

ter wille van ons; omdat al het voordeel van het gevangen dier vermeerderd in verhouding tot de losheid der banden binnen de grenzen van een oordeelkundige vrijheidsderving. Iedere voortgang van kennis spreekt luide het groote grondbeginsel uit, dat de lagere dieren zooveel overeenkomst met ons hebben, dat om die gezond te houden, wij er aan moeten denken, om opgewektheid te verzekeren, waarbij de beginselen te volgen zijn, die wij voor ons zelf zouden wenschen. Deze beschouwing is de grondslag, waarnaar de nationale dierentuin te Washington zal worden ingericht en is het teruggeven van de natuurlijke voorwaarden, waaronder ieder dier leeft, het hoofddoel in het plan van den heer Laingley, een plan — dat hoewel nog niet geheel verwezenlijkt — toch reeds meer dan gerechtvaardigd is door het verkregene."

De lezer, die van het geheele artikel kennis wil nemen, zal verbaasd staan over de zeer ruime mate — en wel zooals daarmede nog in geen enkelen dierentuin rekening is gehouden — waaruit de verantwoording tegenover het opgesloten dier in den aanleg van den nationalen dierentuin te Washington spreekt. Ik kies die aanleg tot voorbeeld voor de verantwoordelijkheid, die op de eigenaars van aquarium en terrarium rust; het voorbeeld verschilt alleen in de opgesloten diersoorten, maar heeft evenals het aquarium of terrarium studie ten doel; de dierenbescherming bekleedt er wel slechts een ondergeschikte plaats, maar heeft er dan toch een plaats bij gevonden.

Nijmegen, 16 Oct. 1901.]

F. J. M. VOLLENHOVEN.

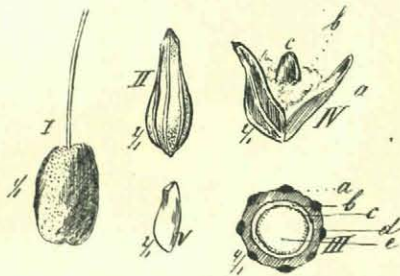
De vrucht van *Elaeagnus longipes*. A. Gray El: edutus. Hort.

Vele lezers van dit tijdschrift zullen deze welbekende struik ontmoet hebben en 't soms ook weleens gewaagd de als eetbaar bekende prachtige besvormige vruchtjes (Fig 1) te proeven, hoewel naar wij mogen gissen, met zeer verschillende bevindingen. Maar over den smaak valt niet te twisten, zelfs in beide beteekenissen niet.

Meermalen kon men op 't gelaat van den proever gewaar worden, wat het resultaat was.

Goed rijp is de smaak zeer aangenaam, hoewel met eenige samentrekkende eigenschappen die sterker zijn, al naarmate de rijpheid volkomen is, of niet.

Doch in beide gevallen, kan men aannemen, dat de meeste



- I. Schijnvrucht (bes).
- II. Vrucht.
- III. " doorsnede.
 - a. drooge vruchtwand met ribben.
 - b. wollig binnenbekleedsel.
 - c. los vliesje.
 - d. zaadhuid.
 - e. zaadlobben.
- IV. open vrucht.
 - a. drooge vruchtwand.
 - b. wollig binnenbekleedsel (glanzend wit).
 - c. zaad.
- V. zaadkorrel.
 - a. navel.

proevers, zonder verder onderzoek, de pit, die men in dit vruchtje ontmoette, weg wierpen zonder deze eerst eens te bezien.

Laat ons dit nu eens doen.

Wat wij de vrucht noemen, is slechts een schijnvrucht. Het sappige buitengedeelte is het vleezig geworden afgesnoerde ondergedeelte van het bloemdek; het omsluit een nootje (Fig II.) 10 m.M. lang, dat uiterlijk veel van een gerstekorrel heeft. Vergroot doet het zich meer peervormig voor. Het heeft 8 overlansche verheven ribben.

Laat men dit nootje enkele dagen, van 't vleezig omhulsel ontdaan, liggen, dan ziet men dat het nootje een neiging vertoont zich te openen. Tusschen de hoogerliggende overlansche ribben ontstaan scheurtjes, die zich wit voordoen tegen den geel bruinen buitenwand van het nootje.

Opent men nu dit verder met den hand, dan gevoelt men, dat dit eenige moeite kost. Is het openen gelukt, dan zien wij het nootje aan de binnenzijde geheel bekleed met lange glanzende wollige haren en daar midden in een zaadkorrel (Fig. IV.) Deze zaadkorrel is nog omhuld door een grijsbruin vliesje. Verwijderd men dit, dan komt de korrel (Fig. V.) glanzend roodbruin voor den dag, geheel in den vorm van een graankorrel, ± 7 m.M. lang.

Eigenaardig is het, dat men in geen enkel der veel gebruikte dendrologische werken een omschrijving van de inwendige gesteldheid van de zoogenaamde vrucht vindt. Dippel, Koehne, bespreken alleen het uitwendige van de besvormige schijnvrucht.

