

J. van den Bos
Staatsbosbeheer

Onder de titel "Forests for People" werd van 16 tot 28 oktober 1978 te Jakarta (Indonesië) onder auspiciën van de Voedsel- en Landbouworganisatie (FAO) van de Verenigde Naties het 8e Wereld Bosbouw Congres gehouden. Eraan voorafgaand en erop volgend bestond gelegenheid om in verschillende landen van Z.O.-Azië deel te nemen aan excursies gericht op het beheer en de ontwikkeling van bossen in relatie tot de plaatselijke bevolking.

In totaal bijna 2.000 personen namen aan het congres deel, waaronder een twintigtal Nederlanders. De officiële Nederlandse delegatie stond onder leiding van de directeur-generaal voor landinrichting, grond- en bosbeheer, dr. ir. W. M. Otto. Indonesië als gastland kan worden gecompimenteerd met de voortreffelijke organisatie van het gigantische gebeuren.

In afwijking van vorige congressen was het aantal parallel verlopende bijeenkomsten zeer beperkt. De bijdragen van de internationale organisatie van onderzoeksinstituten op het gebied van de bosbouw (IUFRO) waren ingebed in het totaal van de congresactiviteiten. Daarentegen boden de wandelgangen, de lunch-accommodaties en de gebruikelijke ontvangsten op verschillende ministeries en ambassades goede gelegenheid tot het hebben van persoonlijke contacten en gedachtenwisseling.



De hoofdingang van de Convention Hall te Jakarta, waar het congres gehouden werd.
(Foto's in dit artikel: A. van Maaren)

Naast de officiële opening en sluiting van het congres was vooral de traditionele boomplanting een spectaculair gebeuren. Ter gedachtenis aan dit congres hebben een honderdtal vertegenwoordigers van landen en organisaties waaronder ook het hoofd van de Nederlandse delegatie een jong exemplaar van de vrij zeldzame en hoogwaardige boomsoort *Pericopsis* uit het tropisch regenwoud geplant in het park nabij het nieuwe hoofdgebouw van het Indonesische boswezen te Jakarta.

Van de eindresolutie (declaration) van het congres zijn in de tekst van het volgende verslag hier en daar door middel van tussengevoegde Engelse tekst enkele delen weergegeven.

Algemeen

Zoals gemeld was het centrale thema van het congres "Forests for people"; als zodanig sloot het geheel aan bij het vorige congres te Buenos Aires (1972) dat het bos en de sociaal-economische ontwikkeling tot onderwerp had.

Ten behoeve van een systematische behandeling was het centrale thema opgesplitst in vijf hoofdthema's:

- Forestry for rural communities;
- Food from forest;
- Forestry for employment promotion;
- Forestry for industrial development;
- Forestry for quality of life.

Elk thema werd behandeld aan de hand van tientallen documenten, waaronder ook enkele Nederlandse bijdragen.

Het congres had vooral grote aandacht voor de situatie in de derde wereld, hetgeen allerm minst betekent dat de conclusies voor de industrieel ontwikkelde wereld niet van grote betekenis zouden zijn.

De achtergrond van het congres wordt immers gevormd door het gigantische en dramatische probleem van de volledig stagnerende, veelal zelfs negatieve, ontwikkeling van welvaart en welzijn van de plattelandsbevolking in bijna alle niet-geïndustrialiseerde landen. Het gaat daarbij om vele honderden

miljoenen mensen die, uitzichtloos, in absolute armoede en in verschillende graden van ondervoeding moeten leven. Mensen die, ter leniging van hun meest primaire dagelijkse levensbehoeften, verder gaan met de uitputting van het hun omringende natuurlijk milieu en daarmee, uiteraard ongewild, het probleem vergroten en bijna onoplosbaar maken.

Op de één of andere wijze zijn al deze mensen voor de voorziening in hun primaire levensbehoeften afhankelijk van de aanwezigheid van bos. Bos dat in een tempo van een tiental miljoen ha per jaar aan areaal inboet. Het is de grote uitdaging aan de bosbouwdeskundigen over de gehele wereld om in de komende decennia een wezenlijke bijdrage te leveren aan het doorbreken van deze noodlottige spiraal.

