College, P.O. Box 64, 3770 AB Barneveld. Tel.: +31.3420-14881, telefax: +31.3420-92813, telex: 70018 bacol nl.

Annecy, Frankrijk
Oktober, 1992.
First International Seminar and Workshop on non-tsetse transmitted animal trypanosomiasis. Onderwerpen: epidemiologie, economie, diagnose, biochemie, chemotherapie etc. van *T. evansi, T. vivax and T. equiperdum*. Informatie: Dr. L. Touratier, 228 Boulevard President Wilson, 33000 Bordeaux, Frankrijk. Tel.: +33.56448929.

Cholburi, Thailand
29 november - 4 december 1992
XIII Internatonal Congress for Tropical Medicine and Malaria. Georganiseerd door: International Federation for Tropical Medicine. Plaats: The Ambassador Jomtien Beach Hotel, Cholburi, East Coast. Informatie: Congress Secretariat, Faculty of Tropical Medicine, Mahidol University, 420/6 Rajvithi Road, Bangkok 10400, Thailand. Telefax: +66.2.2468340, telex: 84770 unimaiii.

Meer informatie over internationale cursussen in Nederland
Bij het Ministerie van Landbouw, Natuurbeheer en Visserij, Postbus 20401, 2500 EK Den Haag (tel.: +31.70.792230, telex: 32040 nl) kunt u een brochure aanvragen getiteld: "International Agricultural Education in the Netherlands".

Bij de Praktijkschool Horst, Centrum voor Onderwijs in de Dierveredeling en de Rundveehouderij (Educational Centre for Animal Husbandry), Stationsstraat 104, 5963 AB Horst (tel.: +31.4709.3535, telefax; +31.-4709.3733) kunt u een brochure aanvragen getiteld: "Information".

VACATURES INTERNATIONALE SAMENWERKING

In deze rubriek worden vacatures opgenomen die door de redactie als mogelijk interessant voor Nederlandse dierenartsen worden aangemerkt. Naast vacatures die zullen worden overgenomen uit: Vacatureblad Internationale Samenwerking, Vacatureblad Ministerie van Landbouw, Natuurbeheer en Visserij, Tijdschrift voor Diergeneeskunde, Veterinary Record, INFRO Internationale Vacature Lijst, Opportunities, etc. zal er plaats zijn voor personeelsadvertenties. Voor nadere inlichtingen omtrent de geboden functies dient men zich direct tot de instelling of onderneming te wenden.

HET DIRECTORAAT GENERAAL VOOR INTERNATIONALE SAMENWERKING (DGIS)
MINISTERIE VAN BUITENLANDSE ZAKEN

TEAMLEIDER / SRI LANKA

Project informatie:
Nederland steunt de veeteeltsector sinds 1979. Sri Lanka zit nu in een proces van decentralisatie en privatisering dat nieuwe mogelijkheden biedt. In 1991 begint een nieuwe projectfase met het "Small Farmer Dairy Project" (SFDP) waarin, in plaats van op subsidies, het accent gelegd wordt op een betere melkprijs voor de boer, organisatie in boerencoöperaties en verwerking van de melk dicht bij de boer, naast reeds lopende activiteiten in training en extension. Het projectgebied bestaat uit de Coconut Triangle (laagland in het westen) en de Mid Country (hoger gelegen centrale gedeelte). De Nederlandse bijdrage kan oplopen tot Dfl. 15 mln., waarvan in principe meer dan 50.000 kleine boeren (met gemiddeld 3-6 koeien) kunnen profiteren.
Taak:
- ondersteuning van de Sri Lankaanse Project Directeur en van een Stuurgroep waarin overheid, universiteit, boerenorganisaties en het project zijn vertegenwoordigd;
- leiding geven aan 2-3 lange termijn en diverse korte termijn Nederlandse veldeskundigen, die elk weer een aanzienlijk aantal lokale experts in het veld begeleiden;
- het helpen ontwikkelen en ontwerpen van beleid, niet alleen ten aanzien van technische, maar ook van economische (kosten en opbrengsten, waaronder de melkprijs, eigendom) en sociale (boerenorganisaties, rol van de boerin) aspecten;
- het helpen onderhouden van het contact met de sector deskundige van de ambassade en aandacht geven aan andere donoraspecten zoals financiën en missies.

Condities:
De duur van de uitzending is tenminste 3 jaar (begin 1991-1994); de standplaats is Kandy, gelegen op 400 m. hoogte, met een aantrekkelijk klimaat en goede woon- en schoolvoorzieningen. De afstand tot Colombo is 115 km.
Vereist:
Veeteeltdeskundigheid is in ruime mate aanwezig in het project. De teamleider zal vooral kwaliteiten dienen te hebben in het helpen ontwikkelen van beleid, het leiding geven en het helpen coördineren van vele bij de veeteeltsector betrokken organisaties en hun visies. Ook nodig zijn: minimaal 10 jaar relevante projectervaring, waarvan een deel als teamleider in tropische plattelandsontwikkeling, met daarin bij voorkeur elementen van landbouw, veeteelt en coöperatiewezen; een universitaire opleiding; en het vermogen effectief en exact te communiceren in woord en geschrift in het Engels.

Sollicitaties en inlichtingen:
Sollicitaties vergezeld van een C.V. kunt u binnen 3 weken na uitgave van dit blad richten aan: Ministerie van Buitenlandse Zaken (DGIS/APO/PE), Postbus 20061, 2500 EB Den Haag. Inlichtingen kunnen ingewonnen bij: drs. E. Majoie tel.: +31.70.3485296 (algemeen) of ir. R. de Jong tel.: +31.8370-84589 (technisch).

FOOD AND AGRICULTURAL ORGANISATION OF THE UNITED NATIONS (FAO)

CHIEF, ANIMAL HEALTH SERVICE / ROME

Duties:
Plan, coordinate and supervise the work of the Service including the technical backstopping of FAO field activities. Provide advice on development policies to be pursued by the Organization in the area of veterinary information systems, veterinary legislation, infectious and parasitic diseases, trypanosomiasis and other insect-borne diseases, and development of veterinary services. Assist member countries in the formulation and implementation of their animal disease control policies. Liaise with national and international development and research institutions.
Qualifications:
University degree in veterinary medicine with postgraduate specialization in subject related to animal disease control.
At least 15 years of progressively responsible professional experience in animal health development programmes at national or international level, including experience with major disease control programmes in developing countries.
Excellent managerial ability and communication skills, initiative and dynamism.
Working knowledge of English and limited knowledge of French or Spanish.
Division:
Animal Production and Health Division.
Remuneration:
Relocation, tax-free salary, cost of living adjustment, education grant and other benefits of the International Civil Service.
Application:
Please send detailed curriculum vitae, quoting "Chief, AGAH", to Central Recruitment, FAO, Via delle Terme di Caracalla, 00153 Rome, Italy and a copy to Secretary WIA, Ministry of Foreign Affairs, P.O. Box 20061, 2500 EB The Hague.
(Overgenomen uit Internationale Vacaturelijst, nr. 2, 15 januari, 1991)

EQUATOR

NEWSLETTER ON VETERINARY ASPECTS OF INTERNATIONAL DEVELOPMENT COOPERATION

Volume 3, no. 2
March 1991

EQUATOR
is published by the Office for International Cooperation of the Faculty of Veterinary Medicine of Utrecht University and the Foundation DIO.

If undeliverable please return to:
Editor EQUATOR
Faculty of Veterinary Medicine
Office for International Cooperation
P.O. Box 80.163
3508 TD Utrecht
the Netherlands.

ISSN 0923-3334

FROM THE EDITOR

The editorial board is proud to announce that starting with this volume, EQUATOR will be published in the English language three times a year, instead of the usual two times. We received many requests from African scientists to be put on the mailing list, so, to provide a better service we made this decision.

In 1991, Utrecht University celebrates its 355th anniversary. This celebration emphasizes more than three-and-a-half centuries of innovative science. The theme for the anniversary is ***UTRECHT* international**. On 1 March the official opening was performed by Mr. C. Power, deputy Director-General of UNESCO. Mr Power stressed the importance of interuniversity cooperation as a means of introducing new technologies into Third World countries. Readers of EQUATOR may know that this is nothing new to the Utrecht Faculty of Veterinary Medicine, which over the years has developed close relations with a number of universities in Africa and Central America. On the occasion of the 355th anniversary more than 50 congresses and symposia will be organized by Utrecht University. The Committee for the Advancement of Tropical Veterinary Science (CATS) of the veterinary faculty once again organizes a symposium in 1991 (13 September) on tropical animal health and production.

In this issue of EQUATOR we focus on the International Trypanotolerance Centre (ITC) in Banjul, The Gambia. Dr. Ron Dwinger, team leader and research coordinator, explains the value of the research performed at ITC for the small-scale farmer in West Africa. Furthermore he criticizes the Dutch Ministry of Foreign Affairs for its lack of policy in career planning for the technical assistance workers they employ. Dr. Dwinger proposes a structure in which technical assistance workers who return to their home country are offered a job in/by the Ministry as expert in development affairs, or agricultural consultant to a Dutch Embassy.

Helen Huyskens, final year veterinary student, wrote a brief report on her 6-month stay at the ITC. Although she did not succeed in obtaining all the results she intended, she learned a great deal from working with the scientists in the laboratory. It shows once more the value of traineeships in research centres in the tropics.

And then of course we have our regular items. In BIC News, for instance, your attention is asked for the call to join the formation of the Heartwater Research Network.

From now on an overview of recent publications on topics that might be of interest to our readers, will be published three times a year. This issue contains the first list of 1991.

As usual, EQUATOR concludes with the Agenda.

INTERNATIONAL TRYPANOTOLERANCE CENTRE (ITC)*

BANJUL THE GAMBIA

Aims of ITC

The formal mandate of ITC is "To carry out studies to exploit trypanotolerance for agricultural, commercial and food production purposes and to conduct research". ITC was given four main tasks by act of the Gambian Parliament in 1982.

First it had to establish a high quality research organization for the purpose of increasing the production and improving the

* Source of information: "International Trypanotolerance Centre" brochure of ITC.

The president of the Gambia, being a veterinarian himself, takes a great interest in the activities of the ITC (foto: Paling)

The Gambia

The Gambia is a relatively small country in West Africa. It is named after the "Gambia" river, which flows along its length east-west for more than 480 km. Its population of roughly 500,000 lives on a belt extending from 10 to 20 km on both sides of the river. Senegal, with which The Gambia has close links, surrounds it on three sides. The fourth side is formed by a 50 km long Atlantic sea front with long sandy beaches. Temperatures in the coastal area vary between 23° and 27°C and the annual rainfall is about 1200 mm. Inland it becomes hotter and dryer and sahelian conditions prevail.
The population of The Gambia is composed of a number of ethnic groups of which the Wollofs and Mandinkas are the larger. Cattle are mainly kept by the Fulani tribe. The population is predominantly Muslim.

quality of livestock in the tropics. The Centre had to cooperate with universities and other research organizations and to publish and disseminate the research findings. The distribution of improved livestock to other countries is also envisaged.

Location of ITC

West Africa supports at least 3 million N'Dama cattle, many of which are on small farms and in villages in The Gambia, Senegal and the neighbouring states. The main laboratory, administrative block and a good number of staff and visitors' houses are located just outside Banjul (the capital of The Gambia) at Kerr Seringe. The official opening of the Centre was performed on 25 March, 1987 by the president of The Gambia Sir Dawda K. Jawara, who, being a veterinarian himself, takes a great interest in the activities of ITC. Two more laboratories with staff housing and animal handling facilities are located at Keneba and Bansang. Each laboratory is placed in a different environment with a different risk as far as trypanosomiasis is concerned.

Activities of the Centre

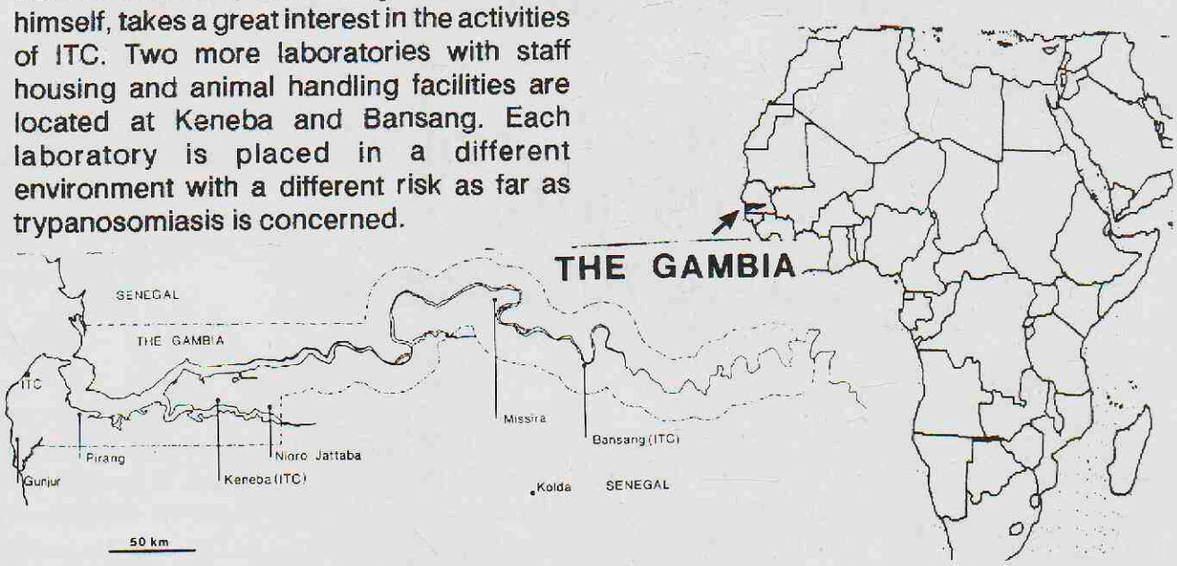
The activities of ITC are divided among six teams. These teams are working on the following subjects: production, nutrition, livestock disease, genetics, tsetse and training. While the building and maintenance of the infrastructure of ITC as well as the personnel costs of most of the few hundred national staff are financed by the African Development Bank (ADB) and the Gambian government, each of the research teams receives special project funding from donor agencies. For example, the research activities of the nutrition and livestock disease teams are supported mainly by the "N'Dama productivity research project". A project which was funded by the European Community (EC) and executed by the International Livestock Centre for Africa (ILCA) and the International Laboratory for Research on Animal Diseases (ILRAD). Beside these projects there is the tsetse research team which is supported by the Overseas Development Administration (ODA) of the United Kingdom and the training component supported by the FAO.
Coordination and integration of the research activities of these various teams have been among the tasks of Dr. Ron Dwinger in recent years.

ITC in the future

Being an international centre, ITC has been accepted as an associated centre of the CGIAR (Consultative Group for International Agricultural Research). This association opens new ways for future funding of the Centre. Closer links with the Centre de Recherches sur les Trypanosomoses Animales (CRTA) in Bobo Dioulasso (Burkina Faso) are also foreseen. A challenging task lays ahead of the newly appointed Director, Prof. George M. Urquhart.

R.W. Paling

The ITC has two field-stations in the Gambia, one at Keneba and one at Bansang



SMALL SCALE FARMERS IN THE GAMBIA BENEFIT FROM RESEARCH BY INTERNATIONAL TRYPANOTOLERANCE CENTRE

"On-farm research provides the best basis for direct application of scientific findings". This statement of Dutch veterinarian Dr. Ron Dwinger best characterises his view on research after 14 years of experience in Africa and South America. EQUATOR spoke with him about his experiences as a veterinary scientist in the tropics and his ideas about the career possibilities for technical assistance workers with the Dutch Ministry of Foreign Affairs.

An early interest in the tropics

In 1976, even before Dr. Ron Dwinger graduated, he had decided to start his career as a veterinarian in the tropics. He had always been interested in the tropics -he travelled a lot when he was a student- and he did not like the idea of joining the army. In the Netherlands one can avoid national service by serving as a technical assistance worker in a developing country.

The Dutch Ministry of Foreign Affairs sent him to Kano, Nigeria, where he worked as a field veterinarian for two years. Thereafter he went to Argentina, where he performed research for the first time. He was appointed associate expert for the FAO and he was lucky: he joined an experienced research group that investigated the bottlenecks in agriculture and stockbreeding, especially in the pauperized north-western part of the country.

After his first acquaintance with research in the tropics, he came back to the Netherlands, to the Department of Tropical Veterinary Medicine of the Faculty of Veterinary Medicine of Utrecht University, to continue the research activities of Prof. D. Zwart, who had left for Kenya to be the acting director-general of the International Laboratory for Research on Animal Diseases (ILRAD) in Nairobi.

After this useful experience he travelled on to Kenya, where he worked as a researcher at ILRAD. After 3 years he completed his research work and presented his thesis "Studies on the early pathogenesis of African trypanosomiasis in ruminants" at Utrecht University in 1985.

Presently Dr. Dwinger is back in the Netherlands again, after 5 years of service in Banjul, The Gambia, as a team leader and research coordinator at the International Trypanotolerance Centre (ITC).

Structure and funding of ITC

The ITC has a very complicated structure; in fact, Ron Dwinger calls the institute a mixed lot of projects.

"We have projects funded by EC, the British government, the Swiss government and one funded by the African Development Bank. All projects together form the ITC."

Ron Dwinger claims that ITC's infrastructure is unique in Africa. Not only are the laboratories well equipped, like those at ILRAD, but ITC also owns 3 stations, spread over the country. These stations are in different ecological zones, with different levels of tsetse challenge. This circumstance enables researchers to visit farms and take samples from cows within a range of half an hour from the laboratory.

Besides that, the contacts with the small-scale farmers are very good. And last but not least there is a close cooperation with the national agricultural research institutes and the Veterinary Department.

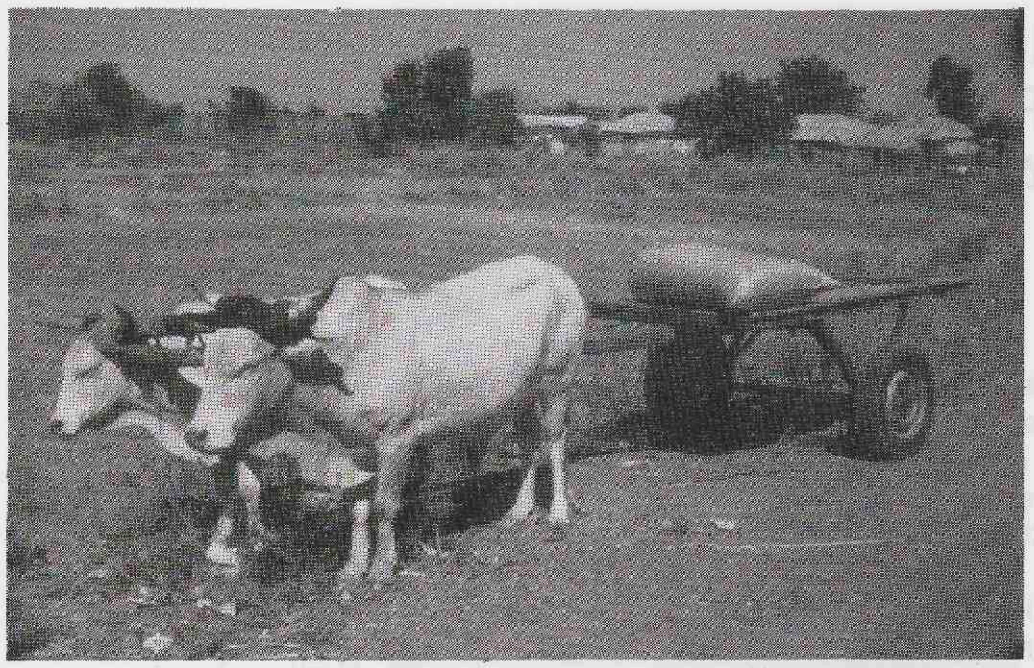
The research project and its aims

Ron Dwinger was attracted by the combination of field work and research in the laboratory that ITC could offer him. He had spent his years at ILRAD mainly inside the laboratory.

Trypanotolerance

Trypanotolerance is a characteristic of certain taurine breeds of cattle in West and Central Africa. The animals of these breeds , like the N'Dama and West African Shorthorn, possess the ability to survive and be productive in tsetse-infested areas where other breeds would rapidly succumb to trypanosomiasis, unless treated with a trypanocidal drug. The presence of these trypanotolerant animals offers a largely unexploited genetic resource to researchers in Africa in their efforts to control one of Africa's most important livestock diseases.

ITC headquarters at Banjul (foto: Dwinger)

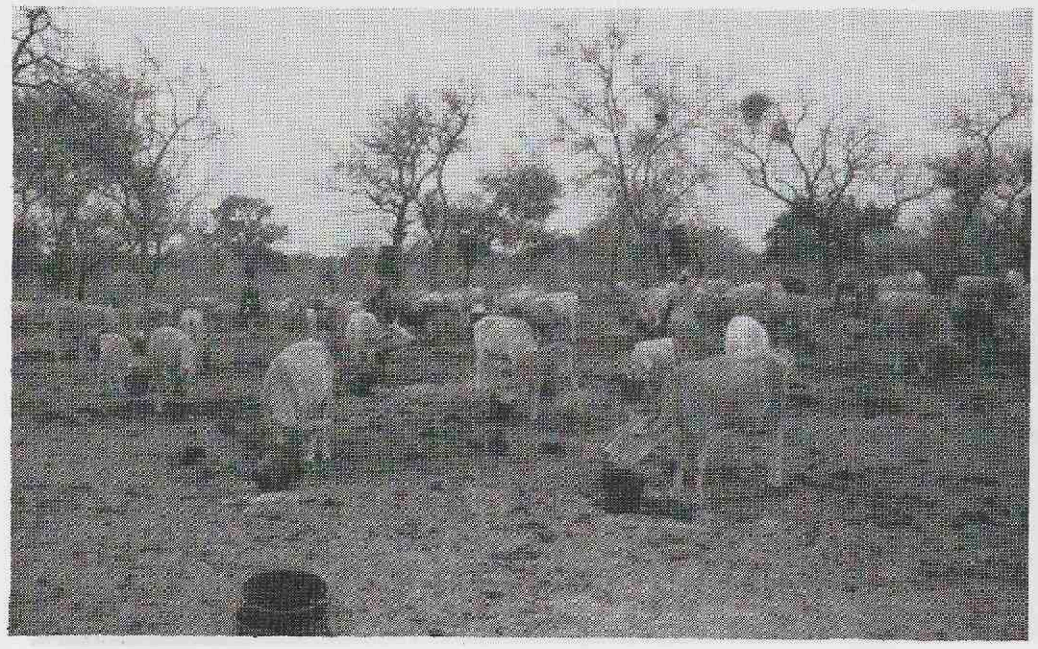


In West African countries only draught-oxen receive extra fodder. The farmers recognize their economic value. (foto: Dwinger)

"At ILRAD I did some microscopical work and a bit of surgery, and I also worked with goats and cows now and then. But what I really missed were the contacts with the small-scale farmers. For me, that was the great advantage of my job in the Gambia: working with small-scale farmers."
His task at ITC was to supervise a team of 5 scientists (composed of staff members of ILCA and ILRAD) and 53 supporting local staff.

"Our first goal was to determine the productivity of the local cattle breed, the N'Dama. This breed is largely resistant to the pathogenic effects of trypanosomiasis and it is therefore very important to determine its productivity under different levels of tsetse challenge. This was never done before, certainly not by means of the accurate measurements we performed during several years.
During a period of 3 years we collected blood, milk, faeces and serum from 4,000 cows every month. Besides that, we recorded the weight of the animals and the mutations in the herd structure."

Nutrition experiments with N'dama cattle proved that milk production can increase from an average of 400 kg per lactation period to 600 kg (foto: Dwinger)



All these data created a picture of the productivity of the N'Dama in the Gambia and from this solid basis the second phase of the project started. The aim: to raise the productivity of the cows and thus help the farmer earn a better income.

The research needed coordination
"A great advantage of working at ITC was the cooperation with different specialists. I worked, for instance, with entomologists, helminthologists and nutrition experts. Of course ILRAD had the same approach, but in general the attention was focused on parasites. There was not so much difference between disciplines. ITC even had a socio-economist on its pay roll!
After 3 years, when we started the second phase of the project, I was asked to become ITC's research coordinator. The different research groups had to be coordinated for several reasons. One of the reasons was that ITC wanted better interplay between the different disciplines.
It was my task to stimulate the researchers to write joint publications."
And a lot of results have been published, in scientific papers as well as in applied publications such as reports for local governments.

Application of promising results
There are plenty of possibilities for application of the results of Dr. Dwinger's research.
"One possibility for application is that we found that small amounts of extra forage cause a relatively strong rise in production.
It is known from literature that a N'Dama with an average body weight of 224 kg produces about 100 kg milk for human consumption during its lactation period. Because we set up a very precise milk recording scheme, we found, however, that a production of up to 400 kg was quite normal. Production could even be increased significantly by feeding the cows small amounts (3 kg per cow per week is not much) of sesame cake or groundnut hay for a period of 3 months. The results were a milk production of up to 600 kg, a better growth of the calves and also the diminishing of the cows' weight loss in the dry season diminished.

These quantities may seem insignificant compared to the production of for instance Friesian-Holsteins. But we have to take into account the low bodyweight of the breed, the fact that they are kept under primitive conditions (no extra fodder, no concentrates, cattle have to search for water and forage for many hours and last but not least the

animals are exposed to tsetse flies) and that a calf has to be raised. A N'Dama cow does not produce milk when she has no calf to feed. This means that the lactation stops as soon as the calf dies. In order to milk the cow, it is necessary to keep the calf close to its mother. The herdsman first lets the calf suck some milk before it is tied to a stick behind its mother. When the herdsman is finished, there is still some milk in the udder, so he unties the calf to let it drink the remainder.

West African farmers are not used to providing extra fodder to their animals. Only draught-oxen are supplied with extra forage, overly so, most of the time.
So if lactating cows and recently weaned calves receive some extra forage, they become better producers and consequently the farmer will earn a better income.

Other possibilities for application of scientific results are, for instance, the yearly vaccination of cattle against black leg and haemorrhagicsepticaemia, twodiseasesthat are widespread in West Africa, or the backyard fattening of young calves, a practice unknown in West Africa, but quite common in countries like Malawi.
Such recommendations have to be translated into an extension message that is accessible and understandable for small-scale farmers. Now it is up to the extension services to spread the results among the farmers in their region."

Chances for milk production in other regions
Although N'Dama is a relatively small breed with regard to its body weight, it is known for its relatively high milk production. However, in some regions in Africa where N'Dama cattle are bred, the animals are only used for meat production. Dr. Dwinger is not certain about the possibility to change the attitude of these farmers.

"It depends on how the animals are kept. In the Gambia and Senegal N'Dama are herded in the neighbourhood of the farm by herdsmen and are milked twice a day. These animals are used to people.
In Gabon for instance there are herds that are looked after only once a year when they have to be vaccinated. As a matter of fact those animals are wild. It will take a long time before this type of animal can be hand-milked.

An assistant distributes the fodder (foto: Dwinger)

Back in The Netherlands again
"I left the project because the ILRAD support came to an end. That was a good reason. I could have stayed, but I worked there for 5 years and I think that I contributed my share."

Now, back in the Netherlands, Dwinger feels some frustration about the lack of career possibilities for veterinarians working in the tropics.
"The first 2 years were fun. I was still single and full of ideals. But, when you work in the tropics for a longer period of time, you discover that there are no opportunities to build a career. I think this is a major problem. Sure, I have experience and I can find another job easily. But again and again these are short-term contracts, with a duration of 2-3 years, or, when you are lucky, 5 years. When the contract ends you have to look for another job again. Every time you wonder whether your new job will suit you and if the circumstances your family has to live in, for instance the possibility for education of your children, will be alright."
In Dwinger's opinion, the Dutch government ought to provide a structure for the career of technical assistance workers. The Ministry of Foreign Affairs, for instance, could offer returning experts a position at the ministry, so that they are available as a project leader, where and whenever necessary. The Ministry needs experts on rural development, livestock production and agriculture for Dutch Embassies abroad. Professionals who have gained experience in these fields should be guided towards these jobs.

"The situation now is that Dutch experts quit their development assistance jobs after some years. Their children have to attend school,

EQUATOR is published bimonthly.
The March, July and November issues of EQUATOR are published in English.

For all information, copy and subscriptions please contact the editor.

Subscription is free of charge.

For changes in address and termination of subscription please return the corrected label to the editorial office.

their partner can not get used to the situation, or they simply are not able to find another suitable job in the tropics. In this way a lot of experience and know-how is lost. Another disadvantage of this situation is that there are far too few Dutch experts available for positions in international organisations."

Despite these personal frustrations, Dr. Ron Dwinger and his family enjoyed living in tropical countries.
"The Gambia is an ideal country when you have small children. Our house was practically situated on the beach and I built quite a lot of sand castles. As the children grow older there is not so much to do for them. In The Gambia nothing ever happens. There is no daily newspaper, no television and most of the world news reaches you only after several days. You won't die of a heart attack in the Gambia."

Jean de Gooijer
Robert Paling

BIC NEWS

HEARTWATER RESEARCH NETWORK

The Office for International Cooperation (BIC) of the Faculty of Veterinary Medicine of Utrecht University has taken on the task of coordinating the recently initiated **Heartwater Research Network**. BIC will coordinate this Network in close collaboration with the Institut d'Elevage et de Médecine Vétérinaire des Pays Tropicaux (IEMVT) at Maisons-Alfort in France, publishers of the Cowdria Newsletter. The Network intends to be a link between laboratories in developed and developing countries which are actively involved in research on heartwater and/or the vector; it will put an emphasis on the transfer of biotechnological knowledge. The Network aims to stimulate heartwater research towards vaccine development and improved diagnostics through biotechnology. The Network assists in the exchange of biological material between research groups, it stimulates joint research projects and organizes workshops, seminars and training sessions.

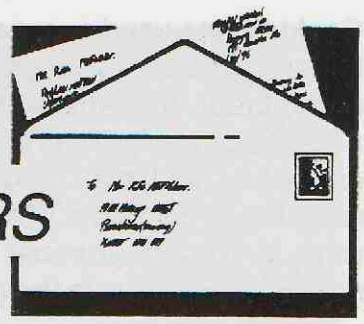
If you want more information or if you are interested in joining the Network, please write to the Editor of EQUATOR (see colophon for the address) or the Editor of the COWDRIA NEWSLETTER (address: IEMVT, 10 rue Pierre Curie, 94704 Maisons-Alfort Cedex, France).

DIO COMMUNICATIONS

Stichting DIO
Yalelaan 17
Postbus 80.156
3508 TD Utrecht
tel. 030-532032

DIO invites all interested readers to its annual meeting on 18 April at the DIO-office, Yalelaan 17, De Uithof - Utrecht. The meeting begins at 20.00 hours.

REACTIONS FROM OUR READERS



The Editor of EQUATOR was pleased to receive a reaction to an article published in September, 1990. The letter, of which the contents remain the responsibility of the authors, is printed below. The Editor welcomes such reactions from its readers and invites those who are presently actually involved in ECF immunization to present their views on this topic.

Sir,

With reference to a recent article on immunization against East Coast fever (ECF) published in EQUATOR (Vol. 2, no. 5 of September, 1990) by T. Kuiken entitled "SADCC Countries accept Muguga Cocktail as standard vaccine against ECF", we feel that the article presents a biased and not entirely correct view.

The article deals too briefly with the principal disadvantage of employing the Muguga Cocktail in field immunization, namely the inherent danger of introducing new *T. parva* strains into an area. This danger results from the existence of a carrier state after immunization by means of the infection-and-treatment method. It is difficult to understand why this aspect is not fully discussed, given its importance, see, for instance, Dolan[1]. A summary of current knowledge is given by Maritim *et al.*[2]. It can be argued that, irrespective of the advantages of using the Muguga Cocktail, introduction of one or more new antigenic variants may upset whatever balance exists and render control of the disease even more difficult. For instance, if enzootic stability, whereby only calves are susceptible to local strains, has become established, then the introduction of new strains, to which adult cattle may also be susceptible, can automatically increase the population to be protected and thereby the cost of the control programme. Furthermore, it must be realized that if a new strain is introduced into an area, its possible pernicious effect on mortality may only become apparent after a considerable period of time, because the build up of parasite numbers to problem levels will initially proceed slowly, starting as it does from a carrier state. Finally, it must be appreciated that virtually nothing is known about the interactive behaviour of different strains in a field situation. Summarizing, it may be stated that the utmost caution should be advocated before a field immunization involving new *T. parva* strains is initiated. Therefore, the attitude adopted in the article appears far too simple and straightforward: no need to worry, let's introduce new strains and see what happens!

The argument that development of a "vaccine" based on a new isolate would involve an expensive procedure does not stand up to closer examination. Because the Muguga Cocktail does not appear to contain a so-called master strain, extensive cross-immunity trials have to be conducted under experimental conditions before the Muguga Cocktail is released for use in the field in a new area. This inherently involves the isolation of local *T. parva* stocks and it is difficult to understand where the difference in expenses would enter, when, on the one hand, local stocks have to be tested among themselves or, on the other hand, the Muguga Cocktail must be tested against the local stocks and vice versa. Furthermore, our own experience clearly indicates that over 90% of the cost of a delivered dose of "vaccine" consists of the distribution costs (transport, prophylactic drug, establishment of a cold chain), costs that are incurred anyhow, irrespective of which "vaccine" is employed.

