

BOEKBESPREKING

Biosfeer en Mens „De biosfeer en de mens”, uitgegeven door het centrum van landbouwpublicaties en landbouwdocumentatie (pudoc), Wageningen 1970 bevat de teksten van de voordrachten die zijn uitgesproken tijdens het Symposium „Biosfeer en Mens”, dat werd georganiseerd door de Biologische Raad van de Koninklijke Nederlandse Academie van Wetenschappen op 31 maart en 1 april 1970 (Amsterdam). prijs f 8,90, pp. 197.

De volgende voordrachten zijn opgenomen: 1. Inleiding: Prof. Dr. A. Quispel, 2. De geschiedenis van de atmosfeer: Prof. Dr. M. Rutten. Het ontstaan van zuurstof (3,2 miljard jaren geleden), nog steeds zeer belangrijk voor elke bespreking van de ontwikkeling van het leven op aarde, wordt uitvoerig besproken. 3. De invloed van de mens op de atmosfeer: Prof. Dr. F. Schmidt. Grote hoeveelheden kooldioxide worden door de mens geproduceerd (verbranding van stookolie, gas, kolen etc.), kooldioxide absorbeert zonnestralen en dus bestaat de mogelijkheid dat we straks een soort broeikas-effect op onze aarde krijgen. De conclusie van het betoog is echter dat in deze nog niets vast staat. 4. De genese van het water en invloed van het menselijk handelen daarop: Prof. Ir. A. Volker. Met inspanning kunnen problemen rondom de watervoorziening worden opgelost. 5. De bodem als natuurlijke milieufactor :Prof. Dr. Ir. F. van Baren. 6. De invloed van het menselijk handelen op de biocoënos in het water: Dr. H. Golterman. Een bijzonder belangrijke inleiding. En wel omdat er een glasheldere uiteenzetting wordt gegeven over voedselketens. Uitvoerig wordt ingegaan op de relatie fosfaten en algengroei. Terloops wordt erop gewezen dat een stijging in temperatuur van het oppervlaktewater ons straks gupjes te zien zal geven. Maar ook *Schistosoma mansoni* (bilharziosis) en *Schistosoma haematobium*, verwekker van blaasaandoeningen, ziekten die als vector een slak hebben, in onze gebieden niet bekend vanwege de lage watertemperaturen. Voorwaar iets om bij stil te staan. Tot voor kort was de redenering van de optimisten: de natuur zal zich wel weer weten aan te passen, alles zal regh kom. Het getuigt van realiteitszin ook de risico's van tevoren in te calculeren. 7. De terrestrische oecosystemen: De genese en de gevolgen van de menselijke technologie; Dr. W. H. van Dobben. 8. De mens en zijn oecosystemen: Prof. Dr. H. Oomen. De aanpassing van de mens in de tropen wordt hier geschetst, fysiologisch interessant is het verhaal over de bataten-eters. Batatenvoeding (*Ipomoea batatas*) is kennelijk een goede voeding, want de mensen zien er gezond en sterk uit. Hun burens, de Australiërs bleken bij een militaire keuring er in het algemeen slechter af te komen dan de bataten-eters. Toch hebben deze mensen een negatieve stikstofbalans, hetgeen meestal wil zeggen dat er een eiwitdeficiëntie zou moeten zijn. Volgens Professor Oomen zijn er aanwijzingen dat de darmflora van deze mensen stikstof bindt. Bacteriëneiwit zou dus aanvullend eiwit kunnen ople-

veren. De hoeveelheid stikstof die we bij het inademen binnen krijgen plus de stikstof die door de sterk gevasculariseerde darmwand kan worden opgenomen zou per minuut 2 ml stikstof moeten zijn. Theoretisch zou dit best kunnen. Het slotwoordstuk, is van de hand van Prof. Dr. W. Tesch met als titel: De invloed van de technische ontwikkeling op de oecologie. De epiloog is van de hand van Prof. Dr. A. Quispel. Men kan een boek als dit geen recht doen door hier en daar een paar sprekers aan het woord te laten. Een bioloog doet er goed aan dit boek te lezen. Het is echter zo gepresenteerd dat iedereen met een goede middelbare schoolopleiding dit boek kan lezen. Het boek wordt sterk aanbevolen; in Amerika zou het onmiddellijk een bestseller worden.

Th. P.

Gekweekte en Nuttige planten van de Nederlandse Antillen.

Fr. M. Arnoldo (A. N. Broeders). Uitgaven van de Natuurwetenschappelijke Werkgroep Nederlandse Antillen. Curacao; no. 20 - Dec. 1971; 2e druk. Martinus Nyhoff, Den Haag.

Dit eerste grote werk van Fr. M. Arnoldo, onderwijzer van het St. Thomas-College op de Ned. Antillen, geeft een overzicht van de gekweekte en nuttige planten van de Ned. Antillen.

De planten zijn alfabetisch gerangschikt binnen hun resp. families. De wetenschappelijke benaming van de 248 plantbeschrijvingen (geslacht, soort, event. variëteit of synoniem) is aangevuld met de inheemse en/of Nederlandse namen. Ook wordt door de schrijver aangegeven op welke eilanden de plant door hem is aangetroffen, gekweekt, in het wild groeiend of verwilderd.

Om de vaststelling van een gezochte plant te vergemakkelijken is een determinatietabel toegevoegd. Deze is botanisch niet verantwoord, maar kan, met behulp van een toegevoegde lijst van tekeningen en enige botanische termen, op een eenvoudige manier leiden tot de gezochte plantbeschrijving.

Het geheel is gecompleteerd door een prachtige fotoserie. Fr. Arnoldo heeft met deze publicatie een duidelijk en verantwoord overzicht gegeven van de planten, die op deze eilanden met zoveel moeite en liefde worden gekweekt.

H.H.M. - J.