The introduction of forest management and protection have usually led to welcome increases in productivity of the land, both forests and farm land. But, unfortunately, this has often not been true of the world's tropical forests - and more than half of the world's forests are in the tropics. Large areas of these forests, all located in developing countries, have suffered significant deterioration in quality and reduction in size. The greatly expanded rate of removals over recent years has concentrated on prime species, often for unprocessed export, leaving a poorer quality forest, badly damaged. But even more important and largely unrecognized, is the serious human and ecological problem of shifting cultivation in the tropics. It is responsible for large scale degradation of both forests and crop lands. Therefore, the Congress emphasized the importance of restoring productivity to present deforested areas. High priority shall also be given to national and international monitoring of changes in tropical forest cover.

Ook op het vrijwel gelijktijdig gehouden Wereldcongres van IUCN werd dit onderwerp besproken (zie verslag P. Nijhoff in *Natuur + Milieu* 1979/1).

De grote betekenis van het 8e Wereld Bosbouw Congres is, dat dit thema centraal is gesteld, en dat daardoor hopelijk een bewustwordingsproces op de politieke besluitvormingsniveaus op gang wordt gebracht. Enkele aspecten daarvan, die uiteraard onderling sterk samenhangen, verdienen afzonderlijke vermelding.

Uitputting van de bodem

In vrijwel alle landen van de derde wereld stijgen de bevolkingsaantallen zeer snel, vooral op het platteland. In die landen waar sprake is van enige economische groei, vloeien de geldstromen vrijwel uitsluitend in de richting van de grote bevolkingscentra en de vaak met investeringen uit den vreemde tot stand gebrachte industrieën. Dit heeft o.a. tot gevolg dat op het platteland de verbetering van de infrastructuur en van de voedselproductie per ha alsmede het creëren van nieuwe inkomstenbronnen vrijwel achterwege blijven. Het resultaat is dat voor de plattelandsbevolking niets anders overblijft dan voortdurend bos te rooien en de aldus beschikbaar komende grond voor landbouw te gaan gebruiken, dan wel de rotatieduur van de zwerflandbouw ("shifting cultivation") steeds verder te verkorten. Veel van de betreffende gronden zijn ten gevolge van, hetzij de topografische situering, hetzij de lage natuurlijke vruchtbaarheid, niet geschikt voor duurzame vormen van landbouw. In het gunstigste geval ontstaat voor de nu levende generatie, kortstondig, een schamele basis voor een bestaan. Tegelijkertijd echter ontstaat een onleefbaar gebied voor de toekomstige generaties. In veel gevallen gaat dit gepaard met zodanige erosieverschijnselen dat ook de stroomafwaarts ge-



Het hoofd van de Nederlandse delegatie dr. Otto plant voor Nederland een jong exemplaar *Pericopsis mooniana* Thw. (Kaju Laut), bijgestaan door een student van de Animal Husbandry High School uit Bogor. (22-10-78)



Brandhout voor de houtskoolbereiding in de provincie Chaco, Argentinië.



Grondstof voor de pulpindustrie; een fabriek bij Aänekoski, Finland.

legen gebieden de nedelen daarvan ondergaan: overstromingen, verzilting van de rivieren, dichtslibben van irrigatiesystemen, onbruikbaar worden van stuwmeren en het voortdurend weer verstoord raken van de toch al zwakke infrastructuur. De problematiek kent ook contrasterende belangen: van een huidige generatie ten opzichte van de toekomstige; van de bevolking die bovenstreams leeft ten opzichte van die in de stroomafwaarts gelegen gebieden; van de allerarmsten tegenover degenen die nog enig bezit hebben enz. Dientengevolge is het een problematiek die gepaard gaat met vele, en veelal ernstige sociale en politieke spanningen.