It is also not clear why the "full" Muguga Cocktail has to be used in all instances. For instance, what extra protection would be obtained from including the *T. p. lawrencei* (Serengeti) component for use in the Eastern Province of Zambia, where buffalo are absent? Also, if a local isolate breaks through the cocktail and if it protects against the other isolates, why incorporate it in the cocktail at all and not simply use that particular isolate on its own? Surely, using a single isolate rather than a cocktail of three or more strains automatically reduces the probability of error in a field immunization campaign. The article also states that the Muguga

EQUATOR is a periodical of the Office for International Cooperation of the Faculty of Veterinary Medicine of Utrecht University and the Foundation for Veterinary Science in Development Assistance "DIO".

Editorial board
J.H.A. de Gooijer (incl. production)
M.F.M. Langelaar
R.W. Paling DVM PhD (editor-in-chief)
A.J. de Smit MSc

Lay out
H. Halsema

Printed by
OMI/Grafisch Bedrijf

Editorial Office
Faculty of Veterinary Medicine
Office for International Cooperation
P.O. Box 80.163
3508 TD UTRECHT
The Netherlands

Tel.: +31.30.532116

Fax: +31.30.531407

Cocktail was used successfully in the Southern Province of Zambia. Although this is undoubtedly true, the above statement does not reflect the full story. The results of an extensive field trial in this province were reported by Nambota[3]. The results of this trial were as follows (number of animals died / number of animals in the group):

Immunized:	
- with Muguga Cocktail	45/834
- with local strain	1/116
Control group	100/234

Although the results are difficult to interpret because of uncertainty about the exact cause of death, it must nevertheless be concluded that the overall mortality was significantly lower in the local-strain-immunized group, when compared to the Muguga Cocktail group.

What the article also fails to mention is that field trials, conducted in the Eastern Province of Zambia and supervised by the Belgian Animal Disease Control Project, showed conclusively that the Muguga Cocktail did not provide full protection and that immunization with a local *T. parva* isolate resulted in a significantly superior protection. ECF can claim up to 50% of the calf crop in the absence of control measures, and animals over two years of age are fully immune to the local *T. parva* stocks in this area. To date, over 25,000 animals have been immunized with this single local stock. Extensive monitoring has revealed that the overall calf mortality was reduced by approximately 90% in the enzootic areas. At the same time, considerable experience was gained in the execution, supervision and monitoring of a field immunization programme.

Although it is not clear what is meant by "... and accepted the use of the Mug uga Cocktail as a standard vaccine against ECF", it seems that the author takes for granted that the control of ECF is simply a matter of immunization, irrespective of the epizootiological field situation. The Belgian Animal Disease Control Project demonstrated that conclusions arrived at in one area do not necessarily apply to other areas.

Assessment of the different control methods is required and it should not be forgotten that immunization is only one option. Short term and long term control measures must be examined, taking into account other tick-borne diseases, in order to arrive at a practically feasible and economically justifiable control programme. This necessitates a detailed study of the vector ecology and disease epizootiology, and isolation of local *T. parva* strains is an inherent part of this study. It remains very much the question whether development of a suitable local "vaccine" entails indeed a significant extra cost and using local stocks wherever possible, is, after all, without any doubt a much safer approach in many respects.

Dr. J. Brandt (Scientific coordinator Belgian Animal Disease Control Project), **Dr. D. Geysen** (project leader Belgian Animal Disease Control Project, October, 1982 - July, 1986), **Dr. D. Berkvens** (Project leader Belgian Animal Disease Control Project, July, 1986 - March, 1989)

REFERENCES

[1] Dolan, T.T. 1989. Theileriasis: a comprehensive review. Revue scientifique et technique. Office International des Epizooties, 8, 11-36.

[2] Maritim, A.C., Kariuki, D.P., Young, A.S. and Mutugi, J.J. 1989. The importance of the carrier state of *Theileria parva* in the epidemiology of theileriosis and its control by immunization. In: Dolan, T.T. (Ed.). Theileriosis in eastern, central and southern Africa. Proceedings of a workshop on East Coast fever immunization, held in Lilongwe, Malawi, 20-22 September 1988. ILRAD, Nairobi) pp. 121-128.

[3] Nambota, A. 1989. Immunization against theileriosis in the Southern Province of Zambia. In: Dolan, T.T. (Ed.). Theileriosis in eastern, central and southern Africa, Proceedings of a workshop on East Coast fever immunization, held in Lilongwe, Malawi, 20-22 September 1988. ILRAD, Nairobi), pp.87-89.

TRAINING IN THE TROPICS

Utrecht's Faculty of Veterinary Medicine provides a course on tropical veterinary medicine for its final year students.
The faculty's Office for International Cooperation coordinates this course and offers interested students the opportunity for a traineeship in a developing country. Helen Huyskens has just returned to the Netherlands from a 6-month traineeship at the International Trypanotolerance Centre (ITC), a

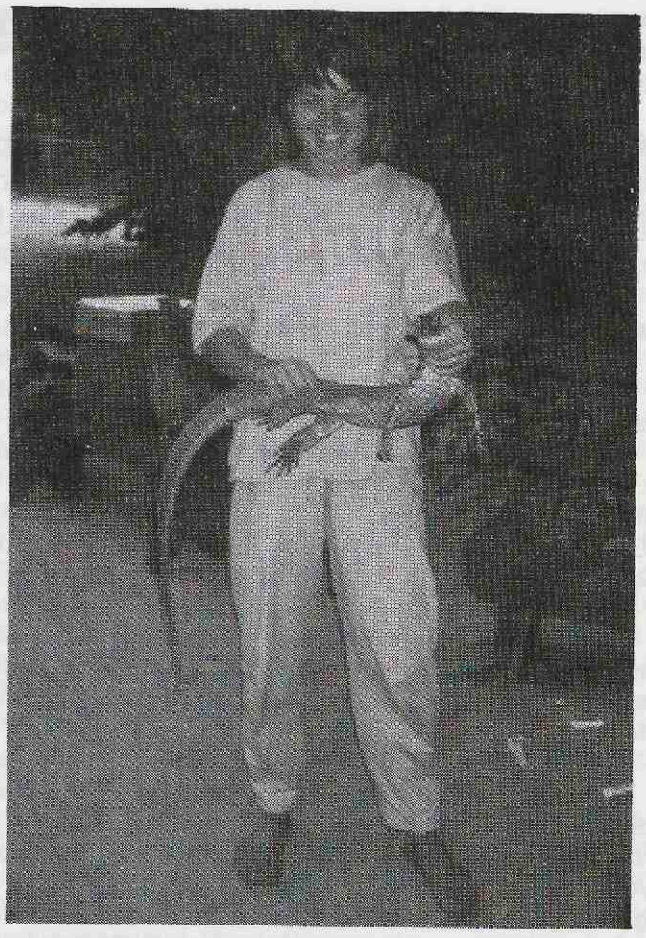
research institute, in The Gambia. In the article below she briefly describes some of the experiences and problems she encountered during her stay.

When I finished the "Tropical Course" in 1989, I was offered the opportunity to do a practical training of six months at the ITC in The Gambia.
To be honest, I had never heard of this country before, which is not very surprising, because it is the smallest independent state on the African mainland.

The Gambia is situated in West Africa and, apart from the Atlantic coast area, is completely surrounded by its much bigger neighbour country Senegal. It has a reasonablywell-functioningdemocraticform of government and the president (a veterinarian!) has been at his post ever since the country's independence in 1965. The economy is based on and dominated by the production of groundnuts.
The Gambia has a semi-arid tropical climate, with a dry and a wet season. The wet season lasts from June till November.

The ITC has two well equipped stations in The Gambia, one at the coast and one "up country" in Bansang. I was staying at the coast station, where I was supposed to work on two experiments.
The first experiment was on heartwater and I was supervised here by Ron Dwinger, a Dutch veterinarian.

Heartwater, or cowdriosis, is one of the most important tick-borne diseases of ruminants in Africa. In the experiment we intended to compare the susceptibility of the (trypano-tolerant) N'Dama and Zebu cattle to infection with the rickettsia *Cowdria ruminantium*, which causes Heartwater. We infected a number of N'Dama and Zebu calves but for unknown reasons none of the animals

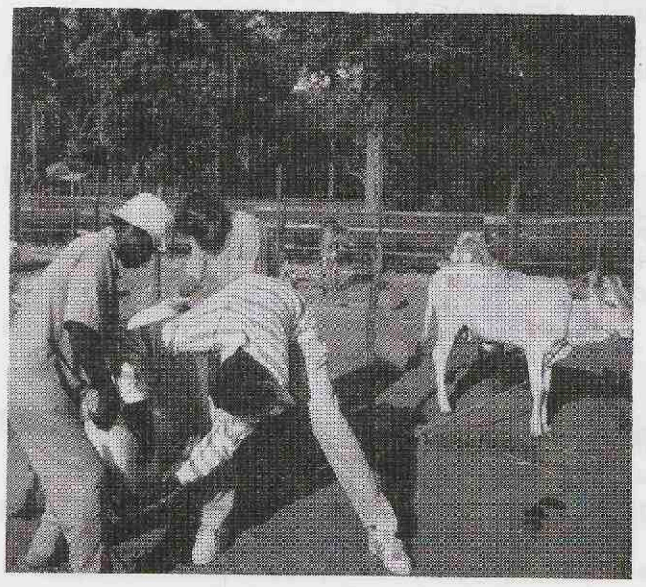


Helen posing with a monitor lizard. Scientists examine blood samples for the presence of trypanosomes (foto: Huyskens)

showed a reaction following the infection with blood from an infected goat. Perhaps the infection dose was too low, but it is also possible that the animals had an innate resistance to the disease.
I hope the serology that will be done in Utrecht will provide the answer.
The second experiment I was supposed to do, was a nutrition experiment. Unfortunately, it never took place. For all kinds of reasons the experiment was postponed several times, until in the end I had to go back to Holland without even starting this experiment. Of course it was a pity that things did not work out the way I had expected, but fortunately I was able to do other useful work at the institute. For some time I worked with an English scientist, who wanted to collect blood samples from monitor-lizards to check them for trypanosomes. I assisted him in collecting the blood, a very interesting and challenging job.
Besides working, I have spent some time travelling, not only in The Gambia, but also in Senegal, Guinea-Bissau and Bissau. Travelling in these countries by local "bush-taxies" is rather tough but very fascinating.

Looking back, my stay in The Gambia was an unforgettable experience. I would advise every veterinary student who gets the opportunity for a practical training in the tropics to take it. You will not regret it!

Helen Huyskens



Helen Huyskens takes the temperature of an experimental animal (foto: Huyskens)

VACANCIES INTERNATIONAL COOPERATION

This section contains vacancy announcements which the editorial board considers to be of possible interest to Dutch veterinarians. Besides vacancies that will be taken from "Vacatureblad Internationale Samenwerking", "Tijdschrift voor Diergeneeskunde", "Veterinary Record", "INFRO, internationale vacature lijst" and "Opportunities", there will be room for personnel advertisements. For further information one is requested to apply directly to the institution or company.

Food and Agricultural Organisation of the United Nations (FAO)

The regional Office for the Near East of the FAO is looking for:

REGIONAL ANIMAL PRODUCTION AND HEALTH OFFICER / CAIRO, EGYPT
Vacancy announcement No.: 986-RNEA

Duties and responsibilities:
Under the supervision of the Assistant Director-General, Regional Representative for the Near East and the technical guidance of the Animal Production and Health Division, the incumbent will:
- advise governments and institutions in the Region through visits and correspondence as to the availability of FAO livestock development assistance programmes and assist them in identification and formulation of both national and regional projects;
- carry out studies of selected regional problems, collect data and review progress in animal production and health in the region for FAO documentation and prepare press reports and documents for the Regional Conference and other regional meetings;
- keep the ADG/RR and the AGA informed on major livestock development problems, activities and issues at the national and regional level and make suggestions for FAO action;
- provide technical support as needed to FAO Country Representatives and to field projects in the Region; assist in supervising the technical content of regional projects;
- maintain a regular liaison with national and regional administrative, research and training institutions/projects concerned with animal production and health in the Region;
- plan, organize and conduct regional technical meetings and FAO-sponsored training;
- perform other related duties as required.

Qualifications and experience:
- University degree in Animal Husbandry, Production or Health.
- Seven years of progressively responsible professional experience in animal husbandry, production and health in developing countries.
- Working knowledge of English and Arabic (level C).
- Initiative; clear and concise writing; ability to draft technical reports; ability to establish and maintain effective working relationships with people of different national and cultural backgrounds.
- Willingness to use word-processing equipment.

Preferably:
- Experience in animal production and health in the Near East Region. Other things being equal, preference may be given to veterinary background.
- Limited knowledge of French (level B).
- Postgraduate degree and specialization in Animal Husbandry, Production or Health.

Remuneration:
Level P-4 carries a net salary per year (inclusive of a variable element for post adjustment) from US$ 46,020 - 57,659 (without dependants) and US$ 49,541 - 62,446 (with dependants)

Applications:
Send applications (in all cases quote the vacancy announcement number) before 5 April, 1991 to:
Central Recruitment, Personnel Division, FAO, Via delle Terme di Caracalla, 00100 - Rome, Italy. Please complete two copies of FAO Personal History Form or send detailed Curriculum Vitae if form is not available

CALENDAR 1991-1992

Utrecht, The Netherlands
2 April - 14 June, 1991.
Course on Tropical Veterinary Medicine (Tropencursus). Optional practical course for final year students of the Faculty of Veterinary Medicine of Utrecht University.

Vienna, Austria
15-19 April, 1991.
International Symposium on Nuclear and Related Techniques in Animal Production and Health. Organized by: Joint FAO/IAEA Division of Nuclear Techniques in Food and Agriculture, SM-318, Vienna International Centre, P.O. Box 100, A-1400 Vienna, Austria. Scientific secretary: Dr. J. Dargie (tel. +43.1.2360(0) ext. 6053). Information: Conference Service Section, Division of External Relations, Ms. T. Niedermayr. Tel.: +43.1.2360(0) ext. 1312/1311, telex: 1-12645, telefax: +43.1.23456.

Melnik, Czechoslovakia
6-8 May, 1991.
VIIIth Symposium on Problems of Tropical Veterinary Medicine. Organized by: Universities of Veterinary Medicine of Brno and Prague. Secretariat: Komise RZ CSAV, Loretanske nam. 3, 11800 Prague 1, Hradcany Czechoslovakia. Tel: +42.2.538624 att. MVDr. Helena Pokorna.

Wageningen, The Netherlands
16 June - 13 July, 1991.
40th International Course on Rural Extension. Organized by: International Agricultural Centre (IAC), P.O. Box 88, 6700 AB Wageningen. Information: tel.: +31.8370.90111, telefax: +31.8370.18552.

Paris, France
17-21 June, 1991.
2nd International Symposium on Bluetongue, African Horse Sickness and related Orbiviruses. Organized by: Office International des Epizooties, Paris.

Rio de Janeiro, Brazil
18-23 August, 1991.
XVIV World Veterinary Congress. Theme: "The veterinary profession and North-South cooperation for the benefit of mankind". Information: Congrex do Brasil, Rua do Quividor 60 Gr. 414 20040 Rio de Janeiro RJ. Tel.: +55.21.224.6080, telex: (621) 32891 cert br, telefax: +55.6021.231.1492.

Wageningen, The Netherlands
19 August - 22 November, 1991.
19th International Course on Dairy Farming in Rural Development. Closing date: 1 May, 1991. Information and registration: Director, International Agricultural Centre (IAC), P.O. Box 88, 6700 AB Wageningen. Tel.: +31.83-70.90111, telefax: +31.8370.18552, telex: 45888 intas nl.

Barneveld, The Netherlands
21 August, 1991 - 21 February, 1992.
21th International Course on Poultry Husbandry and 21th International Course on Pig Husbandry. These courses will be given simultaneously. Closing date: 1 May, 1991. Information: Director of International Studies and Projects, Barneveld College, P.O. Box 64, 3770 AB Barneveld. Tel.: +31.3420.14881, telefax: +31.3420.92813, telex: 70018 bacol nl.

Addis Ababa, Ethiopia
2-27 September, 1991.
Livestock Policy Analysis. ILCA Training Course. Language: French. Registration: ILCA, P.O. Box 5689, Addis Ababa, Ethiopia.

Closing date: 1 June, 1991. Information: tel.: +251.1.183215-25, telefax: +251.1.188191., telex: 21207 ILCA ET.

Utrecht, The Netherlands
13 September, 1991.
Symposium "Livestock Production and Health". Organized by: Committee for the Advancement of Tropical Veterinary Science (CATS) of the Faculty of Veterinary Medicine of Utrecht University. Information: Office for International Cooperation, P.O. Box 80.163, 3508 TD Utrecht, tel.: +31.30.532116, telefax: +31.30.531815.

Addis Ababa, Ethiopia
4 November - 6 December, 1991.
Livestock Research Methods. ILCA Training Course. Language: English. Registration: ILCA, P.O. Box 5689, Addis Ababa, Ethiopia. Closing date: 15 July, 1991. Information: tel.: +251.1.183215-25, telefax: +251.1.18.8191, telex: 21207 ILCA ET.

Antwerp, Belgium
12-13 December, 1991.
Trypanosomiasis Seminar (more details will follow in the next issue of EQUATOR).

Barneveld, The Netherlands
24 February - 22 May, 1992.
14th International Animal Feed Training Programme. This course is given as a continuation of the "Poultry and Pig Husbandry Courses". Closing date: 1 May, 1991. Information: Director of International Studies and Projects, Barneveld College, P.O. Box 64, 3770 AB Barneveld. Tel.: +31.3420-14881, telefax: +31.3420-92813, telex: 70018 bacol nl.

The Hague, The Netherlands
23-27 August, 1992.
12th International Congress on Animal Reproduction (ICAR). Organized by: NIVEKON. Scientific programme: (1) Clinical trends in diagnosis and therapy of reproductive disorders, (2) Embryo production and manipulation, (3) From early pregnancy to neonatal period, (4) Hormonal regulation. Submission of abstracts of papers (200 words) before 1 September, 1991. Information: Congress secretary, Dr S.J. Dieleman, NIVEKON, P.O. Box 90730, 2509 LS The Hague, The Netherlands. Tel.: +31.70.31-80285, telefax: +31.70.3249263.

Annecy, France
October, 1992.
First International Seminar and Workshop on non-tsetse transmitted animal trypanosomiasis. Subjects: epidemiology, economy, diagnosis, biochemistry, chemotherapy etc. van *T. evansi*, *T. vivax* and *T. equiperdum*. Information: Dr. L. Touratier, 228 Boulevard President Wilson, 33000 Bordeaux, France. Tel.: +33.56448929.

Cholburi, Thailand
29 November - 4 December, 1992.
XIII International Congress for Tropical Medicine and Malaria. Organized by: International Federation for Tropical Medicine. Location: The Ambassador Jomtien Beach Hotel, Cholburi, East Coast. Information: Congress Secretariat, Faculty of Tropical Medicine, Mahidol University, 420/6 Rajvithi Road, Bangkok 10400, Thailand. Telefax: +66.2.2468340, telex: 84770 unimaiii.

More information about international courses in The Netherlands

From the Ministry of Agriculture, Nature Conservation and Fisheries, P.O. Box 20401, 2500 EK The Hague (tel.: +31.70.-792230, telex: 32040 nl) you can obtain a brochure entitled: "International Agricultural Education in the Netherlands".

From the Educational Centre for Animal Husbandry, Stationsstraat 104, 5963 AB Horst (tel.: +31.4709.3535, telefax; +31.-4709.3733) you can obtain a brochure entitled: "Information".

RECENT PUBLICATIONS (5)

The section RECENT PUBLICATIONS is included in the March, July and November issues of EQUATOR. Scientific publications of the Faculty of Veterinary Medicine and other research institutes in the Netherlands, relevant to livestock production and health in the tropics, as well as titles of papers by Dutch veterinary scientists working on animal health and production topics in tropical countries, will be included. Please inform the editor of your publications so we can bring them to the attention of the readers of EQUATOR.
For reprints contact the authors directly, their addresses can be obtained from the editorial office (Office for International Cooperation, P.O. Box 80.163, 3508 TD Utrecht, The Netherlands).

CLINICAL REPORTS

Hoyer, M.J. and Obwolo, M.J. (1990). Vaginal prolapse in a new-born calf. Zimbabwe Veterinary Journal 21: 17-19.

Obwolo, M.J., Odiawo, G.O. and Goedegebuure, S.A. (1990). Clinicopathological features of experimental low-dose *Lantana camara* poisoning in indigenous Zimbabwean goats. Zimbabwe Veterinary Journal 21: 1-7.

Odiawo, G.O., Ndikuwera, J. and Goedegebuure, S.A. (1990). A case of sporadic bovine systemic leucosis. Zimbabwe Veterinary Journal 21: 65-71.

Odiawo, G.O., Ogaa, J.S., Hill, F.W.G., Obwolo, M.J., Hoyer, M.J., Nyathi, C.B. and Vickers, D.B. (1990). Isolation of infectious pustular vulvovaginitis (IPV) virus from a clinically affected indigenous heifer. Zimbabwe Veterinary Journal 21: 61-64.

HELMINTHIASIS

Eysker, M. and Pandey, V.S. (1990). Observations on some parasites of the horse in Zimbabwe. Zimbabwe Veterinary Journal 21: 21-24.

Pandey, V.S. and Eysker, M. (1990). Internal parasites of donkeys from the highveld of Zimbabwe. Zimbabwe Veterinary Journal 21: 27-32.

LIVESTOCK PRODUCTION

Agyemang, K., Dwinger, R.H., Jeannin, P., Leperre, P., Grieve, A.S., Bah, M.L. and Little, D.A. (1990). Biological and economic impact of trypanosome infections on milk production in N'Dama cattle managed under village conditions in The Gambia. Animal Production 50: 383-389.

Agyemang, K., Dwinger, R.H., Touray, B.N., Jeannin, P., Fofana, D. and Grieve, A.S. (1990). Effects of nutrition on degree of anaemia and live weight changes in N'Dama cattle infected with trypanosomes. Livestock Production Science 26: 39-51.

TICK-BORNE DISEASES, THEIR AGENTS AND VECTORS

Baldwin, C.L., Malu, M.N. and Grootenhuis, J.G. (1988). Evaluation of cytotoxic lymphocytes and their parasite strain specificity from African buffalo infected with *Theileria parva*. Parasite Immunology 10: 393-403.

Conrad, P.A., ole-Moi Yoi, O.K., Baldwin, C.L., Dolan, T.T., O'Callaghan, C.J., Njamunggeh, R.E.G., Grootenhuis, J.G., Stagg, D.A., Leitch, B.L. and Young, A.S. (1989). Characterization of buffalo-derived theilerial parasites with monoclonal antibodies and DNA probes. Parasitology 98: 179-188.

Grootenhuis, J.G. (1989). The role of wildlife in the epidemiology of cattle theileriosis. In: "Theileriosis in Eastern, Central, Southern Africa", Ed. T.T. Dolan. Proceedings of a workshop on East Coast fever immunization, held in Lilongwe, Malawi, 20-22 September 1988. International Laboratory for Research on Animal Diseases, Nairobi, pp. 129-136

Jongejan, F. (1991). Protective immunity to heartwater (*Cowdria ruminantium* infection) is acquired after vaccination with *in vitro*-attenuated rickettsiae. Infection and Immunity 59: 729-731.

Koch, H.T., Kambeva, L., Norval, R.A.I., Ocama, J.G.R., Masake, S., Munatswa, F.C., Honhold, N. and Irvin, A.D. (1990). Age resistance to *Theileria parva bovis* infection in calves. Veterinary Parasitology 37: 197-206.

Koch, H.T., Kambeva, L., Ocama, J.G.R., Munatswa, F.C., Dolan, T.T. and Norval, R.A.I. (1989). Immunization of cattle against *Theileria parva bovis* in Zimbabwe. In: "Theileriosis in Eastern, Central, Southern Africa", Ed. T.T. Dolan. Proceedings of a workshop on East Coast fever immunization, held in Lilongwe, Malawi, 20-22 September 1988. International Laboratory for Research on Animal Diseases, Nairobi, pp. 90-92.

Koch, H.T., Kambeva, L., Ocama, J.G.R., Munatswa, F.C., Franssen F.F.J., Uilenberg, G., Dolan, T.T. and Norval, R.A.I. (1990). Immunization of cattle against *Theileria parva bovis* and their exposure to natural challenge. Veterinary Parasitology 37: 185-196.

Koch, H.T., Ocama, J.G.R., Munatswa, F.C., Byrom, B., Norval, R.A.I., Spooner, P.R., Conrad, P.A. and Irvin, A.D. (1988). Isolation and characterization of bovine *Theileria* parasites in Zimbabwe. Veterinary Parasitology 28: 19-32.

Mutugi, J.J., Young, A.S., Maritim, A.C., Ndungu, S.G., Linyonyi, A., Ngumi, P.N., Mining, S.K., Leitch, B.L., Stagg, D.A., Grootenhuis, J.G., Kariuki, D.P., Morzaria, S.P. and Dolan, T.T. (1989). Parasite stocks used for East Coast fever immunization in Kenya. In: "Theileriosis in Eastern, Central, Southern Africa", Ed. T.T. Dolan. Proceedings of a workshop on East Coast fever immunization, held in Lilongwe, Malawi, 20-22 September 1988. International Laboratory for Research on Animal Diseases, Nairobi, pp. 39-45.

Uilenberg, G. (1990). Aspects cliniques et épidémiologiques de la theilériose et de la cowdriose chez les bovins. Bulletin de la Société Vétérinaire Pratique de la France 74: 241-255.

TSETSE AND TRYPANOSOMIASIS

Moloo, S.K., Grootenhuis, J.G., Kar, S.K. and Karstad, L. (1988). Survival and reproductive performance of female *Glossina morsitans* when maintained on blood of different species of wild mammals. Medical and Veterinary Entomology 2: 347-350.

PHARMACOLOGY AND THERAPEUTICS

Nijmeijer, S.M., Samuriwo, E., Duin, C.T.M. van and Miert, A.S.J.P.A.M. van. (1990). Oral chloramphenicol in dwarf goats - influence of vasopressin in its absorption and effect of diet on its biodegradation in ruminal fluid samples. Journal of Veterinary Pharmacology and Therapeutics 13: 408-414.

EQUATOR

INFORMATIEBLAD OVER VETERINAIRE ASPECTEN VAN ONTWIKKELINGSSAMENWERKING

Jaargang 3, no. 3
Mei 1991

EQUATOR
is een uitgave van de Faculteit Diergeneeskunde en de Stichting DIO

Indien onbestelbaar gaarne retour aan het redactie adres:

Redactie EQUATOR
Bureau Internationale Contacten
Faculteit Diergeneeskunde
Postbus 80.163
3508 TD Utrecht
Nederland

ISSN 0923-3334

VAN DE REDACTIE

Vaak horen wij klachten over de beperkte kansen voor jonge dierenartsen om een baan binnen de ontwikkelingssamenwerking te vinden. Dat het soms ook anders kan lopen, bewijst Peter Bastiaansen, die na zijn afstuderen zonder uitzicht op werk zijn vrouw achterna reisde naar Bolivia. De manier waarop Peter zijn loopbaan in Bolivia begon, hoe hij daar ter plaatse van baan veranderde, maar daardoor wel op een afstand van 500 km van zijn vrouw kwam te wonen, zijn ervaringen die menig lezer van EQUATOR zullen interesseren. Daarnaast toont Peter's verhaal aan dat veterinairen met hun brede opleiding uitstekend kunnen functioneren binnen rurale veeteeltprojecten, waar veel meer bij komt kijken dan alleen de diergeneeskunde in engere zin. In dit nummer van EQUATOR besteden we aandacht aan Peter's vertrek en zijn activiteiten in Cochabamba; in de volgende Nederlandstalige editie (september 1991) zullen we met hem terugkijken op zijn verblijf bij "CIPCA", in de omgeving van Santa Cruz.
Het Internationaal Agrarisch Centrum (IAC) te Wageningen adviseert aldaar ingeschreven werkzoekenden sinds enige tijd om meer eigen initiatief te ontplooien en desnoods op eigen gelegenheid ter plaatse werk te zoeken in de tropen.
Overigens geldt ook hier dat elke opgedane ervaring telt, dus ook stage-ervaring.
Zo wilden Susan Hebeda en Lucie de Beer eens aan den lijve ondervinden onder welke omstandigheden een dierenarts in de tropen zijn werk verricht. Na de Tropencursus in 1990 gevolgd te hebben, vertrokken deze studentes diergeneeskunde voor een stage bij een Iers-Tanzaniaans melkveeproject op het eiland Pemba, voor de kust met Tanzania. Hun enthousiaste verslag vindt u verderop in dit nummer.
Voor onze lezers die een (andere) baan zoeken, tenslotte, is de vaste rubriek VACATURES bestemd.
Ook wordt weer aandacht besteed aan de Agenda, het wel en wee van de stichting DIO en het Bureau Internationale Contacten van de Faculteit Diergeneeskunde.
De redactie wenst u veel leesplezier.

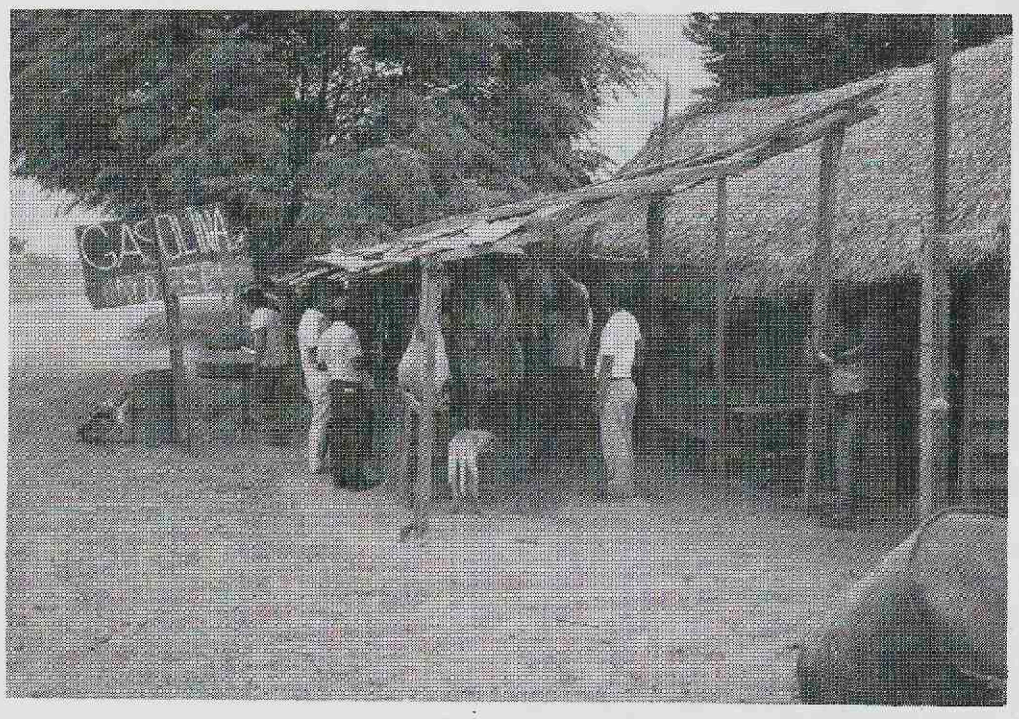
DIERENARTS IN COCHABAMBA

BUITENPRAKTIJK TUSSEN GROTE AANHALINGSTEKENS

"Na mijn afstuderen wilde ik wel eens echt aan de slag". Aan het woord is dierenarts Peter Bastiaansen. Peter had voor hij aan zijn studie diergeneeskunde begon aan de Hogere Landbouwschool gestudeerd. Daar had hij al enkele stages achter de rug. Zodoende had hij na de tropencursus geen behoefte aan nog een stage van een half jaar. Nog tijdens zijn studie kreeg zijn vrouw een aanbieding van Terre des Hommes om in Bolivia als fysiotherapeut aan de slag te gaan. Peter volgde zijn partner na enige tijd. Enkele maanden geleden keerden zij terug na een verblijf van ruim 5 jaar in Bolivia. Onlangs had de redactie van EQUATOR een gesprek met hem.

De aanloop

"Na mijn afstuderen als dierenarts in 1985 wilde ik wel eens echt aan de slag. We kregen de mogelijkheid om naar Zuid-Amerika te gaan. Mijn vrouw kon in Bolivia een baan krijgen als fysiotherapeut. Na lang wikken en wegen hebben we gezegd: "Goed we gaan er naar toe". Ik zonder



Het meeste vee wordt niet alleen voor de melk gehouden (foto: Bastiaansen).

werk, maar met het idee van ik vind er wel iets. Ik had de tropencursus gevolgd en om een beetje ervaring op te doen heb ik in een gemengde praktijk in Nederland gewerkt, ongeveer een half jaar. Ik vond het best belangrijk om eerst een beetje praktijk ervaring op te doen".

Aangekomen in Bolivia

Hoe verliep het na aankomst in Bolivia, lukte het inderdaad om daar aan de slag te komen?

"Ik heb eerst Spaans geleerd, daarna ben ik al vrij snel werk gaan zoeken in Cochabamba; thuiszitten is niets voor mij. Ik zocht dierenartsen op om met ze te praten. Zo is er voor mij iets uitgerold.
Ik ben terecht gekomen bij een melkfabriek waaraan een project verbonden was. Het was eigenlijk geen enkel probleem. Ze konden geen salaris betalen, maar daar ging het mij in eerste instantie ook niet om. Ze waren blij dat er iemand bij was. Mijn vrouw werkte voor Terre des Hommes, dus die ontving haar salaris in harde valuta."

Het project van de melkfabriek

"De opzet van de fabriek is om melk te verwerken, met name voor levering aan de stad. Verder wordt er kaas, boter, yoghurt en ijs, maar ook veel melkpoeder geproduceerd. De fabriek is van het departement, semi-overheid dus. Er zit geen externe financiering bij. De fabriek heeft een project opgezet, als het ware een ontwikkelingsproject door de Boliviaanse overheid georganiseerd".

