

PALEO-AKTUEEL

NR 20 | 2009



Met de jaarlijkse uitgave van Paleo-aktueel
geven de medewerkers van het Groninger Instituut voor Archeologie
inzicht in een deel van het lopende onderzoek van het instituut

Vormgeving: Hannie Steegstra
Omslagontwerp: Coltsfootmedia, Noordwolde
Foto omslag: zwartgepatineerde vuistbijl uit zuigkolk Haerst bij Zwolle
(foto F. de Vries, ToonBeeld, Stiens).

ISBN-9789077922460

ISSN 1572-6622

Website:

www.paleo-aktueel.nl

Adres van de redactie

Rijksuniversiteit Groningen
Groninger Instituut voor Archeologie (GIA)
Poststraat 6 9712 ER Groningen
tel. 050 363 6712 fax 050 363 6992
gia@rug.nl

Adres van de uitgever

Barkhuis Publishing
Zuurstukken 37 9761 KP Eelde
tel. 050 3080936 fax 050 3080934
info@barkhuis.nl www.barkhuis.nl

2009, Rijksuniversiteit Groningen, Groninger Instituut voor Archeologie /
University of Groningen, Groningen Institute of Archaeology

Copyright GIA. Inlichtingen:

www.rug.nl/let/onderzoek/onderzoeksinstituten/gia/publications

Paleo-aktueel 20

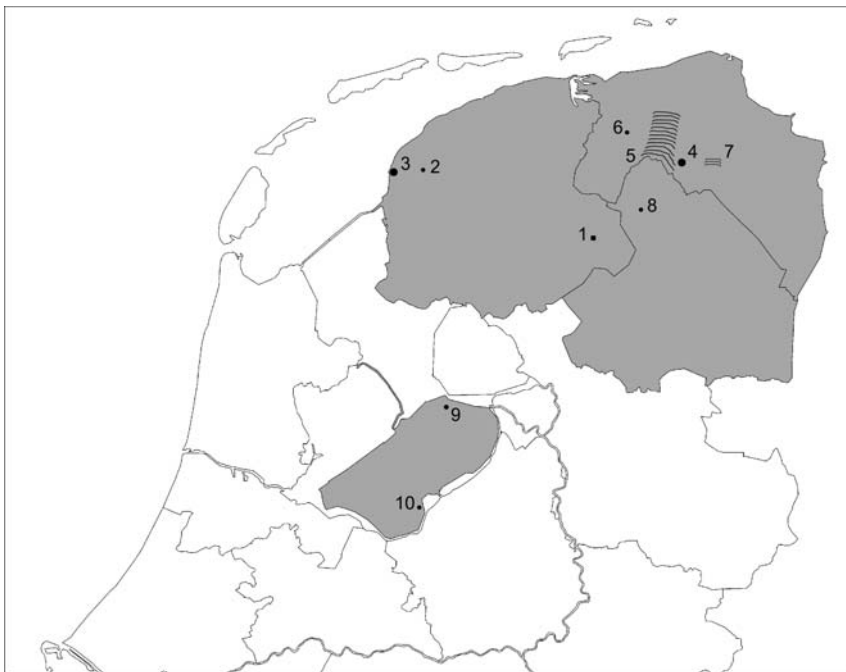
redactie

Jan Lanting
Daphne Maring-Van der Pers
Dick Stapert

Groninger Instituut voor Archeologie (GIA)
& Barkhuis
Groningen, 2009



In dit nummer: 1) Nederland, 2) Frankrijk, 3) De Krim, Oekraïne



In dit nummer: 1) Donkerbroek/Makkinga, 2) Groot Tolsum, 3) Harlingen, 4) Groningen, 5) Middag (gebied), 6) Noordhorn-Zuidhorn, 7) Zwartdam (gebied), 8) Norg, 9) Swifterbant, 10) Scheepswrak op P 37

