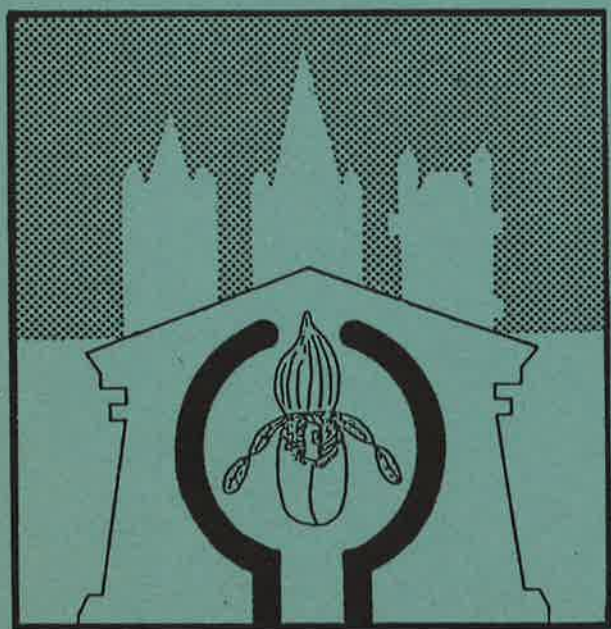


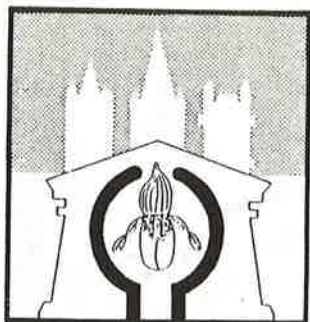
De
VRIENDEN van de PLANTENTUIN



driemaandelijks tijdschrift
zevende jaargang
nr 3 september 1988

De
VRIENDEN van de PLANTENTUIN

GENT



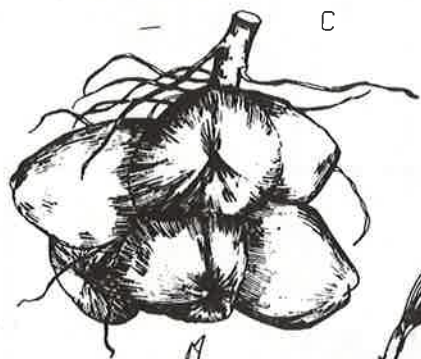
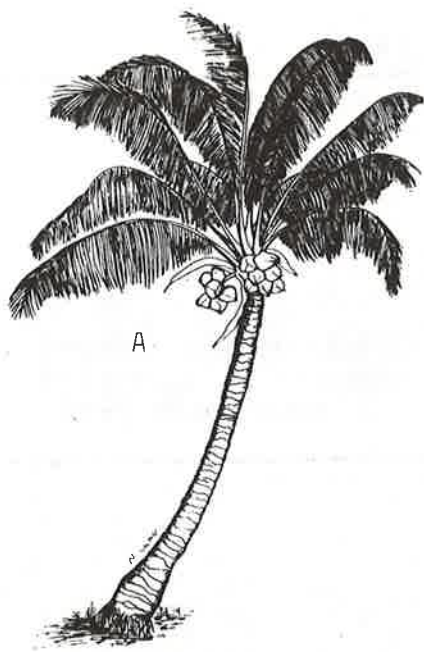
driemaandelijks tijdschrift
zevende jaargang
nr 3 september 1988

KOKOSPALMEN GROEIEN BEST
WAAR ZIJ DAGELIJKS
MENSELIJKE STEMMEN HOREN

blz 3

BOEKENNIEUWS

13



- A. *COCOS NUCIFERA*
KOKOSPALM
B. BLOEIWIJZE
C. VRUCHTEN
D. KIEMENDE VRUCHTEN
E. IDEM, DOORSNEDE

Kokospalmen groeien best waar zij dagelijks menselijke stemmen horen

Veel westerlingen denken bij het woord kokos slechts aan ruisende palmen die vooral een zekere romantiek inhouden.

