

Op de wandeling van Oosterwolde naar Donkerbroek vonden wij niet ver van deze laatste plaats aan den weg langs de Compagnonsvaart de *Agrimonia Eupatorium*, die in Friesland nogal zeldzaam is.

Nog even zullen wij iets vertellen van onzen tocht naar de dennenbosschen niet ver van de Drentsche grens, welke we vanuit ons hôtel in de verte zagen liggen. Van de flora van deze bosschen valt niet veel mede te deelen, doch de rijkdom aan buitengewoon groote stekelvarens was overweldigend. Langs de vaarten door deze bosschen was de plantengroei weelderiger. Hier stonden in grooten overvloed allerlei planten dooreen: schermhavikskruid (*Hieracium umbellatum*), valeriaan (*V. officinalis*), wederik (*Lysimachia vulgaris*), kattestaart (*Lythrum salicaria*), glidkruid (*Scutellaria galericulata*), kamperfoelie, framboos, wijfjesvaren (*Asplenium Filix femina*) en *Blechnum spicant* met vruchtbare en onvruchtbare veeren. En niet ver van de Drentsche grens aan de Lycklamavaart bij het einde van den straatweg, die er langs loopt, vonden we zoowaar een prachtexemplaar van een koningsvaren.

Van de belangrijkste vondsten in de zoo mooie omstreken van Appelscha hebben we zoo nauwkeurig mogelijk melding gemaakt.

Ja, prachtig zijn deze omstreken, maar schilderachtiger is de onmiddellijke omgeving van dit dorp met zijn onvergetelijke dennenbosschen, die zich uitstrekken over heuvelen en dalen.

Daar welft zich het naaldendak boven onze hoofden, liggen de groen bemoste duinen en vervult dennengeur de lucht.

Op sommige plaatsen grenzen de golvende graanvelden aan het bosch en hunne randen vertoonen een ongekennde weelde van wilgenroosjes, wederiken en andere bloemen, zoodat het oog zich kan verlustigen in den rijkdom van kleuren.

Heerlijk ook, op een warmen zomeravond den weg naar de heide in te slaan en dan te genieten van den aanblik van die stille vlakte met hier en daar een enkel huis en een boschje, dat daar ligt als een oase, en van de luchten, waarop de wolken-schepen voortdrijven.

Weldra echter zal van die heide niet veel over zijn, maar zullen de stammetjes oprijzen van een onmetelijke aanplanting; dan zal veel schoons verloren zijn en weer nieuw schoon verrijzen voor het oog.

Ga naar deze streek, wanneer gij wilt genieten en de natuur wilt leeren kennen in al haar grootschheid en in hare eindeloze verscheidenheid.

D. en A. N. KOOPMANS-FORSTMANN.

HET KWEEKEN VAN WILDE PLANTEN.

A LLE kweekers van vaste- en rotsplanten leveren buitenlandsche wilde planten. Vooral Noord-Amerika, de Balkan, de Kaukasus en het Himalaya-gebergte leveren er een belangrijk contingent van.

Ook Midden-Europeesche bosch- en bergplanten worden in groot aantal gekweekt.

Ik noem slechts de Vuurwerkplant (*Dictamnus*), de *Digitalis*, diverse soorten *Iris*, *Campanula*, en talrijke Alpenplanten.

Ze worden echter alleen gekweekt om hun uiterlijke schoonheid, niet om het feit, dat ze hier en daar het landschap verfraaien en het een speciaal karakter er door verleen.

De rotsplanten worden, naar het goede voorbeeld van Henri Corrévon, de kweeker, die bij Genève duizenden Alpenplanten kweekt en naar geheel ons werelddeel verzendt, al meer en meer om hun botanische waarde gekweekt.

