

Krijg de neeten! Kale neet!, zijn een verwensing en een scheldwoord die tot het lichtere genre behoren. Het ongemak door dit bloedzuigende diertje veroorzaakt is desalniettemin, toch wel zo lastig te noemen, dat het niet prettig is als gastheer of gastvrouw door deze insecten uitgekozen te worden. Ja zeker lezers, ook gastvrouwen, tot op den huidigen dag. Naar ik vernam, vervoe-gen zich in de laatste tijd, bij de artsen, dametjes met fraaie door lak gefixeerde, hoog opgestuwde kapsels, gedragen door een halsje met lelijke rode vlekjes. De dokter moet dus worden geraadpleegd. Om deze fraaie bouwsels in stand te houden moet men er natuurlijk zo min mogelijk aankomen, reden waarom deze haarpa-leizen weldra betrokken worden door de hoofdluis, die trouwe met-gesel van de mens. Het diertje moet natuurlijk ook leven en van-daar de ontsierende rode vlekjes in de hals.

De Hoofdluis, *Pediculus capitis* Beg., is over de gehele aarde bekend en komt hoofdzakelijk op de behaarde gedeelten van het menselijk hoofd voor. Door de steek en het bloedzuigen, veroor-zaken zij hevige jeuk, zonder evenwel gevaarlijk te worden. Bij Europeanen zijn ze lichtgrijs, bij negers zwart, bij Chinezen en Indianen geelbruin, bij Eskimo's witachtig. Het mannetje is 1-1½ mm. lang, het wijfje 1.8-2 mm lang. De eieren zijn gemiddeld 0.6 mm groot. Reeds vroeg trokken ze de aandacht van de wetenschaps-beoefenaren, geen wonder, als men ze zelf niet had, dan kwam men ze toch overal wel tegen. In de katechismus der Natuur van J.F. Martinet 1786, waar de gehele Natuur in vragen en antwoorden wordt besproken hebben deze parasieten ook de aandacht zoals u uit het volgende dialoog zal blijken: "Vraag: Zullen wij ons dan ophouden met vuil ongedierte, met lelijke luizen, vlooien, motten, pisse-bedden enz.?"

Antwoord: Waarom niet? - Menschen, Dieren, Vogels, Visschen, Insecten, Planten, Boomen, Muuren, Velden, alles is door luizen be-woond!

Valken en Kalkoenen hebben wel drieërlei soorten bij zich; hoewel ze allen in gedaante en kleur verschillen. De hoofdluis is een diertje, dat, gebooren zijnde uit een eitje, al zijn leven zo blijft. Uitgezonderd dat het somtijds van vel verandert, en, groot geworden zijnde, van veertig tot vijftig eitjes legt, en daarop sterft.

Hetzelve heeft aartige haakjes aan de pootjes, welken gebruikt worden om, wanneer het een bos van hairen wil doorkruipen, eenigen, die in den weg zijn, te verleggen, en tegen anderen op te klaute-ren. Het beestje is doorschijnend; des men de inwendige beweging der ingewanden met een vergrootglas kan zien."

De bewegingen zijn zo frappant dat onze grote natuurkundige Swammerdam dit ook reeds door zijn mikroskoop opmerkte en sprak van een dier in een dier. Behalve de hoofdluis is nog zeer be-kend de klerenluis *Pediculis vestimenti* die haar eieren in de na-den van kleren legt, voorts haarluizen (*Trichodectus*) die het haar van zoogdieren vreten en de veerluizen (*Philopterus*) die zich voeden met de veren van vogels. Deze hebben in overeenstemming met hun kost, bijtende mondwerktuigen.

Dat luizen echter nog van veel oudere datum zijn is eerst voor kort gebleken. Een in barnsteen ingesloten bosje haar, bleek bij nadere beschouwing, bezet te zijn met eieren, op een wijze, zoals



Fig. 1. Het kindjen huuld, omdat hem goed geschied
Weldaadigheid gedyd hem tot verdriet
Het liet de luis veel liever vreedzaam groeijen,
En in de klis meer and're luizen broeijen.