In bijna elke kuststrook in de tropen kom je ze tegen. Kokospalmen hebben zich in de loop der jaren over een groot deel van de wereld verspreid. De mensen hebben er dankbaar gebruik van gemaakt. Immers, een kokospalm voorziet in heel wat behoeften. Van stam en bladeren kunnen hutten worden gebouwd, van de harde kokosschaal worden gebruiksvoorwerpen gemaakt, de bast is een grondstof voor touw en matten, kokosvlees en -melk zijn geschikt voor consumptie.

Een oud Oosters spreekwoord zegt dat de kokospalm in negenennegentig toepassingen aan de mensheid zijn diensten bewijst en dat er nog wel eens een honderdste toepassing zal worden gevonden. Een kleine selectie geeft al een beeld van de belangrijke plaats van deze boom in het leven van zijn planters. Uit de wortels wordt een geneesmiddel getrokken te-

gen maag- en darmstoornissen. Het hout van de stam wordt veel gebruikt voor het bouwen van huizen, bruggen, waterleidingen en schepen. Ook de schepen waarmee de Arabieren eeuwenlang het zeilverkeer tussen het Midden-Oosten en het Verre-Oosten onderhielden waren voor een groot deel van dit soort hout gebouwd; in het Midden-Oosten zelf is hout immers altijd schaars geweest. Het hout van de kokospalm is zeer taai, wat ook wel vanzelf spreekt als je bedenkt dat een volwassen boom zo'n vijfhonderd kilo rijpe vruchten draagt en nog eens vijfhonderd kilo bladeren, waar bij een storm de wind behoorlijk aan trekt. Die bladeren worden in de eerste plaats gebruikt als dakbedekking, maar ook als materiaal voor het vlechten van matten, dozen, manden en hoeden. Met de harde nerven van de bladeren worden bezems gebonden waarmee het huis en het erf worden schoongeveegd. De vezelmassa aan de buitenkant van de kokosnoot wordt ondermeer gebruikt als vulmateriaal voor kussens en matrassen. De harde dop die het kiemwit beschermt leent zich uitstekend tot het maken van lepels, bekers, kommen en schalen.

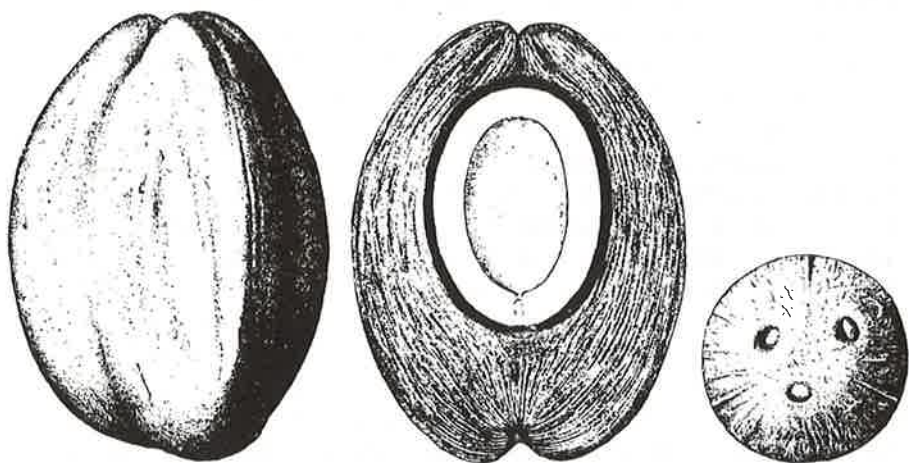
Het allerbelangrijkste produkt van de kokospalm is echter het kiemwit, dat een hoog percentage olie bevat. De eenvoudigste manier om die olie te winnen is het kiemwit te raspen en daarna, vermengd met water, in een doek uit te wringen. Dat wringen levert een soort melk op waaruit bij koken de olie vrijkomt. Uit het overgebleven raspel kan ook nog olie worden gewonnen door het uit te smelten of via een andere methode, eerst een paar maanden te laten gisten en daarna uit te persen. In afgelegen streken van het Verre-Oosten maakt de bevolking nog steeds op deze manier

