

daar ik de slangen zelf in zijn tuin gezien en gefotografeerd heb. Ook *Lachesis sumatranus* is bij dag zeer apathisch. Eens bracht ik een exemplaar van een wandeling mede. Het dier liet met zich sollen en deed geen enkele poging om te bijten. Toen ik echter 's avonds met een licht bij de flesch kwam, beet het verraderlijke dier heftig naar het lichtje. Daar deze slang voor een jong van *Wagleri* zou kunnen worden gehouden, omdat ze hetzelfde type heeft, moet ik groote voorzichtigheid bij het behandelen van *Lachesis*-soorten aanraden, ten einde noodlottige vergissingen te voorkomen. *Lachesis sumatranus* is grasgroen, met op den rug een dubbele rij oranje vlekken, elke vlek gezoomd met een weinig wit. Langs den rand van den kop loopt een oranje, witgezoomde streep. De kleuren op de afbeeldingen in het boek van OUWENS zijn uitstekend getroffen.

S. L.

INDISCHE DUINPLANTEN.

(Vervolg).

Talrijker nog dan de eenzaadlobbige kruipplanten zijn de tweezaadlobbige. Van deze komt vooral één soort, *Daoen katang* (fig. 8), zeer veel voor, een aan de welbekende Hollandsche haagwinde verwante plant, met groote, klokvormige, roodpaarse kroon en ondiep 2-lobbige, dikke, onbehaarde bladeren, die met wat heel veel verbeelding in vorm flauwtjes herinneren aan den omtrek van het spoor, dat een geit in het zand nalaat. Naar die bladeren heet de plant *Ipomoea Pes caprae* SWEET (*pes caprae* = geitepoot), naar haar werd de *Pes-Caprae*-associatie genoemd. Zij groeit het liefst op vlak of flauw hellend, zonnig terrein, zoowel op klei als op zand, vaak nog op eenige kilometers van de zee; 5 à 10 meters kruipen haar krachtige stengels in rechte lijn over den bodem, een grofmazig netwerk vormend en overal wortelend. Bereikt zoo'n uitlooper de *Barringtonia*-associatie of een groep struiken, dan verandert hij soms van taktiek en gaat hij winden. De groote, hel paarsrood gekleurde, een enkele maal ook wel witte, bloemen, door bruine, vierkleppige vruchten gevolgd, de eigenaardige bladvorm, de voor een winde ongewone groeiwijze, dit alles maakt verwisseling met een andere plant onmogelijk. Het is een der meest opvallende, der algemeenste en der sierlijkste strandplanten. Zeer fraai vertoont deze soort het vertikaal stellen der bladeren als beschermingsmiddel tegen te fellen zonnegloed. Wij komen hierop terug.

Aan het Madoereesche noorderstrand komt op verscheidene plaatsen een aan de vorige verwante kruipwinde voor, *Ipomoea littoralis* BORRS. (fig. 9), die zich op dezelfde wijze gedraagt, behalve dat ik haar nooit zag winden. Haar stengels worden tot 5 M. lang en zijn vaak onder het zand bedolven. Zij heeft 4-5 cm. lange, geelwitte bloemen en draagt kleine, dikke, deels uitgerande deels handspletige bladeren; vergeleken bij de forsche *Ipomoea biloba* maakt deze soort een armoedigen indruk. Op Java werd ze tot dusverre nog niet aangetroffen. De andere windesoorten, die men aan het Javaansche strand vindt, hebben windende stengels en groeien of in de *Barringtonia*-associatie of op de oudere deelen van den strandwal en op zandige akkers daarachter. Deze akkers zijn in den regel ontgonnen, d. w. z. verwoeste, gedeelten van een ouden wal.

