

natuurlijke teeltkeus kan zich hier krachtig hebben doen gelden.

Vervolgens werd met behulp van eene afbeelding het skelet van den *Archaeopteryx* besproken. De overgang van den *Archaeopteryx* op de jongere vogels is niet moeilijk zich voor te stellen. De overige fossiele vogels sluiten zich nauw bij de hedendaagsche aan, slechts bij de oudste uit het krijt valt evenals bij den *Archaeopteryx* het bezit van tanden op te merken, terwijl ook de loopvogels zeer merkwaardig zijn, van welke dan ook de uitgestorvene (*Odontocolae*, *Aepyornithes*, *Dinornithidae*) ten slotte nog besproken werden.

De 1e Secretaris,
P. J. DEE.

Coleoptera Neerlandica. — De Schildvleugelige Insecten van Nederland en het aangrenzend gebied, door Jhr. Ed. EVERTS, Phil. Dr. — Tweede deel, met 62 houtsnée figuren in den tekst. Eerste gedeelte. — 's Gravenhage, MARTINUS NIJHOFF 1901.

Drie dikke boeken liggen nu al vóór mij, samen 1076 bladzijden royaal octavo, met kleine letter, — en nog is het werk niet uit! terwijl we toch naar het einde verlangen, omdat het zoo goed is!

Nog één gedeelte zal er komen, en dan zullen we eindelijk eens een keverboek bezitten, waarin al de Nederlandsche soorten beschreven zijn en waarnaar ze alle op de uit onze flora's bekende manier kunnen gedetermineerd worden.

Och waren we reeds voor alle insectenorden zoo ver, als thans voor de vlinders, kevers en een gedeelte der twee-vleugeligen!

We zijn Dr. Everts dank verschuldigd, dat hij voor de kevers doet, wat men voor de meeste orden blijkbaar nog niet heeft aangedurfd. Het is een zeer tijdroovende arbeid, een orde op deze manier te bewerken. 't Eischt veel ijver in 't verzamelen en determineeren tot het scheppen van een eigen studiecollectie, — veel bronnenkennis, — veel taaie volharding in het samenstellen der lange determinatielijsten, — veel zelfverloochening, om de kracht, waarmee men breed de wieden zou kunnen uitslaan, vast te leggen in het schiften van kleinigheden terwille van een beperkten kring van belangstellenden. Wie het boek maar even doorbladert, zal erkennen, dat het meer dan een ijdele plichtpleging is, als ik den schrijver hartelijk dank zeg voor den moeizamen arbeid van voorbereiding en uitvoering, die hij zich nu al zooveel jaren getroost.

Indertijd, bij het verschijnen van het eerste stuk, heb ik in dit tijdschrift een aankondiging geplaatst, die ik nu niet in het breede behoef te herhalen. Het doel, waarmee ik thans nog even de pen opvat, is, nogmaals aan deze standaarduitgave te herinneren, die onmisbaar is bij een degelijke studie onzer Nederlandsche kevers. Wat moesten we, voor enkele jaren nog, ons behelpen! Het voornaamste wat over onze kevers geschreven was, waren de weinige vellen in de *Gelede Dieren* van SNELLEN VAN VOLLENHOVEN aan deze orde gewijd. Mijn eerste keververzameling bevatte misschien een dertig naar dat werk gedetermineerde soorten, een veel grooter aantal, naar de familie geplaatst, en een nóg veel grooter aantal, waarmee ik in 't geheel niet klaar kon komen. Thans behoeft men niet zoo meer te raden en te gissen. Een aantal groote soorten waarvan men de namen reeds kent, determineert men met Everts' lijsten éerst, — dat is dan geen eigenlijk determineeren, maar een voorafgaande oefening, om wat op dreef te komen. Is men daarin geslaagd, dan zet men het werk met kleinere en minder bekende soorten voort, en steeds meer zal men ervaren, hoe deugdelijk de hulp is die hier geboden wordt. De moeilijkste determinaties — daarvoor ken ik den schrijver al sinds meer dan twintig jaar! — zal Dr. Everts gaarne nog eens persoonlijk herzien, als hem de exemplaren gezonden worden; maar daarmee wachten we natuurlijk, tot de *Coleoptera Neerlandica* ten einde gebracht zijn.