Onze typische West-Europeesche flora, om van de Nederlandsche nog maar te zwijgen, komt er bij de kweekers echter tamelijk bekaaid af. Zeker, we treffen bij de best gesorteerde al het Grasklokje, Witte Heide, bij meerderen de Steenanjer, al of niet als een veredelde variëteit, maar geen kweekte een categorie van soorten, die dienen konden, om de liefhebbers van wilde planten te voorzien van wortelstokken van mooie soorten, in het seizoen, waarin ze met de meeste kans op succes overgeplant kunnen worden.

Waar ik nu een bescheiden poging waag, in deze leemte te voorzien, is het mij een genoegen op verzoek van de Redactie het een en ander te schrijven over de cultuur van wilde planten, van soorten dus, die in ons land, of even over de grens, wild voorkomen.

Laat ik direct op den voorgrond stellen, dat we niet *alles* moeten kweken, wat maar wild is. Ik zou niet graag alle grassen en ruderaalplanten in cultuur nemen, omdat ze maar al te gauw als onkruid de kweekerij en de tuinen van de liefhebbers die ze zouden aanplanten, „vervuilen” zouden, zooals de term luidt. Ik heb een aantal soorten uitgekozen, die opvallen door schoonheid, bijzondere biologische eigenschappen, of omdat ze kenmerkend zijn voor het karakter van het landschap, geschikt voor rotspartijen, voor droge terreinen of voor duinen aan zee.

Buiten bespreking laat ik overbekende soorten als het Sneeuwlokje, dat zoowel veel wild als gekweekt voorkomt. Dat zou maar overbodige propaganda zijn en ik kan de plaatsruimte beter besteden aan verschoppelingen, aan wondermooie en edele soorten, die hun bloemenpracht ten toon spreiden in afgelegen hoekjes in Limburg, de Veluwe-rand of langs de duinstreek, die gemakkelijk te kweken zijn en desondanks nog geen plaatsje in onze tuinen veroverd hebben.

De oorzaak is nu niet zoo ver te zoeken. Volgens oude begrippen vormt een tuin een rechte lijn of tenminste een symmetrisch geheel, als voorzetting van de strakke lijnen van het huis. Daar kon men dan ook alleen planten gebruiken die niet te snel en niet te hoog groeiden zooals *Pelargoniums*, gewoonlijk *Geraniums* genoemd, of soorten, die zich laten knippen tot de gewenschte vorm zooals *Buxus sempervirens*, de z.g. „Palm”.

In dien geest zijn de tuinen van het Louvre aangelegd en dáár, te midden van de strakke lijnen van de paleizen en van de Boulevards, past zoo'n aanleg, omdat deze in harmonie is met de omgeving.

Maar bij den aanleg van zoovele villa-tuinen in een natuurlijke omgeving, in het Gooi en in Kennemerland b.v., heeft men een andere tuinstijl gekozen, die in Engeland onder den naam van „Wildgardening” in zwang is gekomen.

En in dezen tuinstijl, die de „natuurlijke tuinaanleg” genoemd kan worden, passen wilde planten uitstekend.

Nog herrinner ik mij de prachtige meter-hooge Echiums (Slangenkruid) in het gazon van den tuin van onzen Bloemendaalschen Redacteur, al jaren geleden, en het zien daarvan en van de resultaten, die Dr. Posthumus Meyes in den Aerdenhout



Fig. 1. *Primula acaulis*. Vogelzangsche bosch. April 1923.

Foto C. SIPKES.

bereikte op zijn duinen heeft mij op het plan gebracht, de cultuur van wilde planten in tuinen, parken en op buitenplaatsen te bevorderen.

Er zijn wel eens mensen, die ieder ingrijpen van den mensch in de natuur veroordeelen, en tot zekere hoogte geef ik ze gelijk. Maar de omgeving van onze steden en dorpen is reeds zóó door ons beïnvloed, en meestal niet ten goede, dat we gerust als tegenwicht daartegen aan de natuur de helpende hand kunnen toereiken en met kennis van zaken, en vooral niet zonder dat, herstellen, waar we zooveel oorspronkelijk moois vernietigd hebben.

