

minjak, s.) (Fig. 19) behoorende tot de familie der *Dipterocarpaceae*. Bij deze geheele familie nemen kelkbuis en slippen na de bevruchting op verschillende wijze in grootte toe. De buis is vrij of met de vrucht vergroeid, de slippen zijn of alle, of 2 of 3 vleugelvormig vergroot. Bij het afgebeelde exemplaar is de bolvormige vruchtkelk aan den voet van een kort steeltje voorzien. De middellijn bedraagt 25—30 mM., de grootste slippen zijn langwerpig, tot nabij den top driernervig en worden 150—200 mM. lang, de drie andere slippen blijven klein. Voor zoover bekend komt de boom alleen in West-Java voor. Wanneer de vruchten rijp zijn, vindt men ze in grooten getale onder den boom en in den naasten omtrek verspreid. Ik heb ze nergens op zeer grooten afstand van de moederplant aangetroffen. Voor een verre verspreiding is trouwens de vrucht veel te zwaar. Het afgebeelde exemplaar was reeds ontkiemd. Aan de groeirichting van wortels en kiemplantje ziet men, dat de vrucht op zijde lag en dat dus niet, zooals ik wel eens heb hooren beweren, de vrucht met het bolvormig onderende in den grond dringt en dan rechtstandig staan blijft.

Fig. 20 geeft ons een afbeelding van *Dryobalanops Camphora (aromatica)*, de bekende *Baroskamfer* of *Kapoer baroes*, eveneens tot de familie der *Dipterocarpaceae* behoorende. In tegenstelling met de vorige zijn hier de vruchtkelkslippen alle vergroot. Ze zijn langwerpig-lancetvormig met ± 11 nerven tot nabij den top doorlopend. De eigenlijke vrucht is door den vergrooten, blijvenden kelk geheel aan het oog onttrokken. Of deze vrucht verder dan de vorige van de moederplant wordt weggevoerd, heb ik tot mijn spijt, nog niet kunnen constateeren.

De volgende afbeeldingen (Fig. 21 en 22) vertoonen een vruchtdragende tak en een afzonderlijke vrucht van *Gyrocarpus asiaticus*, behoorende tot de familie der *Hernandiaceae*. De vrucht bestaat hier uit een beenharde noot, gekroond door de beide vleugelvormige, gesteelde, lederachtige kelklobben. Ofschoon, zooals reeds gezegd is, tot een geheel andere familie behoorende, herinneren de vruchtvleugels ons toch sterk aan de *Dipterocarpus*-vruchten.

Bij *Porana volubulis* (Witte bruidstranen, Widasari, j.) Fig. 23 en 24, een windende heester uit de familie der *Convolvulaceae*, vindt men een kleine, min of meer bolvormige doosvrucht, omgeven door de nagenoeg gelijke, onder de vrucht sterk vergrootte kelkslippen. Deze zijn vliezig, geaderd en min of meer stervormig uitgespreid.

Schoutenia ovata (Harikoekoen, s. Walikoekoen, j.) Fig. 25 behoorende tot de familie der *Tiliaceae* heeft eveneens vijf aan de basis vergroeide, na den bloei vergrootte, blijvende, stervormig uitstaande kelkbladen, die de kegelvormige doosvrucht omgeven.

Bij de twee laatstgenoemde vruchten heeft de verspreiding over een vrij grooten afstand plaats. Dit wordt begrijpelijk, wanneer men weet, dat bij dergelijke vruchten de duur der val reeds in de 1^e secunde gelijk is aan zes- tot dertigmaal den tijd, dien de vrucht noodig zou hebben om een gelijken afstand in het luchtledige af te leggen.

(Wordt vervolgd).

v. W.