Wie 't nog niet mocht weten, mag ik wel even mededeelen, dat dit werk, evenals ieder uitvoerig determinatieboek, ook de vindplaatsen vermeldt. Door de kevers van de omliggende gewesten er bij op te nemen, heeft de schrijver de kans zeer gering gemaakt, dat hier te lande een exemplaar zou gevonden worden, dat men met zijn werk in de hand niet zou kunnen determineeren. — Aanteekeningen omtrent de levenswijze, de verwantschap met nabijliggende familiën zijn bij de beschrijving der familiën, geslachten en

soorten opgenomen. En wat ten slotte verzamelaars zoo welkom is: iedere afwijking, ieder ras, iedere kleurspeling is bij de soort, waartoe ze behoort, beschreven, zoodat menigeen zijn verzameling met Everts' boek voor zich misschien nog eens in bijzonderheden zal willen nazien.

Vol belangstelling zien we het laatste stuk te gemoet. Het plan is, daarin, als de soorten zijn afgehandeld, de kevers in het algemeen te beschrijven. Dat kan in velerlei opzicht hoogst belangrijk worden wanneer het van zóo bevoegde hand komt! Moge dit gedeelte niet al te kort worden, opdat we behalve een in- en uitwendige keverontleedkunde, ook nog een deugdelijk overzicht ontvangen, waarin we vereenigd vinden de bijzonderheden, die nu in het werk verspreid voorkomen: over dag- en nachtkevers, bloem- en mest-, aard- en waterkevers, enz.

't Zal mij verheugen, ter gelegener tijd ook dit laatste gedeelte te mogen aankondigen. Moge de geleerde schrijver al vast in een zoo ruim mogelijk debiet de verzekering vinden, dat zijn omvangrijken arbeid gewaardeerd wordt en moge hem, ook in 't belang der wetenschap, de kracht geschonken worden, het werk voorspoedig ten einde te brengen!

J. JASPERS JR.

Rapistrum rugosum All.

28 Juli 1900 botaniseerden wij weer op onzen bekenden kolenaschweg, toen wij een crucifeer vonden, die ons vreemd was. Het eenige, wat wij zagen, was, dat ze thuis hoorde in de laatste afdeling van die familie. Thuis determineerden wij tot *Rapistrum*, en het eenige blad, dat nog aan de plant zat, bracht ons tot *R. rugosum* All.

3 Aug. 1900 vonden wij op een ander gedeelte van den kolenaschweg nog 2 ex., die echter geheel en al verdord waren. De planten droegen rijpe vruchten, zoodat wij ze lieten staan, wat ons niet berouwd heeft.

Het volgend jaar keken wij voortdurend uit, of wij niet van jonge planten konden ontdekken, maar pas 19 Juni ontwaarden we een 25-tal ex. op de plaats, waar wij bovengenoemde vruchten hadden laten staan. Dat wij, niettegenstaande ons herhaalde zoeken, de planten toen pas ontdekten, verwonderde ons niet: ze stonden n.l. tusschen bijna 3 M. hooge *Melilotus officinalis*-struiken.

Nu was al onze twijfel verdwenen, want de jonge plantjes waren zoo typisch, dat van vergissen geen sprake meer zijn kon.

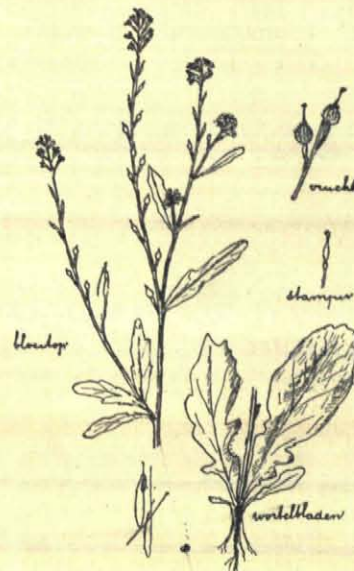
Door den langen stijl, die net zoo lang of langer is dan het bovenste lid van het hawwtje, maar vooral door de liervormige wortelbladen, die een zeer groote eindslip bezitten, en de ongedeelde, getande stengelbladen, onderscheidt *R. rugosum* All. zich van *R. perenne* All.

In den *Prodromus* (waar als auteursnaam Berger vermeld staat) vinden wij, dat *R. rugosum* een plant is van Centraal- en Zuid-Europa, den Kaukasus, Klein-Azië, Syrië en Noord-Afrika.

Nu onderscheidt Hort een drietal variëteiten: *hirsutum*, met behaarde, *scabrum*, met ruwe en *glabrum*, met gladde hawwtjes.

Volgens deze onderscheiding behooren de ex. van 1901 alle tot de var. *glabrum*, want geen enkel hawwtje is behaard of ruw. Eigenaardig is het nog, dat slechts enkele ex. de typische wortelblaren vertoonen, terwijl ook het grootste gedeelte zeer klein bleef.

