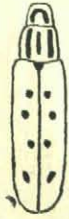


zwarte verdikkingen in de figuur stellen *geel* voor! Spriet en van lichaamslengte. Pooten gewoon. 10—14 mM.

De larven in de stengels van *kruiden* (*Senecio*, *Heracleum*, *Carduus*).

Saperda.

S. Populnea L., Kleine Populierenbok.



Lijkt erg veel op de voorgaande, doch de gele intekening is anders verdeeld (in de schetsfiguur voorgesteld door de *zwarte* streepjes en vlekjes, doch eenige variatie op de dekschilden komt voor!) 9—14 mM.

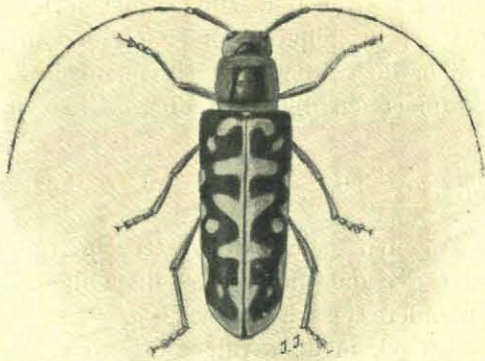
Jonge populieren. Niet zeldzaam.

S. carcharias L., Groote Populierenbok.

Afgebeeld III 70. Glansloos. Voor 't oog donkergeel of geelgrijs met zwarte stippels of rimpels. Op het midden van ieder dekschild een lichtere plek. 21—28 mM.

Vrij gewoon. Populieren en wilgen.

S. scalaris L.



De mooiste onzer drie soorten. Zwart met geel; óók glansloos. 13—18 mM. Niet zeer zeldzaam.

Elzen, populieren, beuken, eschdoorn, enz.

Tetrops.

T. praeusta L.



Geelbruin, maar zwart op de in de figuur gestreepte plaatsen. Weinig glans. 3—4 mM. Niet zeer zeldzaam.

Larven in takken van loofboomen.

Oberea.

O. oculata L.



Zeer kenbaar gekleurd: kop zwart, halsschild oranje met twee zwarte stippen, dekschilden grijs, met fijne, zwarte stippen. Een lang, „recht” model van kever. 16—18 mM. Niet zeer zeldzaam.

Komt voort uit takken van wilgen en populieren.

O. linearis L.

Nóg smaller en zoowat over zijn heele lijf even breed (of liever smal!). Zeer donker van kleur, maar gele pooten. 12—15 mM. Zeldzaam.

Hazelaars.

Hiermee zeg ik dank voor de belangstelling en sluit de reeks der artikelen. Natuurlijk bestaat er altijd gelegenheid, om op de *aanterwege* gelaten familiën in afzonderlijke opstellen terug te komen

J. JASPERS JR.

Over Bittervoorns en nog wat.

In den derden jaargang van *De Levende Natuur* wordt in 't interessante artikel over bittervoorns gevraagd naar vindplaatsen. Na een paar jaar zoeken in slooten en vaarten rondom Leiden, heb ik ze eindelijk in groot aantal gevonden in een polder, waarvan de slooten, als ik mij niet vergis, uitkomen in die van Delfland. Deze polder heeft de bijzonderheid, dat daar alleen steenkarpers voorkomen. Al vischende naar deze dieren, ving ik een paar kleine, die bij thuiskomst de langgezochte bittervoorns bleken te zijn. Meer kon ik er toen niet vangen en eerst in November had ik weer gelegenheid, in dien

polder op de bittervoornjacht te gaan. Groote scholen zwommen toen tusschen de waterplanten en in een paar uur tijd had ik er ongeveer 80 gevangen. Wel altemaal klein goed, maar dat wordt door tijd en goede voeding verholpen; ze zijn tenminste nu flink gegroeid en ik heb geen sterfgeval te betreuren.

Wat me nu frappeerde met de vangst, is, dat al de slooten van dezen polder uitkomen in een breede vaart. En heel wat keertjes ben ik dezen zomer bij 't ophalen van fuiken geweest, die al de ongelukkige visschen in het breede water met 't verraderlijk knoopsel omstrikken. Onder de honderden

vischjes was geen enkele bittervoorn te vinden. Dit verwondert mij nu bijzonder, daar deze vischsoort toch vooral in groot stroomend water voorkomt.

Bij enkele Leidsche beroepsvisschers staan bittervoorns bekend als steenkroesjes. In 't voorjaar, als ik bij hen informeerde naar exemplaren voor m'n aquarium, spraken ze altijd van steenkroesjes als van 'n mooi, sterk soort, dat wel de beste voor een aquarium was. Juiste beschrijving heb ik nooit gekregen en daar ze volgens hun zeggen alleen in October of November gevangen konden worden en m'n aquarium vroeger tegen den winter naar den zolder verhuisde, heb ik ze nooit van hen gehad. Deze tijdsopgave was oorzaak, dat ik die visschers met een paar bittervoorns heb bezocht, die dadelijk als steenkroesjes herkend werden.

De gevangen bittervoorns heb ik gehuisvest in een klein aquarium; in m'n groote kon ik ze niet plaatsen, daar ik pas sinds kort een grooten baars daarin gedaan had, en ik eerst moest weten of met wurm en vleesch zijn eetlust bevredigd kon worden, zonder gevaar voor het kleiner goedje. Toen ik hiervan zeker was, zijn de flinkste exemplaren naar het grooter logies verhuisd. Daarin zijn evenals in de bewuste sloot de twee in den vorigen jaargang beschreven mossels (*Unio* en *Anodonta*).