Ik zal hieronder in systematische volgorde een aantal planten beschrijven van de gewenschte categorie. De eenzaadlobbige bolgewassen laat ik in dit art. maar onbesproken omdat hun planttijd in den nazomer en herfst valt. Mogelijk dat ik er dan een apart art. aan kan wijden.

Van de Sporeplanten komen de Varens in de eerste plaats in aanmerking. Mogelijk lukt het nog de Groote Paardestaart (*Equisetum maximum*) te kweken en verschillende mossen als *Hypnum*, die beschaduwde hoekjes kunnen „aankleeden” en die ook zoo nuttig zijn als kiembodem voor fijne zaden. Aan wien is het in ons land wel eens gelukt, zooals aan Corrévon in Genève, om op die manier orchideeën uit zaad te kweken? Het beste is het de planten met kluit onder het mos te planten op waterhoudenden bodem, zoodat het zaad zich in den nazomer er overheen verspreidt en terecht komt in de nabijheid van de wortels, waar zich de mycorrhiza bevindt.

Vrijwel alle varens zijn geschikt om te kweken. Alle soorten verlangen schaduw of halfschaduw en behooren dus aan de noordzijde van een muur of onder boomen. De Tongvaren (*Scolopendrium vulgare*) tiert het best op een plek waar een vochtige lucht is, aan het water bijvoorbeeld. Verder verlangen varens een humusrijken bodem, die we krijgen door bladgrond, turfmoel of turfstrooisel aan te brengen.

De Mannetjes-varen (*Polystichum filix-mas*) is een kalkvaren ¹⁾, de Stekelvaren (*Polystichum spinulosum*) heeft geen kalk noodig en kan ook beter tegen droogte. De Dubbelloofvaren (*Blechnum spicant*) is heel mooi met zijn glimmende, lang-gerekte bladeren, die ook in den winter groen blijven. Dit is ook het geval met den Boomvaren (*Polypodium vulgare*), die in de duinen ook op bemoste noordhellingen groeit, en die ook op beschaduwde boomstronken geplant kan worden.

Verder kan ik nog de Vrouwtjesvaren (*Athyrium filix-femina*) noemen, die veel vocht noodig heeft en heel fijne veeren ontrolt, en de Koningsvaren (*Osmunda regalis*), die zich op vochtige plekken tot prachtige exemplaren kan ontwikkelen.

Uit de grassen is de decoratieve blauwe Zandhaver (*Elymus arenarius*) uitstekend voor duinen, ook voor die bij zee.

Van de Irissen is de Gele Lisch mooi om waterkanten te beplanten. Deze kan ook gemakkelijk uit zaad gekweekt worden. Buitenlandsche soorten zijn er plenty, maar ik zal mij maar beperken tot de inlandsche.

Van de Orchideeën komt wel in de eerste plaats de slanke Gevlekte Orchis (*O. maculata*) in aanmerking met zijn lange, licht-lila bloemaren, die op een goeden standplaats ieder jaar langer kunnen worden, terwijl de planten zich dan vermeerderen door knoldeeling. Ze zijn dan dankbaar voor wat slappe koegier. Ook andere soorten zijn te gebruiken, zooals *O. latifolia*, de slanke *O. praetermissa*, de lage *O. Morio* en de vroege *O. mascula*. De kalk-soorten met ronde knollen kunnen vrij goed tegen de droogte, wanneer de groeiplaats maar niet op het zuiden ligt, b.v. aan de noordzijde van een muur of struikgewas of tegen een noordhelling. Alle orchideeën hebben behoefte aan een vochtige atmosfeer en diffuus licht. Alleen de Breedbladige Wespenorchis is hier onverschillig voor maar groeit weer bij voorkeur in halfschaduw.

1) De meeste tuinen bevatten voldoende kalk voor gewone kalkplanten. Alleen in heidestroken of op oude bunnenduinen kan men den grond vermengen met kalkmergel, die voor enkele guldens per 100 K.G. geleverd wordt.