zijn eigen olie. Voor de stadsbevolking is dat natuurlijk niet te doen. Een groot deel van het gewonnen kiemwit wordt tegenwoordig in gedroogde toestand - het heet dan kopra - verkocht aan tussenhandelaars, die het doorverkopen aan fabrikanten van kokosolie. Die hebben machines om de olie uit de kopra te persen en daarna te zuiveren van eventuele verontreinigingen. Een deel van de gewonnen olie verkopen deze fabrikanten aan plaatselijke winkeliers in flessen of blikken. De rest gaat met tankauto's en tankschepen naar grotere fabrieken die er de meest uiteenlopende produkten van maken zoals, om maar twee voorbeelden te noemen, olie voor menselijke consumptie en veekoeken.

De levensmiddelenindustrie gebruikt voor het maken van margarine en allerlei soorten olie en vet die in de keuken worden gebruikt in de eerste plaats olie uit sojabonen, katoenzaad, zonnebloemzaad en aardnoten (pinda's).

De belangrijkste producent van sojabonen is de Verenigde Staten, van katoenzaad en zonnebloemzaad de Sovjet-Unie. India is de belangrijkste producent van aardnoten. Vergeleken met de wereldproduktie van sojabonen (tachtig miljoen ton per jaar) valt de kopraproduktie vrijwel in het niet. Toch is de kokosolie die uit kopra wordt gewonnen uitermate belangrijk voor de voedselvoorziening van veel eilanden in de Stille Zuidzee en in de Indische Oceaan. Een belangrijk voordeel van de kokospalm boven andere voedselgewassen is dat deze weinig grond en weinig onderhoud vraagt. Daardoor leent de verbouw van kokosnoten zich uitstekend voor combinatie met de verbouw van ander gewas, dat tussen de kokospalmen kan worden geplant en daarbij profiteert van de schaduw die de twintig tot dertig meter hoge kokos-

palmen met hun meterslange bladeren kunnen bieden.



Het planten van kokospalmen is heel makkelijk. Hoewel de teelt in verschillende delen van de wereld niet op precies dezelfde wijze plaats vindt, is de gang van zaken meestal als volgt. Je legt gewoon een kokosnoot in een kuiltje. Elke kokosnoot heeft aan één kant drie donkere plekken. Door een van de drie komt na enkele maanden het eerste blad naar buiten. Dat voedt zich eerst met het binnenste van de noot, dat bestaat uit een zoetig sap en het stevige kiemwit. Tegelijkertijd komen echter ook de eerste wortels door de bast naar buiten. Typerend voor de kokospalm is dat de wortels zich niet vertakken.

Gedurende het hele leven van een kokospalm, dat meer dan honderd jaar kan bedragen,

groeien nieuwe wortels van enkele milimeters dik uit het onder eind van de stam. Die stam wordt niet dikker tijdens het leven van de boom maar alleen langer. De stam maakt ook geen takken maar blijft glad en rond, waardoor het niet eenvoudig is om naar boven te klimmen. Wel vertoont de stam van beneden tot boven lidtekens op de plaatsen waar bladeren zijn afgevallen. Elke paar maanden onstaat aan de top van de stam een nieuw blad, dat eerst als een speer recht omhoog steekt. Na enkele dagen begint het blad zich te ontrollen en na enkele weken gaat het zich opzij buigen; ongeveer tegelijkertijd valt het oudste blad aan de onderkant van de kroon af. Doordat elk blad een paar centimeter hoger komt te zitten dan het vorige, groeit de stam met het te voorschijn komen van elk blad een paar centimeters.