Hout voor energievoorziening

Een ander aspect wordt gevormd door de enorme behoefte aan brandhout. In grote delen van Afrika, Latijns Amerika en Azië wordt 80 à 90% van de totaal geoogste hoeveelheid hout gebruikt als brandhout. In Afrika en in de landen van het Verre Oosten wordt ca. 50% van de totale nationale energiebehoefte gedekt door hout. Meer dan 1,5 miljard mensen zijn voor het koken van hun dagelijkse maaltijd en voor het verwarmen van hun woningen volledig afhankelijk van het al dan niet beschikbaar zijn van brandhout. Dit aantal stijgt jaarlijks met vele tientallen miljoenen mensen. Er is geen sprake van dat op korte, of zelfs middellange termijn, alternatieve vormen van energievoorziening zouden kunnen worden ontwikkeld om in deze behoefte te voorzien. En zo deze al op korte termijn op grote schaal operationeel te maken zouden zijn, zijn ze in ieder geval voor het overgrote deel van de bevolking, die het aangaat, onbetaalbaar. De stijgende olieprijs doen hier nog een schepje bovenop.

One of the most important changes since the previous Congress has been the energy crisis and its many implications for forestry and forest industries. The Congress was particularly concerned with the "poor man's energy crisis", the growing firewood shortage brought about by population pressures, dwindling forests and the increased cost of alternative means of cooking and heating. This situation reduced even further the already intolerably low living conditions of some 1500 million of the rural poor. Furthermore, the burning of plant residues and animal dung seriously affected soil fertility and hence food production.

Uit de cijfers van de FAO kan, zij het met de nodige voorzichtigheid, worden afgeleid dat de gemiddelde behoefte van een gezin aan brandhout ca. 1,5 m³ per jaar is. Alleen al ter voorziening in deze, zeer laag geschatte, behoefte zullen in de komende decennia per jaar vele miljoenen ha bos moeten worden aangelegd, daar de bestaande bossen deze hoeveelheid niet kunnen leveren zonder eraan te gronde te gaan.

In vele landen is al gedurende een groot aantal jaren sprake van een acute schaarste aan brandhout. Het is bekend dat in Afrikaanse landen (o.a. Opper Volta) reeds nu door de bevolking afstanden van 100 tot 150 km moeten worden afgelegd om brandhout te verzamelen! De toenemende schaarste aan brandhout heeft ook tot gevolg dat in toenemende mate de (gedroogde) mest van huisdieren gebruikt wordt als brandstof. Dit gaat ten koste van de vruchtbaarheid van de akkers en dus van de voedselopbrengsten.

In het bovenstaande is alleen nog maar gesproken over de behoefte aan brandstof binnen de huisgezinnen. Het is echter te verwachten dat, binnen afzienbare tijd, de behoefte aan brandhout van te stichten kleine, lokale industrieën, die van de huisgezinnen verre zal overtreffen. Het gaat om lokale industrieën die dringend noodzakelijk zijn voor het verschaffen van werk en dus van alternatieve bronnen van in-

komsten. In Malawi bijvoorbeeld is voor de daar tot ontwikkeling gebrachte tabaksindustrie meer dan 1 miljoen m³ brandhout per jaar nodig. Een hoeveelheid die ongeveer 17% van de totale energiebehoefte in dat land uitmaakt.

Ander gebruik van hout

In de komende decennia zal ten behoeve van de plaatselijke bevolking, meer hout voor andere doeleinden nodig zijn. Alleen al de snelle bevolkingsgroei veroorzaakt een aanzienlijke stijging van de behoefte. Indien bovendien enige positieve, sociaal-economische ontwikkeling van de bevolking zou worden bereikt, dan stijgt deze behoefte aan b.v. licht bouw- en pulphout met vele tientallen miljoenen kubieke meters per jaar.

Werkgelegenheid

Volgens cijfers van de FAO woont in de derde wereldlanden 60% van de werkloze mensen op het platteland.

Over twintig jaar zal deze bevolking met circa 1 miljard mensen zijn toegenomen. Dit betekent dat voor een evenredig aantal mensen nieuwe werkgelegenheid op het platteland zal moeten worden ontwikkeld. Gezien het feit dat het bos in de meeste ontwikkelingslanden een aanzienlijk deel van de landsoppervlakte uitmaakt, is het duidelijk dat deze te verwachten ontwikkeling een grote invloed zal hebben op de toe te passen beheers- en oogstmethodeken in het bos en de wijze van verwerking van de producten. Uit een oogpunt van werkgelegenheid zullen ook andere benaderingen dan tot dusverre moeten worden toegepast. Een grootschalige houtverwerkende industrie vergt vandaag de dag een investering van ongeveer 35.000 US-dollar per werknemer/gezinshoofd. Van dergelijke investeringen behoeft geen werkgelegenheid voor miljoenen te worden verwacht.