Het project bleek goed te functioneren. "Het project gaf aan geselecteerde boeren een drachtige vaars van het Holstein-type. De boer moest het eerstgeboren vaarskalf weer drachtig teruggeven aan het project van de melkfabriek. Hij mocht dan de koe en alle volgende kalfjes houden".

Daarnaast had de melkfabriek een klein krachtvoerfabriekje, waar de boeren krachtvoer konden kopen of ruilen tegen melk. In de dorpen rondom Cochabamba werden kleine melklokaaltjes gebouwd voor melkontvangst. Daar kwamen de boeren 's ochtends naar toe, de een met 1 of 2 liter, de grotere boeren met 5 liter melk. Dat werd nauwkeurig geregistreerd en de koeltank werd om de dag leeggehaald. Bastiaansen ging daar vaak naar toe om met de mensen te praten, het vee te bekijken en zo nodig te behandelen.
"Dit waren belangrijke bezoeken, want er werd tevens bekeken of een boer in aanmerking kon komen om er een koe bij te krijgen".

Bastiaansen signaleerde een probleem dat in meerdere ontwikkelingslanden regelmatig opduikt.
"Op de lokale markt kwam je melkpoeder tegen, onder ander uit Nederland en Denemarken. De geïmporteerde melk was goedkoper dan de lokaal geproduceerde. De capaciteit om meer melk te produceren was aanwezig maar de ontwikkeling werd toch wel geremd door de lage prijzen van de gesubsidieerde importprodukten".

Het werk

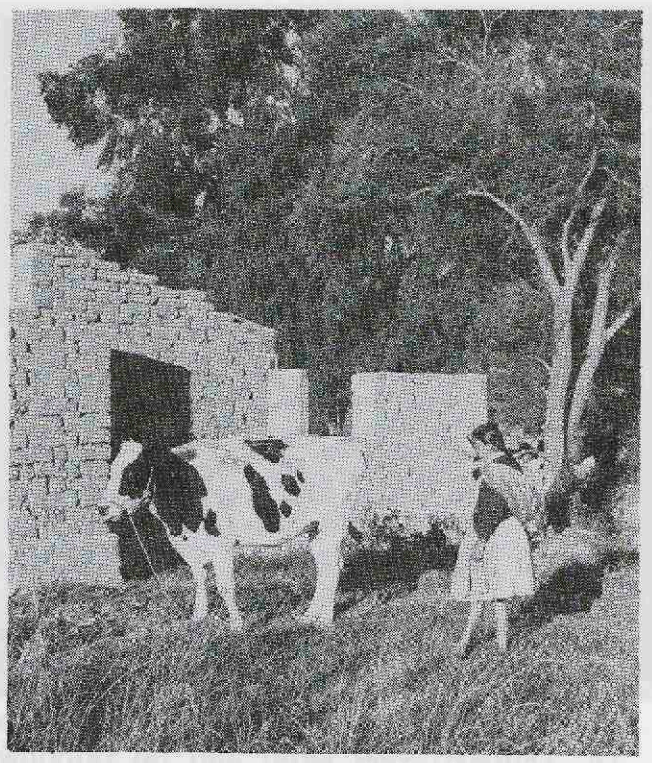
Peter had de verantwoording voor de veterinaire zorg voor de veestapel van de bij het project aangesloten kleine boeren. Het kwam er op neer dat hij feitelijk in een soort buitenpraktijk werkte.
"Ja, inderdaad, maar dan wel een buitenpraktijk tussen grote aanhalingstekens. Het ging in totaal om 3 à 4000 dieren. Dat is een aanzienlijke veestapel, maar deze was wel verspreid over een gebied met een straal van zo'n 30 km. Ik denk dat er in het hele gebied drie of vier radio's waren. Als een koe ziek werd, ging er altijd wel iemand naar een zendstation. Als wij zo'n melding ontvingen, probeerden we nog dezelfde dag het dier te onderzoeken."
Bastiaansen constateerde al snel dat het project redelijk goed was opgebouwd. Zo was er een K.I. station aan verbonden, dat sperma importeerde uit de USA. Als een koe tochtig was, meldde de eigenaar dat via de radio, waarop het dier vervolgens werd geïnsemineerd.

Werden de koeien ook speciaal gefokt voor de melkproduktie?

"De meeste koeien die de melkfabriek weggaf aan de boeren, onder de condities die ik al noemde, kwamen uit Paraguay. Dat waren Holsteins, puur voor de melk dus. Hoewel,... het meeste vee werd eigenlijk gehouden voor "dual purpose"."

Het houden van deze Holsteins onder de lokale omstandigheden vereiste een aangepaste vorm van management. Peter Bastiaansen had dan ook als taak om op dit gebied de voorlichting te verzorgen. "Regelmatig gaf ik cursussen aan kleine groepen boeren. Vaak kwam je ergens 's ochtends, want dan waren de meeste boeren wel in het melklokaaltje aanwezig. Ik vertelde daar altijd een verhaal, er werden vragen gesteld of problemen uitgewisseld.
Problemen die regelmatige voorkwamen waren koeien die dood waren gegaan ten gevolge van een Babesia-infectie, koeien die slecht drachtig werden, vitamine-tekorten, of dieren met diarree."

Op zoek naar iets anders
"Toen ik zes - zeven maanden bij dit project betrokken was, hoorde ik van een vriend dat de SNV (Stichting Nederlandse Vrijwilligers) een dierenarts of veeteeler zocht voor plaatsing bij het CIPCA (Centro de Investigacion de Promocion del Campacinada), een jezuïetenorganisatie. Ik heb toen contact gezocht met de veldleider van de SNV in La Paz en heb op die baan gesolliciteerd. Ik werd uitgenodigd voor een gesprek in Santa Cruz, ben er heen gegaan en kon eigenlijk gelijk begin-



Een "vaca holandesa" uit Paraguay in Cochabamba (foto: Bastiaansen).

nen met werken. Mijn vrouw en ik hebben toen afgewogen: moet ik het wel doen, moet ik het niet doen.... Het is toch een afstand van 500 km van Cochabamba naar Santa Cruz. Mijn vrouw had nog een contractverplichting van 2 jaar in Cochabamba en ik had natuurlijk al werk bij de melkfabriek. Maar de baan leek me leuk. Ik zag er wel wat in. Het was een heel ander gebied en je werkt op een project waar om je gevraagd werd. Dus heb ik ja gezegd. In augustus 1986 ben ik daar begonnen."

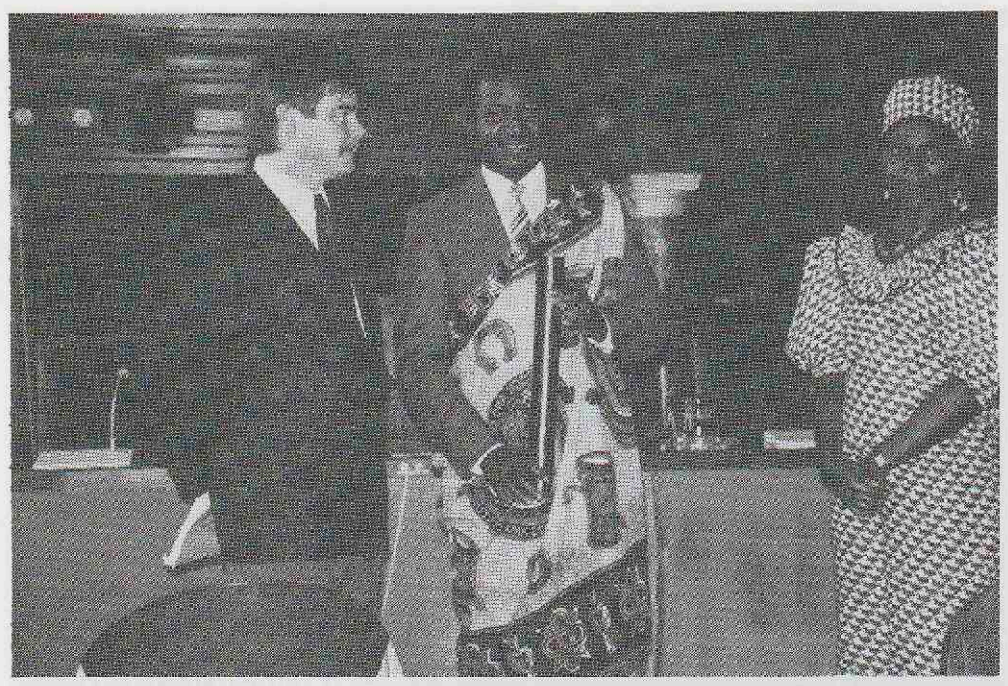
R.W. Paling
J.H.A. de Gooijer

(Deel 2 van dit interview wordt geplaatst in EQUATOR NO. 5 van september 1991)

KENYAANSE DIERENARTS PROMOVEERT AAN DE UNIVERSITEIT UTRECHT

De promotie
Op 4 april jongstleden promoveerde de Kenyaanse dierenarts Reardon O.Olubayo op het proefschrift "Expression of trypanotolerance by African wild bovidae with special reference to the buffalo (Syncerus caffer)" tot Doctor aan de Rijksuniversiteit Utrecht. Prof. Dr. D. Zwart van de afdeling Tropische Diergeneeskunde en Protozoologie van de Faculteit Diergeneeskunde was zijn promotor. Ter gelegenheid van de openbare verdediging van zijn proefschrift was Dr. Olubayo met zijn echtgenote uit Kenya naar Utrecht overgekomen, evenals zijn co-promotor Dr. Jan Geu Grootenhuis. De echtgenote van Dr. Olubayo en ondergetekende, als voormalig collega verbonden aan de "Wildlife Section" in Kabete, stonden Dr. Olubayo deze dag terzijde als paranymfen.

Wat achtergrond
Dr. Olubayo volgde de opleiding dierenarts aan de universiteit van Kiev in Rusland waar hij in 1973 het diploma behaalde. Vervolgens kwam hij in dienst van de Kenyaanse regering bij het "Wildlife Disease Research Project" in Kabete nabij Nai-



Dr. Olubayo werd tijdens de promotie bijgestaan door zijn echtgenote en oud-collega Dr. Paling
(foto: De Gooijer).

robi. Samen met Dr. Grootenhuis werkte Dr. Olubayo vele jaren aan de opbouw van de "Wildlife Section" bij het "Veterinary Research Laboratory". In 1983 verkreeg hij de graad van "Master of Science" van de Universiteit van Nairobi, waarmee hij tevens de weg opende voor de toelating tot de promotie aan de Universiteit Utrecht. Het onderzoek dat Dr. Olubayo presenteert in zijn proefschrift is volledig in Kenya uitgevoerd. Hij verrichtte zijn onderzoekingen voornamelijk bij het "Kenya Agriculture Research Institute" (KARI), waarvan de "Wildlife Section" thans deel uit maakt. Daarnaast werkte Dr. Olubayo samen met onderzoekers van het "International Laboratory for Research on Animal Diseases" (ILRAD) en het "International Centre of Insect Physiology and Ecology" (ICIPE), beide in Nairobi.

Het onderzoek

In zijn proefschrift beschrijft Dr. Olubayo de reactie van buffels na intraveneuze infectie met Trypanosoma congolense en na besmetting met geïnfecteerde tsetse vliegen. In beide experimenten werden Boran (Bos indicus) en N'Dama (B. taurus) runderen gebruikt ter vergelijking. De buffels bleken de infecties beter te weerstand dan de runderen. De geïnfecteerde buffels hadden een sterke humorale immuun reactie, gekenmerkt door het produceren in een vroeg stadium van antilichamen, die effectief de parasitaemie onder controle hield. Ook de aanwezigheid van biochemische factoren, die mogelijk mede verantwoordelijk zijn voor de trypanotolerantie bij buffels werd nader onderzocht. Deze studies lieten zien dat buffelserum een trypanocide factor bevat die trypanosomen in enkele uren na incubatie in vitro doodt. Het trypanocide in het serum van buffels werd geïdentificeerd als een eiwit molecule. Dr. Olubayo geeft mogelijkheden voor nader onderzoek van dit eiwit aan en speculeert op een mogelijk gebruik ervan als chemotherapeuticum.

Voor geïnteresseerden in het onderzoek op trypanotolerantie bij buffels volgen aan het eind van dit artikel enkele referenties. Voor toekomstige publicaties wordt verwezen naar de rubriek "Recent Publications" die drie maal per jaar in de Engelse editie van EQUATOR wordt opgenomen.

R.W. Paling

Referenties

Dwinger, R.H., Grootenhuis, J.G., Murray, M Moloo, S.K. and Gettinby,G. (1986). Susceptibility of buffaloes, cattle and goats to infection with different stocks of Trypanosoma vivax transmitted by Glossina morsitans centralis. Research in veterinary Science 41: 307-315.

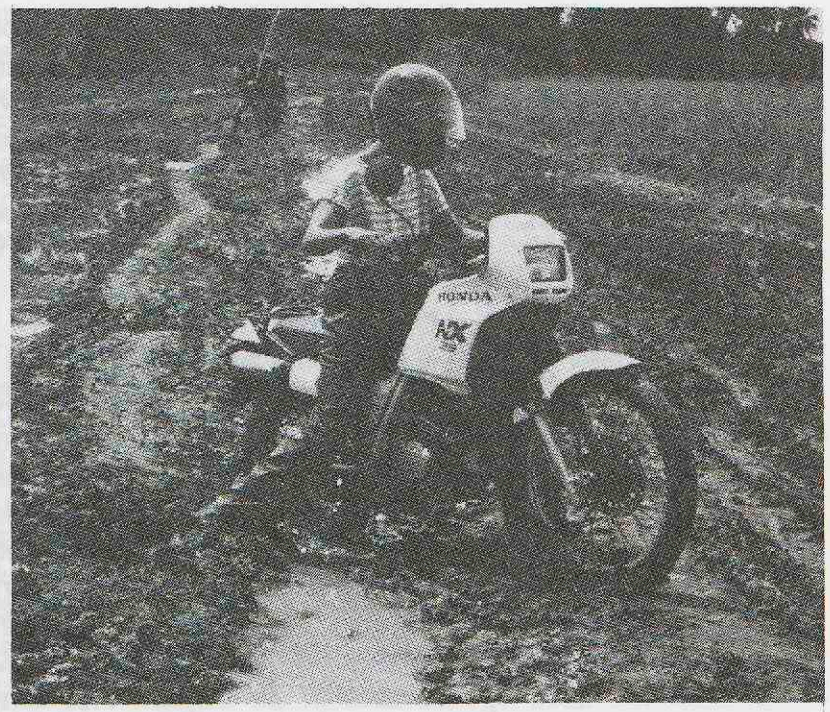
Grootenhuis, J.G., Dwinger, R.H., Dolan, R.B., Moloo, S.K. and Murray, M. (1990). Susceptibility of African buffalo and Boran cattle to Trypanosoma congolense transmitted by Glossina morsitans centralis. Veterinary Parasitology 35: 219-231.

Olubayo, R.O., Grootenhuis, J.G. and Rurangirwa, F.R. (1990). Susceptibility of African buffalo and Boran cattle to intravenous inoculation with Trypanosoma congolense (IL 1180) bloodstream forms. Tropical Medicine and Parasitology 41: 181-184.

STAGE IN TANZANIA

STUDENTES DIERGENEESKUNDE KREGEN DE GELEGENHEID OM MET VELE ASPECTEN VAN DE TROPEN KENNIS TE MAKEN

De Faculteit Diergeneeskunde verzorgt al sinds vele jaren een facultatieve cursus gericht op de tropen voor studenten diergeneeskunde die in de laatste fase van hun studie zijn. Jaarlijks volgen zo'n 10 tot 15 studenten deze cursus. Een aantal van hen neemt vervolgens het initiatief om zich verder voor te bereiden op een eventuele werkkring in de tropen via een stageperiode. Het Bureau Internationale Contacten (BIC) bemiddelt bij het vinden van geschikte stageplaatsen en eventuele subsidies. Susan Hebeda en Lucie de Beer namen deel aan de "Tropencursus" in 1990 en zijn vervolgens op stage gegaan naar het eiland Pemba in Tanzania. Dierenarts Jeroen de Boorder had de nodige voorbereidingen getroffen voor hun komst, werk en begeleiding. Eerder berichtte EQUATOR over de activiteiten van Jeroen de Boorder op Pemba (zie EQUATOR, 2e Jaargang, no 2, maart 1990). Hieronder volgt een verslag van de ervaringen van Susan en Lucie.



Lucie probeert een slokdarmverstopping veroorzaakt door een mango te verhelpen (foto: Hebeda).

Op een "dirt road" in de regentijd is het zaak de vaart er in te houden (foto: De Beer).

De voorbereidingen

Begin vorig jaar ontmoetten we Jeroen de Boorder, de dierenarts die ons tijdens onze stage op Pemba zou gaan begeleiden. Hij kon ons een aardige indruk geven van wat ons daar te wachten zou staan, maar het bleef moeilijk om je er vooraf een goede voorstelling van te maken. Het klonk in ieder geval heel spannend: met een motorfiets mestmonsters verzamelen van runderen bij lokale boertjes op een tropisch eiland.

We hadden een drukke voorbereidstijd waarin we het 5e studiejaar afrondden, de tropencursus volgden en een privé stoomcursus larven-differentiëren kregen van Dr. M. Eysker. Tussendoor pikten we nog wat Swahili op van twee vriendelijke Tanzaniaanse dierenartsen, die op dat moment een cursus volgden op de Faculteit.

In september 1990 vertrokken we dan eindelijk naar ons stage-adres op het zonovergoten eiland Pemba, voor de kust van Tanzania.

Het eiland

Bij aankomst op Pemba viel ons gelijk op hoe groen en vruchtbaar het eiland eruit ziet. Je komt in een heel andere wereld terecht. Het is er warm, iedereen leeft op straat, er is veel lawaai en vijf keer per dag klinken moskeegezangen. Onze stagebegeleider had een appartementje voor ons geregeld boven een winkel in het centrum van Chake Chake. De eigenares van de winkel bleek een zeer aardige vrouw te zijn. Zij hielp ons met het leren van Swahili en hield ons op de hoogte van belangrijke zaken zoals de prijzen van levensmiddelen, bezoeken van voor-aanstaande politieke figuren aan het eiland, en wanneer de schepen met diesel voor de grote electriciteitsgenerator van het eiland verwacht werden.

De elektriciteitsvoorziening op Pemba is overigens gebrekkig te noemen. Tot grote irritatie van de buren waren we vaak gedwongen de zeer lawaaiige generator in werking te stellen. Het waren niet alleen de buren die er gestoord van werden ....

Het onderzoek

Het Smallholder Livestock Development Project is een Iers-Tanzaniaans melkveeproject. Het project helpt lokale boeren bij het op kleine schaal houden van melkkoeien. Het "zero grazing system" wordt hierbij aanbevolen. "Extension workers" begeleiden de boeren bij het verzorgen van de koeien en het verbouwen van voer. Een aantal inseminatoren is aangesteld om lokale koeien van het Zebu ras te insemineren met exotisch (meestal Yersey) sperma.

Onze taak was het inventariseren van maagdarmwormen bij Zebu-runderen op Pemba. Jeroen de Boorder was hiermee in februari 1990 begonnen en in september 1990 namen wij zijn taak over.

We kregen hiervoor een motorfiets ter beschikking van het project. Wij namen tweewekelijks mestmonsters van een vaste groep kalveren. Deze kalveren waren eigendom van lokale boeren en werden op de traditionele wijze gehouden, dat wil zeggen dat de dieren met een lang touw vastgebonden zijn aan een boom.

De mestmonsters analyseerden we op het goed geoutilleerde laboratorium van het project. We bepaalden het aantal wormeieren per gram faeces, ook wel het EPG (eggs per gram) genoemd en zetten een larvenkweek in. Aan het eind van het onderzoek hadden we de beschikking over

de resultaten van een periode van een halfjaar. Aan de hand hiervan hopen we aanbevelingen ten aanzien van de wormenbestrijding te kunnen doen. Voor de lokale Zebu's zal ontwormen voorlopig wel te duur blijven, maar hopelijk hebben de waardevolle crossbreds er wel baat bij.

Dierenarts in de tropen

Naast ons eigen onderzoek gingen we regelmatig met Jeroen de Boorder mee. Zijn werkzaamheden bestonden, naast het behandelen van patiënten, onder andere uit het uitvoeren van immunisatieproeven tegen East Coast fever en een onderzoek naar het voorkomen van infecties met leverbot. Op deze manier kregen we een aardige indruk van het werk van een dierenarts in de tropen. Het kwam voor dat we een lange wandeltocht moesten ondernemen eer we een proefkalf te zien kregen. Af en toe moesten we zelfs onverrichter zake weer terugkeren en hopen dat het dier de volgende keer weer zou opduiken.

Waardevolle stage

De combinatie van veldwerk en laboratoriumwerk beviel ons goed. Het contact met de mensen werd steeds leuker naarmate we meer Swahili konden spreken. In het algemeen waarderen de mensen het heel erg dat je de moeite hebt genomen om hun taal te leren. Ook aan het eind van ons verblijf, tijdens het rondreizen op het vasteland, hebben we er veel profijt van gehad.

We kijken terug op een waardevolle stageperiode waarin we veel medewerking kregen vanuit het project. Daarnaast was het heel prettig op het eiland Pemba te vertoeven en hebben we veel leuke mensen ontmoet.

Al met al kunnen we een ieder die een tropenstage overweegt dit van harte aanbevelen!

Susan Hebeda
Lucie de Beer

BIC NEWS

INTERNATIONAAL TROPENSYMPOSIUM OP 13 SEPTEMBER 1991 STAAT IN HET KADER VAN 355 JARIG BESTAAN VAN DE UNIVERSITEIT UTRECHT

De Tropencommissie van de Faculteit Diergeneeskunde, ook bekend als de Committee for the Advancement of Tropical Veterinary Science (CATS) zal op 13 september 1991 in samenwerking met het Bureau Internationale Contacten (BIC) en het Lustrum Bureau van de Universiteit Utrecht, haar 2e symposium houden. Tijdens dit symposium, getiteld: **"Tropical Animal Health and Production. Research for development: policies, priorities and/options"** zullen diverse donororganisaties, waaronder het Directoraat Generaal Internationale Samenwerking (DGIS), de Europese Gemeenschap en de Wereldbank, hun beleid ten aanzien van diergeneeskundig en veeteeltkundig onderzoek in de tropen presenteren. Dr. J. Dargie van het Internationaal Agentschap voor Atoom Energy (IAEA) uit Wenen zal in zijn presentatie aangeven hoe in de ontwikkelingslanden gedacht wordt over prioriteiten in het onderzoek ten behoeve van deze landen. Natuurlijk zullen er ook diverse bijdragen zijn van medewerkers van de Faculteit Diergeneeskunde. Deze presentaties zullen betrekking hebben op de resultaten van het tropenrelevant onderzoek en de mogelijkheden voor onderzoek bij en in samenwerking met de Faculteit in Utrecht. Onderzoek dat gezamenlijk uitgevoerd wordt met zusterfaculteiten in de tropen, zoals die van Zimbabwe en Mozambique, zal hierbij een belangrijke rol spelen.

De organisatie rekent ook dit keer weer op de aanwezigheid van een aantal beleidsmakers en op ruime belangstelling van onderzoekers uit Nederlanse en buitenlandse instellingen.

Noteer dus **13 september** vast in uw agenda. In EQUATOR nr. 4, van juli aanstaande zult u het definitieve programma en een inschrijvingsformulier aantreffen. Voor nadere informatie kunt u zich wenden tot het BIC, telefoon +31.30.532116 of telefax +31.30.531815.

R.W. Paling

FACULTEIT ORGANISEERT INTERNATIONALE CURSUS "INLEIDING TOT DE BEDRIJFSDIERGENEESKUNDE EN VETERINAIRE EPIDEMIOLOGIE"

De Vakgroep Bedrijfsdiergeneeskunde en Voortplanting van de Faculteit Diergenees-

kunde kon zich de laatste jaren verheugen in een toenemende belangstelling vanuit het buitenland voor haar onderwijs en onderzoekprogramma. Regelmatig ontvangen de Vakgroep en het Bureau Internationale Contacten (BIC) van de Faculteit verzoeken uit met name EG landen, ontwikkelingslanden en Oost-Europa om de vakgroep te bezoeken. Ook verzoeken om "post graduate training" op het gebied van de epidemiologie en voortplanting komen regelmatig voor. De Vakgroep heeft daarom besloten om van **14 oktober tot 29 november 1991** een introductiecursus van 7 weken te verzorgen op het gebied van de bedrijfsdiergeneeskunde, epidemiologie en voortplanting met het accent op de melkveehouderij. Deze eerste cursus, getiteld **"Introduction to herd health and epidemiology"**, die in het Engels wordt gegeven, zal zich vooral richten op dierenartsen uit de tropen. Zo zal er aandacht geschonken worden aan de veehouderij van zebu-achtigen en waterbuffels. Enkele van de onderwerpen die aan de orde komen zijn:

- Introductie tot de bedrijfsdiergeneeskunde en het VAMPP-programma voor de fertiliteitscontrole;
- Introductie tot de veterinaire epidemiologie;
- Fertiliteitsanalyse, aspecten van de reproduktie op het gebied van de gynaecologie, zoötechniek, kunstmatige inseminatie en embryotransplantatie;
- Klauwproblematiek: diagnostiek, epidemiologie, therapie en preventie;
- Kalveropfok.

De cursus omvat colleges, uitgebreide praktika, bedrijfsbezoeken en excursies.
Als vervolg op deze cursus bestaat de mogelijkheid tot het volgen van een meer gespecialiseerde training op individuele basis.
Wij zouden het op prijs stellen als u belangstellenden op deze cursus wilt attenderen.
Het BIC verzorgt de organisatie van deze cursus. Voor inlichtingen kunt u bellen +31.30532116; per telefax zijn wij bereikbaar op +31.30.531815.
Het cursusgeld bedraagt Fl. 5.500,00.
Opgave voor 1 augustus 1991 bij het BIC, Postbus 80.163, 3508 TD Utrecht.

VERLENGING SAMENWERKINGSPROGRAMMA HARARE-UTRECHT EEN FEIT

Het programma startte in1986

In 1986 werd een 2-jarige samenwerkingsovereenkomst gesloten op het gebied van het veterinaire onderwijs tussen de Universiteit van Zimbabwe en de Universiteit Utrecht. De Europese Gemeenschap (EG) verleende financiële ondersteuning bij de uitvoering van de overeenkomst. Het belangrijkste doel van de overeenkomst was om middels intensieve samenwerking te bereiken dat de veterinaire faculteit in Harare het onderwijs zelfstandig kan laten verzorgen door aan de University of Zimbabwe opgeleide docenten. Daarnaast moesten professionele contacten ontwikkeld worden waardoor het onderzoek in Zimbabwe zou worden bevorderd. Na afloop van de eerste fase werd de samenwerking met 3 jaar verlengd. De resultaten van deze tweede fase zijn in november 1990 geëvalueerd door een groep van externe deskundigen; het evaluatie rapport zal binnenkort verschijnen.
In afwachting van dit rapport kan al vastgesteld worden dat het bereiken van een voldoende hoog niveau van zelfredzaamheid voor een jonge faculteit een proces van lange duur is en dat voor een bevredigende ontwikkeling een langlopende (10-20 jaar!) nauwe samenwerking met een bestaande instelling nodig is.

De rol van het BIC

Het Bureau Internationale Contacten (BIC) coördineerde de laatste 4 jaar de Utrechtse inbreng in deze samenwerking. Enkele tientallen bezoeken werden wederzijds afgelegd. De medewerkers van de faculteit uit Utrecht kregen ruime ervaring in het geven van onderwijs en het doen van onderzoek onder de speciale condities die ter plaatse in Zimbabwe gelden. In het algemeen vond men deze ervaringen positief, nuttig en interessant. De Faculteit Diergeneeskunde heeft zich dan ook bereid verklaard deze samenwerking met Zimbabwe voor langere duur aan te gaan.

Afspraken voor het jaar 1991

Thans wordt er gewerkt aan het opstellen van een langlopende overeenkomst, die in het kader van de Lomé Conventie door de EG financieel ondersteund zal worden. In afwachting hiervan is er onlangs een contract goedgekeurd voor de overbruggingsperiode van een jaar (1991). Deze overeenkomst voorziet, naast de mogelijkheden voor wederzijdse bezoeken en de aanschaf van voorzieningen voor het onderwijs in Zimbabwe, in een ondersteuning van het reeds lopende en nog te ontwikkelen gemeenschappelijk onderzoek.

R.W. Paling

EQUATOR is een uitgave van het Bureau Internationale Contacten van de Faculteit Diergeneeskunde en de Stichting Diergeneeskunde in Ontwikkelingssamenwerking.

Redactie
J.H.A. de Gooijer (eindredacteur)
M.F.M. Langelaar
Dr. R.W. Paling (hoofdredacteur)
Drs. A.J. de Smit

Lay out
H. Halsema

Druk
OMI/Grafisch Bedrijf

Redactie-adres
Faculteit Diergeneeskunde
Bureau Internationale Contacten
Yalelaan 1
Postbus 80.163
3508 TD UTRECHT

Tel.: +31.30.532116
Fax: +31.30.531815

EQUATOR verschijnt 6 maal per jaar, waarvan 3 nummers in het Engels.

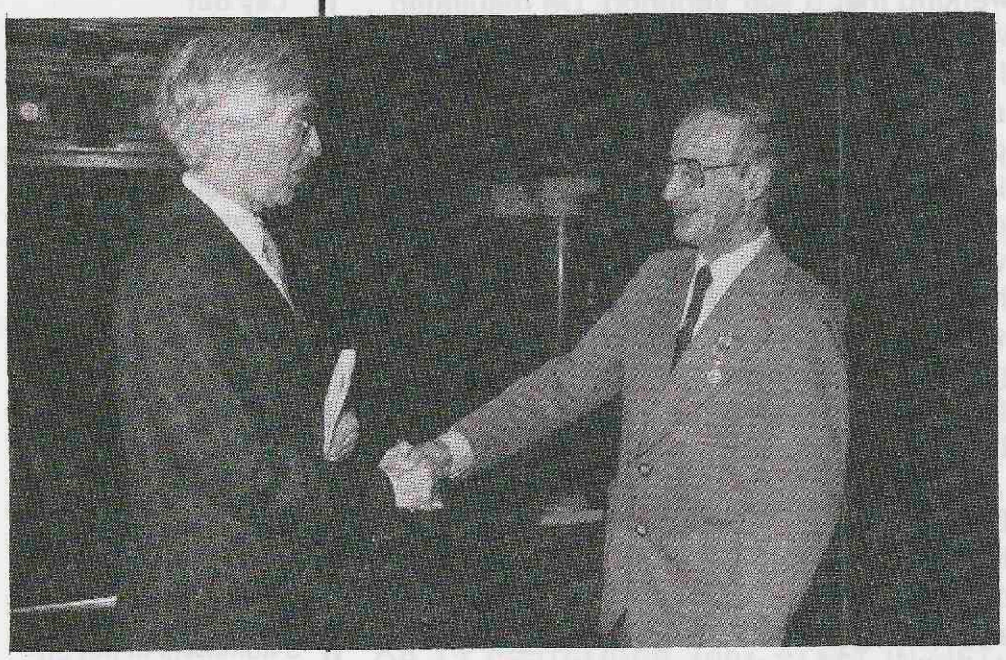
Voor informatie en kopy kunt u zich richten tot de redactie.

Het abonnement is gratis.

Opzeggingen of naam- en adres wijzigingen aangeven op de adresband en deze retourneren aan het redactieadres.

MICHIEL DIJKSTRA, TECHNISCH MEDEWERKER VAN HET BIC ONTVANGT KONINKLIJKE ONDERSCHEIDING

Maandag 29 april vond de traditionele lintjesregen ter gelegenheid van Koninginnedag plaats.
In de Senaatszaal van het Academiegebouw reikte Drs. J.G.F. Veldhuis, voorzitter van het College van Bestuur van de Universiteit Utrecht, een koninklijke onderscheiding uit aan 5 medewerkers van de Universiteit. Michiel J. Dijkstra, technisch medewerker van het Bureau Internationale Contacten (BIC) van de Faculteit Diergeneeskunde werd onderscheiden met een



De voorzitter van het College van Bestuur, Drs. J.G.F. Veldhuis feliciteert Dhr. M.J. Dijkstra met zijn koninklijke onderscheiding (foto: OMI).

eremedaille in goud behorende bij de Orde van Oranje-Nassau.
Michiel kreeg zijn onderscheiding mede naar aanleiding van 40 jaar dienst bij het rijk, een jubileum dat hij in oktober 1990 vierde. Vanaf 1952 is Michiel verbonden geweest aan de Vakgroep Tropische Diergeneeskunde en Protozoölogie. Van deze Vakgroep nam hij afscheid als hoofd van de centrale werkplaats in 1987; sindsdien is hij vaste medewerker van het BIC.

Tijdens de uitreikingsceremonie ging Drs. Veldhuis uitgebreid in op een aantal karakteristieke eigenschappen van Michiel Dijkstra. "Dijkstra heeft een hekel aan hiërarchische structuren en voelde zich nooit de baas. Hij voelt zich thuis in een kleine overzichtelijke wereld. Hij had binnen de werkplaats waar hij hoofd van was een eigen "honk" van enkele vierkante meters, waarin hij omringd werd door apparaten, onderdelen, catalogi, etc."
Over zijn technische kwaliteiten zei Drs. Veldhuis: "Vele apparaten zijn door hem geconstrueerd. Hij was daar bijna letterlijk dag en nacht mee bezig. Hij is zo'n persoon die in staat is om "uit niets iets te maken". Voor waterbaden had hij zelf een elektronisch schema ontworpen om de temperatuur van het water exact te kunnen regelen. De fabrieksschema's voldeden niet. Dus ieder nieuw apparaat werd onmiddellijk gedemonteerd, en voorzien van het "Dijkstra-systeem".