BLOEMEN



mannelijke



vrouwelijke



Tussen de bladeren groeien mannelijke en vrouwelijke bloemen. Uit de bevruchte vrouwelijke bloemen groeien de kokosnoten. Omdat kokospalmen alleen groeien in streken waar in de loop van het jaar nauwelijks verschil in temperatuur bestaat, worden kokosnoten het hele jaar door rijp. Een boer die gasten ontvangt laat een van zijn zoons in een kokospalm klimmen om een paar noten te plukken die pas rijp zijn geworden. Door twee gaten in elke noot te prikken, kan hij zijn gasten een heerlijke softdrink aanbieden. Normaliter

worden de vruchten niet geplukt maar wacht men tot zij, rijp en wel, vanzelf naar beneden vallen. Eerst wordt het vezelige omhulsel eraf geslagen, daarna wordt de harde bast gespleten. Met een mes kan dan het vruchtvlees worden uitgesneden.

De beste manier om het vruchtvlees te drogen is op doeken in de zon. Deze kopra is spierwit van kleur en brengt de hoogste prijs op. Maar ook op zonnige Zuidzee-eilanden kan het soms behoorlijk regenen. Wie veel kiemwit te drogen heeft bouwt daarvoor een huisje dat bestaat uit een dak op palen. Die palen zijn stammen van kokospalmen, het dak is van palmbladeren gemaakt. De vloer van het huisje bestaat uit een rij niet geheel aansluitende balken waardoor warme luchtomhoog kan stijgen om de op de balken uitgespreide hoeveelheid kopra te drogen. Die warme lucht komt van een vuurtje, dat in een kuil onder de balken is aangelegd. Als brandstof dienen de in stukken gebroken schillen van de opengemaakte kokosnoten. De op deze manier gedroogde kopra is verontreinigd met stof en daardoor enigszins bruin van kleur. Als de olie die eruit wordt geperst nog eens goed wordt geraffineerd, is daar niets meer van te proeven. Maar een bakker kan dat soort kopra niet gebruiken, hij koopt uitsluitend kopra die in de zon is gedroogd.

Een kokospalm begint na vijf tot zes jaar vruchten te dragen en bereikt na tien tot twintig jaar zijn maximale produktie. De eerstvolgende vijftig jaar neemt de produktie nauwelijks af. Een kokospalm die meer dan zeventig jaar oud is wordt meestal gekapt en vervangen door een nieuwe, maar er zijn gevallen bekend van kokosbomen die honderdveer-

tig jaar oud zijn geworden. Nu de vraag naar olie en vet in de wereld sterk stijgt, worden kokospalmen steeds eerder gekapt om hen te vervangen door jonge bomen die een hogere produktie kunnen leveren.

Is er verschil tussen olie en vet? Eigenlijk niet, behalve dat men van olie spreekt als het een vloeibare stof betreft en van vet als het om een stijve massa gaat. Daarbij gaat men uit van de gemiddelde temperatuur in de buitenlucht. Als vet wordt verhit, smelt het en gedraagt zich net als olie. Omgekeerd wordt olie stijf als zij maar genoeg wordt afgekoeld. Toen na de tweede wereldoorlog de eerste tankers met langverbeide kokosolie uit het Verre-Oosten door een ongelukkige samenloop van omstandigheden pas in december in Nederlandse havens konden afmeren, moest de lading eruit worden gebikt. In de tropen is kokosolie echter altijd vloeibaar. Typerend voor kokosolie is dat de temperatuur waarbij zij vloeibaar is en de temperatuur waarbij zij stijf is veel dicht bij elkaar liggen dan bij de meeste andere oliën en vetten. Een pakje margarine dat grotendeels uit kokosolie is gemaakt wordt keihard in de ijskast maar verandert in boterjus als de zon er op schijnt. Om die reden is kokosolie ongeschikt als hoofdbestanddeel van de margarinefabrikage.