The Congress strongly emphasized the important role which forest products other than timber play in the life of rural communities depending on the forests. These products play a vital role in providing employment opportunities and increasing the living standard of rural people, raising the number of people supported by forests. The Congress therefore urged forest services and international organizations to work for the conservation, promotion and rational utilization of such products.

De rol van de rijke landen

De bovengeschetste situatie in de derde wereld wordt via de wereldhandel in sterke mate beïnvloed

door de westerse wereld en door Japan. Vanuit hun relatieve welvaartsituatie hebben deze landen enerzijds een grote en nog stijgende vraag naar kwaliteitshout voor de bouw- en meubelindustrie en naar pulphout en anderzijds een streven dat gericht is op de strikte reservering van grote bosarealen in eigen land ten behoeve van het natuurbehoud. Aldus zullen de rijke landen, bij ongewijzigd beleid, de problemen in de derde wereld in aanzienlijke mate verscherpen. Het congres was er overigens van overtuigd dat *alle* landen dienen te streven naar het reserveren van bosgebieden als genenbron van wilde planten en dieren.

Recognizing that it is important to mankind's future to preserve representative areas of all major forests as gene pools, scientific benchmarks, as habitats for wildlife, and as examples of man's cultural heritage, the Congress urged all Governments to preserve as part of normal balanced land-use, adequate areas of every type of forest and give them full and permanent legal protection as National Parks or often protected areas. Efforts should be intensified to search out species of potential benefit to mankind and to develop their use.

De conclusies van het congres

Tot dusverre is de bospolitiek in de meeste tropische landen vrijwel geheel gericht geweest op het grootschalig exploiteren van bossen ten behoeve van, veelal op de westerse landen georiënteerde, houtverwerkende industrieën. Tengevolge van de hierboven geschetste ontwikkelingen, is het inzicht gegroeid, en op dit congres politiek bevestigd, dat deze grootschalige industriële benadering te eenzijdig is. Immers *de plaatselijke plattelandsbevolking* profiteert van deze vorm van bosbouw, in het beste geval, vrijwel alleen via het ontvangen van loon voor verrichte arbeid. In de bospolitiek van vrijwel alle ontwikkelingslanden wordt dan ook steeds meer de nadruk gelegd op de zo genoemde "Forestry for local Community Development".

Being acutely aware that the human population is still increasing by 70 million people every year, the Congress paid particular attention to the role which forests can play in improving the conditions for agricultural and livestock production, for instance through shelterbelts, regulation of waterflow, erosion control, as well as a source of supplementary animal fodder in dry periods. The Congress urged an ever greater effort to use forests for these indirect means of ensuring and increasing food production. Moreover, foresters should look beyond their forest reserves to areas where the planting of trees can be of major benefit to people and to agriculture other than for the direct harvesting of timber.



De stamstukken van *Pinus Merkusii* worden met buffels uitgeslept naar de berijdbare weg. Karo hoogvlakte, Noord-Sumatra.

Bij deze benadering zijn de volgende beleidsdoelen aan de orde:

- het gebruikmaken van alle functies van het ecosysteem bos, zoals waterhulshouding, erosiebestrijding, vleesproductie, veevoeder, vruchten, enz. naast de voortbrenging van hout;
- het maximaal produceren van brandhout;
- de integratie van de ontwikkeling van de plaatselijke gemeenschap met de regionale bosbouwkundige ontwikkeling (community development);
- de ontwikkeling van gecombineerde bosbouw- en landbouwsystemen (agri-silviculture of agro-forestry);
- de omvorming van bosgrond naar landbouwgrond, overal waar deze grond dringend nodig en geschikt is voor duurzame vormen van landbouw; evenzeer van landbouwgrond naar bosgrond, overal waar bv. ernstig erosiegevaar aanwezig is.