Voorwoord

Voor u ligt het twintigste nummer van Paleo-aktueel: een mijlpaal. Sinds 1989 is Paleo-aktueel vrijwel jaarlijks verschenen (er was één dubbelnummer). In totaal werden 534 artikelen gepubliceerd, geschreven door 254 auteurs, een verbazend groot aantal als men bedenkt dat vaste medewerkers door de jaren heen regelmatig bijdragen leverden. Het tijdschrift is in 2004 voorzien van een nieuwe vormgeving en verschijnt sinds 2008 volledig in kleur. De redactie heeft de nodige wisselingen gekend. Jurjen Bos en Mette Bierma vormden tot en met 1993 een vast redactieteam. Van 1994 tot en met 2001 voegde Otto Harsema zich bij de redactie, waarna Dick Stapert in 2002 zijn taak overnam. Na 13 jaar lang de spil van de redactie te zijn geweest, droeg Mette haar functie wegens pensionering over aan Daphne Maring-van der Pers. Martijn van Leusen heeft van 2005 tot en met 2008 als redactielid het Mediterrane onderzoek vertegenwoordigd. Daarnaast versterkt Jan Lanting de redactie sinds 2006. Vanaf 2004 wordt samengewerkt met uitgever Roelf Barkhuis, die ook andere uitgaven van het Groninger Instituut voor Archeologie verzorgt.

Wat in twintig jaar niet is veranderd is dat Paleo-aktueel lezers binnen en buiten de archeologie een impressie geeft van voorlopige resultaten van zeer divers lopend onderzoek, met name in Noord-Nederland, maar ook in het buitenland. Onderzoeksactiviteiten in landen als Egypte, Griekenland, Indonesië, Italië, Turkije, en ook in het Arctisch gebied, zijn door de jaren heen ruim belicht. Traditiegetrouw doen zowel GIA-medewerkers als oud-medewerkers, promovendi, alumni en studenten verslag van hun onderzoek.

De in totaal zeventien artikelen in dit nummer behandelen uiteenlopende perioden, van Paleolithicum tot aan het begin van de 17^e eeuw. De eerste bijdrage betreft zwartgepatineerde artefacten uit Midden-Nederland en van een plek in de Noordzee waar recentelijk een schedelfragment van een Neanderthaler is geborgen. Twee artikelen uit nummer 19 krijgen een vervolg in het huidige nummer, namelijk de veldcampagne van het Džarylgač project op de Krim in de Oekraïne, en de discussie omtrent de functie van vuurstenen met afgeronde uiteinden uit Swifterbant. Wat betreft de eerste bijdrage ligt de nadruk op landschapsclassificatie, van belang voor de analyse van de nederzettingen, graven en andere sporen in het surveygebied. In het tweede artikel wordt na een serie experimenten meer duidelijk over het gebruik van vuurstenen als vuurmakers. Ook wordt nieuw booronderzoek bij Swifterbant besproken.

Het meest nabije onderwerp in dit nummer, zowel qua tijd als plaats, betreft de opgraving aan de Grote Markt te Groningen in 2008, waar aan de hand van funderingsresten de ontwikkeling van dit deel van de stad werd onderzocht. Zoölogie komt aan de orde met vondsten uit het Tjongerdal, zoals botfragmenten van een oeroskoe en een vuurstenen kling. Palynologisch onderzoek in de laaggelegen klei- en veenstreken van de provincie Groningen biedt meer inzicht in prehistorische bewoning in het gebied Zwartdam. Tot slot is er opnieuw aandacht voor maritieme archeologie, met het onderzoek van een scheepswrak in Flevoland door middel van een *groundtracer*-techniek; het was de eerste keer dat met behulp van non-destructief bodemonderzoek een scheepswrak werd gedetecteerd.

Als redactie hopen we ook met dit twintigste deel geslaagd te zijn in ons streven naar optimale kwaliteit van inhoud en presentatie. Hierbij willen we alle auteurs en redacteuren bedanken die in

de afgelopen twintig jaar een bijdrage hebben geleverd aan de zeer gevarieerde inhoud van dit tijdschrift. Tevens bedankt de redactie Xandra Bardet, die vanaf het eerste nummer de Engelse samenvattingen heeft gecorrigeerd. Ook de komende jaren hopen we weer op aansprekende verhalen.