Maar er zijn ook fabrikanten die juist erg gesteld zijn op de gevoeligheid van kokosolie voor temperatuursveranderingen. Een stuk zeep waarin veel kokosolie is verwerkt blijft prachtig hard zolang het in het zeepbakje ligt, maar wordt meteen zacht als het in kontakt komt met warm water. De fabrikanten van lipstick en scheerzeep zouden dan ook

niet weten wat te beginnen zonder kokosolie. Een mengsel waarin veel kokosolie is verwerkt wordt in een paar seconden zacht als het in aanraking komt met het menselijk lichaam. Bij lichaamstemperatuur gaat het namelijk over in zijn vloeibare fase. Legt men het mengsel opzij dan wordt het meteen weer hard, omdat het bij normale kamertemperatuur in zijn stijve fase verkeert. Om dezelfde reden wordt ook kokosolie verwerkt in tandpasta en in allerlei soorten lekkernij en snoep die, zoals het heet, "op de tong smelten".

Deze eigenschap van kokosolie is er de oorzaak van dat de vraag naar kokosolie betrekkelijk constant is. De vaste afnemers zoals fabrikanten van zeep, scheerzeep, lipstick en tandpasta en de fabrikanten van bonbons kunnen namelijk niet goed overgaan op een ander soort olie of vet zonder schade te doen aan de kwaliteit van hun produkt. Daarom blijven zij kokosolie kopen, ook al is de prijs het ene jaar drie of vijf keer zo hoog als het andere.

Door deze niet te vermijden prijsschommelingen van kokosolie is het opzetten van een kokosplantage een riskante zaak. Vandaar dat een groot deel van de kopra en kokosolie die op de wereldmarkt wordt verhandeld niet afkomstig is van plantages, maar van kokosbomen die kleine boeren hebben geplant; daarnaast wordt ook veel kopra en kokosolie gewonnen van kokospalmen die zo maar ergens in het wild groeien, langs het strand bijvoorbeeld. Veel kleine boeren gebruiken een deel van hun jaarlijkse oogst aan kokosnoten voor eigen gebruik, de rest voor de verkoop. Het onderhoud verrichten zij zelf met hun zoons in

verloren ogenblikken. Het huisafval dient als gratis bemesting. Vandaar het Indonesische spreekwoord: "Kokospalmen groeien het best waar zij dagelijks menselijke stemmen horen."

Niet alleen in het economische leven, maar ook in het culturele leven van de kopraproducerende landen speelt de kokospalm een belangrijke rol. Het ruisen van de bladeren van de kokospalm is een van de eerste geluiden waarmee een jong kind vertrouwd geraakt. Als het begint te praten hoort het van zijn ouders allerlei verhaaltjes waarin de kokospalmen een rol spelen. Nog later leert het allerlei voorwerpen maken uit materiaal dat de kokospalm verschaft. Om nog maar te zwijgen van alle dranken en gerechten waarvoor de kokospalm de ingrediënten levert.

De kokospalm is nogal gevoelig voor bodemgesteldheid, regenval en in mindere mate voor windkracht. Daardoor kan zelfs op een klein Zuidzee-eilandje lang niet elke boer zo maar een paar kokospalmen voor eigen gebruik in zijn achtertuin zetten. Traditioneel bestaat er tussen de inwoners van elk eiland, en ook tussen de bewoners van verschillende eilanden, een uitwisseling van produkten waarbij zeldzame schelpen of andere sieraden als betalingsmiddelen dienen; voor zover het niet een simpele ruil van landbouwprodukten betreft. Dit traditionele ruilverkeer wordt echter in toenemende mate verstoord door de introductie van westers geld en van westerse produkten die allen met westers geld kunnen worden gekocht.

Hoewel de mondiale produktie van kokosnoten nog altijd zo'n 35 miljoen ton bedraagt zag

het er tot voor enkele jaren naar uit dat de totale produktie nog verder zou afnemen. Toch is er nu weer sprake van kentering. Op tal van plaatsen, vooral in Oost-Afrika en Zuid-oost-Azië, zijn de laatste jaren uitgebreide proeven gedaan met methoden om de produktie per boom te verhogen. En dat is gelukt. Er zijn nu, wat men noemt, hybride kokospalmen, die vijfmaal zoveel produceren als de oude soorten. Verder is men erin geslaagd de hoogte van de palm aanzienlijk terug te brengen, tot 3 à 5 meter in plaats van 20 à 30 meter. Dit maakt het plukken van kokosnoten eenvoudiger en goedkoper.