Orchideeën kunnen het beste tijdens of na den bloei verplant worden, dan is de knol, die het volgend jaar bloemen geeft nog klein en wordt, niet licht beschadigd.

Van de Napjesdragers plante men eens een Hazelaar en een Wilg om de vroege katjes en een berk om zijn witte stam.

Uit de Anjerfamilie zoeken we de Heide-anjer of Steen-anjer (*Dianthus deltoïdes*), die een massa roode bloemen geeft.

Het Zeepkruid met zijn op Phloxen lijkende bloemen behoort in alle droge tuinen.

De Priemvetmuur (*Sagina subulata*) uit de Sterremuurfamilie is een vrijwel



Fig. 2. *Primula acaulis* op een halfbeschaduwde weiland bij Vogelenzang.

Foto C. SIPKES.

onbekend en zeldzaam plantje van vochtige zandgronden. In de prijscouranten wordt het aangeboden onder den naam van *Arenaria caespitosa*, en aanbevolen voor rotspartijen. Daar is het dan ook schitterend voor en ook voor het bekleeden van paden met een groen tapijt. Er kan gerust op geloopt worden. In den zomer komen er op iedere vierkante d.M. wel honderd witte sterre-bloempjes, die zich openen zoodra de zon schijnt, wat een heel mooi effect geeft.

Uit de Ranonkelfamilie hebben we een ruime keuze. Alle Anemonen, Helleborus, Clematis, *Thalictrum*, *Adonis*, Akeleien en Monnikskap-soorten zijn prachtig voor ons doel. Bosch-Anemonen moeten in Juli—Oct. niet te diep en de wortelstok plat liggend geplant worden. Ze geven de voorkeur aan vochtigen humusrijken

of kleiachtigen bodem. De Gele Anemoon (*A. ranunculoides*) verlangt zeer voedzamen of kleiachtigen grond.

De waterlelie's vormen mooi materiaal voor vijvers. In Mei laat men ze te water in een zakje met voedzamen, veenachtigen grond, verzwaard met een steen.

Van de Papaver-achtigen kan ik, vooral in duinen bij zee, de Gele Hoornpapaver aanraden, die van droogte en zon houdt, maar nogal gevoelig voor vorst is.

Van de Fumariaceeën zijn alle Helmbloemen (*Corydalis*-soorten) geschikt, zoo- wel de knolachtige soorten, die in 't najaar geplant moeten worden als de Gele Helmbloem die ook in 't voorjaar verplant kan worden.

Van de Cruciferen is de Muurbloem, die in April sommige ruïnes zoo opvroolijkt met zijn geurige diep-gele bloemen, zeker de mooiste.

Het Welriekend Viooltje hoort in de schaduw en plant zich voort met lange uitloopers en met zaad uit dikwijls cleistogame bloemen.

Uit de Cistaceeën is het Zonneroosje (*Helianthemum Chamaecistus*), dat na de vernieling van den St. Pietersberg waarschijnlijk niet meer in ons land voorkomt, geknipt voor droge, kalkachtige gronden, waar het massa's gele bloemen voortbrengt.

Wie een vochtig waterkantje heeft plante *Rhamnus Frangula*, de Vuilboom, die den geheelen zomer bloeit met sterk honing-gevende bloemen, die massa's insecten lokken. In het najaar zitten er aardige besjes aan, rood of zwart, al naar het stadium van ontwikkeling.

Met de Blauwe-Zeedistel ben ik nog bezig kweekproeven te nemen in zuiver zand, zoodat ik daar nog niet van kan vertellen.

Alle Sedums en Sempervivums zijn mooi voor droge plekken en rotspartijen. Wie een partijtje oude bakstenen kan machtig worden make er eens een „vervallen” muurtje van en plante tusschen de steenen alle mogelijke binnen- en buitenlandsche soorten van deze geslachten. Een liefhebberij en een studie op zichzelf.