De redactie

Inhoud

Voorwoord	vi
L. JOHANSEN, M.J.L.TH. NIEKUS & D. STAPERT Zwarte vuurstenen uit het Midden-Paleolithicum in Nederland	1
A. CARMIGGELT & D. STAPERT De 'biografie' van de collectie Mauern (1937-1939)	9
D. STAPERT & G.R. BOEKSCHOTEN Pincevent (Frankrijk) <i>revisited</i> : een winterhuis met haard	17
W. PRUMMEL, M.J.L.TH. NIEKUS, S. VAN DER MEULEN & R. FENS Mesolithische botten uit het dal van de Tjonger (Fr.)	25
D.C.M. RAEMAEKERS & J. GEUVERINK Boren bij Doug's duin. Op zoek naar vindplaatsen bij Swifterbant (Fl.)	32
E. VAN DE LAGEMAAT & I. WOLTINGE Afgeronde vuurstenen Swifterbant (Fl.): vuurmakers of afgerond voor schachting?	38
M.J.L.TH. NIEKUS, O. DE GRAAF, L. JOHANSEN, J. KRIST, D. STAPERT & P. VOS Neolithische vindplaatsen op de keileemrug Noordhorn-Zuidhorn (Gr.)	43
H. WOLDRING & P. DE BOER Neolithische boeren in het Groninger kustgebied	51
W.A.B. VAN DER SANDEN Een speerpunt uit het dal van het Oostervoortsche Diep bij Norg (Dr.)	58
P.A.J. ATTEMA, J.J. DELVIGNE, T.C.A. DE HAAS, W. DE NEEF, K.I.D. VAN DER VEER & C.G. WILLIAMSON Survey in de steppe: de tweede veldcampagne van het Džarylgač project (De Krim, Oekraïne)	62
M.C. GALESTIN Het Romeinse schrijflankje uit het Friese Tolsum eindelijk ontcijferd	69
H.J. SCHOKKER & H.A. GROENENDIJK Een Scandinavische amulet uit Middag (Gr.)	77

J.B. VEENSTRA Friesland in balans	83
F. VREDE Wat verbouwde men in De Held III (Gr.)?	91
R.F. KRUISMAN Opgraving in de stad Groningen aan de Grote Markt Oostzijde 2008	96
A.S. BERENDS Een nieuwe belangrijke vondst van majolica-bakafval in Harlingen (Fr.)	104
A.F.L. VAN HOLK Scheepswrak gedetecteerd met geofysische technieken	111

Wat verbouwde men in De Held III (Gr.)?

F. Vrede

Het noordwesten van de gemeente Groningen behoort tot het zuidelijkste gedeelte van het wierdenlandschap. Deze streek wordt wel gezien als een van de oudste en best bewaarde cultuurlandschappen in Europa (Kortekaas, 1996). In de afgelopen dertien jaar zijn aan de westzijde van de stad Groningen enkele nieuwe woonwijken aangelegd, waaronder de wijk De Held. In de komende jaren zal het laatste deel van deze wijk (De Held III) gebouwd worden. Ter plekke bevond zich een verhoogde woonplaats deels op en deels naast de westelijke oeverwal van een natuurlijke geul (fig. 1). De verhoging is door Miedema (1983) beschreven als een verlaten huisterp. Aangezien deze niet meer in de nieuwe woonwijk ingepast kon worden, was archeologisch onderzoek noodzakelijk.

Het onderzoek is uitgevoerd in twee graafcampagnes (2004 en 2006) met hulp van een grote groep eerstejaarsstudenten van het Groninger Instituut voor Archeologie en hun docenten.²

Materiaal

Ten behoeve van het paleobotanisch onderzoek naar de cultuurgewassen en wilde planten die op of in de omgeving van De Held III voorkwamen, is in 2004 en 2006 een groot aantal grondmonsters genomen uit verschillende contexten, uiteenlopend van waterputten, mestkuilen, beerputten tot sloten. Daarnaast werden twee in de klei aanwezige donkere laagjes die vanouds als vegetatielagen worden benoemd, bemonsterd. In de bovenste meter van het kleipakket rond de stad Groningen worden deze op veel plaatsen aangetrof-

fen. De onderste dateert grofweg in de midden-ijzertijd, ca. 300 v.Chr. en de bovenste in de 3^e/4^e eeuw n.Chr. R. Exaltus en G. Kortekaas (2008) toonden aan dat beide donkere lagen opgebouwd zijn uit verscheidene dunne, dicht op elkaar liggende brandlaagjes die van elkaar gescheiden worden door dunne kleilaagjes.