Een andere vooruitgang is het tijdstip waarop de eerste oogst kan worden binnengehaald. Bij de traditionele soorten duurde dat 4 tot 6 jaar en bij de nieuwe soorten 3 jaar. Een ander heeft in de ontwikkelingslanden geleid tot hernieuwde belangstelling voor de kokospalm. Een nieuwe soort die veel opgang maakt is de Port Bouet 121, ook wel wonderpalm genoemd, waarmee een produktie tot zes ton per hectare per jaar kan worden geleverd.

De aanplant van nieuwe palmsoorten en de moderne verwerkingsmethoden zullen de komende jaren het gezicht van de kopra-industrie veranderen. Ook zullen ontwikkelingslanden nu in de gelegenheid komen om meer half- en eindprodukten uit te voeren zoals kokosnoten-crème, zeep en andere cosmetische artikelen.

Bron: ONZE WERELD 3 (1979 - 1985).
herwerkt door

G. COMHAIRE.

Tekeningen naar: LOTSCHERT, PALMEN.
PURSEGLOVE, TROPICAL CROPS.

BOEKENNIEUWS !

JONATHAN ANDREWS:

HOE MAKEN WE EEN WILDE BLOEMENTUIN.

Geïllustreerd met de authentieke aquarellen van Edith HOLDEN.

In een vorig nummer (1987 - nr 4 - blz. 20) hebben we het boek besproken: "De vreugde van het landleven, dagboek van een Engelse dame uit 1906" door Edith Holden. In diezelfde trant verscheen ook het huidige boek.

Het gebruik van wilde bloemen in de tuin staat volop in de belangstelling, wat niet te verwonderen is gezien de diversiteit en de schoonheid van deze planten. Steeds meer mensen ontdekken dat een tuin met wilde bloeiende planten een enorm plezier kan brengen. Deze tuinen zijn mits een klein beetje kennis niet zo moeilijk aan te leggen.

Jonathan Andrews geeft in dit boek een overzicht van de mogelijkheden van het tuinieren met wilde planten. Chronologisch naar bloeitijd gerangschikt, met korte, bondige maar duidelijke teksten, verhaalt hij talrijke wetenswaardigheden over een groot aantal wilde planten.

Op kleurrijke wijze verhaalt hij over de naamgeving, over de hoofdrol van bloemen in sagen en fabels en vele andere curiositeiten. Tevens wordt op overzichtelijke wijze vermeld waar, wanneer en hoe de bloemen moeten gezaaid worden, de grootte, de bloeitijd en de wijze van vermeerderen. Jonahan Andrews helpt ons ook met enkele plannetjes voor de aanleg van zulke tuinen.

De authentieke sfeervolle aquarellen van

Edith Holden, Engelse dame die in 1906 haar natuurobservaties en gedachten vastlegde in haar beroemd geworden dagboek, verluchten het boek en maken het extra aantrekkelijk.

Prettige beschrijvingen, mooie illustraties en vele wetenswaardigheden, kortom een magnifiek boek om niet te missen en zeker een must voor degenen die Edith Holden's dagboek reeds bezitten.

Het keurig gebonden boek omvat zo'n 160 blz (18 x 23 cm) en is te koop in elke goede boekenwinkel aan de prijs van 795 fr.

Het is een uitgave van Zomer en Keunig Ede/Antwerpen - 1988.

Dr. GUSTAV SCHOSER.

GROENTEN KWEKEN ONDER FOLIE EN GLAS.

Niettegenstaande ik zelf geen entoesiast verdediger ben van zelf groenten kweken in onze kleine tuinen, is het toch een vrije tijdsbezigheid van duizenden mensen, ook van veel onzer leden. Het is een karwei die niet altijd eenvoudig is. Wil men optimale resultaten boeken dan moet men rekening houden met temperatuur-, licht- en voedingsomstandigheden op een zodanige wijze dat alles evenwichtig aanwezig is.

