

een en dezelfde plant de sympodiale vertakking naast de monopodiale vertoont; of het meer voorkomt?

En nu No. zes, een waardig tegenhanger van ons sneeuwkllokje van twee jaar geleden, dat te diep zat en daarom naar boven klom.

Hier hebben we te doen met een tulp, die te hoog geplant was naar haar zin en daarom wat dieper den grond inging.

Het afgeloopen najaar had ik o. m. eenige bollen van de buitengewoon fraaie parkiet-tulpen gezet, en wel van de soort *luteo major*. Na den bloei zette ik de potten met aard en bollen ter zijde, tot ik de potten noodig had om *Tradescantia* te stekken. Daartoe trok ik de bollen uit, om ze weg te doen, wyl het bewaren toch niets uithaalt. Daar zag ik aan een bijbolletje (zie bij A) een 2½ cM. lang, dik, wit plantendeel.

Eerst dacht ik aan een wortel, zooals we dien bij Phalangium kennen, en zooals ook wel bij crocus voorkomt, n. l. een voedselmagazijn. Toch was de zaak niet gelijk, want bij bovengenoemde planten loopt zoo'n vette wortel in een normaal dun stukje uit, behoorlijk voorzien van wortelharen en id. kapje. Hier was echter geen spoor van wortelharen te zien; wel was het onderstukje ietwat geel gekleurd, wat wel iets op een wortelmutsje geeliek.

In ieder geval, mijn aandacht was gewekt en onwillekeurig strekte het onderzoek zich verder uit. Bij het betasten voelde het voorwerp voos, of hol, wat voor een pas gevormden wortel weer niet kon. Daarom maakte ik het ding open en daar vond ik tot mijn verbaring op den bodem van dit zakvormig *stengeldeel* een jong bolletje zitten. (Zie de teekening bij B.).

Ik geloof vrij stellig, dat we hier met een middel

hebben te doen, waarvan ondiep geplante bollen gebruik maken, om hun kroost wat te laten zakken. In ieder geval acht ik het merkwaardig genoeg voor vermelding.

Tot slot geef ik nog de teekening van ontkiemende clivia-zaden. Bij een mijner vrienden, die voor een



Cliviazaden ontkiemend op de moederplant (vivipariteit).

paar jaar zijn Clivia (*Imantophyllum miniatum*) kunstmatig had bestoven, ontwikkelden zich de roode bessen heel fraai. Na twee jaren zoo met die mooie bessen te hebben geprikt, gaf de plant het eigenaardige verschijnsel te aanschouwen, dat de zaden *in de bes* gingen kiemen, terwijl ze nog op de plant stonden. Eerst komt de anderhalve centimeter lange zaadlob voor den dag, waaruit later het pluimpje benevens het worteltje te voorschijn komt.

In gewone aarde gezet, ontwikkelden zich de jonge plantjes heel goed.

B. Boon.



## DE KOEKOEKS BLOEM.

Gaarne wilde ik in dit tijdschrift een tweetal opmerkingen plaatsen over den kelk der gewone of roode koekoeksbloem, *Lychnis diurna-Melandryum rubrum*, in de hoop dat zij wellicht ook anderen tot waarnemingen aan deze schoone inheemsche plant zullen opwekken. Het betreft: 1°. de verschillen tusschen de mannelijke en vrouwelijke bloemen; en 2°. de ten onzent voorkomende variëteiten dezer plant.

1°. Wat het verschil tusschen de mannelijke en vrouwelijke exemplaren dezer tweehuizige plant betreft, wordt in de Flora van Nederland, door Prof. Oudemans, het volgende opgemerkt: „Men kan de

mannelijke exemplaren op het eerste gezicht daaraan van de vrouwelijke onderscheiden, dat zij rijker bloeien. Gebruikt men het vergrootglas, dan ontdekt men bij gene, zonder de bloem te openen, wel de meeldraden maar geen stijlen, bij deze omgekeerd de vijf kurketrekkerachtig gedraaide stijlen terstond. In Deel X der Flora Batava leest men voorts: „Men wil opgemerkt hebben, dat bij de mannelijke planten de bloembladen steeds veel dieper ingesneden zijn dan aan de vrouwelijke, en dat bij deze de kelkjes niet tien-strepig, gelijk bij de mannelijke, maar twintig-strepig zijn.“

Deze verschillen, gesteld, dat zij doorgaans aanwezig zijn, vormen echter geenszins het meest in

't oogvallend onderscheid. Dit nl. bestaat in het verschil in wijdte der kelken, zelfs bij de jonge mannelijke en vrouwelijke bloemen. Op botaniseer-tochtjes is 't mij opgevallen, dat het zekere ver-rassing gaf, indien al op een afstand gezegd werd: „dat zal een vrouwelijk exemplaar zijn en dat niet.“ Niet bij iedere bloem is het verschil aanwezig, nl. dan niet, als de bloem te veel in 't gedrang zit of als zij van insecten te lijden had, zooals vaak bij koekeksbloemen het geval is. Later, als het vrucht-beginsel al meer begint te zwellen, en bij de vrouwelijke bloemen de kelk nog een tijd lang mede groeit, om tóch eindelijk tot barstens toe uitgezet en uitgescheurd te worden, is het natuurlijk niet twijfelachtig, wat de vrouwelijke, vrucht-dragende, planten zijn. Maar een feit is het, dat die verwijding van den kelk deels aan de zwelling *voorafgaat*, en al bemerkbaar is, als er nog zooveel ruimte in de bloem rondom den stamper is, dat men haar halfweg plat kan drukken. 't Is of de vrouwelijke bloemen bedacht hebben: „laten wij ons maar tijdig een wijder rokje aanschaffen, voor de dingen die komen zullen.“