In groeiwijze en kleur der bloemen met *Ipomoea biloba* overeenkomend, doch overigens totaal verschillend, is een *Leguminoos*, *Canavalia lineata* D. C. (fig. 10), gemakkelijk kenbaar aan de uit 3 blaadjes samengestelde bladeren en de tot opgerichte trossen

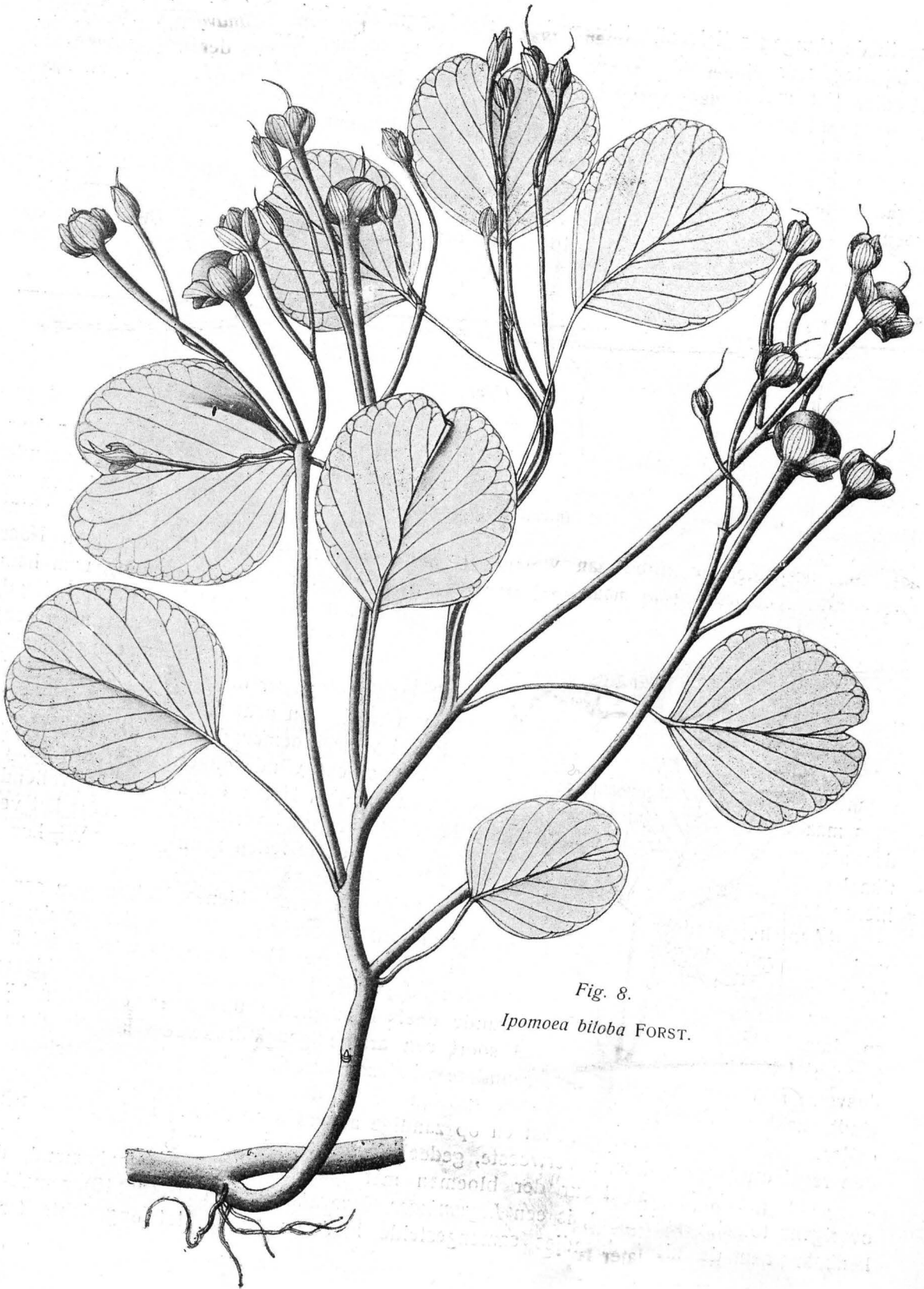


Fig. 8.

