Blauwe beenderresten uit het land van Pallieter

Een nederzetting uit de 8e eeuw na Chr. aan de Nethe, bij Duffel, ten noorden van Mechelen, België.

door Dr. A. B. van Deinse,

Ruim een jaar geleden, in Juli 1954, logeerde ik te Capellenbosch, bij Antwerpen, ten huize van Ir. H. C. W. Faure, een der directeuren van de N.V. „Laboremus", een maatschappij, die reeds lange jaren in België en elders grote graafwerken uitvoert. De te Antwerpen gevestigde vennootschap kreeg in 1953 de opdracht een bassin te graven bij Duffel aan de Nethe, om deze rivier ten tijde van hoog water te kunnen ontlasten. In het voorjaar van 1954 was het werk al voor een groot deel voltooid, toen op 3 m onder het maaiveld een aantal botten, hout en een scherf aardewerk werden aangetroffen.

De gevonden stukken werden bewaard en in Juli 1954 kon Ir. Faure mij op het werk alles laten zien.

De negen aanwezige beenstukken en twee nog later opgemerkte geweitakken waren alle met een fraai indigoblauwkleurig waas overtrokken. De beide stukken hout en de potscherf hadden die kleur niet. Over deze blauwe stof, vivianiet of blauwijzererts = blauwijzeraarde, hieronder meer.

Voor nader onderzoek mocht ik al het gevondene meenemen en te Leiden, op het Rijksmuseum van Natuurlijke Historie, was Dr. A. Hooyer zo goed mij te helpen met de determinatie van de beenderen.

Wij stelden vast, dat de stukken waren van een paard, rund, hond, edelhert en schaap òf geit.

Van het paard was er een atlaswervel en het onderste deel van een rechteropperarm. Van het rund hadden wij een staart- en een lendenwervel, benevens het bovenste deel van een linker dijbeen. Van de hond was er een linker opperarmbeen. Van een edelhert werd gevonden een rechter oogtak van een gewei en ook nog een rechter en een linker beschadigde geweitak. Eén dier takken was bij de geweiwisseling op natuurlijke wijze afgevallen, terwijl de andere was afgehakt.

Een rugwervel en een rechter spaakbeen waren van een schaap òf geit. Deze beide dieren zijn aan een enkel beenstuk niet uit elkaar te houden. We hebben hier dus te doen met resten van vier of vijf huisdieren, terwijl het edelhert aangemerkt kan worden als jachtbuit.

De pijpbeenderen, behalve die van de hond, waren stuk geslagen, blijkbaar om het merg eruit te kunnen halen. Alle beenderen waren zeer donker gekleurd, niet versteend en met een blauwe laag overtrokken. De beide stukken hout waren van de es, volgens microscopisch onderzoek van mejuffrouw Dr. A. M. W. Mennega te Utrecht. Pollen werd door Dr. A. Brouwer, Leiden, in de aarde, aan de botten en het hout niet gevonden.

De potscherf, bruin van kleur, ongeglazuurd, met een gekartelde rand, werd gedetermineerd door Dr. H. Brunsting te Leiden, op het Rijksmuseum van Oudheden. Hij vond aan de scherf een „romeinse invloed" en stelde de ouderdom vast op ongeveer de achtste eeuw ná Chr.

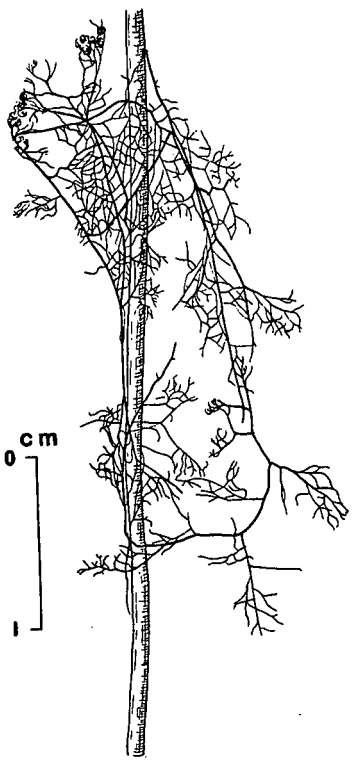
Alle gevonden delen worden nu bewaard in het natuurhistorisch kabinet van het Erasmiaans Gymnasium te Rotterdam.

Een en ander behoort dus tot het Holoceen en ook het voorkomen van vivianiet

wijst op een jonge ouderdom. Over het vivianiet, dat alle beenderen bedekte, nog het volgende. De naam is ontleend aan de Franse mineraloog Vivian. In het Leerboek van Natuurlijke Historie, deel III, Geologie en Mineralogie, van Dr. A. C. Oudemans, 1903, blz. 36, staat: „Onder de grond vormt zich in (en op) beenderen vivianiet door wederkerige ontleding van een oplossing van koolzuurijzeroxiduul en fosforzure kalk."
Op blz. 58 vervolgt Oudemans: „Vivianiet heet ook wel anglariet of mulliciet. Samenstelling: $Fe_3(PO_4)_2 + 8$ aq:" Het behoort tot het monokline kristalstelsel. „Het oxizout is stengelig, vezelig, dicht, poederig. Splijt volkomen. Week, dun, buigzaam. Hardheid = 2, s.g. = ± 2,6. Kleur indigoblauw, blauwgroen, zwartgroen. Paarlmoerglans, doorschijnend en sterk dubbelbrekend. Gebruik als blauwe verf. Komt o.a. in België voor."
Mejuffrouw G. J. Boneschanscher, Den Haag, meldde mij nog, dat het ijzerfosfaat, vivianiet, mogelijk gemengd is met Fe_2O_3. Bij gloeiing van de blauwe vivianiet gaat die kleur weg en blijft er een roodbruin poeder over van Fe_2O_3. Wie kent vivianietvorming op beenderen in ons land? Ik zag die nog nooit.

De verspreiding van Bostrychia scorpioides in Nederland

door C. den Hartog
Hugo de Vries-Laboratorium, Amsterdam



Bostychia Scorpioides (Huds.) Mont. (naar Koster).

Bostrychia scorpioides is een geelbruin gekleurd, fijn vertakt, kroezig roodwiertje met opgerolde thallustopjes. In uitgedroogde toestand is ze dikwijls prachtig paarsrood. Behalve door haar uiterlijk onderscheidt ze zich van vrijwel alle andere inlandse roodwieren door haar standplaats, want *Bostrychia* bewoont de kwelders, tezamen met de halophiele phanerogamen.
Hoewel VAN DEN BOSCH het wiertje reeds in 1853 voor de Nederlandse kust vermeldde, heeft men er tot voor kort nauwelijks aandacht aan geschonken. Maar nadat de plantensociologie in ons land zijn intrede deed en men zijn belangstelling ging richten op het verband tussen de plant en zijn omgeving, werd *Bostrychia scorpioides* al spoedig opgemerkt, dank zij haar merkwaardige standplaats en haar gemakkelijke kenbaarheid. In het „Overzicht der plantengemeenschappen in Nederland" (1946) werd ze dan ook vermeld en wel als kensoort van het *Puccinellietum maritimae*, de kweldergrasgemeenschap. En bij deze enkele vermelding bleef het niet. Zo beschreven WESTHOFF en BEEFTINK (Lev. Nat., 1950) de standplaats van de