Dit bosbouwbeleid wordt krachtig door internationale organisaties als: FAO, UNDP (Ontwikkelingsprogramma van de Verenigde Naties), Wereldbank e.a. ontwikkelingsbanken gestimuleerd. Door de FAO is, met steun van het Swedish International Development Authority (Sida) en van het Canadese International Development Research Centre (IDRC), een internationaal gecoördineerd actieprogramma opgesteld teneinde de uitvoering van dit beleid nader te concretiseren. Deze activiteiten hebben onlangs geleid tot de oprichting van de International Council for Research on Agro-Forestry (ICRAF). In het thans door de Wereldbank gevolgde beleid wordt hoge prioriteit toegekend aan de financiering van projecten die op de plattelandontwikkeling zijn gericht. Een belangrijke voorwaarde die de Wereldbank aan de financiering van deze projecten verbindt, is dat bosbouw er onderdeel van moet uitma-

ken; en wel bosbouw die primair gericht moet zijn op maximaal produceren van hout t.b.v. de plaatselijke bevolking (vooral brandhout) en het doen ontstaan en instand houden (op regionaal niveau) van een stabiel milieu waarbinnen duurzame voedselproductie mogelijk is.

As forests and forest trees are an essential element for maintaining the environmental stability necessary for the continuous production of food by rural communities, and meet some of their most basic needs, the Congress affirmed that it should be the concern of all in the forestry profession that forestry makes its full contribution to the development of rural communities, particularly of the rural poor of the developing world. A commitment to rural development on the part of foresters will be of no avail unless there is a firm commitment on the part of governments. Such commitment must include action to reduce inequalities in the countryside, notably in the distribution of land and in access to social and support services. It means encouraging self-reliance, mutual aid and co-operation. It means recognizing people as the motive force of development, not simply as the passive object of development.

Inzake *het beheer van bossen* is tijdens het congres de nadruk gelegd op de volgende aspecten:

- de noodzaak om op korte termijn de plantagebosbouw verder te ontwikkelen: het gebruikmaken van snelgroeiende boomsoorten die geteeld kunnen worden met een korte omloop. Immers dit is de enige oplossing om op korte termijn, aan de snel stijgende vraag naar vooral brandhout te kunnen voldoen;
- de noodzaak van de ontwikkeling en de instandhouding van bosreservaten ten behoeve van het genenreservoir;
- de noodzaak, voor alle landen in de wereld, een zuiniger en efficiënter gebruik te maken van de grondstof hout. Voor de derde wereld betekent dit bv. het ontwikkelen van betere verbrandingstechnieken (kachels) en van betere technieken voor het produceren van houtskool;
- voor het eerst is op een Wereld Bosbouw Congres aandacht geschonken aan het gebruik van hout als alternatieve energiebron t.o.v. olie en gas. De situatie is vooralsnog onoverzichtelijk, het is echter duidelijk dat op vele plaatsen ontwikkelingen aan de gang zijn en dat, zo hier en daar, technieken op praktisch schaal worden getest;
- met name door vertegenwoordigers van de Afrikaanse en Zuid-Amerikaanse landen is gewezen op de grote betekenis die de in het bos levende diersoorten kunnen hebben voor de voedselproductie. Met nadruk is aanbevolen een daarop gericht "wildlife management" te ontwikkelen teneinde deze mogelijkheden van eiwitproductie binnen het kader van het bosbeheer te optimaliseren;

- bij de ontwikkeling van nieuwe beheersmethoden moet grote aandacht gegeven worden aan het werkgelegenheidsaspect. Hoge prioriteit dient daarom gegeven te worden aan intensieve beheersen verwerkingsmethoden die, direct en indirect, een groot aantal arbeidsplaatsen opleveren;
- op korte termijn zullen de nationale regeringen het bosbouwbeleid dienen te ondersteunen door een adequate wetgeving en een gerichte financiering.