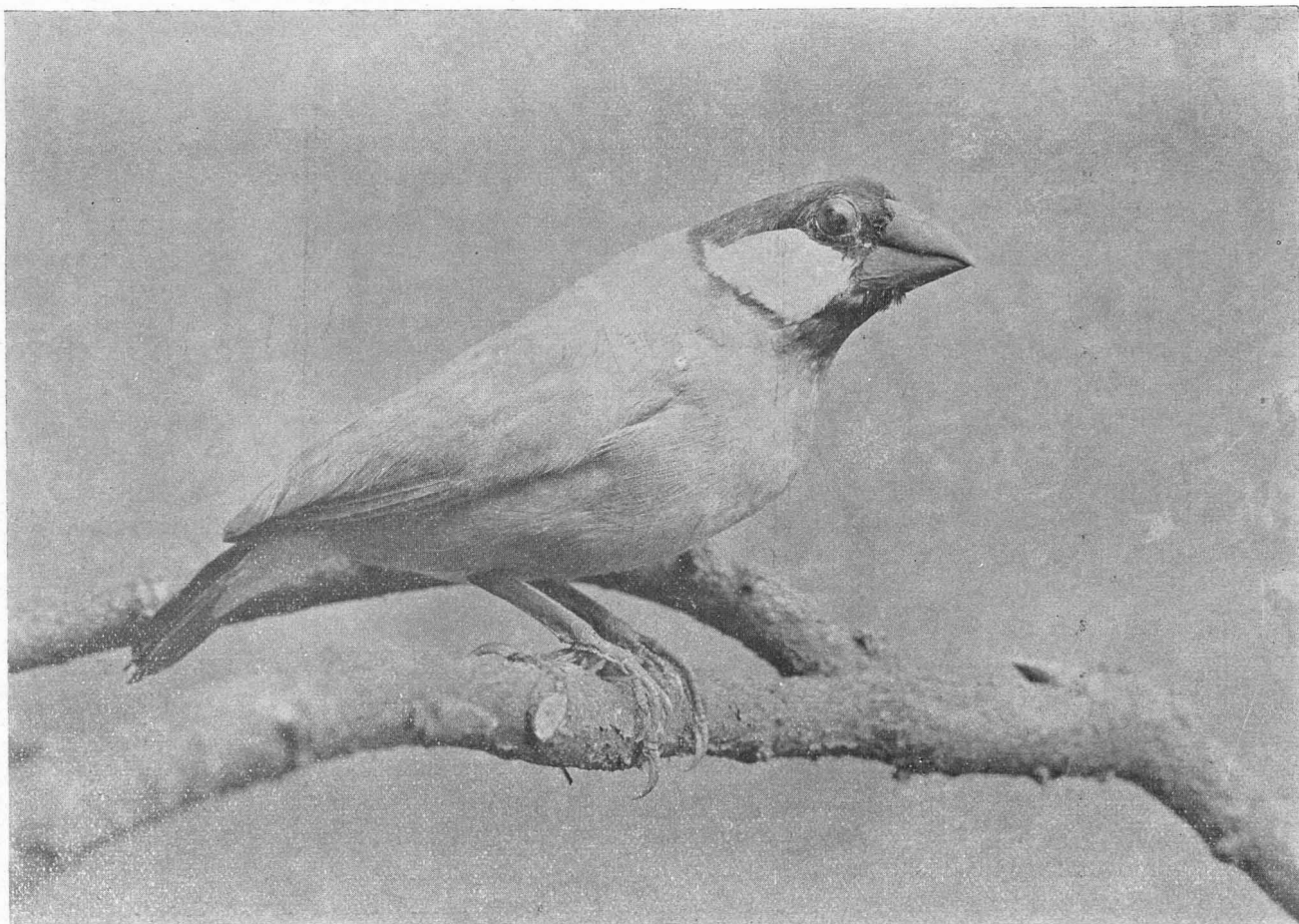
DE WITTE RIJSTVOGEL.

[*Spermestes (padda) oryzivora* var. *alba*].