De Saxifragaceeën leveren weer een groot contingent mooie dingen. Het Haarlem's Klokken spel is de gevuldbloemige variëteit van de Knolsteenbreek uit Limburg, die daar omstreeks Pinksteren op beschaduwde plekken bloeit met talloze witte klokjes. De rustperiode van de plant valt in den zomer en dan kunnen de knolletjes overgeplant worden. In den winter gaat het verplanten ook, maar het is altijd het beste om van de rustperiode van een plant gebruik te maken om hem te verplanten. Ik geef de voorkeur aan de Knolsteenbreek (*Saxifraga granulata*) boven het Klok- kenspel, dat als verwilderde plant hier en daar in duinbosschen groeit.

Parnassia is moeilijk te kweken. Ik houd mij aanbevolen voor mededeeling van gelukte proeven.

De Onagraceeën leveren ons de Teunisbloemen, de groote, gewone en kleine soort, die alle met succes in de droogste en zandigste tuinen gekweekt kunnen worden. Men plant de rozetten, of zaait het zaad in wat voedzame aarde. Als de planten er eenmaal groeien, produceeren ze zooveel zaad, dat ze altijd weer te voor- schijn komen.

Van de *Epilobiums* is *E. angustifolium* geknipt voor de droge villa tuinen, die in het Gooi en in Gelderland op de heidegronden gemaakt zijn. Deze stelt n.l. weinig eischen aan den grond is echter dankbaar voor wat Thomasslakkenmeel.

E. hirsutum is mooi voor vochtige plekken.

Het Heksenkruid (*Circaea lutetiana*) is een aardig boschplantje voor vochtige schaduw-hoekjes.

De Kattenstaart (*Lythrum Salicaria*) groeit ook wel op minder vochtige plaatsen en is daar een heel dankbare vaste plant.

Het Peperboompje, dat in Januari al bloeit met geurige, witte of roode bloemen,



Fig. 3. Boschanemoontjes Middachten, Paschen 1923.

Foto C. SIPKES.

stelt geen bijzondere eischen aan den grond, is dankbaar voor kalk maar verdraagt in den zomer geen directe zon.

Van de Roosachtigen is de *Moerasspiraea* heel geschikt voor waterkanten en vochtige humusrijke plekken. De wilde Rozen, behalve het Duinroosje, zijn geschikt voor hagen en vogelboschjes.

De Vlinderbloemigen leveren ons de overblijvende *Lathyrus*-soorten, *L. latifolius* en *sylvestris*. De laatste is goed bestand tegen droogte. De voorjaars-*Lathyrus* (*Orob. vernus*) is een prachtbloemetje in April, geschikt voor schaduw.

De Brem (*Sarothamnus scoparius*) is een pracht-heester voor zandige tuinen, maar leeft in symbiose met een bodembacil, zoodat uitzaaien of overplanten niet

altijd gelukt. Insnijden na het planten schijnt zoo'n plant door een moeilijken tijd heen te kunnen helpen.

De Ericaceëen leveren om dezelfde redenen veel soorten, die moeilijk te kweken zijn. Heide is in iederen tuin te kweken op veengrond, op gewone trufmoolm b.v. Op een koele, niet te droge plek met veel humus en in veenmos (*sphagnum*) lukt het soms ook met *Pirola*, het Wintergroen en *Vaccinium*soorten.

De inlandsche *Primula*'s zijn alle drie heel mooi. Ze verlangen halfschaduw en een niet te droge standplaats *Primula officinalis* is dankbaar voor kalk. *Primula acaulis* hoort in de duinstreek, *Pr. elatior* in het oosten van ons land. Ze kiemen ook gemakkelijk uit zaad, op een vochtige beschaduwde plek, uitgezaaid in humusrijken bodem, bij voorkeur onder glas. Wie veel planten uit zaad wil kweken moet in zijn tuin een broei bakje aanleggen, met een raam naar het zuiden en een naar het noorden. Het beste is een paar z. g. eenruiters aan te schaffen, die licht en niet zoo duur zijn, al naar de kwaliteit van drie tot vijf gulden. Men bestelle „dubbel dik" glas. In ieder tuinbouwtijdschrift staan advertenties van dergelijk materiaal.