Jan Luiken 1711
De bykorf des Gemoeds

dat bij neeten van luizen het geval is. Deze opmerkelijke vondst werd omstreeks het jaar 1952 in handen gesteld van het Geologisch Staatsinstituut te Hamburg. Insluitsels van haar in barnsteen konden reeds vaker onderzocht worden, met deze nieuwe vondst had men echter te doen, met een eerste fossiel getuigenis van een van de weinige insectenorden, die tot nu toe nog niet in barnsteen gevonden waren. Zoals men weer is het barnsteen van Eocene ouderdom.

Tot de luisinsecten behoren de echte luizen (Anopluren) en de Pelsvreterers (Mallophagen). De eerste bezitten zuigende, de andere, bijtende monderwerktuigen. De poging, de fossiele eieren, met die



1. LA PUCE . 2. LE POU .
3. LA PUCE AQUATIQUE.

Fig. 2 1. vloot, 2. hoofdluis, 3. watervloot, uit Le Buffon de la Jeunesse Parijs 1817.

van levende luisinsecten te vergelijken om ze daardoor nader te determineren, stootte op grote moeilijkheden, omdat zelfs van de levende soorten, de eieren maar voor een klein gedeelte bekend zijn. Het is daarom niet mogelijk geweest te bepalen of het neeten van luizen of van pelsvreterers zijn. Bij beide van deze diergroepen komen naar gelang van de lichaamsvorm, slanke en gedrongen eitypen voor. Aangezien de eieren slechts enkele millimeters boven de haarwortel zitten, waren ze pas enige dagen oud, toen het plukje haar in de barnsteen geraakte, want steeds worden de eieren, dicht boven de huis van het besmette dier aan de haarwortel gelegd. Hierdoor wordt ook verklaard, waarom de neeten niet geopend zijn. Ook de herkomst van de haren is niet met zekerheid vast te stellen. Waarschijnlijk zijn ze afkomstig van een eekhoornachtig knaagdier uit de primitieve groep der Sciuromorpha.



80 x vergroot



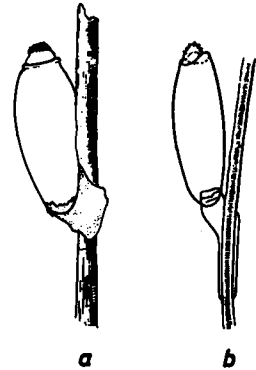
100 x vergroot

Barnsteen met haren van zoogdier, waaraan de neeten duidelijk te herkennen zijn.



Aan het desbetreffende haarbosje zijn talrijke haren met de wortel behouden, doch geheel vrij van aangehecht huidweefsel. Dit zou er op kunnen wijzen, dat de haren niet uit het vel van een aan de hars klevend klein zoordier zijn getrokken - zoals men dit tot nu toe voor dergelijke bosjes haar had aangenomen. Het waarschijnlijkste is, dat het plukje haar zich losgemaakt heeft uit het vel van een verrottend kadaver. De dood van het dier zou dan ook het sterven van de embryonen in het ei veroorzaakt hebben.

Bovenstaande gegevens door Prof. Dr. E. Voigt in "Die Umschau in Wissenschaft und Technik," Heft 14/52 Jahrgang, gepubliceerd, werden met zijn toestemming overgenomen, waarvoor wij gaarne onze erkentelijkheid betuigen.



A. Ei van derunderpelsvreter *Bovicola bovis* L. (Mallophaga).

B. Ei van de bosmuisluis *Polyplax serrata affinis* Fhlz. (Anoplura)

Sterk vergroot naar W. D. Eichler MS.

Een Ekerietvondst in Drente.

door: H. Huisman

Op zondag 7 februari besloten de heer Dijkstra en ik naar het Bunnerveen te gaan, met het doel zwerfstenen te zoeken.

Het Bunnerveen, dat ten zuidwesten van het dorpje Bunne is gelegen, was tot voor kort nog een uitgestrekt heide- en veengebied. Enkele jaren geleden is men echter met de ontginning ervan begonnen en thans vindt men er, behoudens enkele veenplassen, die men in hun oorspronkelijke staat heeft gelaten, een groot akkerbouwgebied.

Even ten oosten van dit voormalige heidegebied liggen enige hogere gronden, waar nog veel zwerfstenen te vinden zijn. Hoewel dit gebied reeds tijdens de Duitse bezetting (omstreeks 1944-1945) in ontginning is gebracht, zijn de akkers nog steeds als het ware bezaaid met duizenden zwerfstenen.