Met het oog op *het te voeren beleid* in Europa en dus ook in Nederland zijn de volgende punten van belang:

- op zo kort mogelijke termijn komen tot een zeer

zuinig en efficiënt gebruik van de grondstof hout;

- de houtbehoefte van de rijke landen in hogere mate dekken uit de houtproductie van deze landen zelf;
- het richten van een deel van de onderzoekactiviteiten in de ontwikkelde wereld op de plattelandsproblematiek van de derde wereld;
- het opleiden en beschikbaar stellen van mensen met de juiste instelling en kennis teneinde de gevonden onderzoeksresultaten in de praktijk te realiseren.

De redactie attendeert de lezers nog op het artikel over de wereldbosbouwcongressen van A. Stoffels in het NBT van september 1975, p. 222-223.

Genenbescherming voor bosbouw in Zweden

Departement van landbouw; persmededeling 18-12-1978

Een bosbouwgenenbank moet worden opgericht, aldus het oordeel van de commissie voor genenbanken, die haar bevinding aan de minister van landbouw, Eric Enlund, meedeelde. Het hoofddoel van deze bosbouwgenenbank zal zijn de erfelijke variabiliteit van de Zweedse bosbomen in veiligheid te brengen en te bewaren.

De commissie ziet de bosbouwkundige ontwikkelingen in Zweden alsmede de gevolgen van het huidige bosbouwkundige beheer, de bosboomveredeling en de ontwikkeling van de samenleving als redenen voor het instellen van de bosbouwgenenbank. Een goed georganiseerde genenbank voor bewaring, verzorging en benutting van onze bosbouwgenenreservoirs zal ze toegankelijk maken voor onderzoek en praktische bosbouwdoeleinden.

De erfelijke variabiliteit van onze bosbomen is niet alleen onmisbaar voor het huidige en toekomstige onderzoek en voor de veredeling, maar ook voor de mogelijkheid om aan de toekomstige behoeften aan grondstof van industrie en bevolking te kunnen voldoen. Het is deze erfelijke variabiliteit die de bosbomen in staat stelt zich aan milieuveranderingen aan te passen en ze te benutten.

De commissie is van mening dat zowel bosgebieden met zgn. oorspronkelijke opstanden (in opeenvolging van natuurlijke generaties ter plaatse ontstaan) als voorraden van zaad, stuifmeel en enthout zullen moeten dienen als te bewaren genetisch materiaal.

Gebieden die reeds voor uiteenlopende natuurbeschermingsdoeleinden zijn gereserveerd kunnen tot op zekere hoogte worden benut als bosbouwgenen-

reservoirs. Deze gebieden zijn echter onvoldoende in aantal en omvang en hun verdeling over Zweden is voor dit doel ontoereikend.

De commissie is van mening dat het bestemmen van bosgebieden voor doeleinden van genenbanken in de eerste plaats door middel van overeenkomsten dient te geschieden. Een soepele wijze om hiertoe te geraken is die waarbij afspraken worden gemaakt en beheersplannen vastgesteld voor elk gereserveerd gebied. Dit kan zonder grote ingrepen in normaal bosbeheer tot stand komen. De afspraak dient te vermelden welke eventuele vergoeding aan boseigenaren voor de inbreuk op het benutten van bosgrond is overeengekomen.

De commissie is verder van oordeel dat de bepalingen in de natuurbeschermingswet ten aanzien van de stichting van natuurreservaten de verdere mogelijkheden bieden, die nodig zijn voor het reserveren van bosopstanden voor de doeleinden der genenbanken.

De commissie is van mening dat "Skogsstyrelsen" de belangrijkste figuur moet zijn voor de bosbouwgenenbank. Zij stelt voor dat het wetenschappelijk werk van de genenbank zal worden verricht door de bosbouwfaculteit van de Zweedse landbouwuniversiteit SLU in Ultuna.

De oprichting van een bosbouwgenenbank die voldoende genetische variabiliteit voor de toekomst bewaart moet men zien als een zaak die van belang is voor zowel de gemeenschap als voor de bosbouw. Het probleem van de financiering moet, naar de mening van de commissie, worden opgelost door overleg tussen de overheid en de andere belanghebbenden.

De commissie gaat ervan uit dat in Scandinavië de samenwerking op het gebied van genenbanken zal toenemen in omvang en intensiteit.

(vert. R. Koster).