Armeria's zijn mooi voor banden, in plaats van gras. Vroeg planten, zoodat de wortel gelegenheid heeft vóór den drogen zomer naar de diepte te gaan.

De Ruwbladigen leveren ons een massa mooie dingen, groote planten met van paars tot blauw verkleurende bloemen zooals de Ossentong (*Anchusa officinalis*) en het Slangenkruid. Een lagere boschplant, die vroeg bloeit en mooi witgevekt blad heeft is het Longenkruid (*Pulmonaria officinalis*).

Alle *Verbascums* zijn zeer bruikbaar; veel hybriden worden als gekweekte plant onder prachtige Engelsche varieteitsnamen aangeboden.

De tweejarige soorten verzamelt men het beste als rozet. Waar ze eenmaal groeien zaaien ze zich voort. De soms-overblijvende soorten, *V. phoeniceum* met zijn paarse trossen, hybridiseert gemakkelijk met andere, zoodat we overblijvende maar steriele hybriden krijgen, die we door worteldeelning kunnen vermeerderen.

Het Vingerhoedskruid (*Digitalis*) is een van onze mooiste boschplanten en geschikt voor halfschaduw. Vermeedert zich in de duinen niet zoo gemakkelijk, wel in het oosten van ons land.

De Thijm (*Thymus serpyllum*) is door zijn groot weerstandsvermogen tegen droogte, zijn heerlijke geur en zijn overvloedige bloei geknipt voor droge tuinen op zandgrond. Wat zegt U, lezer, van een gazon van Thijm, Muurpeper en Duizendblad in plaats van de grasvelden, zooals we ze maar al te dikwijls zien, van gewoon gras, dat niet thuis hoort op zulke zandige gronden, dat er verdroogt in den zomer; of alleen door overdadige besproeiing frisch en groen te houden is.

De Doovenetels, de Gevlekte en de Gele zijn bruikbaar in boschhoekjes, de eerste groeit ook in halfschaduw of op niet te droge zonnige plekken.

Het Hartgespan (*Leonurus Cardiaca*) groeit flink hoog, wanneer de grondsoort niet te slecht is, geeft dan tallooze kransen van paarsachtige bloemen, die door een overvloedige honingproductie een massa insecten, vooral honingbijen lokken.

Het Zenegroen (*Ajuga reptans*) is geschikt voor randen op beschaduwde plekken. Men gebruikt daar steeds de variëteit met purperbruin blad voor.

Van de Weegbree-soorten is de Violette of Ruige Weegbree (*Plantago media*) met zijn lichtpaarse aren geschikt voor rotspartijen en op droge plekken.

De Gentianen zijn „edele” planten, de „orchideeën” van de Tweezaadlobbigen, maar hun cultuur is niet gemakkelijk. Het is mij alleen gelukt met de Kruis-Gentiaan (*Gentiana cruciata*) uit de Haagsche duinen en met de Klokjes-Gentiaan (*G. pneumonanthe*) van de heide. De laatste moet met kluit overgeplant worden.

De Maagdepalmfamilie levert ons de gewone Maagdepalm (*Vinca minor*) die een



Fig. 4. *Verbascum thapsiforme* in cultuur op de kweekrij de Teunisbloem Sept. 1923.

Foto C. SIPKES.

beschaduwd, humusrijk plekje zoo mooi bekleeden kan met haar lange uitloopers. De noordzijde van een rotspartij of boomstronk is ook een zeer geschikte groei-plaats.

De Campanula's leveren ook veel mooi materiaal; ik noem *C. glomerata*, *Rapunculus*, *rapunculoïdus*, *persicifolia*, *Trachelium* en *latifolia*. 't Zijn meest alle hoge kruiden met blauwe, klokvormige bloemen, die de voorkeur geven aan halfschaduw.

