

1°. draagt de beplanting er niet weinig toe bij den aanblik van het geheel te verfraaien.

2°. dient de beplanting om voor de bewoners zooveel mogelijk de vrije natuur na te bootsen, waar immers ook geen water voorkomt, of 't is met verschillende plantensoorten begroeid, die de dieren een welkome schuilplaats aanbieden, waar ze zich aan het oog van hun werkelijke of vermeende vijanden kunnen onttrekken, en waar tusschen ze hun eieren kunnen afzetten.

3°. en dit is wel het voornaamste, zorgen de planten voor een geregelde verversching van het water, doordat ze het door de bewoners afgescheiden koolzuur absorbeeren en de door hen benoodigde zuurstof daarvoor in de plaats afscheiden, die zich weer gedeeltelijk in 't water oplost. Het is dus een soort regeneratie proces.

De beide eerste punten behoeven geen nadere toelichting, het derde is voor de goede instandhouding van het aquarium van zooveel belang, dat ik er wat verder op in zal dienen te gaan.

Een vraag, die dikwijls door eerst beginnenden wordt gedaan is de volgende: Hoe dikwijls moet ik het water in mijn aquarium ververschen? Het antwoord op deze vraag is zeer eenvoudig. Indien het aquarium goed is ingericht, nooit! Natuurlijk dat na verloop van eenigen tijd de waterstand, hetzij door verdamping, hetzij dat bij het uit hevelen van vuil, of door het schoonmaken van den vuilhoek een weinig water onvermijdelijk verloren gaat, daalt. In dit geval moet worden bijgevuld, maar de noodzakelijkheid, het water te moeten ververschen, omdat de zuurstof daarin door de bewoners is opgebruikt, mag niet voorkomen. Of de bevolking is in dat geval voor de afmetingen van het aquarium te groot, of de beplanting ervan is onvoldoende.

In een goed onderhouden aquarium moet, zooals dat in de natuur ook het geval is een z.g. biologisch evenwicht bestaan. Het eenige onderscheid is, dat dit evenwicht in de natuur in een veel breder zin is op te vatten. Het bestaat daar ook tusschen de dieren onderling. Dit nu is in het aquarium, dat een nabootsing er van moet voorstellen zelden te bereiken. In dat geval toch, zou het niet noodig zijn de dieren te voeden. Het voedsel zou dan in 't aquarium zelf moeten op groeien, maar deze ideaal-toestand is in ons kleine stukje natuur helaas niet na te bootsen. Wel moet echter dit evenwicht bestaan tusschen de planten en de dieren, zullen deze laatste niet onherroepelijk te gronde moeten gaan, of zullen we niet onze toevlucht moeten nemen tot zeer gecompliceerde inrichtingen ter luchtverversching. Dit is dan ook de eenige reden, waarom het zoo moeilijk is deze liefhebberij tot het zoute water uit te strekken, omdat in de zee geen planten voorkomen, die voor dit doel geschikt zouden wezen, en in een aquarium zouden willen groeien ¹⁾.

(Wordt vervolgd).

¹⁾. Toch zijn ook aan een zeewater aquarium, zij het dan ook op meer bescheiden schaal, geen onoverkomelijke moeilijkheden verbonden. Misschien heb ik 't daarover een volgende maal.

WAT IS SAMACA?

In het zeer interessante werk: De Eerste Schipvaart der Nederlanders naar Oost-Indië onder Cornelis de Houtman; uitgegeven en toegelicht door G. P. ROUFFAER en J. W. IJZERMAN, wordt in deel I op pag. 140 een vrucht beschreven, die de commentatoren niet hebben weten thuis te brengen. De betreffende passage luidt in 't origineel:

„Samaca. Daer is in *Iava* een vrucht, die zij *Samaca* noemen, van de grootte van een Citroen, die na tgroen root is trekkende, suer van smake, ende sappich, hebbende binnen swarte kernen, de bladeren de Citroen bladeren gelyck, doch wat ronder, heeft een lieffelycken smaeck, men leghtse in Suycker ende gebruyckse ghelyck als de Tamarindis teghen alle vierighe inflammatie ende heete cortsen. Men conserveertse ook in Azyn ende pekkel, als Peper, Looch, Mangas ende Gengber, dienende tot versterckinghe der Maghen: ook tegen buyckloop ende Root-melesoen, ¹⁾ &c”.