Velen zullen dit aardig vogeltje wel kennen; ieder vogelliefhebber zal het wel eens gezien hebben. Toch is de afkomst van den witten rijstvogel misschien niet bij iedereen bekend. Menigeen houdt hem voor een albino van den gewonen grijzen rijstvogel. Dit is echter een dwaling. Den witten rijstvogel treft men in de vrije natuur niet aan. Hij komt

uit Japan en 'is een vorm door de kunst verkregen. De Japanners hebben n.l. van de gewone glatik de witte variëteit verkregen. Zij hebben de vogels een voedsel gegeven, dat veel invloed had op de verkleuring der vederen. Zoo ging het van geslacht op geslacht voort en eindelijk is de witte verkregen. Het voedsel, dat de Japanners hebben gebruikt, is ons niet bekend.

De rijstvogels behooren tot de familie der vinken. Onze *Gewone glatik* (*Spermestes oryzivora*) is een aardig vogeltje. Zijn zang heeft echter niet veel te beduiden. Zij kunnen

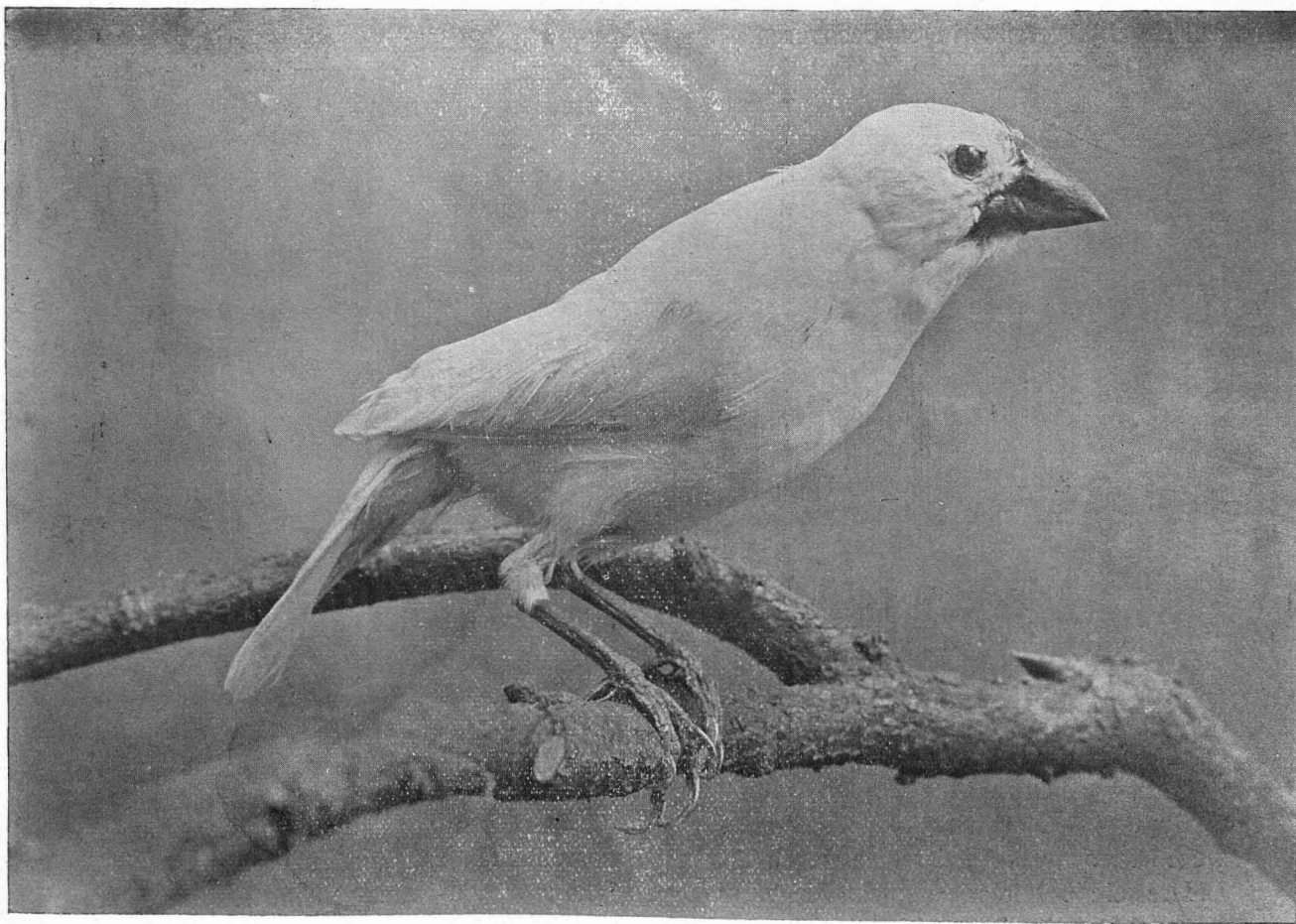


Gewone glatik (Spermestes oryzivora).

heel mak worden en jonge exemplaren worden zelfs zoo afgericht, dat ze op stokjes gaan zitten, die men ze voorhoudt. De glatik is in gevangenschap moeilijk aan het broeden te krijgen; daarentegen heeft men bij de witte meer succes. De zang van de witte glatik is ook veel aardiger, maar dat eigenaardig getik, aan de oorspronkelijke soort eigen, heeft hij toch behouden. Heeft men een paartje witte rijstvogels in een ruime kooi of in een volière, en geeft men hun een sigarenkistje, dat van een rond vlieggat is voorzien, dan gaan zij spoedig over tot den nestbouw. Als bouw materiaal geve men grashalmpjes en veertjes. Het voedsel bestaat uit paddie gemengd met wit kanariezaad. Nu en dan geve men een stukje salade. Men zorge, dat er steeds versch water in de kooi is, daar de