Het zandblauwtje (*Jasione montana*) wordt soms ook op rotspartijen gekweekt.

Van de Cucurbitaceeën is de eenige wilde soort, de Heggerank, prachtig om een oude schutting, een boomstronk of iets dergelijks te laten begroeien.

Van de Kamperfoelie is behalve de Kamperfoelie zelf, de Geldersche Roos voor niet al te droge tuinen en de Vlier, die overal groeit, geschikt voor ons doel.

De Valeriaan is goed voor slootkanten, de Kaardebol is een mooie decoratieve plant, die vooral op kalkhoudende grond goed groeit, in zon of halfschaduw.

De Succisa, Scabiosa en Knautia, die veel op elkaar gelijken, en waarvan de Scabiosa Columbaria de mooiste is, groeien alle op open droge plekken.

De groote familie van de Composieten telt natuurlijk ook veel geschikte soorten.

Het Rozenkransje (*Antennaria dioica*), de verwant van het Edelweiss, die in de duinen groeit en op de heide, is met eenige moeite wel te kweken en dan geschikt voor randen en rotspartijen.

De voorjaars-zonnebloem of Duizelkruid (*Doronicum Pardalianches*) groeit op beschaduwde plekken, heeft 's winters groen blad en in April op lange stelen groote bloemen, die wel iets op gele Margrietten lijken.

De Wolverlei of Valkruid (*Arnica montana*) lijkt wel iets op de voorgaande, maar wordt niet zoo hoog, bloeit in Juni-Juli en heeft ook anders gevormd blad. Deze verlangt schaduw of vocht.

De lezer zal zich onwillekeurig afvragen, hoe deze planten verzameld of gekweekt kunnen worden. Sommige soorten als Bosch-Anemonen of als het Berelook (*Allium ursinum*) groeien op sommige plekken in zoo groot aantal (in Limburg b.v.) dat ze daar in de rustperiode, als het blad afgestorven is, verzameld kunnen worden.

De meeste andere soorten vermeerderen zich ook van een of twee exemplaren zeer snel door uitstoeling, wanneer ze in voedzamen tuingrond gekweekt worden.

Weer anderen leveren zaad, dat verzameld wordt, in kistjes onder glas (dus in een kasje of bak) in gezeefde humusrijke aarde gezaaid in Maart-April en in den zomer, meestal in Augustus, met regenachtig weer buiten uitgeplant kan worden.

De liefhebber moet zich, bij het verzamelen in de natuur, natuurlijk altijd overtuigen, of een bepaalde soort in voldoende aantal voorkomt, zoodat er geen gevaar van uitroeien is.

Bij het steeds armer worden van de natuur, zal het verzamelen op den duur wel wettelijk geregeld worden. Met sommige planten, zooals met de Zeedistel, is dit in de provincie Noord-Holland reeds gebeurd: het plukken en vervoeren is strafbaar gesteld. In Duitschland, vooral in Saksen en Beieren, zijn tientallen soorten op deze wijze beschermd. Deze maatregelen zijn niet in de eerste plaats gericht tegen liefhebbers, maar tegen beroepsverzamelaars, die handel drijven in blauwe zeedistels b.v. die in Duitschland hun planten afleveren aan kweekers, die ze verkoopen, na ze al of niet een jaar „bekweekt” te hebben. Wanneer dit tot doel heeft de cultuur te beginnen, dan is dit onvermijdelijk, wanneer men echter een partij heeft, moet men deze gebruiken, om de planten te vermeerderen en niet telkens nieuwe in het wild laten verzamelen. Bij sommige zeer algemeene planten, als de Bosch-Anemone, zal dit daar, (n.l. in Duitschland) niet spoedig hinderen, omdat de prijs zoo laag is, dat het verzamelen alleen loonend is in streken, waar ze zeer overvloedig voorkomen. In ons land is deze overvloed echter minder groot behalve b.v. op enkele plekken bij Amersfoort en in Limburg, en moet voortkweken op

de kweekerij regel, verzamelen in het wild, uitzondering worden, zoodra er voldoende partijen van de gewenschte soorten verzameld zijn.

