

HET OUDSTE HERBARIUM DER WERELD.

Onder al de voorwerpen in het egyptologische museum te Caïro, die onze belangstelling vragen en deze ook ten volle waard zijn, behoort eene kleine, schijnbaar onaanzienlijke verzameling van gedroogde en geprepareerde planten en deelen van planten. Zij zijn afkomstig uit de graven der oude Egyptenaren en werden, op aansporing van den vroegeren directeur van 't museum, GASTON MASPERO, door den bekenden botanicus en Afrika-reiziger DR. GEORGE SCHWEINFURTH aan een nauwkeurig onderzoek onderworpen. En daar ons alles welkom is, wat licht verspreidt over het leven en den gedachtenkring van het merkwaardige volk, dat duizenden jaren vóór onze jaartelling reeds eene hoogte van ontwikkeling had bereikt, waarvan wij ons eerst langzamerhand eene juiste voorstelling beginnen te vormen, wensch ik in korte trekken het resultaat van DR. SCHWEINFURTH'S studie, in verband met de beschouwingen van den egyptoloog PAUL PASIG, mede te deelen.

De offers van plantaardigen oorsprong, die de oude Egyptenaren hunnen dooden wijdden, zijn in twee soorten te onderscheiden. De eerste soort, die tevens de oudste moet zijn geweest, bestond uit vruchten, geneeskrachtige kruiden, harsen, klompen meel en derge-

lijke dingen, die in den regel in grootere en kleinere vaten van aardewerk op den vloer der grafkamer werden neergezet. Zij moesten den afgestorvenen tot spijs dienen en vormden een noodzakelijk bestanddeel van de volledige inrichting van het »eeuwige tehuis'', zooals de oude Egyptenaren de woonplaats hunner dooden noemden, en dat, overeenkomstig met de woningen der levenden, voorzien werd van al wat voor zulk een langdurig verblijf noodig mocht zijn.

Geheel verschillend van deze spijsoffers zijn de symbolische offers, die men den overledenen, van wie men aannam dat zij na den dood in eene hoogere sfeer waren overgegaan, als teeken van eerbied medegaf in de graven en aan welke men niet zelden geheimzinnige tooverkrachten toekende. Deze offers bestonden hoofdzakelijk uit samengevlochten bloemen en bloemkransen. In de sarcophagen vindt men nu eens bloesems van den Egyptischen lotus onder de opperste inwikkelingen der mummies bevestigd, dan weer heele ruikers en bundels los in de kisten tusschen de mummies en de wanden ingedrukt; meestal echter bedekken saamgevlochten bloemen, in concentrische cirkels, de borst der dooden of zijn er kransen om 't hoofd gevlochten, en deze zijn van zoo eigenaardige samenstelling en vorm, als men ze buiten Egypte nergens vindt. De geringe ruimte, die er tusschen de mummie en den binnenwand der kist overbleef, maakte, dat de bloemenweefsels vlak moesten zijn en zeer plat. Daartoe werden lederachtige bladeren genomen, in de dwarste tweemaal dubbel gevouwen, zoodat zij kleine pakjes vormden, even lang als breed. Deze werden in rijen gelegd op reepen van dadelpalmbladeren en dienden als gespen voor kleine bloemen of deelen van bloemen, die er tusschen gelegd en er door omsloten werden. Ten slotte werd het geheel bevestigd door smalle strooken dadelpalmblad, die in de lengte over de geheele rij liepen.

Bloementooi was echter, om de zeldzaamheid en kostbaarheid, een voorrecht van aanzienlijke personen. De lieden van minderen stand en de weinig bemiddelden moesten zich vergenoegen met geschilderde voorstellingen daarvan, vaak in de schrilsten kleuren.

Terwijl nu de dikwijls meters-lange bloemenslingers en de los en onregelmatig aan weerszijden van den doode liggende ruikers en bloemenbundels, die waarschijnlijk vóór 't sluiten der kist den dierbaren afgestorvene als afscheidsgroet werden medegegeven, reeds in de oudste tijden in Egypte voorkwamen, vindt men de om het hoofd gewonden kransen uit olijfbladeren eerst in de sarcophagen

uit het Grieksch-Romeinsche tijdvak. Deze wijze van versiering schijnt dus uit Griekenland te zijn ingevoerd. Maar zoowel de slingers als de kransen hadden een dieperen symbolischen zin; vooral aan de laatste hechtten de Egyptenaren waarde als tooverkracht bezittende. Zij meenden namelijk, dat de kransen, nadat zij door bepaalde formules en gebeden gewijd waren, de dooden in staat stelden om de tot hun heil noodzakelijke smeekingen en gebeden niet slechts tot over het graf in 't geheugen te houden, maar ook om deze op de juiste wijze voor te dragen, waarom de kransen niet zelden »de kroon der juiste stem" heetten.

