

Een vondst van *Cardioceras* in Rhenen

A. W. Burger

SUMMARY

The author describes a find of *Cardioceras lillooetense* REESIDE 1919, from a sandpit in Rhenen. The origin of this Oxfordian ammonite is sought for in north-eastern France. It is another proof of the influence of the river Meuse in middle-pleistocene Rhine-sediments.

INLEIDING

Als gevolg van zijn inventarisatie van in Nederland gevonden exemplaren van het onder-carbonische ammonietengeslacht *Goniatites*, bereiken de auteur ook berichten over andere vondsten. Zo vermeldde de heer Smit uit Zeist bij zijn vondst, ook nog over andere ammonieten van dezelfde locatie te beschikken. Desgevraagd werden deze de schrijver toegezonden.

Een beschrijving van het grootste en best geconserveerde exemplaar volgt hieronder.

Voor zijn medewerking, en zijn toestemming tot publicatie, wordt de heer Smit bij deze gaarne dank gezegd. De heer F. Willemsen, fotograaf bij de Rijks Geologische Dienst, wordt bedankt voor het vervaardigen van de fotoplaat.

BESCHRIJVING

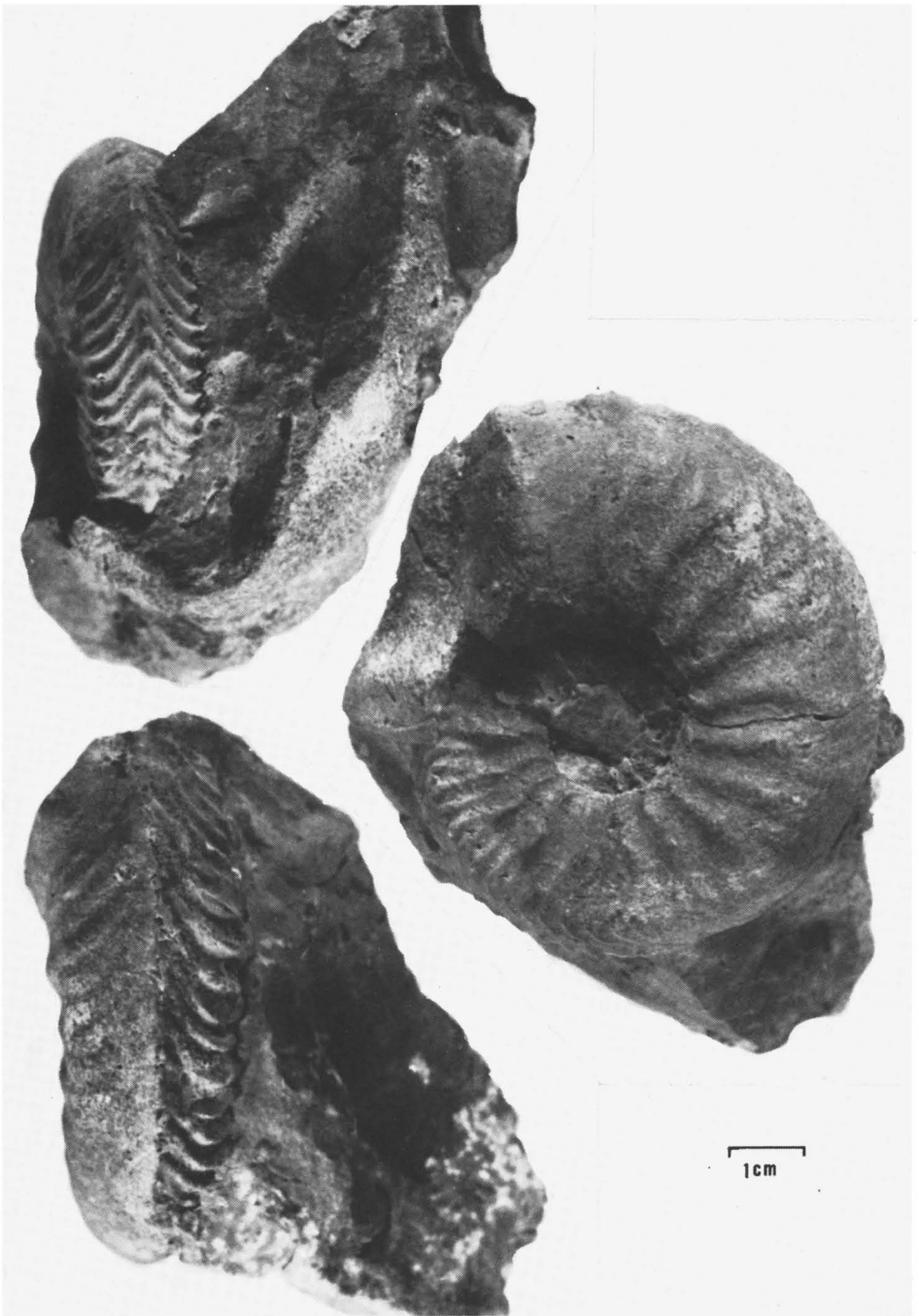
De totale vondst, gedaan in de groeve Leccius de Ridder, op de S.W.-flank van de Grebbeberg, in Rhenen, bestond uit 7 stukken kalksteen. Hiervan waren 6 afkomstig van oorspronkelijk één stuk. In deze 6 stukken zaten meerdere fragmenten van ammonieten, naast diverse andere fossielen. Het is me niet gelukt tot een determinatie hiervan te komen.