Het in veiligheid brengen van de flora van bosschen, die in weiland of tuinland omgezet worden of van heiden, die ontgonnen worden, zou ons ook veel materiaal leveren, dat anders toch maar verloren zou gaan. Voor aanwijzingen van zulke „ontginningen” houd ik mij van de zijde van de lezers dan ook sterk aanbevolen.

Overveen, Jan. '24.

C. SIPKES.

HOMMELS HOUDEN.

IN het Decembern timer vertelt de heer Haverhorst zijn ervaringen met een nest van *Bombus hypnorum* en raadt daarbij aan, het wegvangen van een bevolking over een paar dagen te verdeelen. Nu heb ik zelf verscheiden nesten uitgehaald en ben daarbij tot het omgekeerde besluit gekomen, zoodat het misschien wel de moeite loont, daarvan wat te vertellen.

Een paar jaar geleden kreeg ik op een dag in de zomervacantie van een kennis de boodschap, dat er een hommelnest in zijn tuin zat, dat de hommels erg lastig en gevaarlijk waren, en of ik ze niet dood kon maken. Ik ging eens kijken en vond in het gras een mollegang, waar de zwart met roode steenhommels druk uit en in liepen. Als je er te dicht bij ging zitten geraakten ze in de war en liepen zoekend in het gras om den ingang rond, zelfsover je handen heen. Je kon ze ook opzettelijk in de holle hand laten loopen en gevangen nemen. Wat een prachtige dieren; 't was zonde om ze dood te maken! Als het een wespennest geweest was, had ik een klein stukje cyaankali in den ingang laten vallen en me een half uurtje uit de voeten gemaakt. Nu besloot ik het eens te wagen, ze allemaal stuk voor stuk te vangen, het nest intusschen uit te graven en dan voorzichtig probeeren de heele kolonie naar mijn kamer over te brengen.

Zoo gezegd, zoo gedaan. Die eerste keer ving ik ze bijna allemaal met de hand en, toen ik een keer gestoken was, met een lucifersdoosje. Wel duurde het een halve dag vóór ik op den bodem van het nest was en moest ik nog ettelijke keeren terug om achtergebleven hommels op te halen, maar het ging toch. Het nest zette ik in een kartonnen doos met een gaatje opzij en een glazen deksel erop om alles te kunnen zien, wat er zich zou afspelen. Toen schudde ik de heele familie uit het jampotje er bij in en zag tot mijn verbazing, dat ze zich dadelijk weer op hun gemak voelden. Na een kwartiertje waagde ik het, den ingang vrij te maken en de ramen open te zetten. Heel geleidelijk kwamen nu een aantal werksters te voorschijn, die eerst eens heen en weer liepen voor de deur, dan opvlogen en al vliegend kleine bogen gingen beschrijven, steeds met hun kop naar den ingang gekeerd. Die bogen werden grooter en grooter, tot ze opeens uit het raam wegschoten. Ze vinden het nooit terug, dacht ik, maar de herhaling van het voorspelen — zoo noemt de iemker dit bedachtzame wegvliegen uit een nieuwe woning — buiten voor het raam, gaf me weer eenige hoop. De doos stond in een hoek van mijn kamer op de eerste verdieping. Beneden in den tuin ging ik zitten om te kijken of en hoe ze terugkwamen. Dat ging eerst nogal langzaam; ze zochten lang voor de ramen beneden, sommige kwamen daar ook binnen terecht; die moest ik dan zelf thuis brengen, andere vonden het nest misschien heelemaal niet; maar den volgende dag al, vlogen ze in en uit, alsof ze nooit onder den grond geleefd hadden. Met de soorten, die ondiepe gronddnesten hebben, was het succes minder. Of het alleen aan hun minder dichte bevolking ligt, of in hun geringer geheugen, durf ik niet met zekerheid te