De meeste overblijfselen van planten uit de Egyptische graven waren, toen men ze vond, zoo bijzonder goed bewaard gebleven, dat het mogelijk was ze, na weeking in warm water, te behandelen als hedendaagsche herbariumexemplaren. Bij enkele bloemen waren zelfs die deelen, welke door de buitenste bloembladeren beschut waren, hoe fijn ook, volkomen gaaf gebleven; zoo bijv. waren in de papavers de teere meeldraden geheel ongeschonden en onveranderd. Ook de kleuren zijn voor een deel verwonderlijk goed gebleven, zoo 't roodachtige violet der *Delphinium*-bloem, 't geel der *Sesbania aegyptiaca*, 't rood der papavers, 't donkerroodbruin van den *carthamus tinctorius* en andere kleuren. Legt men deze bloemen naast andere der zelfde soort uit onzen tijd, dan is de kleur iets matter, iets minder sterk, maar noemenswaardige afwijkingen van de hedendaagsche exemplaren kan men niet aanwijzen. In de bladeren der watermeloen was de groene kleurstof nog in die mate bewaard gebleven, dat een paar stukjes er van, in warm water geworpen, hieraan eene beslist groene kleur gaven.

Uit welken tijd die bij verschillende opgravingen gevonden planten-deelen afkomstig zijn, is niet zoo gemakkelijk met juistheid vast te stellen. Er zijn overblijfselen van spijsoffers uit den tijd der Vde dynastie, $\pm$ 3000 v. C., en wel uitstekend bewaard gebleven peulen van *Medicago hispida*, Spaansche klaver, uit de tichelsteenpyramide van Dahschur, en gerstenaren uit eene grafkamer bij Sakkara. Rijker zijn de vondsten uit de dagen der XIIde dynastie, $\pm$ 2500 v. C., die in hoofdzaak te danken zijn aan MARIETTE's werkzaamheid in Dra-Aboe'n-Negga, bij Thebe. Hier werden, onder meer, hauwen gevonden van de mosterdplant (*Sinapis arvensis*), doppen van vlas (*Linum humile*), kalebassen (*Lagenaria vulgaris*), linzen (*Lens esculenta*), boonen (*Faba vulgaris*), vijgen (*Ficus carica*), pijnappels (*Pinus pinea*), jenever-

bessen (*Juniperus phoenicea*) en vruchten van den waaierpalm. De belangrijkste en grootste uitbreiding onderging het herbarium in engeren zin, d. i. in zooverre bladeren en bloemen betreft, door het vinden der mummiën van AHMES I en AMENHOTEP I ($\pm$ 1650 v. C.), van RAMSES II, den Grooten ($\pm$ 1450 v. C.) en van enkele personen uit het tijdperk der priesterkoningen van Ammon ($\pm$ 1200—1100 v. C.), zooals van den priesterschrijver NIBSONI en van prinses NESSEKHONSU.

Maar wat het juist bij deze vondsten zoo moeilijk maakt den tijd te bepalen, waaruit de planten afkomstig zijn, is, dat verscheidene dezer laatste mummiën door de Egyptenaren, om redenen van piëteit, uit hare oorspronkelijke graven zijn genomen en met de bekende lijklechtigheden bijgezet bij de priesterkoningen in hun familiegraf bij Deir-el-Bahari. Daardoor blijft het eene open vraag of de bloemen en bladeren dagteekenen uit den tijd der eerste of der tweede bijzetting, d. w. z. uit de jaren 1700—1600 of 1100—1000 v. C.

De door MASPERO in de graven van Gebelén (van Erment stroomopwaarts, in de nabijheid van het oude Aphroditepolis) gevonden deelen van planten zijn van jongeren datum en behooren tot het Ptolemaeïsche tijdperk van omstreeks 300 v. C. en later. Daarentegen zijn de ruim veertig soorten van planten, die Prof. SCHIAPARELLI uit Florence in de graven van Dra-Aboe'n-Negga vond, ontegenzeggelijk van hoogen ouderdom, al moeten ook enkele soorten tot eene latere flora gerekend worden, omdat de genoemde graven in latere eeuwen als woonplaatsen tot het verrichten van allerlei huiselijke bezigheden werden gebruikt en enkele der ter plaatse gevonden vruchten en peulen duidelijke sporen van dorschen vertoonen.