Het ex., dat wij het allereerst vonden, die van 28 Juli 1900, leverde eenige moeilijkheid op. De meest ontwikkelde hawwtjes zijn ruw, maar omdat de jonge hawwtjes, evenals de bloeitoppen, bezet zijn met stijve, gele haren, brengen wij het toch tot de var. *hirsutum*. Dit ex. stond tusschen eenige iets minder hooge *Brassica*-planten.



In de meeste flora's wordt van deze drie variëteitē geen gewag gemaakt, en wel omdat de meerdere of mindere beharing van een plant zoo afhankelijk is van de standplaats. Wij hadden dan ook niet van deze var. gesproken, als wij niet uit den Prodomus gevonden hadden, dat Perin de var. scabrum vond op vlaslanden bij Rijnsburg. De door ons gevonden var. worden niet genoemd.

Uit hoofde van de geringe grootte, die de planten dit jaar bereikten, betwijfelen wij het, of wij haar in 1902 zullen weervinden. Mocht dit het geval zijn, dan zullen wij eenige planten thuis opkweeken onder verschillende omstandigheden, ten einde te beproeven, of wij op deze manier alle drie de var. kunnen verkrijgen. Van den uitslag zal dan wel mededeeling worden gedaan.

W., H. W. en P. J.

Van 't zieke paard.

In de Kerstvacantie was er te Enschede een paard ziek, zóó, dat het moest worden afgemaakt.

Het werd gevild, in stukken gesneden en nadat deze met petroleum overgoten waren, werden zij in een kuil begraven. De kuil werd toen verder aangevuld met vlierhout, zooveel als er maar in kon. Toen een der omstanders vroeg waarvoor dat diende, was 't antwoord: „Wel, voor de honden; als er vlierhout overheen ligt, komen de honden wel ruiken maar ze zullen niet trachten de aarde om te krabben.”

Is u iets dergelijks bekend en zou werkelijk de lucht van 't gekneusde vlierhout de honden verdrijven?

Omtrent „spelletjes met planten of plantendeelen” nog het volgende:

Fluiten op een blad, dat tusschen de beide duimen wordt vastgehouden.

Laten draaien van een hulstblad tusschen duim en wijsvinger, door twee tegenovergestelde bladpunten even tegen die vingers te laten rusten.

Het stukslaan (met een knal) van een blad, dat men op de bovenste opening legt van de tot vuist dichtgeknepen hand.

Het maken van een mirliton van een drogen rietstengel. Het vervaardigen van een „rikketik” van een halven notedop. De ronde kant wordt afgesneden of gebroken, in de opstaande kanten een kleine insnijding gemaakt en daardoor, rondom den halven dop, eenige keeren een draad gewonden. Tusschen die draden wordt, als bij eene spanzaag, een dun stokje gestoken (een stuk lucifer bijv.) en nadat dit eenige keeren is omgedraaid, zoodat het geheel flink gespannen is, wordt het geheele instrument in de eene hand genomen, de gesloten zijde van den dop naar buiten, en strijken de vingers langs het uiteinde van den lucifer, waarbij telkens het andere einde al rikketikkend op den notedop valt. W.A. de beschrijving aan de kant aan de dop onafgebroken met vijf of meer rietstengels; het resultaat is: het „mirliton”!

Een vierde van een sinaasappelschil krijgt 'eene overlansche snede in 't midden. De beide kanten langs die snede worden uitgetand, zoodat een onder- en een bovengebit ontstaat. Het geheel wordt, met de witte zijde naar voren, in den mond gestoken en wil men 't effect nog verhoogen, dan neemt men tusschen de tanden een uitgeblazen lucifer, die nog gloeit, en blaast het naar binnen-gekeerde, gloeiende gedeelte met den adem aan.

De laatste vertooning natuurlijk liefst in 't schemerdonker.

Groningen.

P. S. L. VAN DEINSE.

Pestvogel.

Den 8sten Januari mij naar mijn werk begevende, zag ik in een stadstuin een vogel die zeer mijn aandacht trok. Toen ik zijn mooie kuif bemerkte dacht ik aanstonds aan de pestvogel die in de Dec. aflevering besproken wordt.

Nog pas geleden had ik het artikel over hem in de *L. N.* gelezen, zoodat de beschrijving nog goed in mijn geheugen zat. Ik had het geluk hem eenige oogenblikken goed te kunnen zien.

Hij kwam zoo sprekend met de beschrijving en de tekening van den heer J. Godefroy overeen, dat ik er niet aan twijfelde, of het was de Pestvogel. Ook had ik zijn trillend gezang gehoord, dat niet erg welluidend was.

Des avonds thuis komende herlas ik de beschrijving nog eens, en alles, kleuren, vlucht en gezang kwam zoo

sprekend overeen, dat ik verzekerd was dat het de Pestvogel zijn moest.