Bij voorkeur gebruikte hij oude onderdelen. Dijkstra deed al aan recycling avant la lettre. Hij heeft dan ook een hekel aan onnodige verspilling en bewaart alles wat hij ooit nog eens hoopt te gebruiken.
Dijkstra is als vakman en als mens breed georiënteerd. Hij weet van alles wat af. Als iemand iets bijzonders nodig heeft, weet hij waar je dat kunt kopen. Ook nu staat hij nog altijd klaar om anderen te helpen".

Het kan niet missen dat ook zijn activiteiten ten behoeve van instellingen en mensen in de tropen een belangrijk overweging vormden bij de toekenning van de onderscheiding. Drs. Veldhuis: "Zijn grote liefde is toch wel de tropen. Tijdens zijn missies naar ontwikkelingslanden zette hij zijn kennis en inventiviteit in bij het op gang brengen en houden van velerlei apparatuur aan universiteiten in Nigeria, Tanzania, Benin, Moçambique en Zimbabwe. Dat bleef niet lang onopgemerkt en al gauw kwamen de stafleden met hun privéproblemen en zo repareerde Dijkstra belangeloos in zijn spaarzame vrije tijd TV's, horloges, gasstellen etc.

Hij voelt zich al gauw thuis in de warmere streken en laat zich daar de lokale delicatessen graag voorschotelen. Zo roemde hij de visrestaurantjes in Cotonou (Benin) en sprak zijn afschuw uit over de bepaalde zijns inziens minder smakelijke gerechten. Hij weigerde bijvoorbeeld beleefd mee te eten, ondanks herhaald aandringen van zijn gastheren van een stoofpot met darmen".

Als medewerkers van het BIC wensen wij Michiel en zijn vrouw nogmaals geluk met deze eervolle onderscheiding en hopen (en naar wij aannemen velen met ons) nog jaren van zijn diensten en hulpvaardigheid gebruik te mogen maken.

Anke van Doorn-Verhey
Jean de Gooijer
Henk Kuil
Robert Paling

DIO BERICHTEN

Jaarverslag 1990.

Het jaarverslag 1990 van de stichting DIO is op de jaarvergadering van 18 april jongstleden gepresenteerd aan belangstellenden. In dit jaarverslag vindt u onder andere een samenvatting van de DIO-activiteiten in 1990, alsmede het financieel overzicht. Indien u het jaarverslag wenst te ontvangen kunt u schriftelijk of telefonisch contact met ons opnemen.

Voorjaarsdagen 1991

Van 19 tot 21 april werden door de Koninklijke Nederlandse Maatschappij voor Diergeneeskunde (KNMvD) en de Groep Geneeskunde Gezelschapsdieren de Voorjaarsdagen 1991 georganiseerd.
Mede om de aanwezige practici op de hoogte te brengen van het bestaan van DIO, heeft DIO zich voor het eerst met een informatiestand tijdens dit congres gepresenteerd. De aanwezige DIO-leden hebben ook geïnteresseerde dierenartsen uit andere Europese landen van informatie voorzien.

Vacature

In de komende maanden wordt in samenwerking met VetAid getracht een dierenarts te vinden voor een project in Afghanistan. (zie ook de rubriek "Vacatures Internationale Samenwerking" elders in deze EQUATOR).

AGENDA 1991-1992

Parijs, Frankrijk
17-21 juni 1991.
2nd International Symposium on Bluetongue, African Horse Sickness and related Orbiviruses. Georganiseerd door: Office International des Epizooties (OIE), 12 rue de Prony, 75017 Parijs. Informatie: Dr. B.I. Osburn, Dean's Office, School of Veterinary Medicine, University of California, Davis, California 95616, USA. Tel.: +1.916.752.-1360, telefax: +1.916.752.2801.

Rio de Janeiro, Brazilië
18-23 augustus 1991.
XVIV World Veterinary Congress. Thema: "The veterinary profession and North-South cooperation for the benefit of mankind". Inlichtingen: Congrex do Brasil, Rua do Quividor 60 Gr. 414 20040 Rio de Janeiro RJ. Tel. +55.21.224.6080, telex: (621) 32891 cert br, telefax: +55.6021.231.1492.

Utrecht, Nederland
13 september 1991.
Internationaal symposium "Livestock Production and Health. Research for development: policies, priorities and options". Georganiseerd door: Committee for the Advancement of Tropical Veterinary Science (CATS) en Bureau Internationale Contacten (BIC) van de Faculteit Diergeneeskunde te Utrecht. Plaats: Faculteit Diergeneeskunde, Yalelaan 1, De Uithof, Utrecht. Informatie: Bureau Internationale Contacten (BIC), Postbus 80.163, 3508 TD Utrecht, tel.: +31.30.532116, telefax: +31.30.531815.

Utrecht, Nederland
14 oktober - 29 november 1991.
Internationaletrainingscursus "Introduction to herd health and epidemiology". Georganiseerd door: Vakgroep Bedrijfsdiergeneeskunde en Voortplanting en Bureau Internationale Contacten (BIC) van de Faculteit Diergeneeskunde. Taal: Engels. Plaats: Vakgroep Bedrijfsdiergeneeskunde en Voortplanting, Yalelaan 7, De Uithof, Utrecht. Aanmelden voor: 1 augustus 1991. Aanmelding en informatie: Bureau Internationale Contacten, Postbus 80.163, 3508 TD Utrecht, tel.: +31.30.532116, telefax: +31.30.531815.

Addis Ababa, Ethiopië
4 november - 6 december 1991.
Livestock Research Methods. ILCA Training Course. Taal: Engels. Aanmelden: ILCA, P.O. Box 5689, Addis Ababa, Ethiopia. Sluitingsdatum: 15 juli 1991. Informatie: tel.: +251.1.183215-25, telefax: +251.-1.188191., telex: 21207 ILCA ET.

Antwerpen, België
12-13 december 1991.
Trypanosomiasis Seminar. Georganiseerd door: Instituut voor Tropische Geneeskunde. Informatie: Dr. S. Geerts tel.: +32.3.-2476262, telefax: +32.3.2161431

Wageningen, Nederland
20-31 januari 1992
International workshop: "Livestock Production in Rural Development. Development of Livestock Policies". Aanmelden voor 15 oktober 1991. Informatie en aanmelding: Internationaal Agrarisch Centrum (IAC), Sektie O.C.C., Postbus 88, 6700 AB Wageningen. Tel.: +31.8370.90111, telefax: +31.8370.18552, telex: 45888 intas nl.

Den Haag, Nederland
23-27 augustus 1992.
12th International Congress on Animal Reproduction (ICAR). Georganiseerd door: NIVEKON. Scientific programme: (1) Clinical trends in diagnosis and therapy of reproductive disorders, (2) Embryo production and manipulation, (3) From early pregnancy to neonatal period, (4) Hormonal regulation. Indienen van abstracts van de presentaties (200 woorden) voor 1 september 1991. Informatie: Congress secretary, Dr. S.J. Dieleman, NIVEKON, Postbus 90730, 2509 LS Den Haag. Tel.: +31.70-.3180285, telefax: +31.70.3249263.

Yamoussoukro, Ivoorkust
14-19 september 1992
7th Conference of the Association of Institutes for Tropical Veterinary Medicine (AITVM) "Livestock production and diseases in the tropics".

Annecy, Frankrijk
Oktober 1992.
First International Seminar and Workshop on non-tsetse transmitted animal trypanosomiasis. Onderwerpen: epidemiologie, economie, diagnose, biochemie, chemotherapie etc. van T. evansi, T. vivax and T. equiperdum. Informatie: Dr. L.

Touratier, 228 Boulevard President Wilson, 33000 Bordeaux, Frankrijk. Tel.: +33.-56448929.

Cholburi, Thailand
29 november - 4 december 1992

XIII Internatonal Congress for Tropical Medicine and Malaria. Georganiseerd door: International Federation for Tropical Medicine. Plaats: The Ambassador Jomtien Beach Hotel, Cholburi, East Coast. Informatie: Congress Secretariat, Faculty of Tropical Medicine, Mahidol University, 420/6 Rajvithi Road, Bangkok 10400, Thailand. Telefax: +66.2.2468340, telex: 84770 unimaiii.

VACATURES INTERNATIONALE SAMENWERKING

In deze rubriek worden vacatures opgenomen die door de redactie als mogelijk interessant voor Nederlandse dierenartsen worden aangemerkt. Naast vacatures die zullen worden overgenomen uit: Vacatureblad Internationale Samenwerking, Vacatureblad Ministerie van Landbouw, Natuurbeheer en Visserij, Tijdschrift voor Diergeneeskunde, Veterinary Record, INFRO Internationale Vacature Lijst, Opportunities, etc. zal er plaats zijn voor personeelsadvertenties. Voor nadere inlichtingen omtrent de geboden functies dient men zich direct tot de instelling of onderneming te wenden.

VETAID

VetAid seeks for Health Unlimited, a British NGO, implementing an integrated community-based programme in Zabul Province, Afghanistan a:

VETERINARIAN / AFGHANISTAN

to second an experienced veterinarian to work with their team amongst the Pushtun.

Duties:
The role of the veterinarian is to spend six months developing the basis for a participative community animal health care programme. This will include selecting and training assistants in participative appraisal techniques as well as basic diagnostic and treatment techniques.
The veterinarian will be a key person to draw on the skills and needs of the community. VetAid is willing to provide training in participative rural appraisal techniques.

Remuneration:
Health Unlimited's terms and conditions of service are offered, which include £ 575 per month, free board and lodging in Afghanistan, per diem when in Afghanistan, insurance and airfares.

Required:
A degree in veterinary science. An MSc in tropical veterinary medicine or tropical livestock production would be advantageous. At least two years working experience in community based projects.

Conditions:
A contract of 6 months from June, 1991.

Application:
Application including CV and names of 3 referees as soon as possible to be sent to: Jeremy Davies, VetAid, CTVM, Easter Bush, Roslin, Midlothian EH 25 9RG, Scotland, UK. Tel.: +44.314452001, telefax: +44.314455099 attn. VetAid.

FOOD AND AGRICULTURAL ORGANIZATION OF THE UNITED NATIONS (FAO)

Please note that FAO staff members are international civil servants subject to the authority of the Director-General and may be assigned to any activities or offices of the Organization. Applications from qualified women candidates are encouraged.
Applicants should quote the vacancy announcement number.

Division: Meat and Dairy Service, Animal Production and Health Division, Agriculture Department.

SENIOR OFFICER / ROME
(Dairy Development)
Vacancy announcement Nr.: 022-AGA

Duration: Fixed-term, 3 years.

Duties:
Under the general direction of the chief, Meat and Dairy Service, to supervise and coordinate the Dairy Development Group of the service and develop appropriate programmes to encourage the development of the dairy industry in member countries.
In particular to assist developing countries in initiating and implementing plans, projects and programmes related to milk collection, processing and distribution, including plans and specifications for construction or expansion of milk plants and collecting centres. Establish working contacts with cooperating institutions and industry. Provide technical advice on milk plant operation and management and associated training programmes. Represent the Organization at meetings and perform related duties as required.

Qualifications:
University degree in food science or related disciplines and postgraduate specialization and degree in dairy science and engineering.
Ten years of progressively responsible professional experience in dairy industry, including management of dairy programmes, milk processing, research and training.
Working experience in developing countries, rural development, market analysis and cost structures, commercial companies, governments, international organizations and professional associations desirable.
Demonstrated ability to provide leadership and to motivate staff.
Ability to plan, coordinate and implement dairy development programmes and to advise governments on dairy development including setting up milk plants and collecting centres.
Ability to work as a member of a team or as a team leader in a variety of work situations.
Ability to establish and maintain effective working relationships with people of different national and cultural backgrounds. Good communicative skills and ability to write clearly and concisely, to edit and review reports and studies.
Willingness and fitness to travel frequently and adapt to living conditions in developing countries.
Willingness to use word processing equipment.

Remuneration:
A net annual salary, with dependants from US$ 76,156 to US$ 90,476; without dependants from US$ 70,492 to US$ 83,200, inclusive of a variable element of post adjustment.

Sollicitatieformulieren kunnen onder vermelding van de organisatie, het vacaturenummer en de "grade", per briefkaart worden aangevraagd bij het Bureau Internationale Ambtenaren (BIA) van RPD Advies, Postbus 20013, 2500 EA 's-Gravenhage.

(Overgenomen uit de INFRO Internationale Vacaturelijst, nummer 9 van 1 mei 1991).

EQUATOR

NEWSLETTER ON VETERINARY ASPECTS OF INTERNATIONAL DEVELOPMENT COOPERATION

Volume 3, no. 4
July, 1991

EQUATOR
is published by the Office for International Cooperation of the Faculty of Veterinary Medicine of Utrecht University and the Foundation DIO.

If undeliverable please return to:
Editor EQUATOR
Faculty of Veterinary Medicine
Office for International Cooperation
P.O. Box 80.163
3508 TD Utrecht
the Netherlands.

ISSN 0923-3334

FROM THE EDITOR

Recent events in Ethiopia will hopefully bring an end to years of enormous human suffering in this country. The new government and the people of Ethiopia have the tremendous task to rebuild their country. Without a doubt the international community will have to assist the country for many years to come. Emergency programmes are needed again to save human life. Much has been said in western countries about the need for structural improvements aimed at long-term developments concerning food security. The time has come to start these programmes without further delay. Donors should now give the highest priority to these long-term infrastructural development programmes. Once financial support is provided, national and international NGO's, together with government departments, can play an important role in the implementation of these programmes.

The agricultural sector has a high potential in the central highlands of Ethiopia. Ethiopia has one of the largest cattle populations of Africa. For centuries the Ethiopians have been known as excellent cattle breeders. An illustration of this is the fact that cattle breeds of Ethiopia are at the origin of nearly all cattle present in East and southern Africa. The high rainfall areas offer good opportunities for small-scale dairy farming. There is probably not a single African country in which livestock is so closely integrated into agriculture as Ethiopia. The use of manure and draught power, using ploughs with two or one oxen, are cornerstones of the Ethiopian small-scale farming enterprise. Obviously only healthy livestock can make this indispensable contribution to the agricultural production. Support for the livestock sector through development of veterinary support services, private as well as regional, should therefore be high on the list of priorities of any agricultural development programme.

EQUATOR wishes our veterinary colleagues in Ethiopia much courage with regard to the tasks ahead of them.

On several occasions, EQUATOR has published articles of veterinary students who have spent a period of their training in a tropical country. In this issue we take a closer look at this type of activities of Dutch students. Why do they go, how many go and what do they learn? For those who are interested the discussion on ECF immunization continues with a "Letter to the Editor". A second "Letter to the Editor" asks your attention for a post-graduate veterinary training course in wildlife management organized by the Zoological Society of London. Enclosed in EQUATOR you will find the programme and registration form for the 2 nd International Symposium on "Animal Health and Production" which will be held in Utrecht on 13 September, 1991. Do not forget to return the form before August 26, if you want to participate. The columns on Recent Publications, Vacancies and the Calendar complete this EQUATOR.

REACTIONS FROM OUR READERS

The Editor of EQUATOR received a request from the Course Supervisor of the "Veterinary Training Course in Wildlife Management and Disease", to bring the course to the attention of the readers of EQUATOR. With pleasure we print his article in this issue of EQUATOR.

A NEW POST-GRADUATE TRAINING COURSE IN WILDLIFE MANAGEMENT AND DISEASE AT THE ZOOLOGICAL SOCIETY OF LONDON

Background

As a response to numerous requests for training in wildlife veterinary medicine, the Zoological Society of London is initiating a training course for wildlife veterinarians from developing countries. There are very few opportunities for veterinarians worldwide to learn wildlife immobilization techniques and disease epidemiology. In developing countries there is a growing realization that disease can be a limiting factor in many wildlife populations, particularly in small isolated populations or those exposed to exotic disease for the first time. Livestock-wildlife disease interactions are also becoming very important as expanding human populations impinge on wildlife habitat. Increasingly the need for specialized training and expertise in immobilization and translocation is being recognised.

Course structure

Each year two courses are given; one runs between January and June, the other from July to December. The emphasis is on providing practical knowledge and experience that can be applied in the field in developing countries. Practical training in handling and treating wild animals, diagnostic methods, and equipment repair is provided at the Society's two zoos, London Zoo and Whipsnade Wild Animal Park. Tutorial sessions are conducted in epidemiology, diagnostics, laboratory techniques, and conservation management techniques. A training component in Africa may also be included. The course is taught by veterinarians and scientific staff of the Institute of Zoology, with external lecturers providing additional breadth of training.

Trainees, fees and accommodation

Students from developing countries are accepted according to need and the ability to utilise the training upon return to their own country. Although the course is designed for veterinarians, a limited number of biologists with clear evidence of need for such training will be accepted.

A limited number of students from developed countries can also be admitted. Evidence of proficiency in English is required. At present, we have received an enthusiastic response from potential trainees, government departments, and conservation organizations, and the course is seen as filling a previously empty niche.

The course fee for 1991 is £ 6,500. A limited number of scholarships is available each year. Information on additional sources of funding can be obtained from the Course Supervisor. Students are housed in nearby villages. Funding efforts are under way for a new Animal Health and Conservation Centre at Whipsnade which will provide additional facilities for training and accommodation in the future.

Course content

- Overview of wildlife management and conservation; population ecology and genetics; captive management and disease treatment; game ranching.

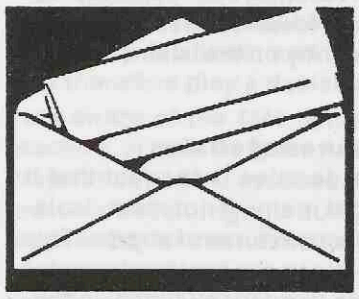
- Epidemiology; disease control in wildlife ethics and practice; disease interactions with domestic livestock.

- Capture, restraint and immobilization and anaesthesia; translocation and reintroduction;diagnostics, including haematology, bacteriology, virology and parasitology; pathology; toxicology; reproduction.

Immobilization of Oryx in Tunesia (photo: The Zoological Society of London).

- Related subjects: literature sources and computer applications; vehicle maintenance; fire-arms safety, ballistics and marksmanship; forensics

For more details and application contact the author: B.E. Hastings DVM, Supervisor Veterinary Training Course in Wildlife Management and Disease, Whipsnade Wild Animal Park, Dunstable, Beds. LU6 2LF England. Tel.: +44.582.87171, fax: +44.582.872649, telex: 265247 lonzoo 9.



REACTIONS FROM OUR READERS

The Editors' call for reactions from readers on the topic of "East Coast fever (ECF) immunization" has resulted in the following letter from B.E.C. Schreuder DVM. Bram Schreuder is the person originally interviewed by the author of the article "**SADCC Countries accept Muguga cocktail as standard vaccine against ECF**" which was published in EQUATOR no.5 (2) of September, 1990.

Dear Editor,

In EQUATOR no.2 (3) of March, 1991 a letter was published with a reaction to an article dealing with on-going and proposed ECF vaccination programmes in countries in East and southern Africa. As the author of that article is presently working "overseas" I feel obliged to react in his place, even more so because the Editor of this newsletter apparently welcomes such reactions.

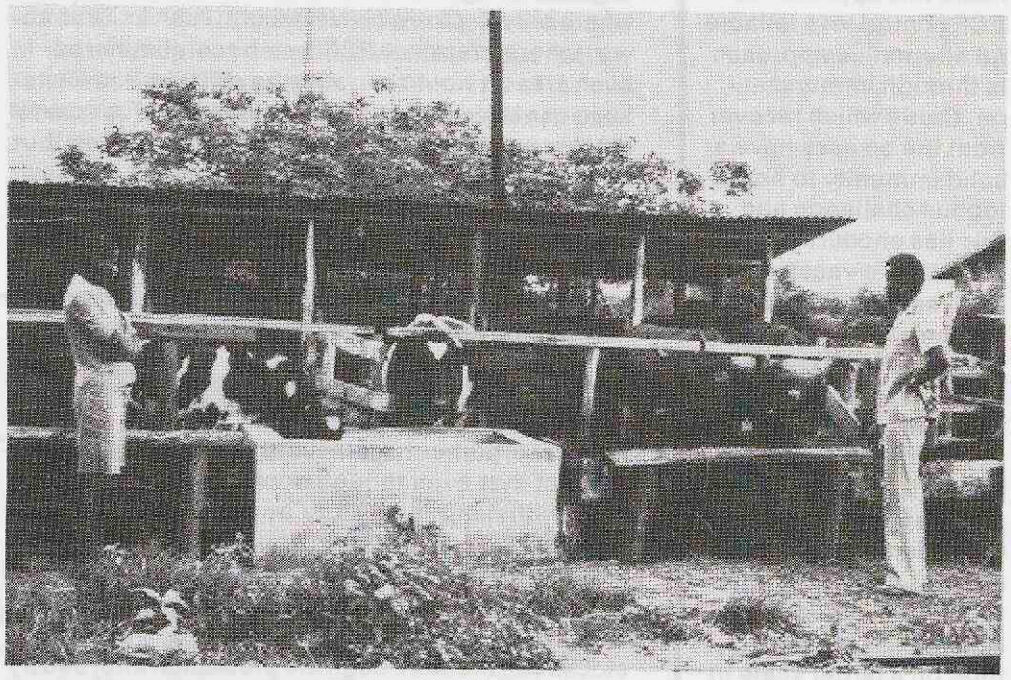
The letter from Drs. Brandt, Geysen, and Berkvens, tackles - highly legitimately - an issue that has been the subject of discussion among scientists and policy makers involved in the ECF research and control since the very first preliminary fieldtrials with the "Muguga cocktail". My personal involvement dates from the period of these fieldtrials in Tanzania, where, under supervision of Prof. Dr. G. Uilenberg and in close cooperation with the "Muguga team", the first major fieldtrials were conducted. Here the protective value of the "Muguga cocktail" against severe field challenge with various local Tanzanian strains, was established conclusively (Uilenberg et al., 1976).

One of the main points in the reaction from Drs. Brandt, Geysen, and Berkvens is that they consider the principal disadvantage of the Muguga cocktail, i.e. the inherent danger of introducing new strains into an area, "too briefly dealt with". I could present an outline of my own views in this matter, but for matters of credibility I would prefer to refer to - not only in my opinion - fully unbiased sources.

Uilenberg, George, and Talks (1987) elaborate rather extensively on this issue in their evaluation mission report. With the permission of the first author I quote the relevant sections of this report.

Muguga cocktail versus local isolates

For a long time there have been two schools of thought on this point. As the question is important and as many influential people appear to be holding fixed opinions without always realizing all the factors involved, the mission has given the matter some thought.



Improved dairy cattle forms the main target group for immunization against East Coast fever (photo: Schukking).

Carrierstate

One school began to advocate the use of local isolates when it became apparent that the Muguga-cocktail gives rise to the carrier state. It was feared that in this way the stocks contained in the cocktail would be introduced and spread in areas where parasites of those particular antigenic types did perhaps not normally occur, and could thus give rise to disease in a cattle population immune to the local strains.

However the fact that the carrier state is induced by the cocktail has lost its potential threat of creating a reservoir of infection as it was gradually realized that the carrier state is generally the normal situation after recovery from ECF. Indeed, the carrier state may even be considered to be beneficial in endemic situations as it contributes to maintaining immunity and endemic stability in this population.

Introduction of new antigenic types?

However, the argument that use of the cocktail might possibly introduce new antigenic types,

CONTROL OF EAST COAST FEVER

East Coast fever (ECF) is a disease of cattle in East and southern Africa caused by species of *Theileria* transmitted by the brown ear tick *Rhipicephalus appendiculatus*. In the past ECF has been controlled by reducing tick infestations through strict short-interval acaricide application, adherence to legislation on cattle movements and quarantine, and good livestock and pasture management. However, civil unrest, illegal cattle movement, poor management and inadequate maintenance of acaricidal dips and sprayraces, acaricide resistance and the high cost of acaricides, have all combined to make this approach to ECF control less reliable. An alternative approach is through immunization. Cattle which recover from the disease have a solid immunity to homologous challenge and this has encouraged the search for a vaccine. Two methods of active immunization have been extensively explored; immunization with schizont infected cells is not yet practicable, but immunization by infection with sporozoids, followed by drug treatment, has great potential for immediate use. Application of this method on a larger scale in the SADCC region, was the major topic of an article in EQUATOR no. 5 (2) of September 1990, which led to the present discussion.

cannot easily be entirely refuted out of hand. The school in favour of the Muguga cocktail argues that it has been shown that immunized cattle stand up to challenge with isolates from widely separated areas in East Africa and from Rwanda, Malawi and Zambia as well. On the other hand, animals infected with one of 7 different Malawi isolates were protected against the Muguga cocktail, which should indicate that there is no risk of introducing new antigenic types, not yet existing in Malawi. This is certainly a strong argument, as the area where the cocktail components originated (Kenya and northern Tanzania) are far from Malawi. In addition, cross-protection has been shown to exist between certain individual isolates from locations as widely separated as Kenya and South Africa and Zimbabwe and East Africa.

Although conclusive proof that the use of the cocktail entails no risk at all of introducing new antigenic types does not exist, all observations so far support the absence of risk. Cross-immunity tests in vivo and characterization in vitro should however be continued on new isolates from the various endemic countries.

Zimbabwean malignant theileriosis

(*T. parva bovis* infection)

It should be added that there are indeed serious arguments against the use of the cocktail in areas where only *T. parva bovis* occurs, such as Zimbabwe, where classical ECF has been eliminated. In such areas it would certainly be a disastrous mistake to use the cocktail (or that matter any *T.p. parva* stock), not because of antigenic differences, but because it would mean the reintroduction of classical ECF, with its particular epidemic characteristics and virulence. Local isolates may therefore have to be used in this situation, unless one particular isolate or mixture of isolates of *T. parva bovis* is found to be universally suitable in such areas.

Buffalo-associated Corridor-disease

T. parva lawrencei infection

Another argument against the use of the cocktail is the fact that even though cocktail-immunized animals withstand laboratory and field challenge by classical ECF (*T.p. parva*), the protection is far less good against Corridor disease (*T. parva lawrencei*), in areas where wild buffalo play a role. While it is certainly true that certain *T.p. lawrencei* stocks can break through the protection afforded by the Muguga cocktail, this is not a valid argument against the use of the cocktail in areas where only classical ECF occurs. These areas contain most of the cattle population of the ECF endemic region.

In the areas where buffalo occur and Corridor disease plays a role in addition to ECF, it may be necessary to add local isolate of *T. parva lawrencei*, unless one particular isolates or combination of isolates of this subspecies proves to be universally applicable in such areas.

Cocktail contains extensively studied strains

One of the arguments in favour of the Muguga cocktail is that the individual, have been extensively studied and characterized as to their behaviour and immu-nogenicity in cattle, and have proved to be amenable to chemoprophylaxis with tetracycline antibiotics. Differences between stocks on all these points are known to occur, and the use of local isolates therefore makes it necessary to carry out on each new isolate expensive and time consuming tests on immunogenicity, cross-immunity, pathogenicity and responde to tetracycline chemoprophylaxis.

The above argument in favour of the Muguga cocktail may not be as solid any more as it has been observed in Malawi that the reactions to immunization with the cocktail can occasionally be rather severe. This concerned mainly small-sized *Bos taurus* animals. Severe reactions were seen in Zambia when the weight of animals in the field was underestimated.

Nevertheless, these problems can certainly be much greater with random local isolates, as has for instance been shown recently on the island of Pemba.

Field isolates are mixtures of strains

Another important consideration is the fact that it has become apparent that many, if not most, isolates from the field are in fact mixtures of strains. This means that it is not realistic to expect the character of a given stock to remain fixed for all times. Individual components of a stock might be lost during passages and stabilate dilutions, and strains in the mixture might recombine during the sexual cycle in the tick vector to give rise to genetically new strains, thus changing the characteristics of the stock. This of course is equally true for the cocktail and for local isolates.

Discussion

Reviewing the above arguments and counter-arguments, it would seem logical and reasonable to the members of the mission to preserve an objective and flexible approach to the question.

If we limit further discussion here to classical ECF (*T.p. parva*), on the one hand countries that insist on using local isolates should be given the occasion to have their material characterized, tested, and multiplied in the context of the regional programme. They should however be made to realize that this is unlikely to be really necessary and that this approach is time-consuming and adds extra costs to immunization.

On the other hand, proponents of the Muguga cocktail should realize the possibility that the present cocktail, as produced in Malawi, may very well be different from the one tested some 15 years ago in East Africa, and could be subject to change in future.

They should also remember indications that the whole cocktail is possibly not essential and may constitute an unnecessary complication. The Muguga cocktail was developed in the hope of providing protection in all areas, including those with buffalo; this could not be achieved, but on the other hand, the cocktail may not be necessary in pure ECF regions.

While it is certainly true that *T. parva* (Muguga) by itself does not offer sufficient protection against all field isolates, the same may not be true of *T. parva* (Kiamba 5). The present transformed stock of *T. parva* (Serengeti) does not appear to have cross immunity characteristics that are really different from those of many normal *T.p. parva* stocks and we do not believe that it has been proved that its inclusion in the cocktail is essential.

If it could be shown that one particular stock could universally replace the present cocktail of three in all ECF areas, immunization would be made simpler, cheaper and safer. The chosen stock need not necessarily be one of the present cocktail. It should be as mild as possible and be easy to work with, in addition to providing immunity against a broad

spectrum of strains of *T.p. parva*.
(End of quotations)

Conclusion

For the average reader the discussion may appear complex and rather technical, its conclusion, however, is simple and straightforward: it remains a matter of choice! In the absence of firm and convincing technical arguments for one option or the other, this choice will generally be imposed by organizational or political factors. Factors like donor interest, availability of funds, adequate laboratory facilities, and experienced manpower may therefore play a decisive role.

I am aware of the fact that not every point in the reaction of the Belgian Animal Disease Control Project has been discussed. For fear of this second reaction becoming too bulky, I will limit myself to responding to their conclusion about the superior protective value of a local isolate-based vaccine, as compared to the Muguga cocktail. From data of an extensive fieldtrial in the Southern Province of Zambia (Nabota, 1988) follows the statement: "..., it must nevertheless be concluded that the overall mortality was significantly lower in the local strain immunized group, when compared to the Muguga cocktail group". The authors will agree that, without proper data on causes of mortality - be it ECF (not just "theileriosis") or incurrent diseases - the given overall figures can hardly be used in this discussion, not even as suggestion of a superiority/inferiority.

With regard to the Belgian Animal Disease Control Project, the given results, impressive as the are, warrant to be looked into. This we did try during the project formulation mission mentioned in the article, but we were unable to trace any internationally published data on the achievements of this project.

I am looking forward to the relevant references.

Let me conclude by assuring the concerned authors that the approach, as proposed in the regional SADCC project on tick-borne diseases (TBDs), will not be merely a narrow minded option of vaccinating everything "that happens to be at the tip of the needle". In the proposed project a well-defined target group was indicated, namely offspring from improved cattle raised at mainly governmental breeding centres, to be immunized before their release into smallholder farms. In addition, efforts were undertaken to include protection against other TBDs in the same scheme. Two executive FAO expert consultation panels on research on TBDs and their vectors have endorsed (embraced?) a similar approach.

B.E.C. Schreuder DVM

References

Uilenberg, G., Schreuder, B.E.C., Mpangala, C., Silayo, R.S., Tondeur, W., Tatchel, R.J. and Sanga, H.J.N. (1976). Immunization against East Coast fever. In: Proc. Intern. Conf. Tick borne diseases and their vectors, Edinburgh, CTVM, pp. 307-314.

Uilenberg, G., George, J.E. and Talks, K.I. (1987). Report of the "Independent Evaluation Mission of the FAO/DANIDA Ticks and Tick borne diseasesprogrammeunderUMBR/INT/006/DEN", FAO, Rome, May, 1987.

Nambota, A. (1988). Immunization against theileriosis in the Southern Province of Zambia. In: Proc. of a workshop on ECF vaccination, Lilongwe, International Laboratory for Research on Animal Diseases, Nairobi, pp. 87-89.

EQUATOR is published bimonthly.
The March, July and November issues of EQUATOR are published in English.

For all information, copy and subscriptions please contact the editor.

Subscription is free of charge.

For changes in address and termination of subscription please return the corrected label to the editorial office.