Het oudste gegraven spoor dat bemonsterd werd, betrof een sloot die verband lijkt te houden met een overslibde vlaknederzetting die op enige honderden meters noordelijk van de vindplaats gelegen is aan dezelfde natuurlijke geul (Kortekaas, 2002; Vrede & Dopmeijer, 2004). Op grond van het aardewerk uit de vulling dateert de sloot in de Romeinse ijzertijd, ca. 1^e eeuw n.Chr.

De woonplaats bestond uit een opgeworpen podium met daarop een boerderij, omringd door waterputten, sloten en grachten (periode II: ca. 11^e tot 14^e eeuw). Het podium bestond uit verscheidene ophogingslagen, waarvan de oudste dateerden rond 1100 (Kortekaas *et al.*, 2008).

De derde periode omvat een keuterboerderij met waterputten, afvalkuilen en omringd door sloten en grachten uit ca. 1700 tot 1900.

Voor de beantwoording van de onderstaande vraagstellingen werden in totaal 28 monsters bestudeerd, daterend uit de drie bovengenoemde perioden. In tabel 1 zijn alle aangetroffen cultuurplanten, vruchten en bomen opgenomen. Omwille van de ruimte zijn de gegevens van de wilde planten niet in de tabel opgenomen.³

De drie belangrijkste vraagstellingen voor het paleobotanisch onderzoek zijn: Hoe zag

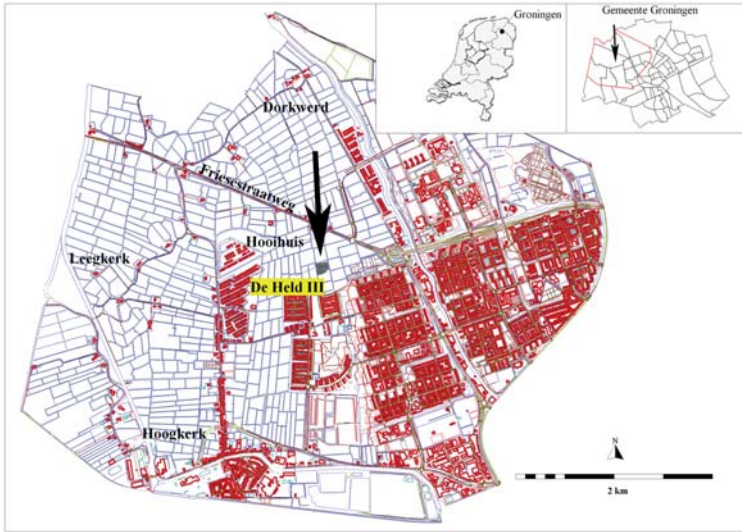


Fig. 1. Noordwestelijk deel van de gemeentekaart van Groningen met de woonwijk De Held III en de opgraving (pijl) (fig. J.Y. Huis in 't Veld, ARC bv).

het landschap er ten tijde van de bewoning uit? Welke voedselbronnen zijn er geëxploiteerd? Wat is de verhouding tussen veeteelt en akkerbouw?

Resultaten

Periode I (300 v.Chr. - 300 n.Chr.)

Drie monsters zijn afkomstig uit deze periode. Cultuurplanten werden er niet in aangetroffen. Wel kon de aanwezigheid van schapenzuring en gekroesde melkdistel, die beide bekend staan als akkeronkruid, worden aangetoond. Helaas waren er te weinig aanwijzingen om de laatste twee vragen te kunnen beantwoorden. Met de aanwezigheid van de moerasplanten koninginnekruid, lisdodde en zomprus is er wel een aanwijzing voor een antwoord op de eerste vraag: deze planten getuigen van een open en nat tot vochtig landschap.

Periode II (11^e-14^e eeuw n.Chr.)

Voor deze periode zijn negentien monsters onderzocht. Het grondmonster van de vulling van een waterkuil wordt apart besproken. In tegenstelling tot het resultaat voor de eerste periode konden hier wel cultuurplanten worden geïdentificeerd, zodat ook een antwoord op de laatste twee vragen mogelijk wordt.