Het kweken onder folie en glas biedt meer mogelijkheden en is voor de moestuiner een machtig middel om grotere en gevarieerder opbrengsten te verkrijgen. Het begint er al mee dat men zelf veel meer soorten uit zaad kan opkweken. Belangrijker, vind ik toch, is de verlenging van het seizoen, waardoor men vrijwel het jaar rond kan oogsten en niet alles op hetzelfde ogenblik als de groenten ook het goedkoopst op de markt komen.

Bovendien wordt de teelt van groenten als to-

maten en komkommers, die in ons klimaat buiten zelden echt succesvol is, onder folie en glas wel interessant.

Deze handzame gids biedt de lezer waardevolle informatie. De illustratieve tekeningen verhelderen de kleurenfoto's en de duidelijke teksten maken van deze uitgave een uiterst praktisch en bruikbaar boek. Deze vorm van moestuinieren, zowel technisch als de teelt, wordt uitgebreid in dit boek beschreven.

Er wordt uitvoerig aandacht besteed aan het zaaien, klimaatbeheersing, verplanten en verspenen. Het boek geeft eenvoudige informatie over het maken en inrichten van bakken, foliekastjes, -tunnels en -tenten en het gebruik van andere kweekhulpmiddelen.

Als extra wordt beschreven hoe men eveneens met behulp van folie en glas, zomerbloemen, kuipplanten en diverse andere sierplanten uitstekend kan kweken.

Deze paperback, 80 blz (14,8 x 20,8 cm) tellende is in de handel verkrijgbaar voor de luttele som van 395 fr.

Voor beginnende, bij bepaalde onderwerpen zelfs voor de meer gevorderde, een handig boek van de uitgeverij Zomer en Keunig Ede/ Antwerpen - Groen Boekerij - 1988.

PENNY BLACK. GEDROOGDE BLOEMEN.

Dit is werkelijk een boek voor mensen die niet alleen mooie dingen weten te waarderen, maar ze ook zelf wensen te maken. Een boek dat we zeker aanbevelen aan de deelnemers van onze cursus "Creativiteit met droog materiaal". Het behandelt voornamelijk allerhande collages met bloemen en planten uit de plantendrukpers.

Wie heeft nooit eens mooi gekleurde bladeren uit bos of park, bloemen uit tuin of berm, als kleine corsages gedragen op bepaalde feestelijkheden, of in een dik boek te drogen gelegd? Af en toe er naar kijkend, ze een tijdje gekoesterd als een kostbare schat en ze misschien later ergens opgeplakt, maar vaker volledig vergeten We zullen het U zeker niet kwalijk nemen als U "Plantenpers" associeert met "stofferig herbarium". Maar met de op deze wijze gedroogde planten zijn er veel meer mogelijkheden om te verwerken. Penny Black heeft dit op voortreffelijke, eigentijdse wijze vastgelegd in dit prachtige boek. Het is een praktische wegwijzer wat betreft de droogmethoden, spijtig echter niet allemaal, en de andere technieken.

Ze vertelt welke bloemen, bladeren, zaden, grassen, ja zelfs groenten geschikt zijn om te verwerken.

Het boek geeft onschatbare raadgevingen omtrent het combineren van verschillende structuren, vormen en kleuren, en hoe U met dit alles prachtige schilderijen, prentkaarten, geschenkjes en nog veel meer andere mooie zaken kunt maken.

De indeling per plaats waar bepaalde planten gevonden worden is reeds de moeite waard.

Al met al een zeer dankbaar geschenk voor onze kursisten.

Het rijk geïllustreerd gebonden boek met zeer duidelijke kleurenfoto's, telt 120 blz (21,5 x 27,7 cm), kost 795 fr. en is een uitgave van Zomer en Keunig - Ede/Antwerpen Groen Boekerij - 1988.

PLUS M.

De VRIENDEN van de PLANTENTUIN GENT



driemaandelijks tijdschrift
zevende jaargang
nr 3 september 1988

verantwoordelijke uitgever:

M. PLUS
Driessstraat 35
9218 GENT-LEDEBERG
tel. 091-31 03 71

afgifftekantoor
LEDEBERG 1