vogels er van houden in het water te gaan. Het is heel aardig de beestjes te zien baden. Tegen den tijd, dat het wijfje leggen moet, neemt men het mannetje uit de kooi en plaatst hem apart in een andere, zoodanig, dat de vogels elkaar kunnen hooren. Men laat het mannetje niet in de kooi, omdat men dan groote kans heeft, dat hij de eieren stuk pikt en er dan natuurlijk niets van het broedsel terecht komt. Het wijfje legt 3—5 of soms wel eens meer witte eieren, ter grootte van musscheneieren. Het broeden duurt 18 dagen. Terwijl de jongen van den gewonen rijstvogel zwarte bekjes hebben, zijn deze bij de witte wit, en worden evenals bij de gewone glatik op lateren leeftijd karmijnrood.

Als er jongen in 't nest zijn, gaat men door met 't gewone voedsel, doch zorgt, dat er altijd eivoer is. Dit bestaat uit fijn gemaakte beschuit gemengd met den dooier



Witte rijstvogel (Spermestes oryzivora var. alba).

van een hard gekookt kippenei. Binnen enkele weken zijn de jongen vlug genoeg en komen uit het nest. Zij kunnen dan al zelf eten, maar toch bedelen zij nu en dan wat bij de moeder. Zijn ze al groot genoeg om voor zichzelf te zorgen, dan neemt men ze uit de kooi en brengt het mannetje dan weer bij zijn wijfje. Na enkele dagen beginnen de oude vogels weer aan een nieuw broedsel. Het gebeurt hier dikwijls, dat men gekleurde jongen in een nest aantreft, die teekenen geven van de oorspronkelijke soort. Deze terugslag is het

gevolg van het ontbreken van het voedsel, dat de Japanners voor deze vogels gebruiken. Bij een goede verzorging kan men de witte rijstvogels in een groote kooi of volière jarenlang houden. Men heeft er dan meer plezier dan verdriet van. F. J. v. E.

SAWAHPLANTEN.