Daarbij is een afbeelding van de boom, waarvan hiernevens een schets, met het bijschrift:

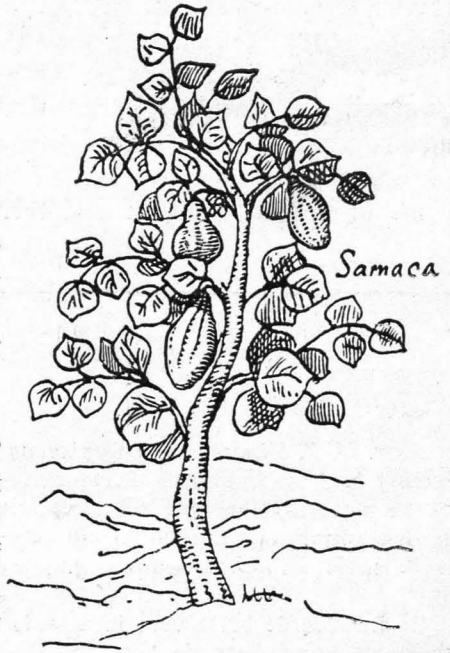
„De vrucht in Java *Samaca* ghenamt, wassende lancks de custe van Sunda, binnen hebbende swarte greynen, wordt in Asyn oft pekkel tot conserva ingheleyt”.

De uitgevers voegden daarbij de volgende noten:

„Dit *Samaca* blijft onzeker, evenals de afbeelding op Plaat 32, enz. De Mal. *sěmangka*, *Citrullus vulgaris* Schrad., de watermeloen, heeft wel roodvrucht-vleesch en zwarte pitten, maar is veel grooter dan een citroen en de plant heeft geen citroen-blad. Doch voor Citroen lees wel: Meloen”.

en verder:

„Is hier de *papaja* bedoeld, *Carica papaya* L.? Naar de afbeelding van de vrucht en den stam (niet het blad) zou men het vermoeden ²⁾. Of is 't een geheel misteekende *sěmangka*, *Citrullus vulgaris* Schrad.? Of is het een evenzeer geheel misteekende Balin. *sěmaga*, *soemaga*, *Citrus aurantium* L. var. *microcarpa*, de *djěroek Bantěn* of „Bantamsche citroen” in 't Maleisch van Batavia?



Gaat men op de tekening af, dan kan geen *sěmangka* bedoeld zijn, deze is immers een kruipende plant en heeft geen zure smaak. Ook een Citrussoort is onwaarschijnlijk, omdat de pitten als zwart opgegeven worden. De papajavruucht, die inderdaad van buiten groen, van binnen roodachtig (eigenlijk geel) is en zwarte pitten heeft, zou wel in aanmerking kunnen komen, doch ze is evenmin „suer van smake” en noch de bladeren noch de stam, op de afbeelding weergegeven, doen aan de papaja denken. Ten tijde van het eerste bezoek der Nederlanders aan Java (1596) was deze vrucht waarschijnlijk reeds in de Archipel bekend; door Linschoten werd in dat jaar de plant immers al duidelijk vermeld, als in $\pm$ 1575 van Midden-Amerika door de Spanjaarden naar de Philippijnen gebracht, en vandaar weldra (via de Molukken) naar Malakka en Voor-Indië overgebracht door de Portugezen ³⁾.

Zou wellicht de vrucht bedoeld zijn, die in 't Soendanees de naam *kěsěměk* draagt? Die naam wordt tegenwoordig meestal gegeven aan *Diospyros kaki* L., pas in de vorige eeuw van Japan hier ingevoerd; deze kan dus niet de *Samaca* wezen. *Kěsěměk* is echter

¹⁾. Rode loop, dysenterie.