Anders is het gesteld met het grootste stuk, bestaande uit een zwak oölitische, lichtgrijsbruine kalksteen. De hierin aanwezige, vrijwel complete steenkern, vertoont de typische eigenschappen van een *Cardioceras*. De afmetingen zijn als volgt:

diameter : 74 mm
navelwijdte : 23 mm
windingshoogte : 32 mm
grootste breedte: \pm 34 mm

De ribben op het septate gedeelte zijn vrij krachtig. Zij vertonen een wat hoekig verloop, als gevolg van een verhoging langs de navelrand, en een knobbel op de plaats waar zij zich in drieën splitsen, terwijl ook op de buitenflank een verdikking optreedt (zie hiervoor de getekende doorsnede). Het aantal basisribben op de laatste winding tot het begin van de woonkamer bedraagt 18. Op de woonkamer worden de ribben vlakker, terwijl de totale windingsdoorsnede ronder is. Ook neemt de beribbingsdichtheid wat af. De steenkern moet nagenoeg compleet zijn: de aanwezige laatste woonkamer beslaat iets meer dan een halve winding. Sporen van nog ongeveer een kwart winding zijn aan het stuk terug te vinden.

Vergelijking met diverse afbeeldingen en beschrijvingen leverde als meest waarschijnlijke soortnaam op: *Cardioceras lillooetense* REESIDE 1919. De schets is bedoeld om een indruk te geven van de verdeling der ribben. Deze zijn dan ook slechts plaatselijk aangegeven. Ook is aangegeven de plaats van de laatste sutuur.



HERKOMST

De determinatie als *Cardioceras lillooetense* REESIDE 1919, doet besluiten tot een Oxfordien ouderdom van het stuk. OOSTINGH vermeldt in 1921 al diverse vondsten van Oxfordien-fossielen in Midden-Nederland. De herkomst wordt gezocht in noordoost Frankrijk, waar in het stroomgebied van de Maas kalksteenafzettingen van deze ouderdom, al of niet oölitisch, op meerdere plaatsen gevonden worden.

De Maas moet dus ook dit stuk hebben aangevoerd. Aanvoer uit het Oosten is uitgesloten, daar deze afzettingen altijd volledig zijn ontkalkt, en de fossielen er alleen in verkiezeld vorm zijn terug te vinden. In de groeve Leccius de Ridder zijn gestuwde afzettingen van de Rijn ontsloten, welke dateren uit het Midden-Pleistoceen, en behoren tot de Formatie van Urk. In deze Rijn-afzettingen vertoont de grofste fractie aan grind en stenen vrij veel invloed van de Maas. In het gebied rond Rhenen zijn stukken Burnotconglomeraat bepaald niet zeldzaam, evenals kolenkalk.

Bij mijn weten is dit de eerste vondst in Nederland van deze soort als 'zuidelijke' zwerfsteen, mogelijk zelfs de eerste vondst van een ammoniet uit de gehele Boven-Jura in Nederland, welke uit het Zuiden is aangevoerd.

LITERATUUR

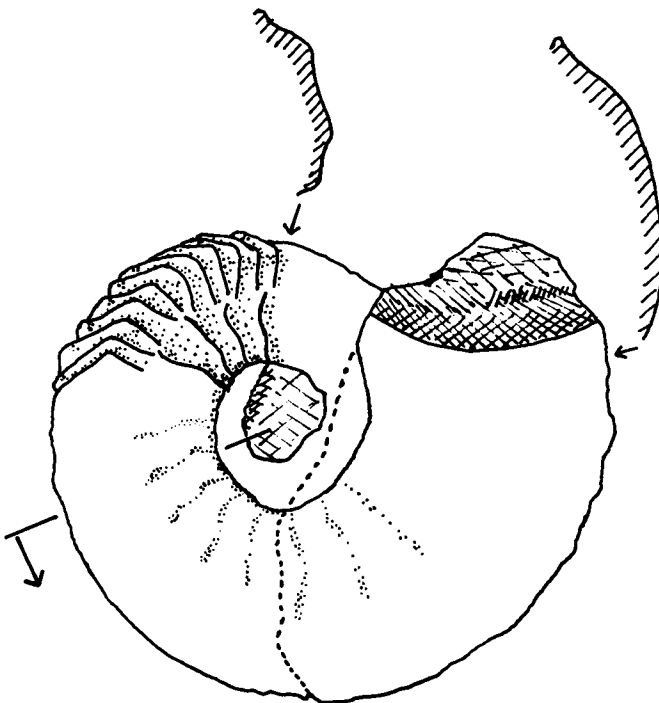
LIJN, P. van der, (1974) Het Keienboek (6e druk) Thieme, Zutphen.

MAIRE, V., (1937) Contribution à la connaissance des Cardiocératidés (Étude sur les espèces des genres Pseudocardioceras, Quenstedticeras et Cardioceras de Franche-Comté et de Bourgogne) Mem. Soc. géol. France, t. XV no. 34.

OOSTINGH, C. H., (1921) Bijdrage tot de kennis der zuidelijke zwerfsteenen in Nederland en omgeving.

Med. Landb. Hogesch. dl XIX, Wageningen.

OOSTINGH, C. H., (1924) De fluviaatiele afzettingen langs de Maas in België en Frankrijk. Gedenkboek R. Schuilings, Noordhoff, Groningen.



woonkamer