Koch en Lauche, Petzold noemen de plant niet eens.

Alleen Lavallée geeft een beschrijving van het uitwendige van de eigentlijke vrucht maar heeft haar waarschijnlijk niet geopend, hij geeft er althans geen beschrijving van zooals hij in zijn *Arboretum Segestanum* 1880 van vele andere vruchten wel gedaan heeft.

LEONARD A. SPRINGER.

De kanarievogels en 't aankweken er van.

Nadat de Spanjaarden in 1478 de Kanarische eilanden hadden veroverd, brachten ze vele kanaries over naar Spanje, waar men meer dan een eeuw het monopolie daarvan wist te bewaren. Langzamerhand echter begon de kanarie zich al wat over Europa te verspreiden en in de laatste helft der achttiende eeuw vestigde zich reeds een uitgebreide handel en teelt in kanaries in verscheidene streken van Duitschland, waarvoor „de Harz” tot op heden wereldberoemd is.

Mag nu de verzorging van eenen enkelen kanarievogel zeer eenvoudig zijn, het kweken van jonge vogels vereischt veel overleg, zorg en vooral een zekere mate van ervaring. Wanneer men dus de zorg voor de broederij niet op zichzelf kan nemen, dan doet men beter met dergelijke aangename liefhebberijen niet te beginnen.

Het broeden van kanarievogels geschiedt in speciaal daarvoor ingerichte broeikooien of vluchten. Deze zijn zeer eenvoudig ingericht, zij bestaan uit een vierkante kist, die aan de voorzijde gedeeltelijk van traliën is voorzien. Een kooi van ruim $\frac{1}{2}$ M. lengte, ruim $\frac{1}{4}$ M. breed en bijna $\frac{1}{2}$ M. hoog is voor één paar vogels ruim voldoende. In de hoeken aan de achterzijde der kooi worden nu voor één wijfje twee nestjes opgehangen op ongeveer 7 c.M. afstand van boven. De van dunne bamboe gevlochten nestjes, die men voor geringen prijs kan koopen, verdienen de voorkeur. De beste leeftijd van den kanarievogel voor de kweekerij is van 1 tot 3 jaren, daar op ouderen leeftijd der vogels de broedsels vaak mislukken. Alvorens nu de vogels in de broedkooi te plaatsen, moet men nauwkeurig onderzoek doen naar hunne gezondheid. De houding van gezonde vogels is fier en opgewekt, die van zieke daarentegen traag en loom. Zieke vogels in de kweekerij te plaatsen, zou slechts last en zorgen veroorzaken. Daarom is 't zeer raadzaam, de vogels reeds een maand te voren boven hun gewone voeder nog wat eivoer te geven, 't welk op de volgende wijze wordt klaargemaakt.

Men laat een kippenei flink hard koken en gaat 't daarna geheel fijnkneden. Verder vermengt men 't met een gelijke hoeveelheid fijngestampte beschuit en kneedt nu beide flink door elkaar. Het aldus ontstane mengsel is voldoende voor ruim 20 vogels. Dit eivoeder geeft men gewoonlijk 's morgens en 's middags en later als er jongen zijn minstens 3 maal per dag. Men verzuime vooral niet, 's avonds 't eivoer te verwijderen, daar dit de volgende morgen reeds zuur zou zijn. De beste tijd om vogels in de broeierij te plaatsen is in 't begin van Maart.

Nadat de paring door vele hevige vechtpartijen is voorafgegaan, beginnen de vogels reeds na ongeveer 10 dagen met den nestbouw. Vooraf reeds moet men eenig grasmos, fijn hooi en linnenpluksel tusschen de traliën steken en dan gaat 't wijfje gewoonlijk haar nestje in een der nestkorfjes bouwen. In 2 à 4 dagen is 't geheel klaar en nu wordt er iederen morgen vroeg een ei gelegd, tot er 4 à 5, soms ook 6 à 7 zijn. Deze eitjes zijn licht zeegroen met donker roode spikkeltjes aan 't bovenende. Van 't oogenblik af.

dat 't tweede ei gelegd is tot dat de jongen 6 à 7 dagen oud zijn, kan men 't mannetje uit de broeikooi verwijderen; 13 dagen na 't leggen van 't tweede ei komen de eerste jongen uit en de daaropvolgende dagen verschijnen de anderen, allen bijna geheel kaal en met gesloten oogen. De eieren, die 3 dagen na 't uitbroeden van 't eerste ei nog niet uit zijn, kan men gerust verwijderen, daar deze de jongen slechts hinderen. Ongeveer een week na hun geboorte openen de jongen de oogen. Ze groeien nu zeer snel en zoodra ze 12 à 13 dagen oud zijn moet men ze naar een ander nest overbrengen, daar 't wijfje dan reeds met de bouw van een volgend nest begint. Na ruim 4 weken kunnen de jongen, die dan zeer goed alleen eten, in een aparte kooi gezet worden. Tegen dezen tijd of al eerder tot ze 3 maanden oud zijn, moet men dagelijks nog een weinig raapzaad geven, dat eerst met kokend water overgoten en daarna in dunne lagen gedroogd moet worden (bij voorkeur op een doek). Dit voeder is door 't kokend water zacht geworden en laat zich, ook nadat 't weer gedroogd is, door de jonge vogels zeer gemakkelijk gebruiken. Jaarlijks krijgt men van één paar vogels gewoonlijk 3 à 5 broedsels.