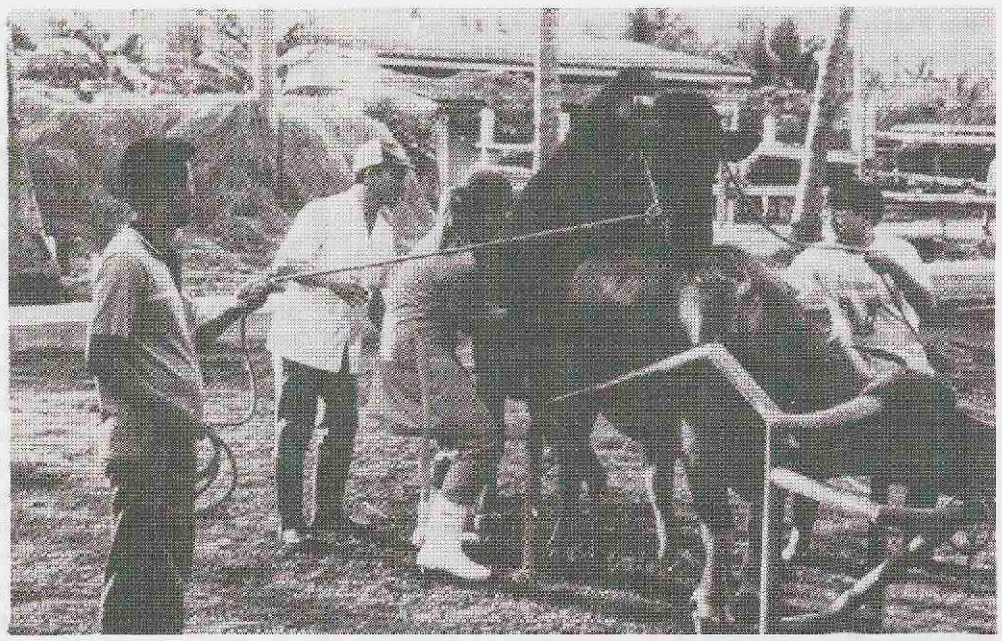
VETERINARY TRAINING FOR THE TROPICS AT UTRECHT UNIVERSITY

Education in tropical veterinary medicine at the Faculty of Veterinary Medicine of Utrecht University mainly takes place in three different ways. Lectures and practicals on infectious diseases, including the important tropical viral, protozoan, and bacterial diseases are given to the students during the 2nd, 3rd, and 4th year of the veterinary education. During the 6th (last) year of the training, those students with an interest in the tropics can choose to take part in a special 10 week course on "Tropical animal health and husbandry", the so-called "tropencursus". Students who seriously consider to opt for a job in the tropics once they have graduated, may wish to do a student traineeship in a tropical country sometime during their veterinary education. After finishing their veterinary education, the special course on tropical animal health and husbandry and the practical training in a tropical country, these young veterinarians are well prepared to start a professional career in the livestock sector in any part of the world.

The following article gives an impression of the training opportunities offered by the Faculty of Veterinary Medicine to its students and the activities undertaken by the Dutch veterinary students in the field of tropical veterinary medicine.

Course on "Tropical animal health and husbandry"

For the last 15 years a course on "Tropical animal health and husbandry" has been organized at the Faculty of Veterinary Medicine once a year. The course is composed of lectures, practicals, demonstrations, and excursions. Teaching staff, all with experience in tropical countries, come from various departments of the veterinary faculty and Wageningen Agricultural University. Speakers from other institutes or organizations



During the training period general experience is gained in veterinary medicine in the tropics (photo: Meerman).

are also invited.
Apart from the technical subjects concerning animal health and production, more general topics, like development policies, agricultural infrastructure, employment opportunities, and social awareness, are given attention to during this intensive course.
During recent years (1988-1991) an average of 10 students, half of which were female, participated in the course. Almost half the participants did a student traineeship in a tropical country as a follow-up to the course.

Training in the tropics
Since 1988 the Office for International Cooperation of the faculty has assisted veterinary students in finding a suitable location for practical training and has advised them about possible sources for financial support. An academic staff member of the faculty supervises the students' research project and provides, if required, additional training before departure. Following their 6-months traineeship students have to write a report. Moreover, most of them also write and present their end-of-study thesis on the subject of their investigations in the tropics (see the list at the end of this article).

Many students are interested
Over the last 3 years (1988, 1989, 1990) 73 (or approximately 12%) of the veterinary students who are in the second half of their study (4th-6th year) have come to the international office to express their interest in a traineeship in a tropical country. Most of them come because they are interested in Third World countries and want to gain experience in tropical veterinary medicine. Furthermore, they see the training as a trial period for themselves in order to be more able to make a decision concerning their future career.
After a thorough briefing, 29 of these 73 students had second thoughts; 44 (60%) continued serious preparations for the training abroad. Of these 44, 31 actually went (5 in 1988, 12 in 1989, 13 in 1990 and 1 in 1991), 7 decided not to go and 6 continue with their preparations and will go later this year or in 1992.

Who went where?
During the years 1988, 1989 and 1990 a total of 32 students departed for a tropical country. The average time between the moment the student expressed his or her interest and the actual departure was 10 months. This, however, could vary from 1.5 to 25 months. At the time of departure more than half (17) were in their 6th year of study, the others in their 4th (4) or 5th year (11). Twenty-one (66%) were female students, and 14 of the 32 went as part of a pair. The countries visited were located in Africa (14 visits to e.g. Burkina Faso, Egypt, The Gambia, Kenya, Mozambique, Nigeria, Tanzania, and Zambia), Central-and South America (10 visits to e.g. Aruba, Colombia, Costa Rica, Gouadeloupe, and Nicaragua), Asia (6 visits to e.g China, Indonesia, Thailand, and Philippines) and 2 students went to Australia.
All students who had prepared themselves for a training and made a request for financial support based on a research proposal obtained funds to cover at least their international travel. Funds were provided by the international office of the faculty (8 times), the WSO fund (13 times), and the STIR fund (8 times); 3 students payed all costs themselves. All local personal expenses are usually taken care of by the students.

Type of work
The Office for International Cooperation tries to keep in touch with Dutch veterinarians in the tropics. Through these contacts plans are made for student training. Moreover, the faculty has well-established links with a number of veterinary institutes in Third World countries. Also through these contacts places for training of Dutch students are arranged. The students go to projects, universities or institutes and are in most cases supervised by an experienced veterinarian. The activities can vary a lot. In general they will be a combination of field and laboratory work with regard to the specific research topic. Besides this, general experience is gained about the way veterinary medicine is applied and how it is integrated in the local agricultural production system at farm level. A good number of students have written an article in EQUATOR about their experiences. Some of these appeared in the English issues. The students who went to the International Trypanotole-

rance Centre (ITC) in The Gambia, for example, performed investigations on trypanosomiasis and heartwater (EQUATOR 3 no. 2), those in Thailand worked on the reproductive performance of dairy cattle (EQUATOR 2 no. 5), while the students who went to Colombia investigated the production performance of beef cattle (EQUATOR 2 no. 2).

Conclusion

The traineeships in a tropical country provide unique opportunities for Dutch veterinary students to gain experience in tropical veterinary medicine. Of course this is only possible with the much appreciated involvement and help of many people in these countries. For them the students' presence provides an opportunity to learn about recent developments in veterinary medicine. The results of the investigations often make a useful contribution to the project activities.
For the coming years there will be a need for new places, so if you have facilities and you would like to invite a student to your project, please contact the Office for International Cooperation (address in colophon).

R.W. Paling

End-of-study theses and research reports on investigations in tropical countries by veterinary students (1988-1991)

Cartier van Dissel, L. and Meerman, A. (1991). Fertility problems of dairy cattle in Nong-Pho district in Thailand (A field research).

Eerden, B.J.M. van der and Hoffmans, F. (1989). Inventarisatie van helminthen bij herkauwers op Sint Maarten en Sint Eustatius

Graaf, T. de and Wieman, A. (1990). Onderzoek naar de ontwikkeling van een meetband voor het vee in het gebied rond San José del Guaviae, Colombia.

Hallebeek, A. and Dijk, B. van. (1991). The interaction between *Trypanosoma congolense* and *Haemonchus contortus* in the N'Dama.

Harrewijn, W. (1988). Resistance of trypanosomes to trypanosidal drugs.

Lam, T.J.G.M. (1990). Lymphocyte culture in relation to Malignant Catarrhal Fever in Indonesia.

Nielen, A., Quant, D. and Sprang, E. van. (1989). Inventarisatie van het huisdierenbestand op Aruba.

Nossek, M.A. (1990). Huisvarkens op het platteland in Nicaragua.

Pol, A. van der. (1990). *Faciola hepatica* - ELISA in Costa Rica.

Swinkels, J. (1989). Comparison of three types of antigen in Heartwater serodiagnosis by indirect immunofluorescence.

Vis, H. (1989). Medical plants in livestock health care in the Philippines.

EQUATOR is a periodical of the Office for International Cooperation of the Faculty of Veterinary Medicine of Utrecht University and the Foundation for Veterinary Science in Development Assistance "DIO".

Editorial board
J.H.A. de Gooijer (incl. production)
M.F.M. Langelaar
R.W. Paling DVM PhD (editor-in-chief)
A.J. de Smit MSc

Lay out
H. Halsema

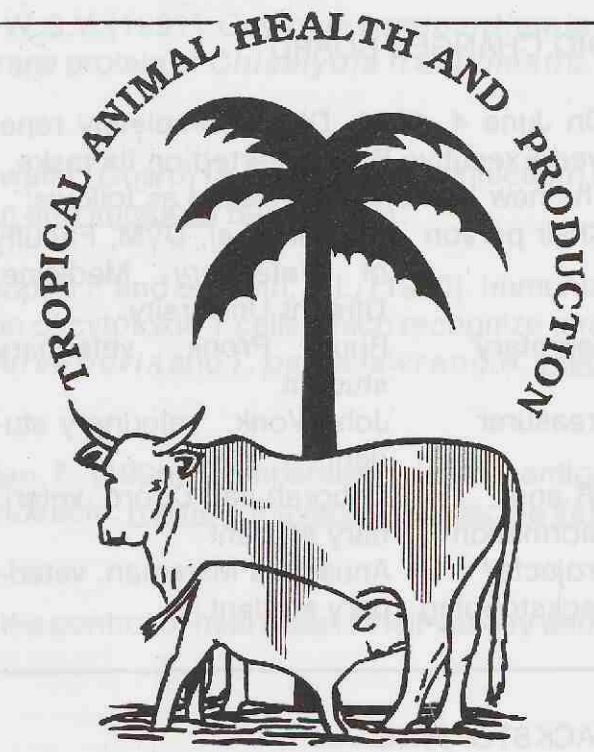
Printed by
OMI/Grafisch Bedrijf

Editorial Office
Faculty of Veterinary Medicine
Office for International Cooperation
P.O. Box 80.163
3508 TD UTRECHT
The Netherlands

Tel.: +31.30.532116

Fax: +31.30.531815

BIC NEWS



2nd Symposium on TROPICAL ANIMAL HEALTH AND PRODUCTION

"Research for development: policies, priorities and options"

Date: 13 SEPTEMBER, 1991.
Time: 9.30 - 16.00 hours

Location: Faculty of Veterinary Medicine, Yalelaan 1, de Uithof, Utrecht

Research on tropical animal health at the Faculty of Veterinary Medicine is mainly conducted by the Department of Infectious Diseases and Immunology, but other departments are also actively involved in collaborative research in e.g. Zimbabwe, Benin, Costa Rica and Mozambique.
In 1987 the Faculty Bureau for International Cooperation (BIC) started with the coordination and extension of the international activities. In 1989 the Committee for the Advancement of Tropical veterinary Science (CATS) was established at the Faculty. The main objective of CATS is the perpetuation and promotion of research and education relevant to the tropics.
The organization of the symposia on "**Tropical Animal Health and Production**" is a joint activity of BIC and CATS. The first symposium "Contributions and perspectives from the Faculty of Veterinary Medicine, Utrecht University" was held in 1990.

In 1991, Utrecht University celebrates its 355th anniversary. This celebration emphasizes more than three-and-a-half centuries of innovative science. The theme for the anniversary is ***UTRECHT* international**. On 1 March the official opening was performed by Mr. C. Power, deputy Director-General of UNESCO. Mr. Power stressed the importance of interuniversity cooperation as a means for the introduction of new technologies into Third World countries. On the occasion of the 355th anniversary more than 50 congresses and symposia will be organized by Utrecht University. The Faculty of Veterinary Medicine organizes its 2nd symposium on **Tropical Animal Health and Production**.

During the 1991 symposium, which is subtitled "**Research for development: policies, priorities and options**" various donor agencies like the European Community, DGIS and the Worldbank will present their policy on research in livestock development and animal health in the tropics. Priorities for research as seen by the developing countries will be highlighted by a representative of the United Nations International Atomic Energy Agency (IAEA). Achievements of and options for research with relevance to the tropics by the Faculty will be presented. The aim of this symposium is to bring together scientists, policy-makers and members of development organizations and to discuss future research requirements in tropical animal health and production and the potential role of the Faculty of Veterinary Medicine, Utrecht University.

Enclosed in EQUATOR you will find the complete programme and the registration form. Please forward the form **before August 26, 1991** to:

Office for International Cooperation
Faculty of Veterinary Medicine
P.O. Box 80.163
3508 TD Utrecht
the Netherlands.
Telefax: +31.30.531815

DIO COMMUNICATIONS

DIO CHANGES BOARD

On June 4, 1991, DIO's completely renewed Executive Board started on its tasks. The new board is constituted as follows:

Chair person	Piet Breukel, DVM, Faculty of Veterinary Medicine, Utrecht University.
Secretary	Ruud Pronk, veterinary student.
Treasurer	John Vonk, veterinary student
PR and information	Deborah van Doorn, veterinary student
Projects/ backstopping	Anuschka Marsman, veterinary student.

BACKSTOPPING

DIO received an increasing number of requests from veterinarians working in developing countries concerning specific problems they or small-scale independent farmers encountered. Also projects and organisations on livestock development and animal production encounter questions. They can not solve these problems themselves because they lack the necessary experience, knowledge or expertise.

In order to find the best possible solutions, the Foundation DIO recently installed a "backstopping" group of veterinary students. The purpose of this group is to provide assistance and support to existing projects, organisations or individuals by making use of available sources. More specifically this implies the collection of relevant literature and the possibility to call upon the experience of specialists from the different departments of the Faculty of Veterinary Medicine of the University of Utrecht.

It is important that relevant problems and local conditions are described accurately. The "backstopping" group intends to play a role not only in the improvement of local circumstances, but also in the improvement of communication (exchange of information).

All questions and requests are more than welcome and should be directed to:

Backstopping Group
c/o Foundation DIO
Yalelaan 17
3584 CL Utrecht
The Netherlands
tel.: 31.(0)30.532032

RECENT PUBLICATIONS (6)

The section RECENT PUBLICATIONS is included in the March, July and November issues of EQUATOR. Scientific publications of the Faculty of Veterinary Medicine and other research institutes in the Netherlands, relevant to livestock production and health in the tropics as well as titles of papers by Dutch veterinary scientists working on animal health and production topics in relation to developing countries, will be included. Please inform the editor of your publications so we can bring them to the attention of the readers of EQUATOR. For reprints contact the authors directly, their addresses can be obtained from the editorial office (Office for International Cooperation, P.O. Box 80.163, 3508 TD Utrecht, The Netherlands).

LIVESTOCK PRODUCTION

Little, D.A., Dwinger, R.H., Clifford, D.J., Grieve, A.S., Kora, S. and Bojang, M. (1990). Effect of nutritional level and body condition on susceptibility of N'Dama cattle to *Trypanosoma congolense* infection in The Gambia. Proceedings Nutrition Society 49: 209A.

Little, D.A., Grinten, Van der D.A., Dwinger, R.H., Agyemang, K. and Kora, S. (1991). Comparison of sesame cake and cotton seed as supplementary sources of protein to weaned N'Dama bull calves in The Gambia. Tropical Animal Health and Production 23: 126-132.

TICK-BORNE DISEASES, THEIR AGENTS AND VECTORS

Grootenhuis, J.G., Dwinger, R.H., Dolan, R.B., Moloo, S.K. and Murray, M. (1990). Susceptibility of African buffalo and Boran cattle to *Trypanosoma congolense* transmitted by *Glossina morsitans centralis*. Veterinary Parasitology 35: 219-231.

Jongejan, F., Bax, R., Meddens, M.J.M. and Quint, W.G.V. (1991). *Cowdria ruminantium* is recognized by a monoclonal antibody directed against the major membrane protein of *Chlamydia trachomatis*. Veterinary Microbiology 27: 115-123.

Jongejan, F. (1991). Protective immunity to heartwater (*Cowdria ruminantium* infection) is acquired after vaccination with in vitro-attenuated rickettsiae. Infection and Immunity 59: 729-731.

Kariuki, T.M., Grootenhuis, J.G., Dolan, T.T., Bishop, R.P and Baldwin, C.L. (1990). Immunization with *Theileria parva* parasites from buffaloes result in generation of cytotoxic T cells which recognize antigens common among cells infected with stocks of *T. parva parva*, *T. parva bovis* and *T. parva lawrencie*. Infection and Immunity 58: 3574-3581.

Martinez, D., Swinkels, J., Camus, E. and Jongejan, F. (1990). Comparaison de trois antigènes pour la sérodiagnostic de la cowdriose par immunofluorescence indirecte. Revue d'Elevage et Médecine Vétérinaire des Pays Tropicaux 43: 159-166.

Uilenberg, G. (1990). Methods currently used for the control of heartwater: their validity and proposals for future control strategies. Parasitologia 32: 55-62.

TSETSE AND TRYPANOSOMIASIS

Olubayo, R.O. (1991). Expression of trypanotolerance by African wild bovidae with special reference to the buffalo (*Syncerus caffer*). Ph.D. thesis, Utrecht University, Utrecht.

Olubayo, R.O., Grootenhuis, J.G. and Rurangirwa, F.R. (1990). Susceptibility of African buffalo and Boran cattle to intravenous inoculation with *Trypanosoma congolense* (IL 1180) bloodstream forms. Tropical Medicine and Parasitology 41: 181-184.

Verstegen, M.W.A., Zwart, D., Hel, W. van der, Brouwer, B.O. and Wensing, T. (1991). Effect of *Trypanosoma vivax* infection on the energy and nitrogen metabolism of West African Dwarf Goats. Journal of Animal Science 69: 1667-1677.

VACANCIES INTERNATIONAL COOPERATION

This section contains vacancy announcements which the editorial board considers to be of possible interest to Dutch veterinarians. Besides vacancies that will be taken from "Vacatureblad Internationale Samenwerking", "Tijdschrift voor Diergeneeskunde", "Veterinary Record", "INFRO, internationale vacature lijst" and "Opportunities", there will be room for personnel advertisements. For further information one is requested to apply directly to the institution or company.

LANDBOUWUNIVERSITEIT WAGENINGEN (LUW)

Bij de sectie tropische veehouderij van de Vakgroep Veehouderij van de Landbouwuniversiteit Wageningen, kan worden geplaatst een:

ASSISTENT IN OPLEIDING (AIO) / WAGENINGEN
vacaturenummer: DP 91/094

voor een promotie-onderzoek met een duur van vier jaar;

Project:
De invloed van trypanosomiasis op voeropname, lichaamsgewicht, stikstof en energie stofwisseling bij de geit.
Parasitaire infecties, waaronder trypanosomiasis, verlagen de produktie van onze landbouwhuisdieren. Deze verlaging kan door verschillende processen worden veroorzaakt:

a. door een verminderde voeropname;
b. door een slechtere vertering van het voer;
c. door een grotere energie-behoefte voor onderhoud vanwege o.a. de koorts en/of een verhoogd katabolisme van lichaamseiwit en/of lichaamsvet;
d. door een minder efficiënte benutting van voeder eiwit en voeder energie voor de aanzet.

Deze processen beïnvloeden elkaar wederzijds en worden in het gezonde en in het zieke dier gereguleerd door de zogenaamde "Biological Response Modifiers".
De doelstelling van dit onderzoek is de samenhang van koorts, parasitaemie, voeropname, eiwit en energie balans te bestuderen bij de trypanotolerante dwerggeit.

Taak:
Het uitvoeren van een onderzoek waarmee geiten, voordat ze met T. vivax worden geïnfecteerd, worden geselecteerd op de mate waarin voederopname gehandhaafd blijft tijdens koorts, de zogenaamde "low responders". Van de "low" en de "high responders" zal de energie stofwisseling in de acute en de herstelfase van de ziekte gemeten worden, teneinde inzicht te krijgen in:

1. de metabole kosten van koorts;
2. de relatie tussen lichaamstemperatuur en warmteproduktie;
3. de voeropname respons in samenhang met energie behoefte, groei en schildklierfunctie.

Op grond van de verkregen gegevens zal ook nagegaan worden wat de verschillen zijn tussen "low" en "high responders" met betrekking tot het verloop van:

- voeropname
- energie en stikstof balans
- warmte produktie
- lichaamstemperatuur

als gevolg van een besmetting met T. vivax.

Vereist/gewenst:

- afgestudeerd in een relevante richting;
- zelfstandigheid en creativiteit
- ervaring met (bloed) parasieten onderzoek;
- belangstelling voor tropische veehouderij;
- ervaring met dierexperimenten;
- ervaring met calorimetrie;
- ervaring met statistische verwerking van gegevens.

Voor deze vacature geldt dat:

- een voltooide academische of HBO-opleiding vereist is;
- aanstelling zal geschieden als assistent in opleiding voor een periode van vier jaar;
- het salaris ƒ 1.886,-- bruto per maand bedraagt, in vier jaar oplopend tot ƒ 3.364,-- bruto per maand.

DIRECTORAAT GENERAAL INTERNATIONALE SAMENWERKING

Ten behoeve van het "Programma de Desarollo Rural para la Zona de Nueva Guinea" is er plaats voor:

ASSISTENT-DESKUNDIGE TROPISCHE VEETEELT / NICARAGUA

Vacaturenummer: 91/069/NIC/A

Taken:

- Het systematisch inventariseren van de verschillende maatregelen die genomen kunnen worden in de sfeer van de dierlijke voeding en het bedrijfsmanagement teneinde de veeteelt een intensiever karakter te geven.
- Het leveren van een bijdrage aan de produktie van materiaal dat benut kan worden in het kader van het beperken van de extensieve veeteelt (proteïne-banken, "cercas vivas", verbeterd gras, bomen voor de aanleg van een "silvopartoril", etc.).
- Het leveren van een bijdrage aan de training van voorlichters die werkzaam zijn in de veeteelt en eventueel het verzorgen van een deel van de cursussen (voor zover gericht op de veeteelt) welke door de "escuela agricola" in Nueva Guinea worden verzorgd.
- Deelname aan de werkzaamheden van het projectteam ten aanzien van het ontwikkelen van alternatieve produktie-systemen voor de V Regio, met name ten aanzien van de plaatsbepaling van de veeteelt daarin.
- Het ontwikkelen van nieuwe inkomensgenerende activiteiten binnen de veeteelt (klein vee) voor de boerinnen.

Vereisten:

- Voltooide universitaire opleiding met als hoofdvak tropische veeteelt of tropische diergeneeskunde;
- Enige jaren werkervaring binnen vakgebied en bij voorkeur extensieve veeteelt in tropisch laagland;
- Bereidheid tot samenwerking met overige disciplines binnen projectteam;
- Kennis van Spaanse taal; liefst op niveau dat directe inzetbaarheid mogelijk maakt.

De assistent-deskundige zal intensief samenwerken met het team van voorlichters in de tropische veeteelt (zootechnicos) van het Ministerie van Landbouw in de V Regio. Een daarvan zal als vaste counterpart fungeren. In verband met de frequente en intensieve contacten die de assistent-deskundige met de boerinnen zal onderhouden, is het nadrukkelijk de wens om een vrouw in deze functie te benoemen.

Standplaats: Nueva Guinea (V Regio).

Project informatie:
Binnenkort start in de V Regio (het gebied rondom Nueva Guinea) een ruraal ontwikkelingsproject. De streek dient gerekend te worden tot de zogenaamde "natte tropen" en wordt gekenmerkt door een snelle ontbossing, erosie en achteruitgang in vruchtbaarheid van landbouwgronden. Als oorzaak hiervan moet met name gewezen worden op de ongecontroleerde kolonisatie van het gebied vanaf de jaren 60 en de voor Nueva Guinea ongeschikte landbouwtechnieken en gewassen.
De eerste fase van het project omvat een periode van drie jaar. In deze tijd zal het project de nadruk leggen op het tot stand komen van landbouwsystemen die enerzijds ecologisch aanvaardbaar en

anderzijds economisch aantrekkelijk zijn voor de boeren. Deze systemen kunnen in principe uit drie componenten zijn samengesteld: landbouw, veeteelt en bosbouw. Tegelijkertijd dient het project zich in te zetten voor de verbetering op korte termijn van de sociaal-economische positie van de boerenbevolking in het algemeen en van vrouwen in het bijzonder.

Inlichtingen en sollicitaties:
Telefonische inlichtingen worden verstrekt door Mevrouw J. Winter, (assistent-deskundige functie) onder tel.nr.: +31.70.348.6741
Sollicitaties kunt u uitsluitend schriftelijk binnen 3 weken na ontvangst van dit blad, met vermelding van het vacaturenummer, richten aan: Ministerie van Buitenlandse Zaken, Directoraat-Generaal Internationale Samenwerking (DGIS/APO/PE), Postbus 20061, 2500 EB 's-Gravenhage.
telefax: +70.348.4848/348.5305, telex: 31326, telegram: Celer.

(Overgenomen uit: Vacatureblad Internationale Samenwerking no. 10, 13 juni 1991).

STICHTING AFGHANISTAN COMITÉ NEDERLAND

MEDEWERKER, VERANTWOORDELIJK VOOR MONITORING EN BELAST MET LOGISTIEKE ACTIVITEITEN/ PESHAWAR, PAKISTAN

Project informatie:
Onder verantwoordelijkheid van de Stichting Afghanistan Comité Nederland, wordt in Peshawar, Pakistan, een veterinair trainingsproject gericht op Afghanistan uitgevoerd. In de bijna drie jaar dat het project nu loopt, zijn reeds meer dan 100 paraveterinairen opgeleid en uitgezonden naar Afghanistan.

Taak:
Begeleiding en controle van het binnen Afghanistan uitgevoerde veldwerk, alsmede het uitvoeren van epidemiologische surveys.

Voorwaarden:
Uitzending vindt plaats op basis van een contract voor een termijn van een jaar met mogelijkheid van verlenging. Salariëring overeenkomstig in Nederland gebruikelijke overheidsnorm.

Vereist:
De voorkeur wordt gegeven aan een afgestudeerd dierenarts; afgestudeerden in richting Tropische Veehouderij worden ook verzocht te reflecteren.
Het computermatig kunnen verwerken van databestanden strekt zeer tot aanbeveling.

Sollicitaties en inlichtingen:
Schriftelijke reacties binnen 14 dagen na het verschijnen van dit blad aan het Bestuur van voornoemde Stichting, Gravenstraat 8, 1012 NM Amsterdam.
Voor vragen op veterinair-technisch terrein kunt u zich telefonisch richten tot de veterinair-adviseur van de Stichting, drs. B.E.C. Schreuder, tel: 03200-73911 (bur.) of 48636 (privé) (na 5/8/91).

FOOD AND AGRICULTURE ORGANIZATION OF THE UNITED NATIONS (FAO)

Please note that FAO staff members are international civil servants subject to the authority of the Director-General and may be assigned to any activities or offices of the Organization.
Applications from qualified women candidates are encouraged

ANIMAL HEALTH OFFICER (F/M)/ROME
Infectious Disease and Vaccine Control

Vacancy Announcement Nr.: 052-AGA

Duties:
Under the general supervision of the chief, Animal health Service, and immediate supervision of the senior officer (Animal Virology), to be responsible for assisting member countries in the Near East and neighbouring countries in controlling the major infectious animal diseases.
Particulars
Establishing specific surveillance and reporting system. Preparing guidelines for measures to be taken in specific epidemiological situations. Advising on planning an coordinating of prevention, control, and eradication of FMD and other main virus diseases. Advising on the establishment of quarantine systems for the protection of disease-free countries and zones. Advising on specific veterinary legislation for the control of FMD and other serious animal diseases. Advising on and coordinating vaccine quality control. Performing other related duties as required.

Qualifications:
University degree in veterinary medicine. Postgraduate specialization in veterinary epidemiology (epizootiology).

Seven years of professional experience in the field of epidemiology of virus diseases including experience in vaccination procedures and laboratory techniques used for FMD control and other virus diseases. Experience in the developing countries in the field of work desirable.
Ability to draft technical reports. Ability to establish and maintain effective working relations with people of different national and cultural backgrounds, knowledge of, experience with, and willingness to use computers and wordprocessing equipment.
Working knowledge (level C) of English or French and limited knowledge (level B) of the other language. Good knowledge of Arabic desirable.

Division: Animal Health Service, Animal Production and Health Division, Agriculture Department.
Duration of assignment: Fixed-term, 3 years
Grade: P 4
Closing Date: 31 July 1991

DAIRY OFFICER (F/M)/ROME
Institutional Support

Vacancy Announcement nr.: 053-AGA

Duties:
Under the overall supervision of the chief, Meat and Dairy Service, and the general supervision of the senior officer, Dairy Development, to be in charge of the programme to encourage institutional support of the organization, training, extension and research for milk producers and processors.
Particulars
Planning, organizing and implementing programmes to facilitate the effective organization of inputs, supplies, services and quality control programmes for milk producers. Encouraging producer participation in effective collection, processing and marketing systems for milk and milk products.
Cooperating in planning and establishing national training extension and research institutions and programmes and in manpower planning for the dairy sector.
Organizing and conducting scientific and technical meetings. Performing other related duties as required.

Qualifications:
University degree and postgraduate specialization in agricultural or dairy science.
Seven years of progressively responsible professional experience in the dairy industry or related institutions including experience in training, extension, or research, or programmes to enhance producer participation in dairy development. Working experience in developing countries, with producer organisations or rural development projects is desirable.
Ability to plan, organize and evaluate work programmes, to write clearly and concisely and to maintain good working relationships with people of different national and cultural backgrounds. Skill in the use of
modern communication techniques. Willingness to use wordprocessing equipment.
Working knowledge (level C) of English, French or Spanish and limited knowledge (level B) of one of the other two languages.

Division: Meat and Dairy Service, Animal Production and Health Division, Agriculture Department.

Duration of Assignment: Fixed-term, 3 years.
Grade: P 4
Closing Date: 1 August 1991

ANIMAL PRODUCTION OFFICER (F/M)/ ROME
Dairy

Vacancy Announcement Nr.: 055-AGA

Duties:
Under the overall supervision of the chief, Animal Production Service and the general supervision of the senior officer (livestock Production Systems Group), to be responsible for planning and execution of FAO'S work in the field of milk production.
Particulars
Collecting and evaluating documents on scientific and technological developments in dairy production. Adapting and transfering appropriate technology to developing countries. Assisting governments in their livestock development programmes and in particular in dairy production. Preparing related technical publications and FAO-policy papers. Participating in recruitment and technical supervision of field experts, and in project identification, formulation and evaluation. Maintaining contacts with concerned scientific institutions and organizations in order to analyze and keep abreast with scientific and technological developments in dairy production. Performing other related duties as required.

Qualifications:
University degree in agricultural or veterinary science with postgraduate specialisation in dairy production.
Seven years of progressively responsible professional experience involving large ruminant development programmes, and research with special emphasis on milk production. Experience in international work and in different regions of the world is desirable. Initiative and strong sense of responsibility, the ability to work under pressure and to write clearly and concisely, the ability to maintain effective working relationships with people of different national and cultural backgrounds. Willingness to use wordprocessing equipment.
Working knowledge (level C) of English, French, or Spanish and limited knowledge (level B) of one of the other two languages.

Division: Animal Production Service, Animal Production and Health Division, Agriculture Department.
Duration of Assignment: Fixed-term, 3 years
Grade: P 4
Closing Date: 5 August 1991

Application forms can be obtained from:
Bureau Internationale Ambtenaren (BIA) van RPD Advies, Postbus 20013, 2500 EA 's-Gravenhage, The Netherlands.

CALENDAR 1991-1992

Rio de Janeiro, Brazil
18-23 August, 1991.
XVIV World Veterinary Congress. Theme: "The veterinary profession and North-South cooperation for the benefit of mankind". Information: Congrex do Brasil, Rua do Quividor 60 Gr. 414 20040 Rio de Janeiro RJ. Tel.: +55.21.224.6080, telex: (621) 32891 cert br, telefax: +55.6021.231.1492.

Utrecht, The Netherlands
13 September, 1991.
Symposium "Livestock Production and Health". Organized by: Committee for the Advancement of Tropical Veterinary Science (CATS) of the Faculty of Veterinary Medicine of Utrecht University. Information: Office for International Cooperation, P.O. Box 80.163, 3508 TD Utrecht, tel.: +31.30.-532116, telefax: +31.30.531815.

Malang, Indonesia
21-25 October, 1991.
International Seminar on "Livestock and Feed Development in the Tropics". Organized by: Brawijaya University, Malang, East Java. For information and registration: The Secretariat of the Seminar on "Livestock and Feed Development in the Tropics", Brawijaya University, Kotak Pos 14, Unibraw, Malang 65145, Jawa Timur, Indonesia. Tel.: +62.341.51611, ext. 162,148; telefax: +62.341.65420; telex: 31873 UNIBRAW IA.

Antwerp, Belgium
12-13 December, 1991.
Trypanosomiasis Seminar. Organized by: Institute for Tropical Medicine. Information: Dr. S. Geerts, tel.: +32.3.2476262. telefax: +32.3.2161431.

Wageningen, The Netherlands
5 January - 15 February, 1992.
2nd International Course on "Data handling for Tropical Fisheries Management. Collection, processing and presentation of catch, effort and biological data". Closing date: 1 October, 1991. Course fee: Dfl. 4,500.00. Information and registration: International Agricultural Centre (IAC), P.O. Box 88, 6700 AB Wageningen. Tel.: +31.8370.-90111, telefax: +31.8370.18552, telex: 45888 intas nl.

Wageningen, The Netherlands
20-31 January, 1992.
International workshop: "Livestock Production in Rural Development. Development of Livestock Policies". Closing date: 15 October, 1991. Registration fee including board and lodging: Dfl. 3,400.00. Information and registration: International Agricultural Centre (IAC), P.O. Box 88, 6700 AB Wageningen. Tel.: +31.8370.-90111, telefax: +31.8370.18552, telex: 45888 intas nl.