Er wordt van deze opmerking geenszins beweerd, dat zij *nieuw* is. Vele lezers zullen het ongetwijfeld óók wel opgelet hebben, en in ieder geval heeft al nu ruim honderd jaar geleden, in 1793, Christian Konrad Sprengel diezelfde opmerking neergeschreven in zijn beroemd werk: *Das entdeckte Geheimnis der Natur im Bau und in der Befruchtung der Blumen*. Hij zegt van de koekeksbloem, dat de vrouwelijke kelk er dáárom ruimer is, omdat er plaats moest wezen voor de uitzetting van het vruchtbeginsel.

2°. Over de verschillende vormen en variëteiten van de roode *Lychnis* vindt men in onze Nederlandsche botanische literatuur niet veel vermeld. De nieuwe *Prodromus* (1901) noemt een bontbladige vorm uit de duinen bij Kraantje lek (ook op Wild-hoef) en eene virescentie (vergroening der bloemen) uit den Haarlemmerhout. Van de meer bekende variëteit met witte bloemen worden daar een aantal groeiplaatsen opgesomd. Garcke noemt voor Duitschland nog eene variëteit met geheel onbehaarde stengels en bladen, de *M. Preslii*. Ook wordt de zeldzame bastaard tusschen de witte en roode koekeksbloem vermeld, de *M. dubium*. Naar aanleiding van mededeelingen van de heeren Hubner en Vuyck in dit tijdschrift (IV, 114 en 153), over de zg. „tweeslachtigheid“ der bloemen van *L. diurna*, veroorzaakt door het uitgroeien der rudimentaire meel-draden in de vrouwelijke bloem onder den invloed eener schimmel, is door den heer Heukels opgemerkt, dat somwijlen de *Lychnis*-bloemen werkelijk neiging tot ware tweeslachtigheid vertoonen en zulks bij

exemplaren, die tusschen *L. diurna* en *L. vespertina* in staan.

De variëteits-verschillen, waarop ik hier wilde wijzen, zijn echter van geheel anderen aard. Dat in de beharing en in de kleur van bloemen, enz. allerlei verscheidenheid bij deze soort aan den dag komt, is duidelijk. Afgezien daarvan, meen ik echter, dat er bij *Lychnis diurna* ook *typen* zijn aan te wijzen.

Voor de in den omtrek van Haarlem groeiende planten zou ik, *voorloopig* en met eenigen schroom, zoolang mijne waarneming niet aan een véél grooter aantal planten herhaald is, drie variëteiten willen voorstellen, al weder te onderscheiden aan de kelk-verschillen, maar toch ook in andere opzichten herkenbaar, nl.:

*α. gracilis*. Tengere plant, met wollige beharing en fijnere fraai roode bloemen. Kelk der mannelijke bloemen, evenals de jonge bloemsteel, rood van kleur, 12 m.M. lang, *rolrond*, *nagenoeg zonder verdikking*, 4—5 maal zoo lang als breed (in doorsnede).

*β. vulgaris*. Forsche plant, ongelijkmatig behaard en met lichter roode grovere bloemen. Kelk der mannelijke bloemen groen van kleur, 9 m.M. lang, *matig gezwollen*, 2—3 maal zoo lang als breed.

*γ. inflata*. (Te Haarlem slechts op één groeiplaats (weg voorbij Aerdenhout) en daar in onvoldoend aantal waargenomen; moet het volgend jaar nog nader onderzocht worden!) Kelk der mannelijke bloemen witgestreept, *sterk buikig-gezwollen*, ongeveer 1½ maal zoo lang als breed.

Gelijk werd opgemerkt, kan ik er niet voor instaan, dat *Lychnis diurna* steeds en overal zal blijken zóó en niet anders te variëren. Doch deze mededeeling is dan ook uitsluitend, om de lezers tot nauwkeurig onderzoek der dag-koekeksbloemen en hunne omgeving op te wekken, en te vragen: de resultaten dier waarneming in „de Levende Natuur“ te willen mededeelen.

Haarlem, Sépt. 1901.

DR. M. GRESHOFF.

#### Rupsonplaag.

Zondag 11. vond ik op de buitenste duinrij even benoorden Zandvoort buitengewoon veel rupsen van den bastaard-satijn-vlinder. Zij hadden de duindoorns geheel kaal gevreten en trokken nu in groote massa's strandwaarts op; zelfs aan het strand kwamen wij ze al tegen, en ze zaten ook overal in de helm; het bleek, niet dat ze deze echter beschadigd hadden. Zou u in *De Levende Natuur* eens willen mededeelen of de plaag wel meer zoo hevig is, en of het ook elders in de duinen even erg is? Zou het gevolg nu kunnen zijn, dat zij alle van honger omkomen, voor den tijd van het verpoppen gekomen is? Wij vonden reeds vele doode dieren. Met moeite vonden wij een plaatsje, om te gaan zitten naast een valleetje, waarin toevallig geen duindoorn stond.

Haarlem.

J. A. KERKHOVEN.