

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.

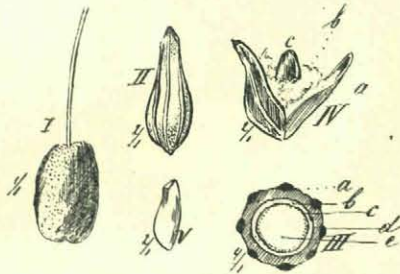
### De vrucht van *Elaeagnus longipes*. A. Gray El: edutus. Hort.

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 1/2 M. lengte, ruim 1/4 M. breed en bijna 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.