Leeuwarden, Sept. 1901.

G. A. v. D. MEIJ,
leerling Instituut-Poutsma.

Hibiscus Trionum L.

Van den zomer vertelde een mijner kennissen mij, dat op het buitengoed van hare familie, toch zulk een mooie plant groeide. Ze beschreef de plant, maar ik kon haar niet zeggen wat 't was. Ze beloofde me nu als het kon een plant of tenminste een gedroogde bloem mede te brengen. In het einde van Augustus kwam ze met beide thuis. Nu



met de gedroogde bloem hebben we zoo'n beetje rondgesnuffeld in Heukels in de Flora van Heimans en Thijssse,

maar we konden het ware niet vinden, omdat de meeldraden en stampers of liever stijlen en stempels met het drogen wat geleden hadden. We moesten dus wachten tot de plant ons de gunst zou aandoen van te gaan bloeien. Knoppen waren er wel aan, maar ze gingen niet veel vooruit. Zeker door de reis en de verandering van grond. Eindelijk kwam er een bloem aan, maar was ik verhinderd door ziekte haar te teekenen. Maar met de mooie dagen die we nu het laatst hadden, kwam er een zoo goed vooruit, dat ik heden morgen de plant in een pot thuis kreeg en er tot mijn groot genoegen een prachtige bloem aan vond.

Teekening gaat hierbij. De bloembladen zijn geel met



donkerpurperen bijna zwarten voet. De buitenzijden der bloembladen zijn hier en daar lichtlila gekleurd. De lange stamper verdeelt zich in 5 stijlen ieder met een ronde stempel, alles donkerpurper. De meeldraden en de stamper zijn tot een buis vergroeid en de helmknoppen zijn oranje, wat prachtig doet tegen de donkere vlekken aan den voet der bloembladen. De kelk is doorschijnend en bestaat uit 5 opgeblazen bladeren, terwijl de bijkelk 10 of 12 kleine lijnvormige blaadjes heeft.

Twee jaar geleden werd deze plant gevonden door den eigenaar van het buitengoed „De Rees” bij Brummen en wel in een gedeelte, beplant met koren. Hij liet de plant opgraven en door den tuinman verzorgen, omdat hij niet gaarne zag, dat ze misschien verloren zou gaan. De tuinman won er zaad van, dat het volgend jaar weer werd uitgezaaid en zoo waren er nu dit jaar een aantal planten aanwezig, zoodat de dame, waarvan ik dit alles vernam er met een gerust hart een mede kon nemen.

Nu zouden we gaarne het volgende willen weten. Komt deze plant in ons land meer voor en waar? In Heukels staat ééns bij Deventer gevonden. In Heimans en Thijssse heb ik het niet kunnen vinden. In welk land is deze plant inheemsch en waarmee kan hij vermoedelijk in ons land zijn gekomen.

Ook aan mijnheer Heukels zend ik een gedroogde bloem met beschrijving, misschien vindt hij het belangrijk.

12 October 1900.

Th. W. v. S.

Hibiscus Trionum is afkomstig uit het Donaugebied en zal wel met graan zijn ingevoerd.

R.

Een mooi vogeltje.

Het in afl. 3 van *De Levende Natuur* beschreven vogeltje is te Nijmegen ook in meerdere exemplaren gezien en is er ook een dood exemplaar gevonden. De naam is hier „withalsvliegenvanger” en gelijkt die vogel geheel op de gekleurde afbeelding in Von Berlepsch „Der gesammte Vogelschutz” van de *Muscicapa atricapilla*.

Volgens waarnemen komt het vogeltje hier te Nijmegen meer voor, maar blijft zelden langer dan een dag of vijf in het voorjaar. Soms broedt die vliegenvanger in Limburg.

De heer Von Berlepsch deelt mede, dat deze vliegenvanger met de spechtmees en de boomkruiper in het bosch en langs de boschranden voorkomt, verder dat die. evenals die vogels, nestelt binnen in het stamhout van boomen. Spechtmees en boomkruiper komen in de omgeving van Nijmegen wel voor en heeft de afd. Nijmegen en omstreken van de Ned. Ver. t. b. v. dieren — waar de withals vliegenvanger gezien is — nestklossen model A aangeslagen, in de hoop, dat vogeltje tot nestelen te brengen.