Met name de granen gerst en haver zijn goed vertegenwoordigd, terwijl rogge in veel mindere mate en vlas slechts in drie monsters is aangetroffen. Naast deze granen zijn ook akkeronkruiden aangetroffen, zoals korenbloem, dreps, dolik, gewone spurrie, melganzenvoet en perzikkruid. Dit zijn planten die wijzen op de aanwezigheid van zowel winter- als zomergraanakkers. Bovendien konden ook zoutminnende planten in de monsters worden gedetermineerd, zoals schorrenzoutgras, klein schorrenkruid, stomp kweldergras, kortarige zeekraal, zee gras, zilt torkruid en heen. Uit experimenten blijkt dat gerst, haver en vlas op een licht zouthoudende bodem redelijk goede opbrengsten kunnen leveren (Van Zeist & Neef, 1983). Het landschap zal in de Late Middeleeuwen vooral open zijn geweest en uit akkers bestaan die nog een licht zoute, dan wel vochtige bodem bezaten.

Granen en cultuurplanten

Van de granen zijn ook verkoalde resten aangetroffen, bijvoorbeeld in een kuil uit de 13^e eeuw. Daarnaast zijn er verkoalde dorsresten gevonden van haver en gerst, zoals aarspilfragmenten, bloembases en steeltjes (van wilde en gecultiveerde haver). De dorsresten wijzen

erop dat ter plaatse werd gedorst. Voor rogge kan dat niet worden bewezen.

Andere cultuurplanten betreffen de groentes selderij, koolraap en peen (die zowel gekweekt als verwilderd voorkomt), de peulvruchten erwt en kleine tuinboon én de kruiden zwarte mosterd, echte kamille en dragon, die hieronder nader toegelicht worden. Zwarte mosterd (*Brassica nigra*) komt zowel als wilde plant als gekweekte soort voor. Als wilde plant is hij tamelijk zeldzaam; hij groeit op ruderales, min of meer vochtige standplaatsen. Uit de zaden kan mosterd worden bereid. De echte kamille (*Matricaria chamomilla*) hoort tot de geneeskrachtige kruiden. Van de plant kan thee getrokken worden, die onder andere een kalmerende invloed heeft op het zenuwstelsel. Dragon (*Artemisia dranunculus*) komt oorspronkelijk uit Azië en Oost-Europa. De zaden zijn in ons klimaat vaak niet kiemkrachtig vanwege de kou. De bloemen en bladeren van dragon hebben een geneeskrachtige werking.

Op een erf van een boerderij zou je ook de nodige (vrucht)bomen verwachten, maar de aangetroffen resten zijn erg schaars te noemen. Gedetermineerd konden worden appel, aalbes en bosbes. In de omgeving groeiden waarschijnlijk wilgenbomen, aangezien de knoppen van twijgen zijn aangetroffen.

Het enige monster uit de waterkuil uit de 14^e/15^e eeuw, dus aan het einde van periode II, geeft een licht veranderd beeld ten aanzien van de granen. Rogge wordt niet meer verbouwd, gerst en haver zijn er nog wel. In deze kuil is slechts één korrel van brood- of macaronitarwe aangetroffen, vrijdorsende tarwesorten. Het exemplaar is niet nader te determineren, omdat de korrels van deze soorten morfologisch gezien niet van elkaar te onderscheiden zijn.

Periode III (ca. 1700-1900 n.Chr.)

Vijf monsters zijn onderzocht. Het assortiment aan granen is beperkt tot één, namelijk haver. Dat is opvallend, omdat uit andere archeobotanische onderzoeken in de stad Groningen

blijkt dat in de nieuwe tijd rogge het meest verbouwde graan was (Vrede & Dopmeyer, 2008). Tot de onkruiden van zomergraanakers horen soorten als perzikkruid, akkermelkdistel, melganzenvoet en zwarte nachtschade. Deze onkruiden komen vooral voor op haverelden. De zaden van boekweit duiden mogelijk op de teelt van dit gewas ter plaatse. De boekweitcultuur beleefde haar hoogtepunt in de 17^e en 18^e eeuw en werd vooral toegepast op de schrale zandgronden en op de Drentse hoogvenen (boekweitbrandcultuur) (Van Haaster, 1997: 62).