Voor de versiering der dooden werden 't meest gebruikt de blauwe en de witte lotus, de papaver, de ridderspoor, de stokroos, de *sesbania aegyptiaca* met hare gele bloemen, de *chrysanthemum*, de wilde saffraan; verder ook de bloesems van den granaatboom, wilgebladeren, verschillende grassoorten, de bloemtrossen der pepermunt. De kransen werden veelal gevlochten uit selderij-bladeren. Ons komt dat eenigszins vreemd voor, maar bij de Romeinen en de Grieken was de selderij eene aan de dooden gewijde plant. Kransen van selderij-bladeren werden ook den overwinnaars in de Nemeïsche spelen vereerd; en de Romeinen gaven die alleen met in 't graf aan hen, die ze bij hun leven al verdiend hadden.

De zorg der oude Egyptenaren voor hunne dooden strekte zich

nog verder uit; in de graven toch vindt men ook veelvuldig de *Lawsonia inermis*, waaruit de bekende kleurstof, de henna, wordt verkregen, waarmee nog heden ten dage in de Indisch-Arabische wereld de nagels der vingers en de handpalmen geelrood worden gekleurd en die in Egypte veel wordt verbouwd. Niet minder talrijk zijn de overblijfselen van allerlei soorten van look, knoflook en uien, die, zooals de voorstellingen op de muren der tempels en op de grafteekens ons doen zien, tot de gewijde planten behoorden. Wat de ui betreft, is de overlevering tot in onze dagen van kracht gebleven. Immers bij het begin van het lentefeest, Cham-el-Nessim, worden algemeen bundels uien boven de deuren der woningen opgehangen, nadat eerst het sap eener ui op den drempel gesprenkeld is; een en ander om ziekte en ander onheil uit het huis te weren.

Behalve spijzen gaven de Egyptenaren ook hunne geliefkoosde dranken, wijn en bier, den gestorvenen mee in hun eeuwig tehuis; in vloeibaren vorm kon dat niet zijn; daarom werden de vruchten genomen, waaruit de dranken bereid werden. De gevonden wijndruiven behooren tot de nog in dezen tijd in Egypte inheemsche zwartblauwe soort en zijn bijzonder goed bewaard gebleven; schil en vruchtvleesch zijn verschrompeld, maar het suikergehalte der druiven is nog nauwkeurig te bepalen. Dat de Egyptenaren al in de oudste tijden goede bierbrouwers waren weten wij uit de mededeelingen van HERODOTUS, ARISTOTELES, STRABO, die vol lof zijn over het lichte brouwsel. Ook op de Oudegyptische gedenkteekenen komt het bier herhaaldelijk voor, zoo bijv. op de beroemde grafplaat van ENTEF ($\pm$ 2600 v.C.), waarop drie dienaren zijn voorgesteld, die hun heer de gebruikelijke spijzen brengen: bier, ossenvleesch en brood. In de graven komt het bier voor in den vorm van gekiemde gerst, nu eens in hoopjes, dan als eene ketting om den hals der dooden. De daartoe gebruikte gerstkorrels werden eerst bij het vuur gedroogd en geroosterd; het is dus onmogelijk, dat zij kiemkracht behielden. Het kan zijn, dat, naar beweerd wordt, enkele bij mummies gevonden korrels inderdaad kiemkracht vertoonden, maar dan kunnen het geene andere zijn geweest dan die door Arabieren, bij hun handel in mummiën, aan de oorspronkelijke waren toegevoegd.

Overzien wij ten slotte de plantenverzameling van het museum te Caïro in haar geheel, dan blijkt ons, dat in de laatste 3000 jaren in Egypte geene noemenswaardige verandering van flora heeft plaatsgehad, voor zoover die van het klimaat afhankelijk is. Vreemde

planten werden al ten tijde der Pharao's uit verre landen ingevoerd. De Egyptenaren hadden, evenals de Japanneezen, eene groote voorliefde voor bloemen en de tuinhouwkunst stond op een hoogen trap van ontwikkeling; in alle jaargetijden waren de schoonste en zeldzaamste bloemen te krijgen, en bij gastmalen werden bloemen onmisbaar geacht. Oorlogshelden als THUTMES III ($\pm$ 1650 v.C.) brachten van hunne Aziatische krijgstochten zeldzame dieren en planten mee, zooals de wandversiering van den tempel van Karnak ons doet zien; koningin Hathsopsitu rustte eene expeditie van vijf schepen uit naar het »land van den wierook en der welriekende kruiden," Zuid-Arabië en de Somalikust, met het doel om vreemde gewassen naar haar rijk over te brengen en die daar te doen acclimatiseeren.

Zoo komt het, dat de planten, die de flora van het oude Opper-Egypte uitmaakten en die voor ons door de eeuwen heen bewaard zijn gebleven, geen andere zijn dan die nog heden ten dage in Opper-Egypte in 't wild voorkomen of wier groei en bloei door het tegenwoordige klimaat van Opper-Egypte in 't minst niet belemmerd zou worden.

ANNA CROISSET VAN DER KOP.