Hij zat in een perenboom en was naar ik meende bezig met zijn toilet te maken.

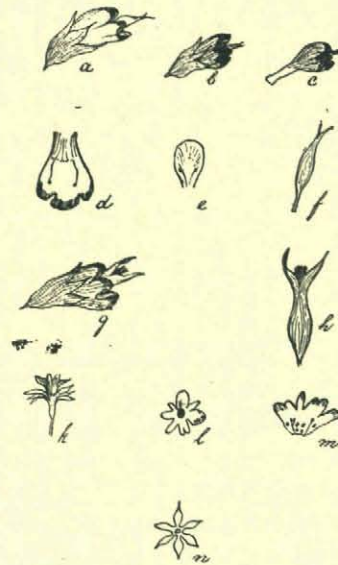
Twree dagen later had ik in een anderen tuin doch meer buiten de stad nog 3 exemplaren waargenomen. De Pestvogel toefte dus ook in deze streken (N. B.) van ons land.

Helmond.

JOH. JACOBS.

Vergroeiing van *Stachys sylvatica*.

Een paar maanden na het vinden van de vergroeide klaversoort, waarvan in aflevering IX het een en ander vermeld is, was ik zoo gelukkig eene dergelijke, maar nog sterkere vergroeiing te ontdekken van *Stachys sylvatica*. De bloemen weken zeer sterk af in vorm en kleur. De toppen der bloemen zijn roodbruin, spoedig overgaande in groen. Overigens is de bloemkroon flink ontwikkeld, grooter dan de normale bloem van *Stachys sylvatica*. De meeste bloemen zien er uit als in *a* en *b* is afgebeeld, de helft in grootte ongeveer als de teekening aanduidt. Een eind uit den bloemkroon steekt het vruchtblad geworden vrucht-



beginsel, geelgroen gekleurd. Zoals in *f* duidelijk te zien is, is het bovenaan in twee slippen verdeeld, en gewoonlijk vrij dik, daar het gevuld is met bladachtige deelen. *C* vertoont den bloemkroon zonder den kelk, waardoor de buis, van gewonen vorm, te voorschijn komt. Bij *d* en *e* zijn onder- en bovenlip te zien, die elk twee meeldraden dragen, waarvan de helmraden aan de lippen vergroeid zijn. De meeste der bloemen zijn van vorm en samenstelling als de bovenbeschrevene. Veel merkwaardiger evenwel zijn de sterkst-ontwikkelde bloemen, waarvan *g*, een paar maal vergroot, een voorbeeld geeft.

Het vruchtblad is hier n.l. zeer ontwikkeld, bovenaan met ver uiteenwijkende slippen, waartusschen weer groene blaadjes uitkomen. Na deze er geheel uitgenomen te hebben, bleek me, dat het de kelkblaadjes waren, die een nieuwe bloem omsloten.

Deze bloem is bij *k* afgebeeld. De bloemkroon is vergroeid en onregelmatig ingesneden, zooals *l* laat zien, waar men den kroon van boven ziet. De kelk evenwel bestaat uit zes vrije, sinalle blaadjes of slippen. In het midden van den bloemkroon zijn een paar meeldraden en weer enkele groene blaadjes te zien. Bij *m*, waar de bloem is opgelegd, zijn de meeldraden duidelijk te zien; ze zijn 8 à 9 in aantal, terwijl de hoogstgeplaatste nog helmraden hebben. De groote slippen van den bloemkroon zijn nog iets rood getint. De binnenste groene blaadjes zijn bij *n*, opgelegd, te zien en vertoonen een vrij regelmatige stervorm, bestaande uit 6 blaadjes. Aan den binnenzoom ervan zitten twee rudimentaire eitjes.

De planten met afwijkende bloemen, droegen geen enkele normale bloem. Ze groeien tusschen niet-afwijkende exemplaren op de gewone plaats voor de *Stachys sylvatica*.

Elst (Gld.), Jan. 1902.

A. H. BLAAUW.

Kruisbladige Gentiaan.

Den inzender van het berichtje over deze plant in afl. 10 van de *Levende Natuur* moet ik een kleine teleurstelling bereiden, waar hij mededeelt, dat de groei van *Gentiana Crucifera* L. verleden jaar nog beperkt was tot een half uur in de duinen ten Z. van Wassenaar. Reeds in 1898 vond ik de plant op verschillende plaatsen van Meiendal; hier en daar in vrij groot aantal.

Eder jaar daarna vond ik weer nieuwe groeiplaatsen (n.l. op Meiendal). Daar de plant er echter niet bepaald algemeen voorkomt, zal J. V. ze wel over 't hoofd gezien hebben, of