In het artikel over bittervoorns staat dat de eerstgenoemde soort de voorkeur geniet bij kuitschieten. Daarom trok 't mijn aandacht, dat eenige bittervoorns, na een paar maal rondgezwommen te hebben, onophoudelijk in de buurt van twee zwanenmossels bleven en als met de vinnen streelend er langs zwommen. Ook begonnen ze een beetje te kleuren. Nu zijn de kleuren geheel weg en niemand bemoeit zich meer met de mossels. Ik ben erg nieuwsgierig of zij in 't voorjaar dezelfde voorkeur zullen blijven toonen.

Nu over iets anders! Ik las eenmaal in dit tijdschrift dat voorzichtig aan den haak gevangen visschen kunnen blijven leven. Dit is mij nog nooit mogen gelukken; ik heb 't zoover gebracht, dat twee mooie ruischvoorns een paar dagen in 't aquarium bleven leven en ondanks versch stroomend water stierven. Een visscher, dien ik hierover sprak, oordeelde, dat de visschen niet sterven van de kaakkwetsing maar van den schrik. Nu dat visschen geweldig schrikken kunnen, heb ik dezen zomer ondervonden. Ik had in m'n aquarium een mooi klein baarsje, waarmee ik langzamerhand op heel goeden voet kwam. Stond ik voor de ruiten, altijd volgde het schrandere dier m'n bewegingen, wachtend op een paar wormpjes en als ik heenging, zwom hij me zoo lang mogelijk na. We kenden elkaar heel goed en hij was me 't liefste van al m'n dieren.

Nu moest er iets hersteld worden aan 't aqua-

rium en alles verhuisde naar een grooten zinken bak, die in den tuin werd neergezet. Die verandering schaadde geen der visschen en de verhouding met 't baarsje bleef hetzelfde. Toen, op een middag, valt m'n dochttertje bij 't spelen in den kuip; ze was er natuurlijk dadelijk uit en er werd niet weer aan dat voorval gedacht. Een paar uur later keek ik als naar gewoonte in de kuip en miste het anders zoo gauw verschijnende baarsje. Een oogenblik later zag ik het woest door het water zwemmen en even daarna bleek, bewegingloos op den bodem liggen. Hoewel de temperatuur van het water uitstekend was, is het voorzichtigheidshalve nog eens duchtig ververscht en langzamerhand herkreeg het vischje zijn kleuren. Dit schrikken en het daarop volgende toeval herhaalde zich daarna elken dag bij de geringste beweging boven den kuip.

Als laatste redmiddel heb ik toen m'n arm diertje in de zuivere badkuip geplaatst en deze den heelen dag flink laten doorstromen met koud duinwater. Successievelijk werden de aanvallen van schrik minder en na een badkuur van circa veertien dagen kon hij weder gezond in het hersteld aquarium rondzwemmen. Alleen is zijn eetlust verminderd en tot nu toe is 't hem volkomen onverschillig of er iemand door de ruiten kijkt; hij bemoeit zich met niemand meer en blijft droomerig in een hoekje „staan.”

Leiden, Nov. '99.

J. A. LOEBER JR.

NB. Van m'n gelukkige bittervoornvangst stel ik gaarne ex. voor liefhebbers disponibel, liefst in ruil met andere visschen (baars, post, steenkarper, zeelt, voorn, kl. modderkruiper en grondeling uitgezonderd).

Eiken-gallen (*Cynips calicis*).

In de laatste aflevering van *De Levende Natuur*, komt voor, dat *Cynips calicis* door den heer Kruitbosch te Velp misschien voor het eerst werd gevonden; maar reeds vele jaren geleden vond Prof. Beyerinck den gal en beschreef dien in *Archives neerlandaises* en T. XXX en nog enkele andere plaatsen.

Hij is nog bekend van Rheden en Wijke.

Voor zijn geheele ontwikkeling heeft deze galvorm twee eiksoorten noodig en wel *Quercus robur* en *Quercus cerri*. Staan deze niet bij elkaar of bloeit de laatste niet, dan is er geen kans dat de *calicis* zich zal ontwikkelen.

Op plaatsen waar beide eiken echter algemeen zijn, is ook de gal algemeen. Hongarije, Z. Duitschland, waar men ze „Koppern” noemt, en Z. Frankrijk.

Wanneer de *calicis* de gal verlaat, tegen midden Februari, vlucht zij naar de knoppen van *Quercus cerri*, welke later bloemen zullen voortbrengen en veroorzaakt dan een kleine meeldraden-gal, die in den zomer een heel klein, zwart wespie geeft: *Andricus cerri*; deze vliegt nu naar een *Quercus robur* en legt zijn eieren in de pas ontwikkelde eikels en wel tusschen het napje en de eikel zelf; men ziet dan ook later bij gunstige gevallen de woekering tusschen beide uitkomen; deze lijkt veel op chocoladenoten, en valt in het najaar op den grond, waar ze volgens den heer Kruitbosch een liefleed voedsel vormen voor vogels, waarschijnlijk meezen, want die houden bij mij in den tuin ook groote opruiming onder de gallen.

W. DOCTERS VAN LEEUWEN.