Amsterdam, The Netherlands
5 March - 5 June, 1992.
International Course in Serological Diagnostic Techniques. Given by: The Royal Tropical Institute and the University of Amsterdam. The course includes: introduction, reagent preparation, agglutination and hemagglutination tests, gel diffusion tests, ELISA and immunofluorescence tests, applications. Course fee Dfl. 9,500.00. Closing date: 15 January, 1992. Information and application: Dr. E.P. Wright, Dep. of Education and Training, Royal Tropical Institute 63, 1092 AD Amsterdam. Tel.: +31.20.5688305 or 5688457, telefax: +31.20.5688434, telex: 15080 KIT NL.

Amsterdam, The Netherlands
15 May - 12 June, 1992.
International Course on Nucleic Acid Technology in Tropical Diseases. Given by: The Royal Tropical Institute. Course fee Dfl. 5,000.00. Closing date: 15 January, 1992. Information and application: Dr. E.P. Wright, Dep. of Education and Training, Royal Tropical Institute 63, 1092 AD Amsterdam. Tel.: +31.20.5688305 or 5688457, telefax: +31.20.5688434, telex: 15080 KIT NL.

The Hague, The Netherlands
23-27 August, 1992.
12th International Congress on Animal Reproduction (ICAR). Organized by: NIVEKON. Scientific programme: (1) Clinical trends in diagnosis and therapy of reproductive disorders, (2) Embryo production and manipulation, (3) From early pregnancy to neonatal period, (4) Hormonal regulation. Submission of abstracts of papers (200 words) before 1 September, 1991. Information: Congress secretary, Dr S.J. Dieleman, NIVEKON, P.O. Box 90730, 2509 LS The Hague, The Netherlands. Tel.: +31.70.3180285, telefax: +31.70.3249-263.

Annecy, France
October, 1992.
First International Seminar and Workshop on non-tsetse transmitted animal trypanosomiasis. Subjects: epidemiology, economy, diagnosis, biochemistry, chemotherapy etc. of T. evansi, T. vivax and T. equiperdum. Information: Dr. L. Touratier, 228 Boulevard President Wilson, 33000 Bordeaux, France. Tel.: +33.-56448929.

EQUATOR

INFORMATIEBLAD OVER VETERINAIRE ASPECTEN VAN ONTWIKKELINGSSAMENWERKING

Jaargang 3, no. 5
September 1991

EQUATOR
is een uitgave van de Faculteit Diergeneeskunde en de Stichting DIO

Indien onbestelbaar gaarne retour aan het redactie adres:

Redactie EQUATOR
Bureau Internationale Contacten
Faculteit Diergeneeskunde
Postbus 80.163
3508 TD Utrecht
Nederland

ISSN 0923-3334

VAN DE REDACTIE

Twee activiteiten op het gebied van de ontwikkelingssamenwerking met betrekking tot de Faculteit Diergeneeskunde hebben de afgelopen tijd ruime aandacht gevraagd. Ten eerste vond er een uitgebreide evaluatie plaats van de diergeneeskundige faculteit en opleiding in Harare, Zimbabwe. Door de nauwe banden die er sinds zes jaar tussen de Faculty of Veterinary Science te Harare en de Faculteit Diergeneeskunde te Utrecht bestaan, werd ook de inbreng vanuit Utrecht aan de opleiding in Zimbabwe nauwgezet onder de loep genomen. Het evaluatie rapport werd onlangs gepubliceerd. Reden genoeg om de zogenaamde "Harare-Utrecht link" opnieuw onder de aandacht van de lezers van EQUATOR te brengen.
De tweede activiteit betrof het 2nd Symposium Tropical Animal Health and Production dat op 13 september in Utrecht werd gehouden. Het symposium trok veel belangstelling. Deelnemers kwamen uit zo'n 25 landen en waren van uiteenlopende achtergrond. Vertegenwoordigers van donorinstanties, onderzoeksinstituten, veterinaire diensten en internationale organisaties brachten hun beleid, prioriteiten en onderzoeksmogelijkheden naar voren. Een eerste kort verslag vindt u in de rubriek BIC NEWS.
En dan het beloofde tweede deel van het interview met dierenarts Peter Bastiaansen over zijn ervaringen in Bolivia, waarin hij vertelt over en zijn kijk geeft op het ontwikkelingswerk van de jezuïtenorganisatie CIPCA (Centro de Investigacion de Promocion del Campacinada). Voor hen die er de nodige jaren tropenervaring op hebben zitten zal er menig punt van herkenning zijn; zij die er nog op uit gaan vinden er genoeg stof tot nadenken. Wij wensen u veel leesplezier.

Nauwelijks veterinaire infrastructuur op het platteland:

"MEESTE IN BOLIVIA OPGELEIDE DIERENARTSEN WERKEN IN DE STAD"

Dit is het tweede deel van het interview dat de redactie van EQUATOR had met dierenarts Peter Bastiaansen, die zonder uitzicht op een baan naar Bolivia vertrok. Hij zocht werk ter plaatse en kwam in eerste instantie terecht bij een melkfabriek in de buurt van Cochabamba. In het onderstaande gesprek vertelt Peter over zijn werkzaamheden voor CIPCA, een katholieke organisatie die probeert kleine boeren en kolonisten zo te organiseren dat hun levenspeil stijgt. Hoe wordt een project midden in de "bush" opgezet en hoe is het leven in een land met extreme contrasten tussen rijk en arm, stad en platteland en met een inflatie van 20 - 30.000% per jaar?

Wonen en werken in Bolivia
"Bolivia is een heel prettig land om te wonen, de mensen zijn open, vrij gastvrij en vriendelijk. Als je wilt, kun je daar heel gemakkelijk goede vrienden maken, is mijn ervaring. Met name in de steden is alles te koop; er is stromend water, er is licht, daar leef je als in een stad in Nederland.
Het leven in de campa staat in schril contrast daarmee. Er is niets te koop, er is geen stromend water, er is geen licht. Maar, toch is het ook daar heel prettig wonen, leven en werken.

Centro de Investigacion del Campesinado (CIPCA)

Cipca is een instituut voor plattelandsontwikkeling, met een van origine Rooms-Katholieke signatuur. Het centrum werd opgericht in 1971 en startte zijn werkzaamheden op de hoogvlakte van La Paz. In de loop van de tijd zijn de werkzaamheden uitgebreid tot andere gebieden, te weten Santa Cruz, Cochabamba en Charaqua.
De voornaamste doelstellingen zijn het bijdragen aan de verbetering van de economische situatie van kleine boeren, de versterking van hun organisatie en het versterken van de eigen identiteit en zelfstandigheid van deze groep.
Na de staatsgreep door Garcia Mesa in juli 1980 moesten de activiteiten van CIPCA worden onderbroken tot medio 1982.
In deze periode werd een nieuwe methodologie uitgewerkt, die is gebaseerd op de ontwikkeling van zogenaamde Comunidades de Trabajo (CDT) en syndicalistische organisaties.
Een CDT is een samenwerkingsverband op dorpsniveau van individuele boeren en boerinnen, met een eigen bestuur. Zo'n CDT sluit een contract met CIPCA, aangepast aan de behoeften en wensen van de deelnemers. CIPCA draagt het risico voor de leningen aan de boeren en moet alleen daarom al het produktieproces goed begeleiden. Daarnaast gelooft CIPCA in het uitstralingseffect naar de regio van een goed functionerende CDT.

In ieder dorp is er iemand in staat tot het verrichten van eenvoudige veterinaire handelingen (foto: Bastiaansen).

Ik werkte de hele week in de campa; modderwegen, palmbomen, noem maar op. Hotels zijn er niet in deze streken. Wel is er in ieder gebied een huisje dat door de mensen van het CIPCA-project gebruikt kan worden op doorreis. Deze huisjes zijn zeer eenvoudig: een lemen wand met een dak van palmbladeren. Slapen doe je in een hangmat. Wat overigens prima slaapt! Vaak blijf je ook overnachten bij de mensen in het dorp waar je op dat moment bent. De mensen zijn zeer gastvrij en dit leverde nooit problemen op.
In het weekend rijd je 's ochtends weg uit de campa, je komt om 5 uur op het vliegveld bij Santa Cruz aan. Daar stap je in het vliegtuig en je vliegt naar Cochabamba. Dat is een hele gekke ervaring. Dat hebben we regelmatig gehad.
Een nadeel is de hoge inflatie, maar daar hebben wij zelf erg weinig last van gehad. Net voor wij aankwamen bedroeg de inflatie, zoiets kun je je niet voorstellen, 20 tot 30.000% per jaar, of nog meer. Als je iets op de markt wilde kopen, ging je eerst vragen wat het kostte. Vervolgens moest je heel snel je geld gaan wisselen en dan kon je een half uur later het verlangde kopen."

Frustrerende omstandigheden

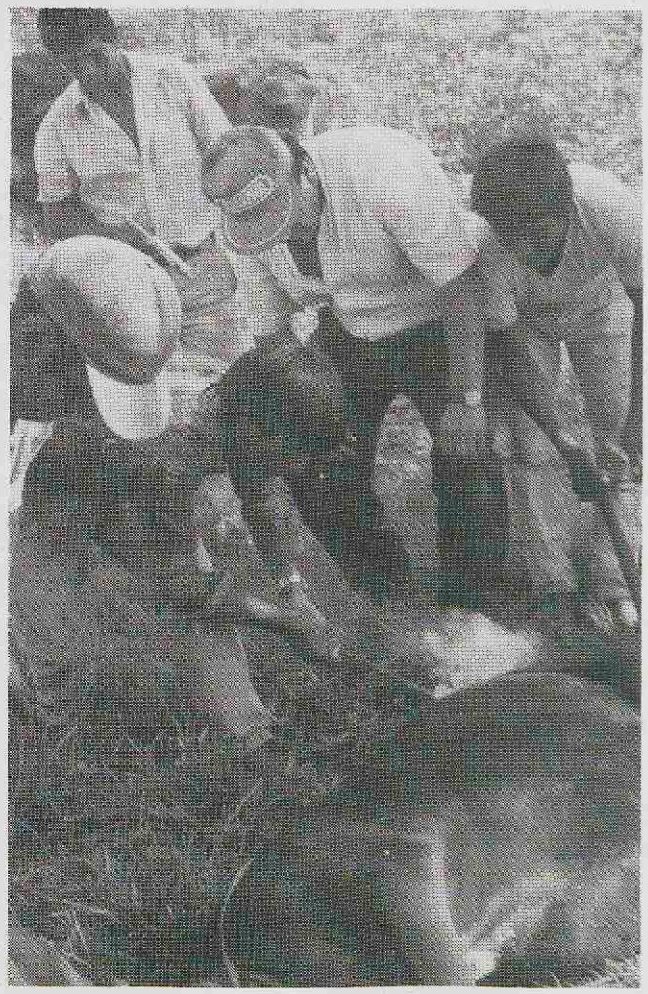
"Je ziet er paleizen staan en dat is heel frustrerend. In hetzelfde land heb je mensen die alles hebben en daarnaast een boertje dat niets heeft. Daar moeten wij dan gaan helpen. Dat is heel raar.
Een ander voorbeeld is de dierenartsenopleiding in Santa Cruz. Ook daar zie je dat de studenten allemaal uit de betere millieu's komen. Die gaan niet het platteland op, want daar is niets te verdienen. Die blijven in de stad zitten. Ik denk dat 95% van de in Bolivia opgeleide dierenartsen in de stad woont en werkt. De buitenlandse dierenartsen mogen de veterinaire zorg op het platteland op zich nemen."

De werkwijze van CIPCA

"De doelstelling van CIPCA is de organisatiestructuur van de boeren te veranderen. De boeren zijn namelijk vrij individualistisch. Het is steeds een eenling die aan het knokken is. Daartegenover staan de grootgrondbezitters.
CIPCA gaat naar een dorp en probeert de boeren in het dorp te organiseren in een Comunidad de Trabajo (CDT). Een CDT is eigenlijk een soort coöperatie. Je ziet vaak dat een boer wat grond heeft. Het gaat goed met hem, dus hij koopt wat bij, koopt er nog wat bij en nog wat bij, zodat hij op den duur een nieuwe grootgrondbezitter is. De andere boeren blijven klein en worden afhankelijk van hem. CIPCA wil dat een CDT een stevige eenheid vormt. Een deel van de grond wordt gezamenlijk bewerkt en iedereen krijgt uitbetaald voor het aantal gewerkte uren. Daarnaast heeft ieder een stuk eigen grond.
Het is een vorm waar ik het in het begin vrij moeilijk mee had. Ik vind dat de boeren het ieder voor zichzelf moeten oplossen en niet via een gezamenlijk model. Wat ik eigenlijk bedoel is dat die boeren toch maar een deel van hun eigen land af moeten staan voor gemeenschappelijk gebruik. Maar ja, uiteindelijk werk je toch voor CIPCA dus je moet een beetje meedoen."

Maar zijn de boeren bereid aan dit soort nieuwe structuren mee te werken?

"Die hele vorm van organisatie hebben de Bolivianen veel sterker in zich dan bijvoorbeeld Nederlanders. Dus CIPCA's filosofie sluit wel aan bij de sociale structuur. Het is uiteraard heel belangrijk dat je je als eerste taak stelt naar de mensen toe te stappen en je oor bij hen te luisteren te leggen. Als je dit consequent doet, merk je het resultaat in de omgang met de boeren. Deze staan niet te trappelen om volgens het CIPCA-model te gaan werken."

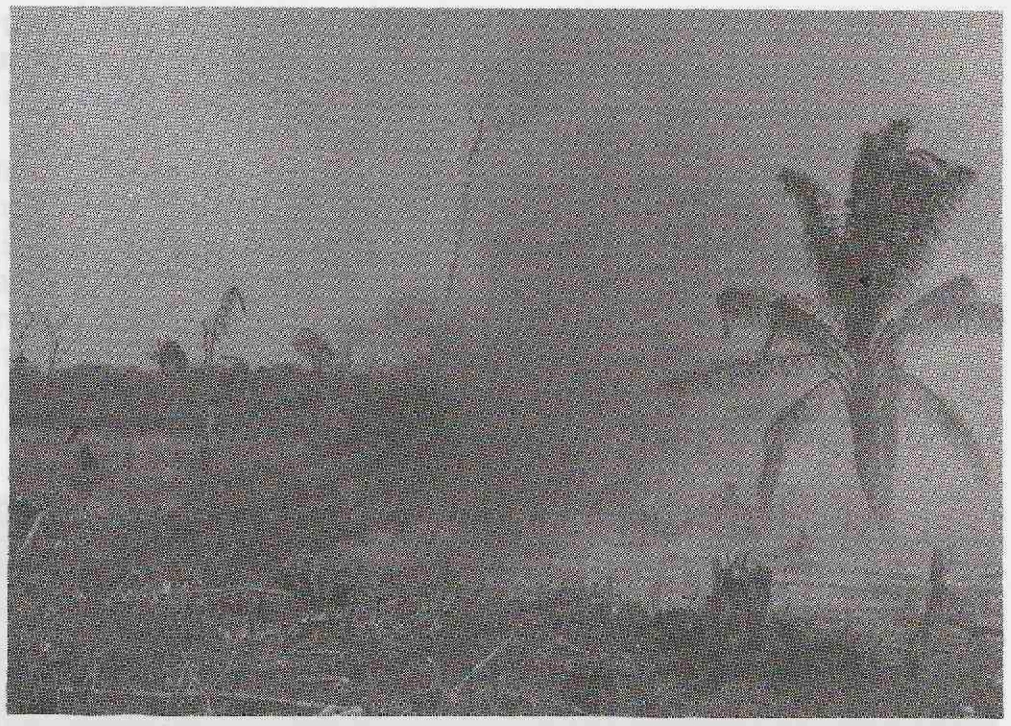


Het project bij Santa Cruz
"Ons hoofdkantoor was in Santa Cruz gevestigd. Ik werkte in drie gebieden ten noorden van Santa Cruz en het werkterrein wisselde per week. Op maandag of dinsdag ging ik op pad en tegen het einde van de week kwam ik thuis.
In het gebied bij Santa Cruz is de situatie als volgt: er zijn dorpen waar veertig families wonen. Iedere familie heeft 50 ha grond. Het zijn kolonisten die die grond hebben gekregen van de regering in het kader van de landhervorming. Dat is onontgonnen oerwoud. De huidige gang van zaken is dat ieder boertje daar een halve hectare ontgint. Het eerste jaar betekent dit bomen kappen, platbranden, rijst zaaien. Na 2-3 jaar is de grond uitgeput, groeit het oerwoud weer vol en gaat de boer naar een ander stukje.
CIPCA bekijkt in zo'n dorp welke grond geschikt is om bijvoorbeeld rijst te verbouwen. Er wordt besloten dat op een gebied van laten we zeggen 10 hectare gezamenlijk rijst verbouwd zal worden. En op een ander gebied dat wat natter is, bijvoorbeeld gras. Dan moeten de boeren het er natuurlijk wel over eens zijn dat ze de grond zo'n 10 jaar gezamenlijk gebruiken. Dat houdt in dat hun land ontgonnen wordt, dat ze per dorp een tractor kunnen kopen en meer van dat soort dingen. Dat zijn voordelen die de boeren erbij hebben."

Ontbossing
"Het is heel merkwaardig, maar als het over ontbossing gaat, dan zijn het de kleine boeren die over het 1 of 2 ha bos worden aangevallen. Toen ik daar het eerste jaar kwam, was er bijvoorbeeld langs de weg naar San Juan, die 170 km lang is, minstens 150 km nog niet ontbost. Het laatste jaar is gewoon alles ontbost. Dat doen de grootgrondbezitters en dat gaat in één jaar! Terwijl men tegen zo'n klein boertje steeds zegt "kijk eens wat je doet"!

Jullie streefden ernaar de grond duurzaam te gebruiken?

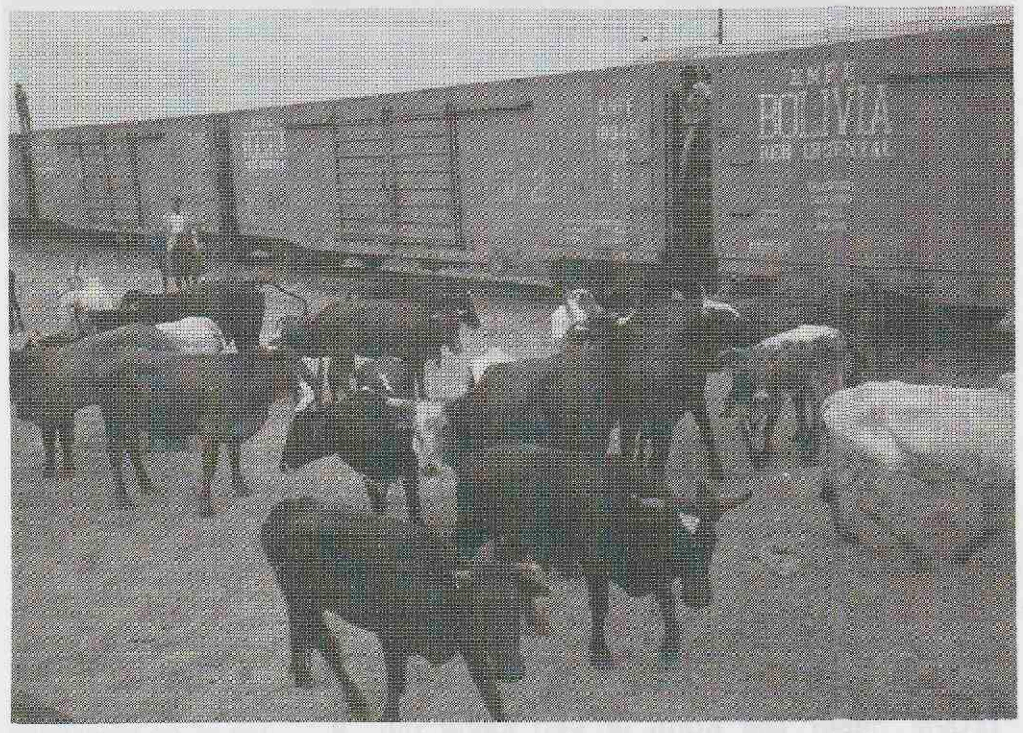
"Ja, dat was de opzet. We zijn onlangs ook begonnen met het planten van bomen, want erosie is een ontzettend probleem. Wij hadden het voordeel, zoals ik al eerder zei, van de aanwezigheid van een Engelse missie, die samen met een lokale organisatie veel onderzoek op dat gebied gedaan heeft. Daar ging ik nogal eens om raad vragen. Het leuke is dat die boeren dat dan ook weer oppikten. Die gingen dan ook boompjes kweken en tabak planten."


Kleine boeren ontginnen slechts 2-3 ha oerwoud (foto: Bastiaansen).

De rol van de dierenarts
"CIPCA was al vrij ver in de landbouwkundige richting, maar had eigenlijk niets aan de veeteelt gedaan. Ze zagen wel in, ook door de vraag van de boeren om koeien en schapen, dat veeteelt belangrijk is. Toen ik er kwam hadden ze al twee of drie jaar een mislukte oogst achter de rug. Met veeteelt is het toch zoiets van "Ja, het groeit". Ieder jaar komt er een kalfje bij. De veestapel is een inkomen en een reservekapitaal. Daarom heeft CIPCA bij SNV een verzoek ingediend voor een veeteler of dierenarts.
Toen ik aankwam waren mijn eerste vragen: "Is er een project en wat moet ik gaan doen?" Het antwoord was dat ik moest zorgen dat de koeien niet dood gingen.
Ik heb vervolgens mijn eigen project moeten schrijven, in samenwerking met de medewerkers van CIPCA en de boeren. Het was een voordeel bij een lokale organisatie van de jezuïeten te zitten. Als een project goed was, bleek er gemakkelijk aan geld te komen. Je werd eigenlijk dood gegooid met financiën. Dat is wel een grappige ervaring. Er zit zoveel ontwikkelingswerk in Bolivia, iedereen wil er maar geld instoppen. Je moet het bijna afhouden."

"De boeren die deelnamen hadden de beschikking over een vorm van krediet. Het geleende geld moest in 7 jaar worden terugbetaald. De eerste 3 jaar hoefden ze niets terug te betalen, behalve in het derde jaar de rente. Die bedroeg 3% op jaar-

basis. CIPCA had het idee dat geld weggeven niet werkt. Op deze manier maak je mensen verantwoordelijk voor de investeringen die er gedaan zijn.
Wij zijn begonnen voor ieder dorp dat belangstelling had 30 koeien te kopen. Het tweede jaar mochten ze er 30 bij kopen en het derde jaar weer 30. Het idee was om in 10 jaar tijd een veestapel van 100 melkkoeien op te bouwen, op een totaal van ongeveer 300 dieren per comunidad de trabajo."



Het gekochte vee werd per trein naar Santa Cruz vervoerd (foto: Bastiaansen).

Verder werden lokale mensen opgeleid in het uitvoeren van eenvoudige handelingen, zoals de nageboorte verwijderen, een koe met mastitis behandelen, vaccinatieprogramma's verzorgen en ontwormen. Ik gaf meestal eens in de drie weken een dag cursus in een gebied. Uit het hele dorp kwamen de verantwoordelijken naar de cursus toe. Je had praktijkvoorbeelden zat."

En iedereen kende ook zijn verantwoordelijkheid binnen dat project?

"Ja. Er werd bijvoorbeeld afgesproken in welke maand tegen een bepaalde ziekte gevaccineerd zou worden. Daar maakten zij een lijst van. Die boer heeft zoveel koeien, dus zoveel vaccin moet je meebrengen. Dat werd dan in de stad gekocht in ijs en in zo'n dorp afgeleverd. Vervolgens vaccineerden die mensen zelf."

De opbouw van de veestapel

"Hoewel de boeren alleen geinteresseerd zijn in melk, melk en nog eens melk en het liefste vacas Holandesas wilden kopen, ging het project uit van de "doble deposito", dat betekent zowel melk als vlees. De boeren vonden een koe per definitie een goede melkkoe als deze zwart/wit was. Wij kozen voor genetische diversiviteit. Zo kwam je toch uit bij de Creolla-koeien, die gemiddeld 1 kalf per jaar gaven en relatief veel melk produceerden."

"De mensen waren best voor rede vatbaar. Er was een Engels proefstation in de buurt dat veel onderzoek gedaan had en daar gingen we af en toe op excursie.
En er waren in zo'n dorp natuurlijk ook wel mensen die een Hollandse koe hadden, en dan blijkt al snel dat dat het toch ook niet is."

"In de eerste jaren kochten we veel vee op uit de streek rondom Santa Cruz. De laatste jaren zijn we steeds verder weggegaan, omdat we toch betere koeien wilden, dan de echte Creolla koeien. We gingen tot 300 km. ten zuiden van Santa Cruz om de koeien te selecteren."

Leidde dat ook tot rasverbetering binnen de veestapel?
"Ja, dat leidde zeker tot een rasverbetering. Te meer daar we toch altijd een Creolla stier kochten bij het proefstation.
Het was één van de doelstellingen van het begin, een veestapel, waar van alles inzit. Er zitten Creolla's in, Hollandse koeien, Holsteins, koeien met Zebubloed. Ons doel was de eerste vijf jaar te gebruiken om een beetje uniform ras te krijgen, dus zoveel mogelijk naar de Creolla's toe, en in een tweede fase nog eens te kijken wat de boeren willen. Willen ze echt naar de melk toe, of naar het vlees en vanuit die vraag verder selecteren."

"Maar, in het begin hield ik mij vooral bezig met de alledaagse dingen van veehouderij. Vaak omdat die mensen toch weinig ervaring hadden, omdat ze uit een geheel ander gebied kwamen. Het waren vaak landbouwers, tuinbouwers of mijnwerkers die zelf naar Santa Cruz getrokken zijn. De meeste mensen kwamen uit het Andesgebied, Mont Verzu.
Ze zijn daar weggegaan wegens grondgebrek of omdat de mijnen leeg waren.
Het merendeel van de mensen is "bergen" beloofd en ze hebben inderdaad grond gekregen, maar je merkt nu al weer dat de regering bezig is die grond weer te onteigenen. Sommige kolonisten hebben zelfs nooit officiële papieren ontvangen. Nu alles ontgonnen is, zie je dat er grootgrondbezitters komen die zeggen: "die

grond is van mij". Dat worden ellenlange processen, maar het is wel fijn te ervaren dat men in zulke gevallen door CIPCA wordt ondersteund, want anders blijven ze nergens."

De tweede fase

"Het melkveeproject bestond eigenlijk uit 2 fasen. De eerste fase was erop gericht om melk te produceren voor eigen gebruik. De volgende fase, die breekt nu aan, is dat de boeren in dorpen waar een overproduktie van melk is, die melk naar een gemeenschappelijk punt brengen. Van dat overschot wordt kaas van gemaakt die in de stad verkocht kan worden. Ook met het idee om vanuit dat centrale punt, je kunt zeggen 10 dorpen hebben 1 plaats waar de melk geleegd moet worden, de veterinaire zorg beter te besturen. Je zorgt dat er een apotheek komt, waar je medicijnen gaat verkopen.

Een terugblik vanuit Nederland

"Het project was niet afgelopen toen we naar Nederland teruggingen. Mijn contract is twee maal verlengd met een jaar. De vraag was om het nu weer met 3 jaar te verlengen, maar... de hele tijd dat soort werk doen..., zoals ik al zei, je bent ontzettend vaak van huis. Je gaat maandag weg en komt vrijdag terug. Als je getrouwd bent en je een gezin met kinderen hebt dan wordt dat, voor het gezin met name, steeds moeilijker.
Daarnaast denk ik moest ik voor mezelf ook een keuze maken. Ik werkte 5 jaar in Bolivia; 4 jaar heb ik in dat project gezeten. Als ik nu weer 3 jaar bijgetekend had, waren we waarschijnlijk in Bolivia gebleven. Dat is eigenlijk de reden geweest om naar Nederland terug te gaan. Maar wel met pijn in het hart.
Een nadeel is wel, maar dat geldt niet alleen bij SNV, dat je uitsluitend op contractbasis hebt gewerkt. Na 3 of 5 jaar kom je terug en eigenlijk heb je dan niets. Het is weer onderaan de ladder beginnen, wat Nederland betreft."

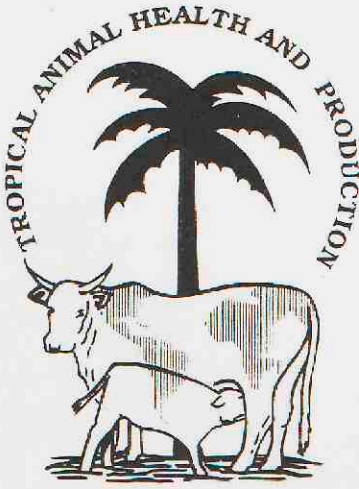
Heeft dit werk je bevrediging gegeven?

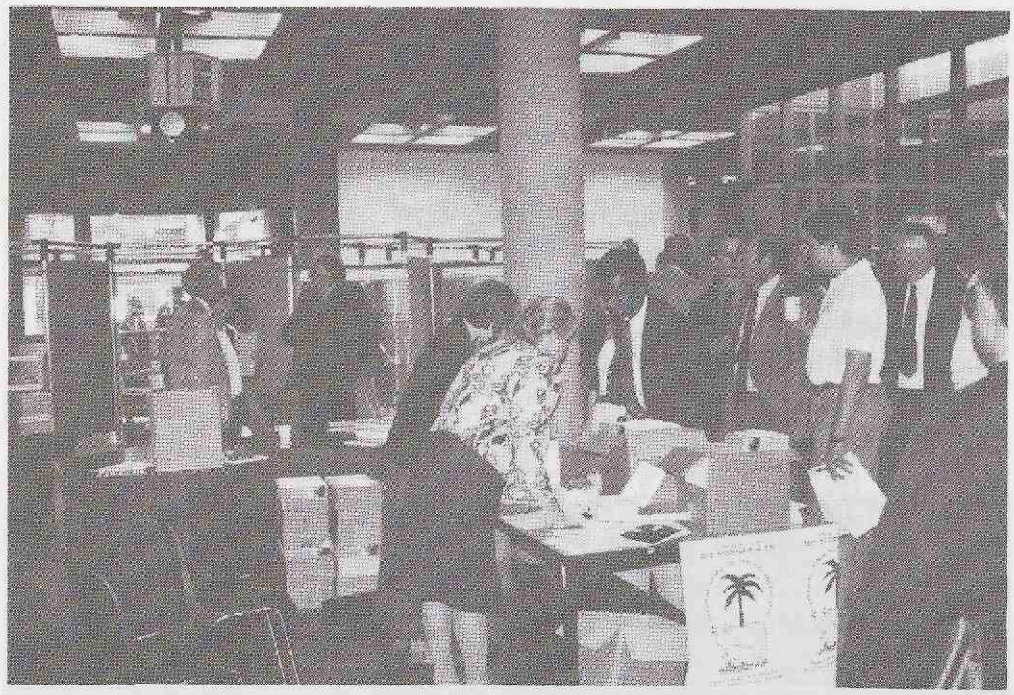
"Het heeft mij veel bevrediging gegeven. Met name omdat je ziet dat er echt een vooruitgang in zit. De mensen waren ontzettend geïnteresseerd, je ziet zo'n veestapel groeien, je ziet de gezondheid van het vee toch een stuk vooruitgaan. Je ziet de resultaten en met name, vooral het laatste jaar, je kunt het vrijwel niet meer bol werken.
Ik herinner me nog heel goed dat toen ik het eerste jaar daar kwam er praktisch geen fiets te bespeuren was. Het tweede en derde jaar zag ik de eerste fietsen verschijnen, daarna kwamen de motoren. Toen ik weg ging had men net een combine en een vrachtwagen aangeschaft.
Mijn mening is dat deze ontwikkeling zich toch wel manifesteert, ondanks het feit dat momenteel de hulp van het CIPCA-project en van vrijwilligers aanwezig is. Zo'n ontwikkeling is niet meer te remmen!"