Onder de wilde planten vallen soorten op die tot de moerasvegetatie en natte graslanden behoren, zoals waterweegbree, waterdrieblad, moerasandoorn en moeraskers. Geknikte vossenstaart en rietgras behoren tot de drassige weilanden. Tot slot zijn er de planten van zilte standplaatsen, waaronder zilte rus, schorrenzoutgras en heen. Mogelijk werd het gebied door brak water overspoeld. Het landschap raakte vernet, getuige de toename van moerasvegetatie.

Tot de vruchten horen gewone braam, vijf (waarschijnlijk geïmporteerd als gedroogde vrucht) en vooral de gewone vlier. Onder de bomen is berk aangetroffen.

Conclusies

Op de vraagstellingen kunnen de volgende antwoorden worden gegeven:

- De omgeving van de verhoogde woonplaats is altijd een open en nat landschap geweest. In de oudste periode is een zilte omgeving logisch, omdat deze plek dan onderdeel uitmaakt van het kwelderlandschap. De zilte invloed is echter nog tot in de nieuwe tijd aan de plantensoorten waarneembaar.
- Vanaf periode II (11^e-12^e eeuw) is in de nabije omgeving akkerbouw aanwezig, eerst met diverse granen (haver, gerst en rogge) en in de nieuwe tijd slechts met één soort (haver). Van de granen haver en gerst is duidelijk dat deze ook ter plekke gedorst zijn (en dus verbouwd). Voor de brood- of

macaronitarwe kan dit niet gezegd worden, omdat het hier slechts om één korrel gaat. Oorzaak voor het wegvallen van de rogge-teelt in de nieuwe tijd is vermoedelijk de vernatting van het landschap.

- Sommige van de granen en akkeronkruiden kunnen als veevoer hebben gediend, zoals gerst, haver, rogge en spurrie. Of de akkerbouw in de omgeving vooral ten behoeve van de veeteelt was, valt echter niet te zeggen.

Summary: Cultivated plants from De Held III (province of Groningen)

In the northwest of the municipality Groningen several samples were taken for botanical analysis from an excavation called 'De Held III'. Twenty-eight samples from three periods were analysed. In the first period (300 BC - AD 300) a small number of wild plants were identified, representing marshland, a rather wet, slightly brackish environment. In the late medieval period we have arable farmland. Remains of several cultivated plants were found, including six-row barley, oat, rye and Celtic bean. It is certain that barley and oat were grown for human consumption. Some plant species may have served as fodder. In the modern period, the environment became wetter.

Noten

1. Gemeente Groningen, Dienst Ruimtelijke Ordening en Economische Zaken, Postbus 7081, 9701 JB Groningen.
2. Beide opgravingscampagnes werden uitgevoerd onder supervisie van de gemeentelijk archeoloog G.L.G.A. Kortekaas.
3. Deze gegevens zijn opvraagbaar bij de auteur.

Literatuur

Exaltus, R.P. & G.L.G.A. Kortekaas, 2008. Prehistorische branden op Groningse kwelders. *Paleo-aktueel* 19, 115–124.

Haaster, H. van, 1977. De introductie van cultuurgewassen in de Nederlanden tijdens de Middeleeuwen. In: A.C. Zeven (red.), *De in-*

troductie van onze cultuurplanten en hun begeleiders, van het Neolithicum tot 1500 AD. Wageningen, Vereniging voor Landbouwgenschapsgeschiedenis, 53–104.