Heel wat menschen klagen er over, dat de wisseling der jaargetijden in den plantengroei eener bepaalde streek zoo weinig afwisseling brengt. Of de zon je verschroeit, of dat de regen je bijna naar zee spoelt, de natuur is altijd sama djoega, heb ik eens een mopperaar hooren zeggen. Zoo'n klacht is schromelijk overdreven. Hoewel de verschillen hier op verre na zoo groot niet zijn als in *Holland*, kan de opmerzkame beschouwer toch wel degelijk veranderingen bespeuren.

Die veranderingen hangen op *Java*, met zijn gelijkmatige temperatuur, bijna geheel af van de hoeveelheid water, waarover een streek in een bepaalden tijd kan beschikken en zijn daarom bijna nergens zoo goed waarneembaar als op de sawah. Het nagaan van de wisseling der onkruiden op de rijstvelden is bijzonder leerrijk.

Alle planten hebben voor haar groei en instandhouding water noodig, maar alle lang niet evenveel. Tal van gewassen zijn er, die, al staan ze op dor terrein weken en maanden lang in de gloeiende zon zonder een enkelen drop regen te ontvangen, er volkomen frisch blijven uitzien. De gestekelde Javaansche cactus, die eigenlijk geen Javaan en geen Cactus is, maar een voor de sinds lang verdwenen cochenille-cultuur uit tropisch Amerika ingevoerde *Opuntia*, is daarvan, evenals de *Widoeri* (*Calotropis gigantea*) een mooi voorbeeld. Op de droogste terreinen aan de zeekust bij *Priok* en bij *Cheribon*, op de gloeiendste heuvelklingen van het Duizendgebergte, zag ik, zelfs in het hartje van den felsten oostmoesson, die planten frisch groen blijven, als het gras rondom overal tot hooi verdord was. Om zoo'n prestatie naar verdienste te waardeeren moet je eerst zelf, bij een temperatuur van 95 graden ¹⁾ in de schaduw, over het verschroeide, boomlooze terrein gewandeld hebben, dat je oogen schrijnen van het felle licht en je tong in dengdeng overgaat. Dat zijn je leerrijkste, al zijn het dan ook niet je aangenaamste excursies.

Andere planten zijn er, die al afsterven, als de bodem, waarop ze groeien, een enkele maal eens flink uitdroogt. *Gloxinia's*, het tegenwoordig zooveel gekweekte zanzibarviooltje (*Saint-Paullia*), vele *Begonia's* en chevelures (*Adiantum*) zijn niet tegen felle droogte bestand. Men kan een lange rij van planten samenstellen, die een opklimmende reeks vormen, wat haar behoefte aan water betreft. Planten, die zich met opnemen van weinig water tevreden stellen en dus ook maar weinig uitdampen kunnen, duidt men aan met het woord *xerophyten* ²⁾, dat men gevoeglijk met droogteplanten zou kunnen vertalen. Aan het andere einde der reeks staan de *hygrophyten* ³⁾, d.w.z. de water- en moerasplanten, die groote hoeveelheden water tot zich nemen en ook veel uitdampen. Het begin en het einde dier reeks worden verbonden door tallooze planten, die tot geen der beide uitersten behooren, maar den gulden middelweg bewandelen en die men daarom *mesophyten* ⁴⁾ d.i. middenplanten, noemt.

¹⁾ Fahrenheit, geen Celsius.

²⁾ Afgeleid van de beide Grieksche woorden *xeros*, droog, en *phyton*, plant.

³⁾ Afgeleid van de beide Grieksche woorden *hygros*, nat, en *phyton* plant. Vgl. *hygrometer*.

⁴⁾ Afgeleid van de beide Grieksche woorden *mesos*, midden. en *phyton*, plant. Vgl. *Mesopotamië* (van *mesos* en *potamos*, rivier, het land tusschen de beide rivieren Euphraat en Tigris).