Ipomoea biloba FORST.

vereenigde, groote vlinderbloemen, waarvan, zooals bij alle *Canavalia's* de helmvormige kiel naar boven is gekeerd, terwijl de vlag, de landingsplaats der groote bijen, die de bloem bestuiven, naar voren of schuin naar onder is gericht. De peulen zijn kenbaar

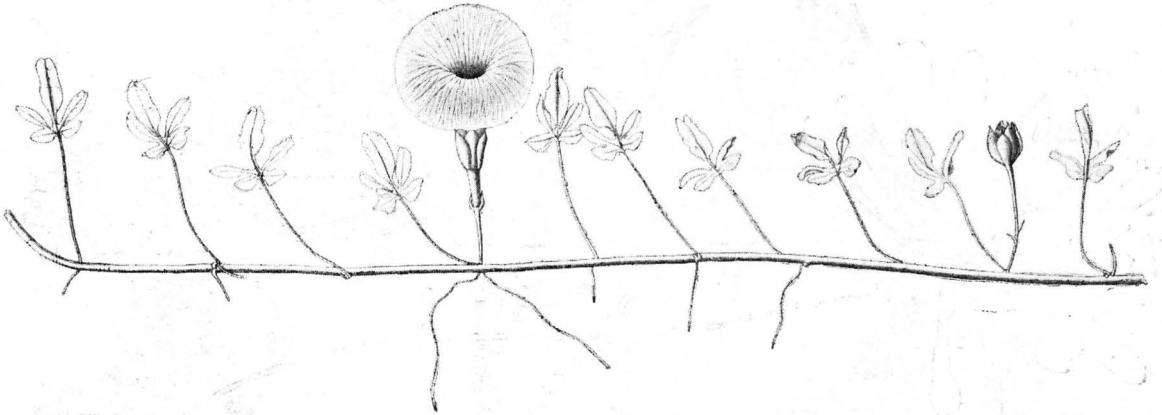


Fig. 9.

Ipomoea littoralis Boiss.

aan een uitspringende ribbe aan weerszijden van den bovennaad. De plant is minder forsch dan *Ipomoea biloba*, maar haar stengels kunnen toch een lengte van enkele meters

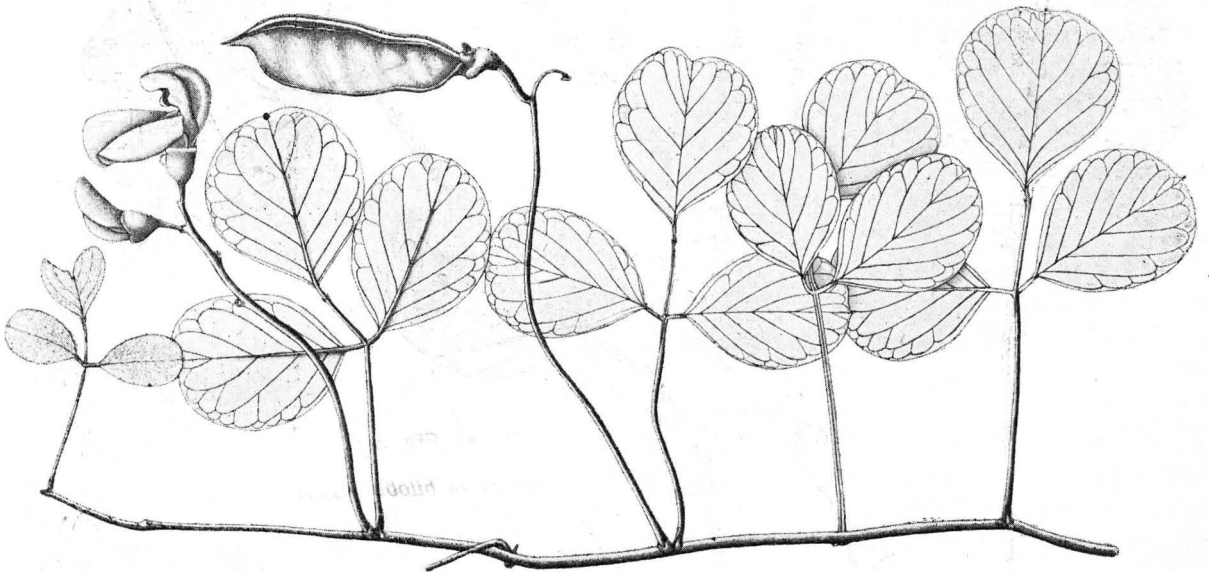


Fig. 10.