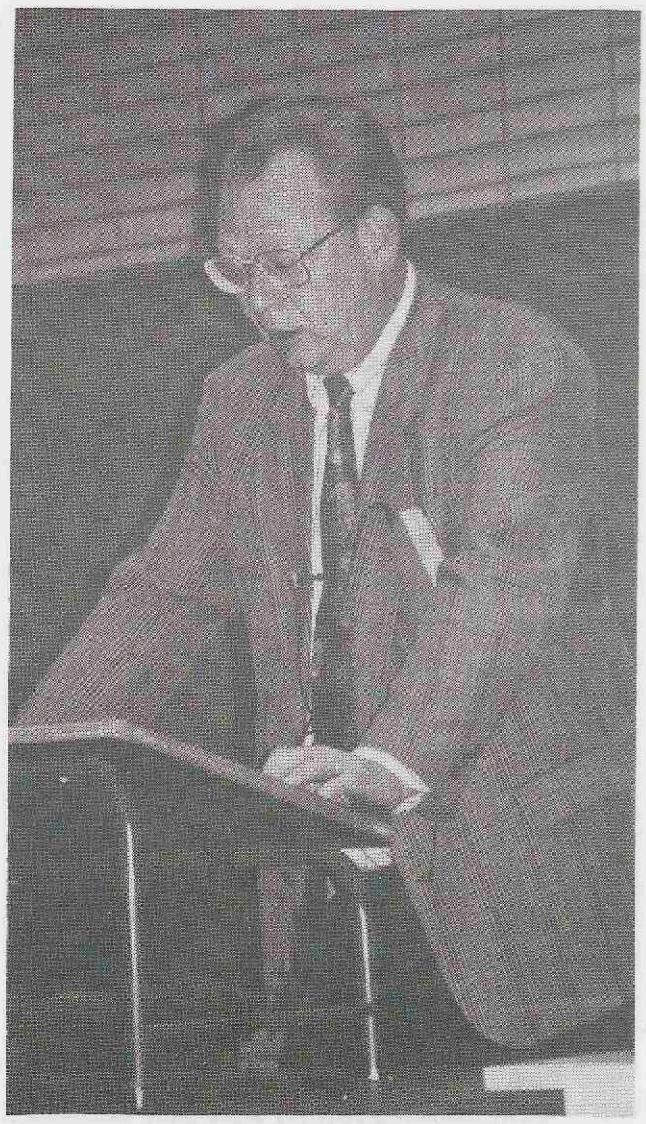
Jean de Gooijer
Robert Paling

BIC NEWS

Op 13 september jongstleden vond het 2nd Symposium on Tropical Animal Health and Production plaats bij de Faculteit Diergeneeskunde. Het symposium dat georganiseerd werd door het Committee for the Advancement of Tropical veterinary Science (CATS) en het Bureau Internationale Contacten werd door veel aanwezigen een succes genoemd. De organisatoren konden 127 deelnemers uit 25 landen verwelkomen, onder wie 27 uit ontwikkelingslanden. Het programma gaf een aantal veeteelt specialisten van donorinstanties waaronder de Wereld Bank, de Europese Gemeenschap (EG) en het Directoraat Generaal Internationale Samenwerking (DGIS) van het Ministerie van Buitenlandse Zaken, de gelegenheid aangepaste en soms geheel nieuwe beleidslijnen te presenteren, die bij de overige deelnemers de nodige reacties los maakten. In het volgende nummer van EQUATOR zal nader op deze beleidsvoornemens ingegaan worden.
Daarnaast werd door Dr. J.S. Dargie gewezen op de belangrijke rol van de organisaties van de Verenigde Naties, zoals de FAO en het IAEA, bij de introductie van







De rector magnificus van de RUU, Prof. Dr. J.A. van Ginkel, opent het symposium (foto: De Gooijer).

Aanmelden, kop koffie en het weerzien van collega's (foto: De Gooijer).

nieuwe technieken en methoden voor ziektebestrijding bij de veterinaire diensten en laboratoria in ontwikkelingslanden. Natuurlijk kwamen ook sprekers van de Faculteit aan het woord. Presentaties naar aanleiding van nieuwe ontwikkelingen op het gebied van de biotechnologie, zoals vaccin ontwikkeling en de ontwikkeling van nieuwe, eenvoudige en vooral goedkopere diagnostische testen werden met belangstelling gevolgd. Onderzoeks- en ontwikkelings activiteiten in samenwerking met instituten in Zimbabwe, Yemen en Moçambique op zeer uiteenlopende vakgebieden zoals bedrijfsdiergeneeskunde voor rund- en pluimvee, integrale vleesverwerking en fysiologie van eende-eieren en kuikens, werden door de betrokken onderzoekers gepresenteerd.

Dr. W.E.A. van Beek van de Faculteit Sociale Wetenschappen bracht de grote sociale en culture waarden van met name het rund onder de aandacht van het gehoor; waarden die niet vallen onder de westerse produktieparameters, maar wel degelijk van belang zijn indien men een duurzame verbetering in de veeteelt nastreeft. Met een geanimeerde receptie waar de discussies nog voortgezet werden, werd deze dag afgesloten.

R.W. Paling

Diergeneeskundige opleiding Zimbabwe:

EEN VAN DE BESTE IN AFRIKA

Het zesde jaar van de interuniversitaire samenwerking op het gebied van de diergeneeskunde tussen de University of Zimbabwe (UZ) en de Universiteit Utrecht (RUU) loopt ten einde. Voor de betrokken faculteiten en de donor, de Europese Gemeenschap (EG), is dit een moment voor evaluatie en bezinning. De EG gaf een adviesbureau de opdracht de Faculty of Veterinary Science in Harare in zijn geheel te beoordelen en daarbij met name aandacht te besteden aan het samenwerkingsprogramma met Utrecht.
Het betreffende rapport en concept voorstellen voor een voortgezette ondersteuning door de EG van de UZ faculteit zijn onlangs uitgebracht.

De Harare-Utrecht samenwerking
In 1986 startte de samenwerking tussen de faculteiten diergeneeskunde van Harare en Utrecht met financiële ondersteuning van de EG. Het doel van de EG-ondersteuning, die voorzien was in de Lomé 2

conventie, is het ontwikkelen van de veeteelt in de Southern African Development Coordinating Conference (SADCC) regio. Om dit te bereiken wordt onder andere steun verleend aan de oprichting en het functioneren van een veterinaire faculteit binnen de regio. De samenwerking tussen Harare en Utrecht is gebaseerd op een aantal 1- en 2-jarige contracten met de EG. De verantwoordelijkheid voor de uitvoering van deze contracten ligt bij de projectverantwoordelijken, de decanen van beide faculteiten. Het Bureau Internationale Contacten speelt een sleutelrol bij de coördinatie van de activiteiten waaraan nagenoeg alle vakgroepen van de Utrechtse faculteit een aanzienlijke bijdrage leveren (zie ook EQUATOR 1e jaargang no. 1).

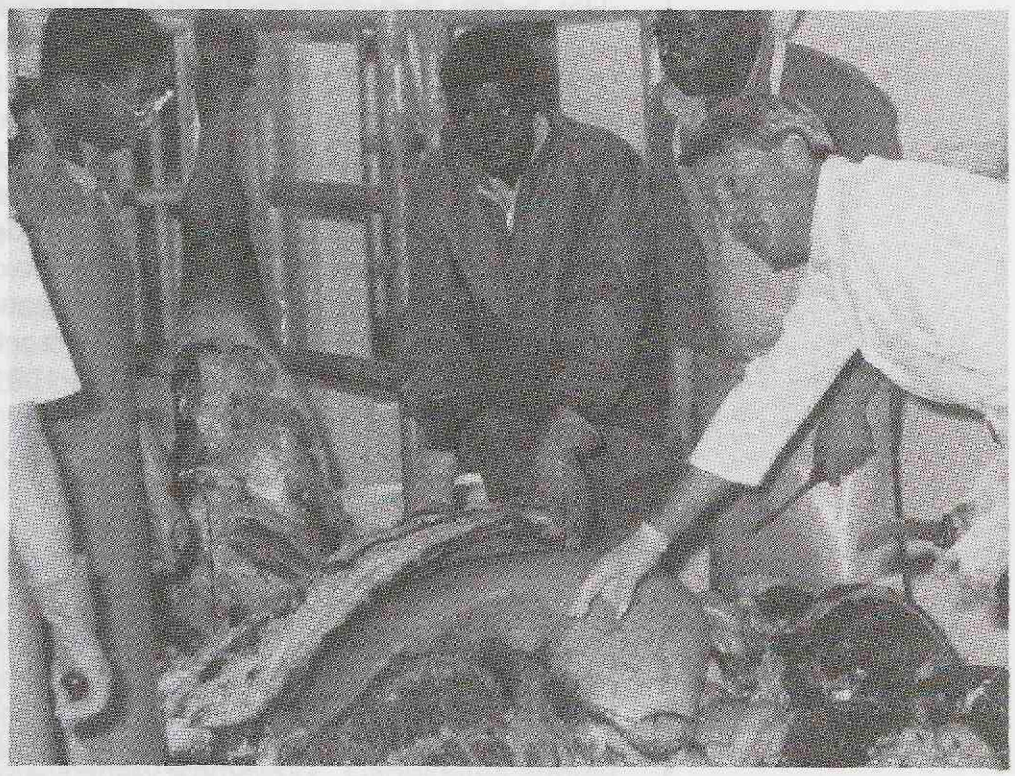
Onderwijs

Aan de faculteit in Harare wordt een 5-jarig curriculum gedoceerd aan studenten uit Zimbabwe en andere SADCC landen. In het eerste studiejaar worden maximaal 30 studenten toegelaten. In 1990 waren er slechts 27 van de 43 wetenschappelijke posten bezet. Deze bezettingsgraad van 63% is vrij constant en geeft direct het belangrijkste probleem aan waarmee de UZ faculteit te kampen heeft. De samenwerking met Utrecht bracht uitkomst. Per jaar brengen zo'n 10 tot 15 docenten een bezoek van 2 tot 6 weken aan Harare en verzorgen in die periode een aanzienlijk deel van het onderwijs op hun vakgebied. Dit betrof onder andere anatomie, biochemie, immunologie, parasitologie, pathologie en ziekten van gezelschapsdieren, grote huisdieren en pluimvee. Het belang van deze inbreng vanuit Utrecht en de bijdrage die dit onderwijs leverde aan de opleiding van dierenartsen in Harare blijkt uit een aantal opmerkingen en conclusies van de evaluatoren, die vrij vertaald als volgt luiden: "Het is een wijdverbreide mening dat de kwaliteit van het onderwijs bij de veterinaire faculteit te Harare van hoog niveau is en dat de opleiding behoort tot één van de beste in Afrika. Deze kwaliteit is hoog, ondanks een personeelstekort en het inzetten van docenten van elders voor korte perioden". Wat betreft het samenwerkingsprogramma wordt gesteld: "De ondersteuning van onderwijs door de faculteit van de RUU was zeer effectief bij het invullen van de hiaten die het gevolg waren van het personeelstekort".

Hoewel de inzet van docenten uit Utrecht de opleiding in Harare tot een volwaardige veterinaire opleiding heeft gemaakt, moet steeds weer gerealiseerd worden dat het vullen van hiaten geen structurele oplossing voor het probleem brengt; er worden zo geen counterparts opgeleid. Wel werden belangrijke bijdragen geleverd tot het aanpassen en ontwikkelen van het curriculum. Het is de verwachting dat de faculteit van de UZ de aanstelling van jonge Zimbabwaanse academici in het kader van het staf-trainingsprogramma zal bevorderen en dat in de komende jaren een verschuiving naar een nationaal kader zal plaatsvinden. Echter, volgens de evaluatoren zal het zeker tot na 2000 duren voordat men een geheel nationale staf kan verwachten.

Onderzoek

Bij de aanvang van de samenwerking in 1986 lag de nadruk op het onderwijs. Een enkele onderzoeker, Dr. M. Eysker, startte toen echter al met een gemeenschappelijk onderzoek en voorzag dat gemeenschappelijk onderzoek de basis zou moeten worden van de samenwerking. Zijn indruk was dat als er regelmatig een beroep op de docenten van de RUU gedaan wordt ten behoeve van het onderwijs in Zimbabwe, dit op den duur alleen te verantwoorden zal zijn als het geven onderwijs gecombineerd wordt met onderzoek (zie EQUATOR 1989, 1e jaargang no. 2). De belangstelling om aan onderzoek in Zimbabwe deel te nemen groeide naar mate de Nederlandse academici meer vertrouwd raakten met de omstandigheden en hun collega's in Harare beter leerden kennen.



Het onderwijs in de veterinaire pathologie in Harare wordt ondersteund door gastdocenten uit Utrecht (foto: Otter).

Het begrip "research visit" werd geïntroduceerd en jaarlijks worden er nu wederzijds enkele bezoeken afgelegd met als hoofddoel het uitvoeren van onderzoek. Hierbij vindt het veldwerk en een groot deel van de laboratoriumactiviteiten in Zimbabwe plaats. Daarnaast maken de onderzoekers gebruik van specifieke expertise en apparatuur die in Utrecht aanwezig is. Gemeenschappelijk onderzoek werd gedurende de periode 1990-1991 onder andere uitgevoerd op het gebied van de: biochemie, farmacologie, pathologie, infectieziekten, immunotherapie van tumoren en pluimveeziekten. Om deze belangrijke ontwikkeling verder te stimuleren is de EG bereid gevonden om deze vorm van samenwerking financieel te ondersteunen. In 1991 zijn er 14 gezamenlijke onderzoeksprojecten in uitvoering, waarvan in de komende jaren de "wetenschappelijke vruchten" geplukt moeten worden. Een verdere integratie van de post-academische opleiding van jonge academici in deze gemeenschappelijke onderzoeksprojecten ligt voor de hand.

Infrastructuur.

De voorziening aan onderwijsmateriaal, met name collegedictaten, dia's en overhead sheets, neemt een belangrijke plaats in in de ontwikkeling van het onderwijs in Zimbabwe, zowel qua inhoud als qua methodiek. Hieraan worden belangrijke bijdragen geleverd door de Utrechtse medewerkers. De samenwerking voorziet tevens in de aankoop en levering van materialen voor het onderwijs, de kliniek, het inrichten en functioneren van laboratoria, de inrichting van een audio-visuele afdeling en het opbouwen van een anatomie-onderwijscollectie. De introductie door medewerkers uit Utrecht van preparereertechnieken, waaronder de plastinatietechniek, voor anatomische specimen heeft al geresulteerd in een unieke collectie preparaten in Harare. Regelmatige bezoeken van een ervaren technicus uit Utrecht hebben geleid tot een geleidelijke verbetering in het onderhoud van de apparatuur in Zimbabwe.

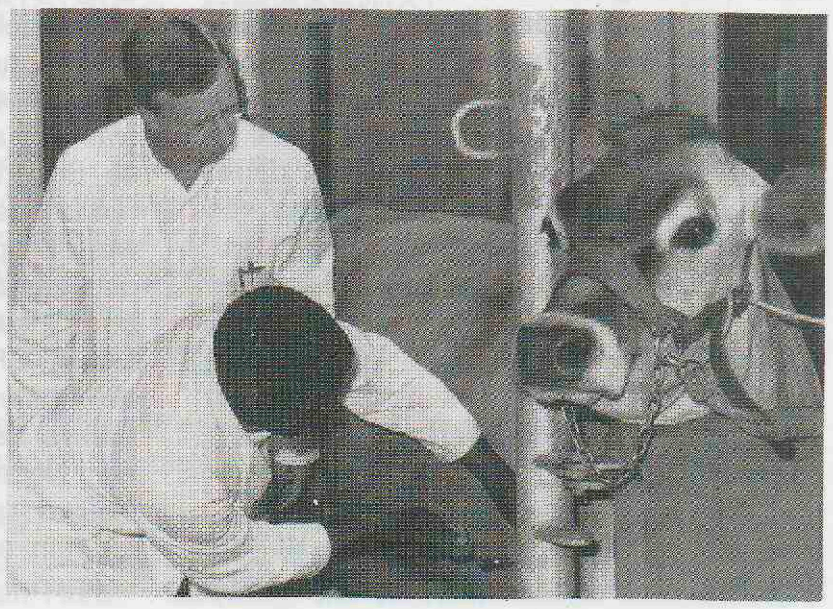
Conclusie

De Faculty of Veterinary Science in Harare heeft zich in een periode van 10 jaar een vooraanstaande positie verworven op het gebied van het veterinaire onderwijs op het Afrikaanse continent. Op menig gebied doet de kennis van de afgestudeerde dierenarts in Harare niet onder voor die van zijn Europese collega. Voor een deel is dit te danken aan de samenwerking tussen Utrecht en Harare van de laatste 6 jaar en wel met name aan de inzet en het enthousiasme van de Utrechtse docenten en de kwaliteit van het door hen verzorgde onderwijs. Naast het op doen van onderwijs ervaring in een andere en Engelstalige omgeving, heeft menigeen wetenschappelijke contacten gelegd die in de komende jaren verder ontwikkeld zullen worden en waarvan de resultaten een belangrijke bijdrage kunnen gaan leveren aan de verdere ontwikkeling van de opleiding van de Zimbabweese dierenartsen en onderzoekers. Hierbij is echter externe financiële ondersteuning onontbeerlijk. Een eerste stap in de goede richting is de aanbeveling van de evaluatoren aan de EG om de steun aan de veterinaire faculteit te Harare en het samenwerkingsprogramma voort te zetten.

R.W. Paling

Practisch onderwijs in de klinische diagnostiek legt de basis voor een juiste diagnostiek en therapie (foto: Otter).

Hoofdingang Faculty of Veterinary Science te Harare (foto: Otter).



VACATURES INTERNATIONALE SAMENWERKING

In deze rubriek worden vacatures opgenomen die door de redactie als mogelijk interessant voor Nederlandse dierenartsen worden aangemerkt. Naast vacatures die zullen worden overgenomen uit: Vacatureblad Internationale Samenwerking, Vacatureblad Ministerie van Landbouw, Natuurbeheer en Visserij, Tijdschrift voor Diergeneeskunde, Veterinary Record, INFRO Internationale Vacature Lijst, Opportunities, etc. zal er plaats zijn voor personeelsadvertenties. Voor nadere inlichtingen omtrent de geboden functies dient men zich direct tot de instelling of onderneming te wenden.

INTERNATIONAL LABORATORY FOR RESARCH ON ANIMAL DISEASES (ILRAD)

The International Laboratory for Research on Animal Diseases, based in Nairobi, Kenya is a member of the Consultative Group on International Agricultural Research with the mandate of developing economically improved methods for the control of livestock diseases. Currently research focuses on immunological and genetic means of control of African trypanosomiasis and immunological control of the theilerial disease, East Coast fever. Livestock disease research is supported by a programme of socio-economic research and both programmes are integrated with a programme of collaborative research, information dissemination and training.

VETERINARY EPIDEMIOLOGIST/NAIROBI

Duties:
ILRAD wishes to recruit a veterinary epidemiologist to join the Trypanosomiasis Programme. The successful candidate will be responsible to the Head of the Trypanosomiasis Research Programme for leadership of research in the epidemiology of trypanosomiasis which will enhance the capacities of national organizations to assess the impact of trypanosomiasis in domestic livestock and to improve and sustain the control of trypanosomiasis. Research projects focus on the development, validation and application of new diagnostics based both on monoclonal antibodies and nucleic acid probes, the development, validation and application of improved assays for drug levels in domestic livestock and drug resistance in trypanosomes, relevant aspects of host-parasite interactions and trypanosome genetics. The programme leader will be expected to integrate the results of both field and laboratory based research, including collaborative studies with other international and national organizations, into strategies which will lead to the improved control of animal trypanosomiasis.

Qualifications:
Applicants will have a doctoral degree in an area of veterinary epidemiology, an interest in livestock disease control and proven ability to interact with scientists carrying out advanced research in a multidisciplinary framework. Candidates should have wide experience in veterinary epidemiology, an understanding of techniques in biotechnology as they apply to collection of epidemiological data and experience in the application of computer models and geographic information systems in the analysis of epidemiological data. Preference will be given to applicants who are bilingual in English and French.

Conditions:
The salary and benefit package are comparable to those offered by similar International Organizations, and includes allowances for first arrival, housing, education, commutation, and home leave as well as provisions for pension and insurances.

Applications:
Applications with CV and the names and addresses of three references should be sent to: The Chief Personnel Officer, P.O. Box 30709, Nairobi, Kenya. (Telex: 22040, telefax: +254.2.593499, Email: BT TYMNET CGI017) not later than November 15, 1991 or until a suitable candidate has been identified.

ILRAD is an equal opportunity employer.

(Overgenomen uit: The Veterinary Record September 7, 1991).

STICHTING AFGHANISTAN COMITÉ NEDERLAND

HERHAALDE OPROEP

EQUATOR is een uitgave van het Bureau Internationale Contacten van de Faculteit Diergeneeskunde en de Stichting Diergeneeskunde in Ontwikkelingssamenwerking.

Redactie
J.H.A. de Gooijer (eindredacteur)
Drs. M.F.M. Langelaar
Dr. R.W. Paling (hoofdredacteur)
Drs. A.J. de Smit

Lay out
H. Halsema

Druk
OMI/Grafisch Bedrijf

Redactie-adres
Faculteit Diergeneeskunde
Bureau Internationale Contacten
Yalelaan 1
Postbus 80.163
3508 TD UTRECHT

Tel.: +31.30.532116
Fax: +31.30.531815

EQUATOR verschijnt 6 maal per jaar, waarvan 3 nummers in het Engels.

Voor informatie en kopy kunt u zich richten tot de redactie.

Het abonnement is gratis.

Opzeggingen of naam- en adres wijzigingen aangeven op de adresband en deze retourneren aan het redactie-adres.

MEDEWERKER, VERANTWOORDELIJK VOOR MONITORING EN BELAST MET LOGISTIEKE ACTIVITEITEN/ PESHAWAR, PAKISTAN

Project informatie:
Onder verantwoordelijkheid van de Stichting Afghanistan Comité Nederland, wordt in Peshawar, Pakistan, een veterinair trainingsproject gericht op Afghanistan uitgevoerd. In de bijna drie jaar dat het project nu loopt, zijn reeds meer dan 100 paraveterinairen opgeleid en uitgezonden naar Afghanistan.

Taak:
Begeleiding en controle van het binnen Afghanistan uitgevoerde veldwerk, alsmede het uitvoeren van epidemiologische surveys.

Voorwaarden:
Uitzending vindt plaats op basis van een contract voor een termijn van een jaar met mogelijkheid van verlenging. Salariëring overeenkomstig in Nederland gebruikelijke overheidsnorm.

Vereist:
De voorkeur wordt gegeven aan een afgestudeerd dierenarts; afgestudeerden in richting Tropische Veehouderij worden ook verzocht te reflecteren.
Het computermatig kunnen verwerken van databestanden strekt zeer tot aanbeveling.

Sollicitaties en inlichtingen:
Schriftelijke reacties binnen 14 dagen na het verschijnen van dit blad aan het Bestuur van voornoemde Stichting, Gravenstraat 8, 1012 NM Amsterdam.
Voor vragen op veterinair-technisch terrein kunt u zich telefonisch richten tot de veterinair-adviseur van de Stichting, drs. B.E.C. Schreuder, tel: +31.3200.73911 (bur.) of +31.3200.48636 (privé).

AGENDA 1991-1992

Malang, Indonesië
21-25 oktober 1991.
International Seminar on "Livestock and Feed Development in the Tropics". Georganiseerd door: Brawijaya University, Malang, East Java. Informatie en registratie: The Secretariat of the Seminar on "Livestock and Feed Development in the Tropics", Brawijaya University, Kotak Pos 14, Unibraw, Malang 65145, Jawa Timur, Indonesië. Tel.: +62.341.51611, ext. 162,148; telefax: +62.-341.65420; telex: 31873 unibraw ia.

Antwerpen, België
12-13 december 1991.
Trypanosomiasis Seminar. Georganiseerd door: Instituut voor Tropische Geneeskunde, Nationalestraat 155, B-2000 Antwerpen, België. Informatie: Dr. S. Geerts tel.: +32.3.2476262, telefax: +32.-32161431

Wageningen, Nederland
20-31 januari 1992.
International workshop: "Livestock Production in Rural Development. Development of Livestock Policies". Aanmelden voor 15 oktober 1991. Informatie en aanmelding: Internationaal Agrarisch Centrum (IAC), Sektie O.C.C., Postbus 88, 6700 AB Wageningen, Nederland. Tel.: +31.8370.-90111, telefax: +31.8370.18552, telex: 45888 intas nl.

Nairobi, Kenya
15 februari-2 maart 1992.
International workshop: "Village Animal healthcare". Georganiseerd door: Intermediate Technology Development Group. Programma: Bezoeken aan health care projects in Kenya; Case studies over projecten in andere landen; Partipative training techniques, data collectie en project planning. Informatie: John Young, ITDG, Myson house, Railway Terrace, Rugby, 2CV21 3HT United Kingdom. Tel.: +44.788.560631, telefax: +44.788.540270.

Amsterdam, Nederland
5 maart - 5 juni 1992.
International Course in Serological Diag-nostic Techniques. Georganiseerd door: Koninklijk Instituut voor de Tropen (KIT) en de Universiteit van Amsterdam. De cursus omvat: introduction, reagent preparation, agglutination and hemagglutination tests, gel diffusion tests, ELISA and immunofluorescence tests, applications. Cursus kosten: Dfl. 9,500. Sluitingsdatum: 15 januari 1992. Informatie en aanmelding: Dr. E.P. Wright, Dep. of Education and Training, Royal Tropical Institute, Mauritskade 63, 1092 AD Amsterdam, Nederland. Tel.: +31.20.5688305 or 5688457, telefax: +31.20.5688434, telex: 15080 kit nl.

Den Haag, Nederland
23-27 augustus 1992.
12th International Congress on Animal Reproduction (ICAR). Georganiseerd door: NIVEKON. Wetenschappelijk programma: Clinical trends in diagnosis and therapy of reproductive disorders; Embryo production and manipulation; From early pregnancy to neonatal period; Hormonal regulation. Informatie: Congress secretary, Dr. S.J. Dieleman, NIVEKON, Postbus 90730, 2509 LS Den Haag, Nederland. Tel.: +31.70.3180285, telefax: +31.70.3249263.

Yamoussoukro, Ivoorkust
14-19 september 1992.
7th Conference of the Association of Institutes for Tropical Veterinary Medicine (AITVM) "Livestock production and diseases in the tropics".
Informatie en inschrijfformulieren: Bureau Internationale Contacten, Faculteit Diergeneeskunde, P.O. Box 80.163, 3508 TD Utrecht, Nederland. Tel. (+3130)532116, Fax (+3130)531815.

EQUATOR

NEWSLETTER ON VETERINARY ASPECTS OF INTERNATIONAL DEVELOPMENT COOPERATION

Volume 3, no. 6
November, 1991

EQUATOR
is published by the Office for International Cooperation of the Faculty of Veterinary Medicine of Utrecht University and the Foundation DIO.

If undeliverable please return to:
Editor EQUATOR
Faculty of Veterinary Medicine
Office for International Cooperation
P.O. Box 80.163
3508 TD Utrecht
the Netherlands.

ISSN 0923-3334

EQUATOR is published bimonthly.
The March, July and November issues of EQUATOR are published in English.

For all information, copy and subscriptions please contact the editor.

Subscription is free of charge.

For changes in address and termination of subscription please return the corrected label to the editorial office.

FROM THE EDITOR

The November issue of EQUATOR brings you more news about the on-going research activities within the context of the interuniversity link between the veterinary faculties of the University of Zimbabwe and Utrecht University. Parasitologists of both institutes have worked together since 1986. In 1989 it was decided that scientists from both faculties would supervise the thesis work at the Department of Paraclinical Veterinary Studies in Harare of a recently graduated student in biological sciences.
A research project, following the "sandwich method" was designed. In 1989 Mrs. Doreen Moyo came to Utrecht to gain experience in several techniques used in immunological studies of helminth infections. Then she collected samples of cattle and dogs, performed most tests and wrote the draft of her thesis for the Master of Philosophy degree of the University of Zimbabwe, in Zimbabwe. Now she is back in Utrecht for discussions and termination of her manuscript. EQUATOR spoke with Mrs. Moyo about her research and visits to the Netherlands

Your attention is also asked for a first traineeship of a student in medical biology in the tropics organized by the Faculty of Veterinary Medicine. Miss Muller Kobold went to the Institut d'Elévage et de Médicine Vétérinaire des Pays Tropicaux (IEMVT) laboratory in Guadeloupe in the Caribbean Basin. Her experience shows that a well prepared student, whose main interests and skills are in laboratory technologies in relation to disease, can do an interesting traineeship in the tropics. Certainly this success will encourage more students to look for possibilities for a training period on a biomedical subject in the tropics.

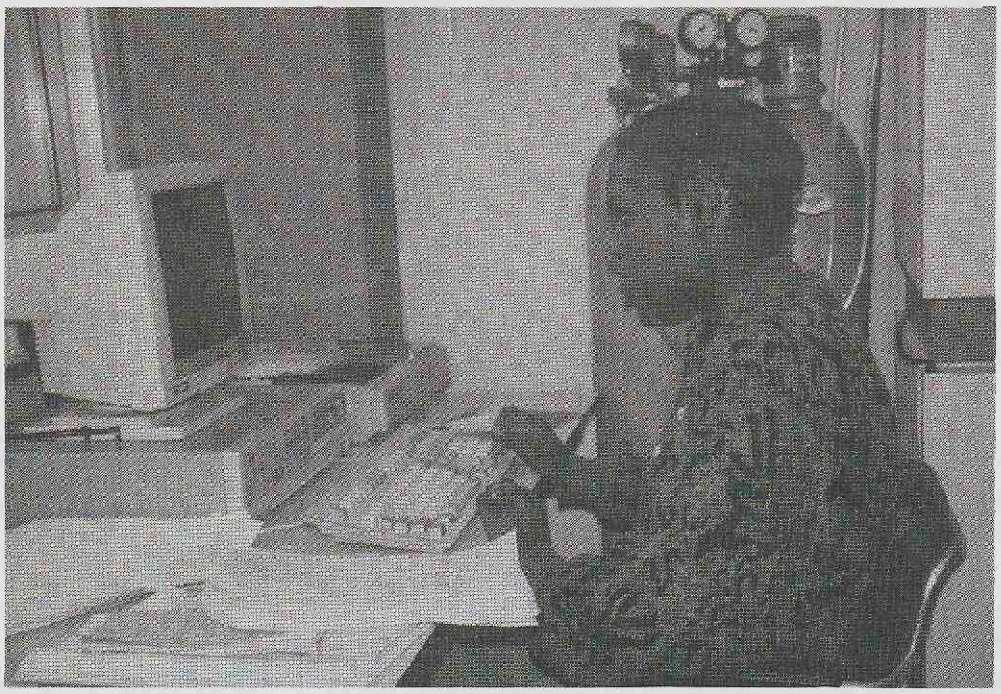
Those of you interested in the recent developments in tropical animal health and production will find more information about the next AITVM meeting which will be held in Yamoussoukro in Ivory Coast on 14-19 September, 1992. The main topic will be the contribution of livestock production to sustainable agriculture in the tropics

RESEARCH COLLABORATION BETWEEN HARARE AND UTRECHT SUPPORTS ZIMBABWEAN STUDENT ON HER WAY TO A MASTERS DEGREE

The interuniversity link between the veterinary faculties of the University of Zimbabwe and Utrecht University exists since 1986. At first the main objective of the link was to provide assistance with the teaching of the Zimbabwean veterinary curriculum. Gradually the interest for research cooperation increased on both sides. Joint research projects were started on several subjects. On the first of September, 1991, Doreen Moyo arrived in Utrecht for a 3-month visit to finish the writing of her Master of Philosophy thesis and to do some additional experiments. This is the second time Doreen stays in the Netherlands. The editor of EQUATOR spoke with her about her research interests, parasite infections of cattle in Zimbabwe and the development of women in Zimbabwe.

Background

"I was born in Bulawayo, the second-largest city in Zimbabwe in 1965. After I reached my A-levels in 1985, I entered the University of Zimbabwe in 1986 for a BSc in biological sciences. I majored in parasitology and



Doreen Moyo came to Utrecht to finalize her MPhil thesis on immunological aspects of Ascarid infections in cattle and dogs (photo: De Gooijer)

EQUATOR is a periodical of the Office for International Cooperation of the Faculty of Veterinary Medicine of Utrecht University and the Foundation for Veterinary Science in Development Assistance "DIO".

Editorial board
J.H.A. de Gooijer (incl. production)
M.F.M. Langelaar MSc
R.W. Paling DVM PhD (editor-in-chief)
A.J. de Smit MSc

Lay out
H. Halsema

Printed by
OMI/Grafisch Bedrijf

Editorial Office
Faculty of Veterinary Medicine
Office for International Cooperation
P.O. Box 80.163
3508 TD UTRECHT
The Netherlands

Tel.: +31.30.532116

Fax: +31.30.531815

microbiology. I got my degree in 1988. Then I was offered a place to study for a Master of Philosophy degree in veterinary parasitology. The research I was involved in was on *Toxocara canis* and *Toxocara vitulorum*. These are ascarids. I took it up in 1989."

Was that also the time you were selected to come to the Netherlands for a training?

"In Zimbabwe there was no one to teach me the methods that I was supposed to use. That is why I came to the Parasitology section in Utrecht on the interuniversity link, to learn these techniques.
I was taught to do the ELISA and electrophoresis by Dr. Wim Hendrikx and Marianne van Leeuwen. She is a technician in the Parasitology section.
I also went to the RIVM, where I did some experiments on mice. In Zimbabwe I had problems with embryo hatching. Some of my *Toxocara vitulorum* eggs did not become fully embryonatic. At RIVM they taught me a more reliable method."

Parasites in cattle in Zimbabwe

"I can say that the cattle are infected with ascarid parasites like *Toxocara vitulorum*, which is thought to be focal in nature. These foci are supposed to be in the wetter areas of the country, in the highveld. Furthermore, the cattle are infected with parasites like *Haemonchus*, some of the *Trichostrongylus* species, *Strongyloides* and others. The cattle are heavily infected during the rainy season.
And then there is *Toxocara canis*, which is in dogs. It is a common parasite."

There have been some investigations on the nematode pressure in the big farms. Dr. Maarten Eysker from the Parasitology section stated once that to his opinion people in Zimbabwe used to many anthelmintics. Do you think it necessary to treat the animals with anthelmintics?

"Usually the commercial farmers treat the animals twice a year. But, according to the results of their research, Dr. Eysker and Prof. Pandey concluded that it is not necessary to treat the animals that often. I also think that the infections are not very significant. It might be a waste of money to buy anthelmintics.
But, their study was done only on two farms; the results from farms in different areas might be different, because the climate in Zimbabwe can be very humid or dry. So it depends on the part of the country where the research was done."

Differences between commercial farms and communal lands

"On the commercial farms I can say that they use other breeds of cattle than in the communal lands and there is no overcrowding of animals. Here the animals are usually treated. I can say they have money to do that. In the communal lands, the animals are overcrowded and they mix freely with animals from the neighbouring farms. They are not housed separately and there is free grazing in the communal lands. The farmers never treat their animals. This is because of lack of money or lack of knowledge about parasites."

Would you advice the government to start investigations in order to be able to inform the farmers how to keep their animals?

"Yes, and I think more research should be done in the communal land animals to see if treatment is needed. Because until now, nothing has been done."