²⁾. M.i. heeft de stam niet de minste overeenkomst met een *Papaja*-stam.

³⁾. Zie De Eerste Schipvaart, pag. 148 noot 10.

een oorspronkelijke naam van andere op Java inheemse *Diospyros*-soorten; o.a. komen hier voor *D. frutescens* Bl. en *D. melanoxylon* Roxb. De vruchten hiervan zijn mij echter niet bekend, zodat ik niet kan beoordeelen, of een van deze overeenkomt met de beschrijving van de *samaca*.

Kan een van de lezers van dit tijdschrift daaromtrent inlichtingen geven of ophelderen, welke andere vrucht met de *samaca* bedoeld zou kunnen wezen?

Op de tekening mag men niet al te zeer afgaan; wellicht waren aan de Houtman en zijn tochtgenoten slechts de vruchten bekend, en nam men het toen niet zo nauw er mee, desnoods daarbij een boom te fantaseren, getuige sommige afbeeldingen van andere bomen in het genoemde reisverhaal. Ook de naam levert misschien een puzzle op, in aanmerking genomen de vaardigheid van onze oude zeevaarders, ook aan onze tegenwoordige zeelui niet vreemd, om namen te verhaspelen. Vooral als de overname plaats had van Portugezen of Spanjaarden, die het in de kunst van naamverdraaiing nog een graadje verder hadden gebracht, is het soms een hele toer het oorspronkelijke woord te raden.

EDWARD JACOBSON.

CORRESPONDENTIE.

v. H. Z. Tjisaroeni. *Lampoejangan* (*Panicum repens* L.) komt in Holland niet voor. *Kweek* (*Triticum repens*) heeft wel, evenals *Lampoejangan* onderaardsche wortelstokken, waarmee het zich snel verbreidt en die het gras, door hun taai leven, lastig uit te roeien maken, doch lijkt overigens in het minst niet op *Lampoejangan*. Evenmin komt daar een ander op *Panicum repens* gelijkend onkruid voor. De drie Nederlandsche *Panicum*-soorten zijn alle geheel verschillend. B.

Behalve de beide voor Java reeds bekende *Pakoe-hadji*-soorten *Cycas circinalis* en *C. revoluta* komt er mogelijk nog een derde voor. Om dit uit te maken heb ik ♂ kolven, ♀ bloemen en blad nodig. Wie helpt me daaraan? B.

Gevraagd: Gave, niet gerolde of gebleekte exemplaren van allerlei land-, zoetwater- en zeeschelpen voor wetenschappelijk onderzoek. Vindplaats nauwkeurig opgeven (bv. Cheribon, straat Larantoeka, enz.

Dr. W. G. N. VAN DER STEEN.

Eindhovenstraat 63 Haarlem.

AAN DE LEDEN.

Als correspondent voor Nederland is opgetreden Dr. Z. KAMERLING, leeraar aan de Landbouwschool te Wageningen.

De leerling-leden der N. I. N. H. V. worden verzocht vóór 1 Juni aan de Secretaresse, Mevr. B. VAN STRAATEN-CRAMER, Menteng 46 Weltevreden, te willen opgeven van welke onderwijs-inrichting zij leerling zijn. Wanneer geen opgave ontvangen wordt zullen zij na dien datum als gewone leden worden beschouwd en dus per jaar f 6.— contributie moeten betalen.

Niettegenstaande de uitgever de prijs van ons tijdschrift heeft verhoogd, heeft het bestuur der N. I. N. H. V. besloten nog niet tot prijsverhoging over te gaan. Laten de leden dit waardeeren door in hun omgeving nieuwe leden aan te werven. Dat Batavia ± 150, Soerabaja daarentegen niet meer dan 10 leden telt, geeft ons de overtuiging, dat ons ledental nog aanzienlijk kan worden verhoogd.

HET BESTUUR.