- Kortekaas, G., 1996. Graven in Lieuwerderwolde. *Hervonden Stad 1996*, 51–62.
- Kortekaas, G., 2002. Jaarverslag archeologie in 2001. *Hervonden Stad 2002*, 4–28.
- Kortekaas, G., 2005. Jaarverslag archeologie in 2004. *Hervonden Stad 2005*, 6–36.
- Kortekaas, G., K. Helfrich, J. Huis in 't Veld & A. Wieringa, 2008. Jaarverslag archeologie in 2006/2007. *Hervonden Stad 2008*, 6–59.
- Miedema, M., 1983. *Vijftiende eeuw bewoning in het terpenland ten noordwesten van Groningen.* Dissertatie Vrije Universiteit Amsterdam.
- Vrede, F. & H. Dopmeijer, 2004. *Archeobotanisch onderzoek van een wierde aan de Friese straatweg te Groningen* (Stadse fratsen 4). Groningen, Gemeente Groningen Dienst RO/EZ & Stichting Monument & Materiaal.
- Vrede, F. & H.G. Dopmeijer, 2008. Botanische macroresten. In: J.Y. Huis in 't Veld, *Twintig eeuwen stadsontwikkeling in beeld. Een opgraving aan de Lutkenieuwstraat te Groningen* (Stadse fratsen 10). Groningen, Gemeente Groningen Dienst RO/EZ & Stichting Monument & Materiaal, 78–82.
- Zeist, W. van & R. Neef, 1983. Plantenresten uit vroeg-historisch Leeuwarden. In: W. van Zeist, R. Neef, D.C. Brinkhuizen & S. Jager, *Planten- vis- en vogelresten uit vroeg-historisch Leeuwarden.* Leeuwarden, Commissie Archeologisch Stadskernonderzoek Leeuwarden, 6–11.

Tabel 1. De aangetroffen cultuurplanten, vruchten en bomen uit De Held III en het totaal aantal gevonden exemplaren per periode. Periode I (per. I) = 300 v.Chr. - 300 n.Chr., periode II (per. II) = 11e-14e eeuw n.Chr., waterkuil (wk) = 14e/15e eeuw, periode III (per. III) = 17e/18e eeuw n.Chr.

		aan/afwezigheid (aantallen)			
Granen		per. I	per. II	wk	per. III
<i>Avena (sativa)</i>	haver	-	285	6	2
<i>Avena (sativa)</i> , vliesjes	haver	-	96	-	-
<i>Avena sativa</i> , bloembases	haver	-	11	6	-
<i>Avena fatua</i>	oot	-	2	-	-
<i>Avena fatua</i> , steeltjes	oot	-	6	5	-
Cerealia, bloembases, kaften	graan	-	veel	-	-
Cerealia	graan	-	104	-	-
<i>Fagopyrum esculentum</i>	boekweit	-	-	-	2
<i>Hordeum vulgare</i>	gerst	-	204	7	-
<i>Hordeum vulgare</i>	gerst (6-rijige bedekte)	-	49	8	-
<i>Hordeum vulgare</i> (vliesjes)	gerst	-	30	-	-
<i>Hordeum vulgare</i> (aarspilfragm.)	gerst	-	70	-	-
<i>Secale cereale</i>	rogge	-	10	-	-
<i>Triticum aestivum/durum</i>	brood/macaroni	-	-	1	-
<hr/>					
Peulvruchten					
<i>Pisum sativum</i>	erwt	-	4	2	-
<i>Vicia faba</i> var. <i>minor</i>	kleine tuinboon	-	10	3	-
<hr/>					
Olie- en vezelplanten					
<i>Cannabis sativa</i>	hennep	-	22	1	-
<i>Linum usitatissimum</i>	vlas	-	9	-	-
<hr/>					
Groenten					
<i>Apium graveolens</i>	selderij	-	3	-	-
<i>Brassica napus/rapa</i>	koolzaad/raapzaad	-	1	-	-
<i>Daucus carota</i>	peen	-	5	-	-
<hr/>					
Kruiden					
<i>Artemisia</i> cf. <i>dracunculus</i>	dragon	-	1	-	-
<i>Brassica nigra</i>	zwarte mosterd	-	2	-	4
<i>Matricaria chamomilla</i>	echte kamille	-	1	-	-
<hr/>					
Bomen en vruchten					
<i>Betula</i>	berk	-	-	-	2
<i>Ficus carica</i>	vijg	-	-	-	2
<i>Malus sylvestris</i>	appel	-	1	-	-
<i>Ribes rubum</i>	aalbes	-	1	-	-
<i>Rosa</i>	roos	-	-	1	-
<i>Rubus fruticosus</i>	gewone braam	-	-	-	1
<i>Salix</i> , knoppen	wilg	-	7	-	3
<i>Sambucus nigra</i>	gewone vlier	-	-	-	63
<i>Vaccinium</i>	bosbes	-	2	-	-