Canavalia lineata D.C.

bereiken. Deze plant draagt alleen aan de oudere stengeldeelten bijwortels; ook zij vertoont zeer mooi het vertikaal stellen der bladeren. Hierop en op haar eigenaardig bestuivingsmechanisme komen we later terug.



Fig. 11.

Launaea pinnatifida CASS. var. *javanica* (de uitloopers zijn in werkelijkheid recht).

Bijna een eeuw geleden zamelde een jong Hollandsch botanicus, de vroeg gestorven VAN HASSELT, aan het strand van Malingping in Zuid-Bantam een merkwaardige Composiet in, die naar Leiden gezonden en daar in het Herbarium begraven en vergeten werd, tot Dr. BOERLAGE, nu omstreeks 30 jaar geleden, haar in de collecties ontdekte en in zijn Flora vermeldde. In 1911 vonden wijlen CLERX en ik haar op dezelfde groeiplaats in overvloed terug, elders heb ik, ondanks ijverig zoeken, de zeer kenbare plant noch op Java, noch op Madoera ooit aangetroffen. Van deze Composiet (fig. 11) die den wetenschappelijken naam *Launaea pinnatifida* CASS. var. *javanica* draagt, dringt de krachtige hoofdwortel verscheidene decimeters diep het zand in. Op den grond vormt de plant een rozet van betrekkelijk kleine, langwerpige-omgekeerd eironde, zwak getande, vleezige bladeren. Uit den oksel van 1 of 2 dier bladeren ontwikkelen zich lange uitloopers, die bij elken knoop wortelslaan en een klein rozetje vormen, waaruit zich weldra op een korten, opgerichten, beschubden steel een uit gele lintbloemen bestaand hoofdje verheft. De geheele plant is, zooals alle *Lactuca's*, rijk aan bitter, wit melksap. **Ook voor toezending van deze plant houd ik me zeer aanbevolen.**

(Wordt vervolgd).

UIT EEN VOLIÈRE.

Sedert drie jaren heb ik een volière en veel heb ik daarin waargenomen. Maar ik had er alleen zaadetende vogels in, zooals: Chineesche kanaries, manjars (*Ploceidae*), tekoekoers (*Turtur tigrinus*), deroeks (*Turtur bitorquatus*) perkoetoets (*Geopelia striata*), pekings (*Munia nisoria*), bondols (*Munia maja*), glatiks (*Munia oryzivora*) en witte glatiks. Vruchtenetende vogels zijn me te vies.

Wellicht zult ge vragen, hoe het mogelijk is, dat kanarievogels in een volière gekweekt worden; meestal toch ziet men ze in kleine kooitjes in huis hangen, die des avonds nog met een tulle-omhulsel worden overdekt. En toch bestaat de volière uit een groot open gedeelte van 3 × 3 M; daaraan is nog een kleiner gedeelte verbonden dat met een pannen dak is overdekt. In den beginne dacht ik ook, dat de beestjes het er wellicht te koel zouden hebben en, teer als ze zijn, daardoor misschien zouden sterven. Doch de proeven hebben mij het tegendeel geleerd. Ze leven er prachtig in, zingen even helder, zijn altijd vroolijk... 't is een genot om ze zoo te zien.

Toen ik wat later twee poppen kocht, die ik er ook in losliet, bleven de resultaten niet uit. Want al gauw bouwde een paartje een nestje in een kooitje dat ik in een der hoeken van het overdekte gedeelte had gehangen. Het drietal eitjes was lichtgroen gekleurd, ietwat gespikkeld. Jonge vogeltjes kreeg ik evenwel niet te zien. Eén keer alleen is het mij gelukt een beestje groot te brengen, hoewel de diertjes verscheidene malen hebben gelegd en nog leggen. Dit resultaat wijt ik evenwel aan de groote drukte in de volière, aan de aanwezigheid van al die andere vogels.

Even wilde ik nog op dat grootgebrachte jong terugkomen.

Toen het beestje uit het ei kwam heb ik het kooitje, op aanraden, gesloten, zoodat het mannetje er niet meer bij kon. Toen het grooter werd zag ik duidelijk dat ook het mannetje het diertje door de tralies voedde. Kort daarop heb ik het kooitje weer geopend.