Do you intend to start up research yourself?

"Yes, I intend to do some research, but on donkeys in the highveld this time. Not much has been done, but Prof. Pandey and Dr Eysker did some preliminary studies and they found that the donkeys are heavily infected (see references).
To my opininion they used a small sample size. The main aim of the studies I am going to do is to see how infections are like in donkeys and if treatment is warranted, using a larger sample size."

A second visit to the Netherlands

"As my main supervisor Prof. Pandey went away one and a half year ago, I had to do the

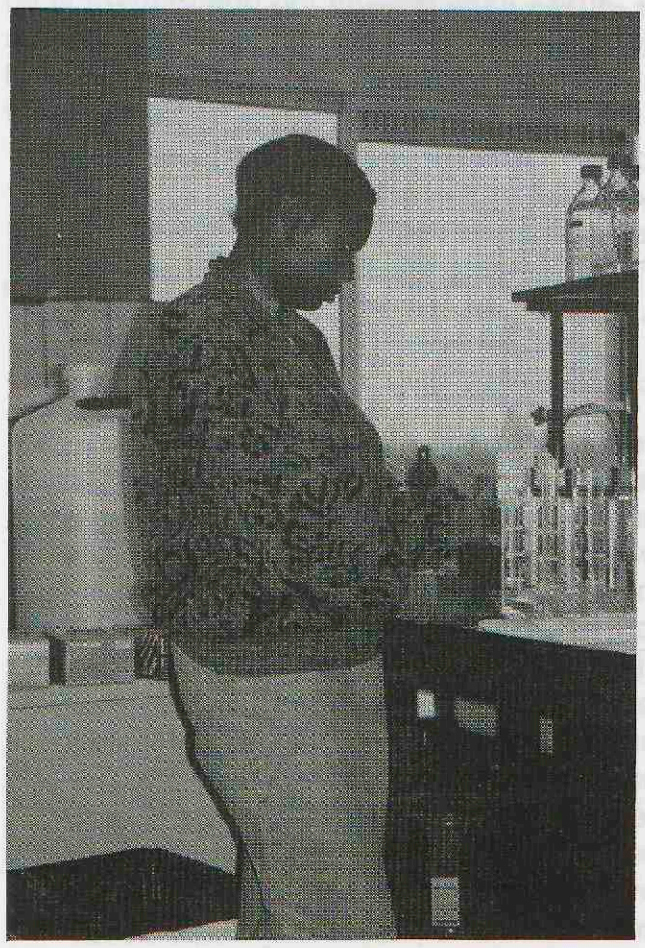
research on my own, supervised by Prof. Hill and Dr. Obwolo. But they are not parasitologists. The main aim of my second visit is to contact other parasitologists. I am guided now by Dr. Hendrikx and Dr. Buys from the RIVM.
And besides finishing my thesis I do some extra experiments. In Zimbabwe we do not have a lot of sophistocated equipment. So I could not do all experiments there, or if I could do them they were not all that good. Therefore, I have to repeat them here, like the electrophoresis and the blots."

Are there possibilities to introduce those techniques and the necessary equipment in Zimbabwe?

"Yes, that is possible. We got some electrophoresis apparatus through the interuniversity link, but it has not been used a lot because there are some parts missing. Dr. Rutten, when he was in Harare, discovered that some parts were missing. He arranged for those parts to be ordered through the link."

Development of women
One of the issues in recent Dutch development cooperation is the emphasis on the development of women, in African countries, for instance. What is your opinion on this subject?

"I think it might work. But, for instance in the veterinary faculty of the University of Zimbabwe there are about 5 girls out of maybe 500 students. The women population is low. If women education was promoted, more women might be encouraged to pick up studies."



Modern biochemical and immunological techniques are used for testing samples in Harare and Utrecht (photo: De Gooijer)

Can you think of some reasons for this low participation of women in the higher education in Zimbabwe?

"They are allowed to study, they have all the opportunities. I think the study for a veterinary degree takes a long time. It is five years as compared to other degrees, which take three years. And women traditionally were not used to work with animals. That was the mens' treat. Women traditionally work on the land and in the household.
Another pressure is that they want to get married early.
But things are changing. Women nowadays are taking up jobs, so I am sure that maybe in the next ten years there will be more women doing research."

Plans for the future
"I can get a job within the University of Zimbabwe doing research, or I can work for the government. There is also a research institute. Or I can work for a company in veterinary chemicals. But I might be working for the university next year, doing a project, supported by the Commonwealth Agricultural Bureau, on donkey parasites in Zimbabwe. After that I hope to stay within the University of Zimbabwe, because I am interested in doing research."

Living in the Netherlands
"I was not used to the cold weather. In Zimbabwe the mean temperature is about 25 degrees centigrade. On the other hand it was a good experience, because I saw how other people live. The people here are very helpful. For example everybody in the Parasitology section helped me a lot with my research.
Of course this is a different country. I can say that transport is not a problem compared to Zimbabwe. You can buy almost everything that you want in the shops. Prices are almost the same, but beef is more expensive here. In general life here is quite nice, but Zimbabwe is home and I miss home."

The interuniversity link
"I think the link is quite good. Many people have benefitted from it. For instance the technicians have learned new techniques. It would be good if the link continued for the next five years."

Jean de Gooijer

References

Pandey, V.S. and Eysker, M. (1988). Parasites of the stomach in donkeys of the highveld of Zimbabwe. Veterinary Quarterly 10: 246-248.

Eysker, M. and Pandey, V.S. (1989). Small strongyle infections in donkeys from the highveld in Zimbabwe. Veterinary Parasitology 30: 345-349.

Pandey, V.S. and Eysker, M. (1989). *Strongylus vulgaris* in donkeys from the highveld in Zimbabwe. Veterinary Parasitology 32: 173-179.

Pandey, V.S. and Eysker, M. (1990). Internal parasites of donkeys from the highveld of Zimbabwe. Zimbabwe Veterinary Journal 21: 27-32.

UTRECHT RESEARCHER HONOURED BY THE UNIVERSITY OF INDONESIA

Prof.Dr.Ir. Beynen and Mrs. S. Herman PhD at the ceremony in Djakarta (photo: University of Indonesia)

On 1 October, 1991 Prof.Dr.Ir. Anton C. Beynen was appointed as guest professor in experimental nutrition at the Faculty of Medicine of the University of Indonesia in Jakarta. Since 1988 Prof. Beynen closely cooperates with the University of Indonesia in the field of nutritional research. Prof. Beynen was the co-promotor of Mrs. Susilowati Herman, who recently received her PhD degree with honours. Her thesis was based on the study of the influence of fish oil in food on lipid metabolism. At the moment two other Indonesian PhD-students prepare their thesis under the supervision of Prof. Beynen.

GUADELOUPE: UNIQUE EXPERIENCE FOR STUDENT IN MEDICAL BIOLOGY

The Faculty of Veterinary Medicine has a shared responsibility for the education of medical biologists at Utrecht University. The Department of Infectious Diseases and Immunology provides training in veterinary parasitology and tropical diseases for these students. A practical training on individually selected topics is part of the 4 year curriculum. Student Anneke Muller Kobold became interested in the recent developments at this department concerning new techniques for the diagnosis of *Cowdria ruminantium*. An organism which causes heartwater in ruminants in Africa and on various Caribbean islands. Because of the on-going research cooperation between the Utrecht Faculty of Veterinary Medicine and the Institut d'Elévage et de Médicine Vétérinaire des Pays Tropicaux (IEMVT) in Guadeloupe, an opportunity was created for Anneke to perform, probably as the first student in medical biology , her practical study on a tropical disease under tropical conditions. After her return to Utrecht she wrote down some of her experiences for EQUATOR.

My student traineeship

During the first half of 1991 I worked as a trainee at the Institut d'Elévage et de Médicine Vétérinaire des Pays Tropicaux (IEMVT) in Guadeloupe. Although a traineeship abroad is not obligatory for my study in medical biology, I had the opinion that working in a laboratory abroad would be a useful experience for later.

The month preceding my departure I was trained at the Department of Infectious Diseases and Immunology in Utrecht, supervised by Dr. Frans Jongejan. I was ready to go...

Gouadeloupe

Guadeloupe is one of the bigger islands of the Lesser Antilles, consisting in fact of two islands separated by a salty river. Those islands are remarkably different from each other; Grande Terre is small (560 km^2), dry, flat and more important, because of Pointe-à-Pitre as business centre and it's airport. Basse Terre, however is higher (with the volcano La Soufrière), bigger (800 km^2) and much greener because of the large rainforests that cover the slopes of La Soufrière. Basse Terre shows lots of little rivers and beauti-

ful paradisiacal falls and basins on places where nobody would expect them. This explains Guadeloupe's surname "île de l'eau". As Basse Terre is characterized by it's bananaplantations, Grande Terre is mainly characterized by it's sugarcane (rum) and cattle (mainly Zebu cross-bred).

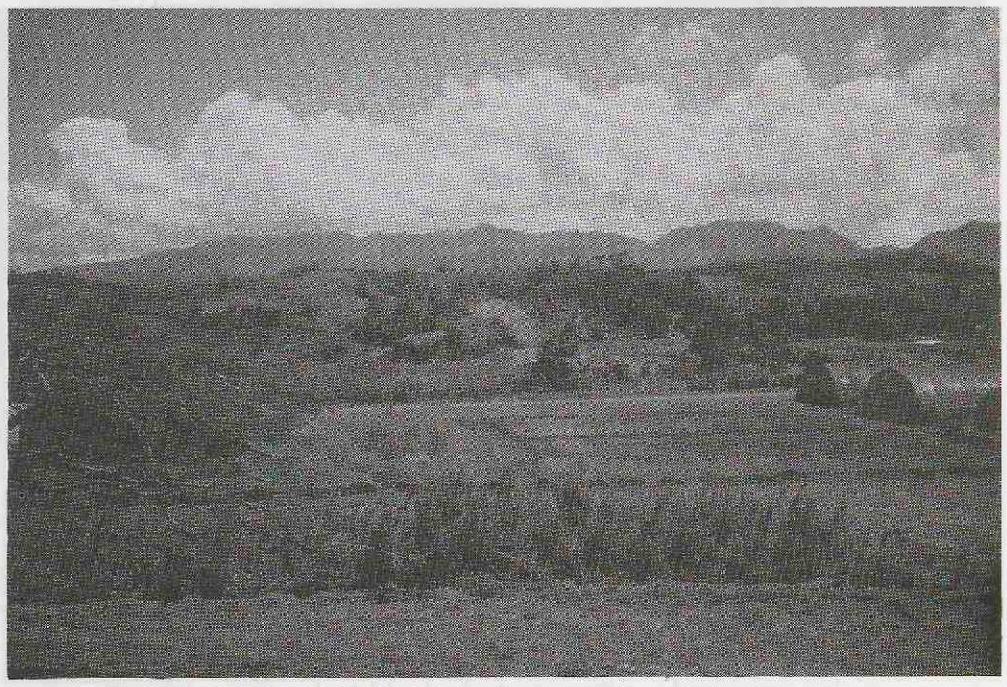
Its people

Guadeloupe has about 330,000 inhabitants and on it's satellite islands (St. Martin, St. Barthélemy, Marie Galante, Les Saintes and La Désirade) there live an additional 30,000 people. The Creole culture is a mixture of several cultures. One of them is the Indian culture, introduced by the Indians, who came as cheap workers to the Antilles after the slavery was abolished. With their culture, the Indians introduced their religion. Nowadays there are still several Hindustan temples to be found on the island.

"Hugo"

When I arrived at the airport in Pointe-à-Pitre, it was raining."The last rains of the wet season" that's what I was told, but it continued to rain long after the dry season officially had started. "A bad year" they said. For me it was not, I enjoyed every minute of it!

Guadeloupe itself seemed hardly recovered from "Hugo", the hurricane which swept over Guadeloupe in 1989 and left a lot of damage. Guadeloupe may praise itself lucky to be a Department of France (the common language is French) and not independent. For instance, when you compare Guadeloupe with Dominica (a neighbouring British Commonwealth island and independent) it is obvious



View from the IEMVT laboratory at Guadeloupe. The volcano La Soufrière is covered in clouds (photo: Muller Kobold)

that Dominica really is poor and can be considered as a developing country. Some people on Dominica even regret being independent. On the other hand there are people who wish that Guadeloupe also becomes independent.

Farming

Almost every Guadeloupian is "farmer". Most of them have one or two cows, sheep or goats, tied up with a chain to a pin in the ground. Only big farmers have pastures, but sometimes even then the animals are tied up to a pin in the ground. Dairy farming is rare, most of the animals are kept for meat production. There are two legal slaughterhouses on Guadeloupe. But even these are not well organized. Illegal slaughtering does occur.

The IEMVT and my work

The IEMVT is located in Prise d'Eau, Domaine Duclos, together with the INRA (Institut National de Recherche Agronomique) and works closely together with "Zootechnie", one of INRA's stations. Topics of research are, among others, dermatophilosis, heartwater (or cowdriosis) and several other tick-associated diseases of livestock. At the IEMVT I worked closely together with Dr. Dominique Martinez, who also arranged living accommodation for me at Maison d'Hôte (guesthouse of the INRA). There I met several other students, most of them French, with whom I spent most of my weekends.

My work at the IEMVT was to find out, by using serological tests for the detection of antibodies, on which islands in the Caribbean heartwater is present. Heartwater is a tick-borne disease of ruminants, caused by the rickettsia *Cowdria ruminantium*. Mortality can be up to 70% for susceptible animals. In the Caribbean Basin the tick and the disease

Example of the local cattle breed. The animal is infested with *Amblyomma* ticks, the vector tick of heartwater (photo: Muller Kobold)

are spreading. There is evidence that the migration of the cattle egret (*Bubulcus ibis*) is an important factor in the dissemination of the tick. Although heartwater is not a real problem in the Caribbean (dermatophilosis is a much bigger problem) it is important to know the spread of the disease because of its threat to the American mainland.

The results of my study

I was told that everything that can go wrong, will go wrong in the tropics. Well, I can confirm that! It took me about two months before I could really start my survey. What went wrong, we really still don't know for sure. But anyway, I managed to screen sera from animals from most of the islands and I came up with some surprising results. Animals on more islands than expected were found positive, some islands even with high prevalence percentages. More details can be found in a hopefully soon to be published article.

Some other things I learnt

From this traineeship I learned a lot. Apart from the language I learned of course several laboratory skills. I learned also that one can do research in several different ways, with the same results. One does not need always advanced materials, as I was used to use at Utrecht University. The relatively less sophisticated laboratory in Guadeloupe offers the same possibilities as Utrecht. What one needs is imagination and creativity. I learned to use those. This traineeship got me interested in protozoology and tropical animal diseases and I decided to make this traineeship my principal subject. There is still a lot of work for medical biologists in the tropics or elsewhere and I think there always will be. Who knows, perhaps, one day, I will get in touch with Guadeloupe a second time, then professionally?

Anneke Muller Kobold

7th AITVM CONFERENCE

7th INTERNATIONAL CONFERENCE OF THE AITVM ON LIVESTOCK PRODUCTION AND DISEASES IN THE TROPICS.

Animal production as an essential part for sustainable agriculture

Yamoussoukro, Côte-d'Ivoire
14-19 September, 1992.

Background

The Association of Institutions of Tropical Veterinary Medicine (AITVM) is composed of institutes which are specifically engaged in education in tropical animal health and production at all levels, in research and in promotion of livestock development. The activities of the Association are organized by a Standing Committee consisting of representatives from eleven countries.

Amongst others, the Association has organized six international conferences on tropical health and production: in Scotland (Edinburgh, 1973), in West-Germany (West-Berlin, 1976), in Kenya (Nairobi, 1980), in USA, Florida (Kissimmee, 1983), in Malaysia (Kuala Lumpur, 1986) and in the Netherlands (Wageningen, 1989).

The 1992 Conference is focused on the sustainability of animal production and mainly on the essential role of animal production for the sustainability of agricultural production systems.
The main problems of the future development of animal production and its sustainability will be discussed in six workshops. It is hoped that they will contribute to a reliable base for effective planning and operation of livestock and animal health improvement as separate projects or integrated with agricultural development projects in the future.

It is expected that the Conference will provide as usual an effective forum for scientists of tropical animal health and production and for personalities from developing and developed countries. This will link together the efforts for an integrated approach to promote animal health and production within the aspired socio-economic context. The conference will offer the opportunity for information on new developments, for problem analysis, for identification of requirements for future strategies and concepts and for exchange of experiences and proposals between representatives from developing countries, agencies for technical cooperation and scientists.
The invited participants of the Conference will include official representatives from tropical countries, major funding agencies, bilateral and international agencies and regional organizations for animal production and health in tropical regions.

Conference languages will be English and French with simultaneous translation.

Tentative programme

* First plenary Session (one day)

Plenary sessions with papers of invited speakers on the following topics:
- Animal production in Africa,
- Animal production in Côte-d'Ivoire,
- Privatization of animal production services,
- Animal production for sustainability of agriculture (preservation of environment and soil fertility; economics: risk avoidance, additional income and employment).

* Workshops (two days)
Each of the six workshops will be introduced by brief communications and posters. There will be three concurrent workshops each day on:
- Privatization: which kind of training?
- Pig and Poultry production: backyard or intensive production?
- Small ruminants: what kind of strategy?
- What kind of animal health strategy according to the production systems?
- Animal production and preservation of environment.

* Excursions (one day)
(In addition, excursions could be organized before or after the Conference).

* Final plenary session (one day)
Discussion of the reports and proposals for policies and strategies.

Support for attendance

The organizers and the Standing Committee will approach relevant agencies for sponsoring of participants from developing countries.

Registration

Registration forms for participation can be obtained from the Office for International Cooperation, Faculty of Veterinary Medicine, P.O. Box 80.163, 3508 TD Utrecht, The Netherlands. Tel. +31.30.532116, telefax: +31.30.531518.

VACANCIES INTERNATIONAL COOPERATION

This section contains vacancy announcements which the editorial board considers to be of possible interest to Dutch veterinarians. Besides vacancies that will be taken from "Vacatureblad Internationale Samenwerking", "Tijdschrift voor Diergeneeskunde", "Veterinary Record", "INFRO, internationale vacature lijst" and "Opportunities", there will be room for personnel advertisements. For further information one is requested to apply directly to the institution or company.

DIRECTORAAT GENERAAL INTERNATIONALE SAMENWERKING

ASSISTENT-DESKUNDIGEN

Bilaterale (assistent-)deskundigen zijn in projecten in teamverband werkzaam. Daarbij werken zij samen met lokale deskundigen. De uit te

zenden bilaterale (assistent-)deskundigen sluiten een arbeidsovereenkomst met de minister voor Ontwikkelingssamenwerking.
De assistent-deskundigenprogramma's bieden recent afgestudeerden aan universiteit en hogeschool de mogelijkheid om een eerste werkervaring op te doen alsmede een bijdrage te leveren aan ontwikkelingsrelevante multilaterale/bilaterale activiteiten.
De uitzending duurt over het algemeen 4 jaar. Na een eerste uitzending van 2 jaar volgt overplaatsing naar een ander project.
Van kandidaten voor de assistent-deskundigenprogramma's wordt een voltooide universitaire of HBO-opleiding gevraagd. Algemeen geldt dat kandidaten met een voor de discipline relevante werkervaring van meer dan 5 jaar niet meer voor uitzending via deze programma's in aanmerking kunnen komen.
Voor de vervulling van onderstaande vacature genieten assistent-deskundigen die een eerste uitzending afronden en binnenkort voor een overplaatsing in aanmerking komen de voorkeur.

BILATERAAL ASSISTENT-DESKUNDIGE VEETEELT, PROGRAMME SAHEL BURKINA-Bè (PSB) / GOROM-GOROM, BURKINA FASO

Vak.nr.: 91/153/UPV/A

Algemeen:
Het Sahelland Burkina Faso heeft slechts een klein deel van zijn areaal in de werkelijke Sahelzone liggen en wel de drie provincies Soum, Oudalan en Seno.
De ontwikkelingsactiviteiten en -projecten worden in de drie provincies zoveel mogelijk gecoördineerd door het Programme Sahel Burkinabè (PSB). Het PSB heeft een programma in 15 testzones, dat wordt gefinancierd door Duitsland, UNSO, DANIDA, Canada en Nederland. Nederland heeft een geïntegreerd ontwikkelingsprogramma in vier van deze testzones.
Het project is in 1990 begonnen en heeft een hoofdkantoor in Gorom-Gorom (hoofdstad van de provincie Oudalan). De belangrijkste activiteit in de provincie Oudalan is seminomadische veeteelt, als ook in de noordelijke delen van Soum en Seno. De grootste problemen in de veeteelt zijn:
- de lage draagkracht ten opzichte van de veedichtheid;
- de onregelmatige marktsituatie;
- het voorkomen van ziektes.

Functie-omschrijving
Te zamen met de veeteeltdienst en lokale organisaties in de drie provincies en in samenspraak met het projectteam PSB en gebruik makend van huidige en reeds opgedane studies:
- Inventaris maken van het veebestand en de eigenaren in de regio als ook van de graasrechten en graastijden in de regio en van de beheermethoden van weiden door de veetelers;
- inventaris maken van de vegetatie en draagkracht in de verschillende gebieden en gedurende de verschillende jaren en jaargetijden;
- maken van aanbevelingen ter verbetering van de vegetatie en noodzakelijkerwijs van het weidebeheer. assisteren in actiegericht onderzoek op dit gebied;
- inventaris van ziekten bij runderen, kamelen, schapen en geiten, maken van aanbevelingen ter voorkoming van ziektes, maken van aanbevelingen en assisteren bij organisatie van vaccinatiecampagnes te financieren door veehouders;
- assisteren bij organisatie van de veetelers, onder andere om een optimale beweiding, een goede ziektebestrijding en de meest efficiënt mogelijke vermarkting te verkrijgen.

Functie-vereisten
- Opleiding: veterinaire opleiding met kennis van beweiding en veevoeding of eventueel veeteeltopleiding met voldoende kennis van veterinaire praktijken;
- ervaring: bij voorkeur een of meerdere jaren werkzaam in de nomadische veeteelt, bij voorkeur in francophoon Afrika;
- taal: goede kennis van het Frans in woord en geschrift.

Uitzendduur:
Twee jaar, met mogelijkheid van verlenging.

Inlichtingen en sollicitaties:
Telefonische inlichtingen worden verstrekt door Mevrouw J. Winter, (assistent-deskundige functie) onder tel.: +31.70.348.6741
Sollicitaties kunt u uitsluitend schriftelijk binnen 3 weken na ontvangst van dit blad, met vermelding van het vacaturenummer, richten aan: Ministerie van Buitenlandse Zaken, Directoraat-Generaal Internationale Samenwerking (DGIS/APO/PE), Postbus 20061, 2500 EB 's-Gravenhage. Telefax: +70.348.4848 of +70.348.-5305, telex: 31326, telegram: Celer.

(Overgenomen uit: Vacatureblad Internationale Samenwerking no. 19, 24 oktober 1991).

RECENT PUBLICATIONS (7)

The section RECENT PUBLICATIONS is included in the March, July and November issues of EQUATOR. Scientific publications of the Faculty of Veterinary Medicine and other research institutes in the Netherlands, relevant to livestock production and health in the tropics as well as titles of papers by Dutch veterinary scientists working on animal health and production topics in relation to developing countries, will be included. Please inform the editor of your publications so we can bring them to the attention of the readers of EQUATOR. For reprints contact the authors directly, their addresses can be obtained from the editorial office (Office for International Cooperation, P.O. Box 80.163, 3508 TD Utrecht, The Netherlands). The "Abstracts second symposium on animal health and production: Research for development: policies, priorities and options" can also be obtained from this office.

ANIMAL HEALTH

Dargie, J.D., Jeggo M.H. and Ooijen, C.P.J. (1991). Meeting the needs for animal disease diagnosis in developing countries. In: Abstracts second symposium on animal health and production: Research for development: policies, priorities and options, 13 September, 1991. Faculty of Veterinary Medicine, Utrecht University, pp. 30-35, Utrecht.

Davelaar, F. and Beattie, I. (1991). Recent developments in the control of poultry diseases under various farming conditions in Zimbabwe. In: Abstracts second symposium on animal health and production: Research for development: policies, priorities and options, 13 September, 1991. Faculty of Veterinary Medicine, Utrecht University, pp. 45-49, Utrecht.

Hoyer, M.J., Codd, R., Bishi, A.S., Pawandiwa, A. and Usenik, E.A. (1991). The prevalence of subclinical mastitis in beef herds in Zimbabwe. Zimbabwe Veterinary Journal 22: 1-11.

Paling, R.W., Gooijer, J.H.A. de and Bercken, J.M.M. van den (1991). Introduction to the research activities of the Faculty of Veterinary Medicine of Utrecht University with relevance to the tropics. In: Abstracts second symposium on animal health and production: Research for development: policies, priorities and options, 13 September, 1991. Faculty of Veterinary Medicine, Utrecht University, pp. 6-13, Utrecht.

Ruitenberg, E.J. (1991). Biotechnology and novel diagnostic methods in relation to containment of infectious diseases. In: Abstracts second symposium on animal health and production: Research for development: policies, priorities and options, 13 September, 1991. Faculty of Veterinary Medicine, Utrecht University, p. 24, Utrecht.

LIVESTOCK PRODUCTION

Agyemang, K., Dwinger, R.H., Grieve, A.S. and Bah, M.L. (1991). Milk production characteristics and productivity of N'Dama cattle kept under village management in the Gambia. Journal of Dairy Science 74: 1599-1608.

Hoyer, M.J., Hill, F.W.G. and Honhold, N. (1991). Introduction of herd health programmes in tropical livestock production systems. In: Abstracts second symposium on animal health and production: Research for development: policies, priorities and options, 13 September, 1991. Faculty of Veterinary Medicine, Utrecht University, pp. 36-39, Utrecht.

Kampen, M. van and Harun, M. (1991). Hatchability of Muskovy duck eggs and energy metabolism of ducklings in a tropical climate. In: Abstracts second symposium on animal health and production: Research for development: policies, priorities and options, 13 September, 1991. Faculty of Veterinary Medicine, Utrecht University, p. 44, Utrecht.

Krol, B. (1991). The challenge of integrated processing of meat in tropical regions. In: Abstracts second symposium on animal health and production: Research for development: policies, priorities and options, 13 September, 1991. Faculty of Veterinary Medicine, Utrecht University, pp. 25-29, Utrecht.

Vos, P.L.A.M. and Willemse, A.H. (1991). Is modern reproductive biotechnology meaningful to improve livestock production in indigenous cattle under tropical conditions? In: Abstracts second symposium on animal health and production: Research for development: policies, priorities and options, 13 September, 1991. Faculty of Veterinary Medicine, Utrecht University, pp. 14-18, Utrecht.

TICK-BORNE DISEASES, THEIR AGENTS AND VECTORS

Jacquit, P., Dia, M.L., Perié, N.M., Jongejan, F., Uilenberg, G. and Morel, P.C. (1990). Présence de *Theileria annulata* en Mauritanie. Revue d'Elevage et Médecine Vétérinaire des Pays Tropicaux 43: 489-490.

Jongejan, F., Thielemans, M.J.C., Brière, C. and Uilenberg, G (1991). Antigenic diversity of *Cowdria ruminantium* isolates determined by cross-immunity. Research in Veterinary Science 51: 24-28.

Jongejan, F., Thielemans, M.J.C., Groot, M. de, Kooten, P.J.S. van and Zeijst, B.A.M. van der (1991). Competitive enzyme-linked immunosorbent assay for heartwater using monoclonal antibodies to a *Cowdria ruminantium*-specific 32-kilodalton protein. Veterinary Microbiology 28: 199-211.

Uilenberg, G. (1990). Extension de la tique *Amblyomma variegatum* dans les Antilles: comment expliquer cette grave menace et que faire? Revue d'Elevage et Médecine Vétérinaire des Pays Tropicaux 43: 297-299.

Uilenberg, G. (1991). Global importance of ticks and tick-borne diseases: Historical review of the problem in the Caribbean. In: CTA Seminar Proceedings: Cowdriosis and dermatophilosis of livestock in the Caribbean region. 12-14 November, 1990, St. John, Antigua. CARDI/CTA pp. 19-28.

TSETSE AND TRYPANOSOMIASIS

Murray, M., Stear, M.J., Trail, J.C.M., D'Ieteren, G.D.M., Ayemang, K. and Dwinger, R.H. (1991). Trypanosomiasis in cattle: prospects for control. In: Breeding for disease resistance in farm animals. Eds. J.B. Owen and R.F.E. Axford, pp. 203-223. C.A.B. International, UK.

Olubayo, R.O. and Grootenhuis, J.G. (1991). Trypanotolerance in wildlife: Potential for research and utilization. In: Wildlife research for sustainable development. Proceedings of an international conference held in Nairobi, Kenya, 22-26 April, 1990, pp. 46-48. Pride and Co. Nairobi.

Paling, R.W., Moloo, S.K., Scott, J.R., Gettenby, G., McOdimba, F.A. and Murray, M. (1991). Susceptibility of N'Dama and Boran cattle to sequential challenges with tsetse-transmitted *Trypanosoma congolense*. Parasite Immunology 13: 427-445.

Paling, R.W., Moloo, S.K., Scott, J.R., McOdimba, F.A., Logan-Henfrey, L.L., Murray, M. and Williams, D.J.L. (1991). Susceptibility of N'Dama and Boran cattle to tsetse-transmitted primary and rechallenge infections with a homologous serodeme of *Trypanosoma congolense*. Parasite Immunology 13: 413-425.

Rawlings, P., Dwinger, R.H. and Snow, W.F. (1991). An analysis of survey measurements of tsetse challenge to trypanotolerant cattle in relation to aspects of analytical models of trypanosomiasis. Parasitology 102: 371-377.

Zwart, D., Brouwer, B.O., Hel, W. van der, Akker, H.N. van den and Verstegen, M.W.A. (1991). Effect of *Trypanosoma vivax* infection on body temperature, feed intake and metabolic rate of West African Dwarf Goats. Journal of Animal Science 69: 3780-3788.

CALENDAR 1991-1992

Antwerp, Belgium
11-13 December, 1991.
Trypanosomiasis Seminar. Organized by: Institute for Tropical Medicine, Nationalestraat 155, B-2000 Antwerpen. Information: Dr. F. Opperdoes or Mrs. D. van Melle. Tel.: +32.3.2476206, telefax: +32.3.2161431.

Nairobi, Kenya
15 February - 2 March, 1992.
International workshop: "Village Animal healthcare". Organized by: Intermediate Technology Development Group. Programme: Visits to health care projects in Kenya; Case studies on projects in other countries; Participative training techniques, data collection and project planning. Information: John Young, ITDG, Myson house, Railway Terrace, Rugby, 2CV21 3HT United Kingdom. Tel.: +44.788.560631, telefax: +44.788.-540270.

Amsterdam, The Netherlands
5 March - 5 June, 1992.
International Course in Serological Diagnostic Techniques. Organized by: The Royal Tropical Institute and the University of Amsterdam. The course includes: introduction, reagent preparation, agglutination and haemagglutination tests, gel diffusion tests, ELISA and immunofluorescence tests, applications. Course fee Dfl. 9,500.00. Closing date: 15 January, 1992. Information and application: Dr. E.P. Wright, Dep. of Education and Training, Royal Tropical Institute 63, 1092 AD Amsterdam. Tel.: +31.20-.5688305 or 5688457, telefax: +31.20.5688434, telex: 15080 kit nl.

Amsterdam, The Netherlands
15 May - 12 June, 1992.
International Course on Nucleic Acid Technology in Tropical Diseases. Given by: The Royal Tropical Institute. Course fee Dfl. 5,000.00. Closing date: 15 January, 1992. Information and application: Dr. E.P. Wright, Dep. of Education and Training, Royal Tropical Institute 63, 1092 AD Amsterdam. Tel.: +31.20.5688305 or 5688457, telefax: +31.20.5688434, telex: 15080 kit nl.

Utrecht, The Netherlands
21 April - 27 June, 1992.
Course on Tropical Veterinary Medicine (Tropencursus). Optional practical course for final year students of the Faculty of Veterinary Medicine of Utrecht University. Organized by: Office for International Cooperation, Faculty of Veterinary Medicine, Utrecht University. Information: Dr.R.W. Paling, tel.: 532116.

Wageningen, The Netherlands
14 June - 11 July, 1992.
41st International Course on Rural Extension. Closing date: 20 March, 1992. Tuition fees: Dfl. 4,800.00. Organized by: International Agricultural Centre (IAC), P.O. Box 88, 6700 AB Wageningen. Information: tel.: +31.-8370.90111, telefax: +31.8370.18552.

Wageningen, The Netherlands
16 August - 20 November, 1992.
20th International Course on Dairy Farming in Rural Development. Course programme: dairy development, farming systems, statistics, economics and agricultural credit, breeding, pasture production, nutrition and feeding, animal health, reproduction and AI, extension and case studies. Tuition fees: Dfl. 3,700.00. Closing date: 1 May, 1992. Information and registration: Director, International Agricultural Centre (IAC), P.O. Box 88, 6700 AB Wageningen. Tel.: +31.8370-.90111, telefax: +31.8370.18552, telex: 45888 intas nl.

The Hague, The Netherlands
23-27 August, 1992.
12th International Congress on Animal Reproduction (ICAR). Organized by: NIVEKON. Scientific programme: Clinical trends in diagnosis and therapy of reproductive disorders; Embryo production and manipulation; From early pregnancy to neonatal period; Hormonal regulation. Information: Congress secretary, Dr S.J. Dieleman, NIVEKON, P.O. Box 90730, 2509 LS The Hague, The Netherlands. Tel.: +31.70.3180285, telefax: +31.70.3249263.