

## VONDSTMELDING VAN HET GENUS *Echinocorys* IN HET ONDER-CAMPANIEN VAN HACCOURT, LIÈGE.

John W.M. Jagt\* & Hans L. Bongaerts\*\*

### INLEIDING

De echinidenfauna uit de Formatie van Vaals, zoals die (deels) ontsloten is in de groeve Ciments Portland Liègeois (CPL, ontsluiting 61H-9), Hallembaye-Haccourt, Gem. Oupeye, is vrij gevarieerd, maar over het algemeen zeer slecht bewaard gebleven.

Tot nog toe zijn vertegenwoordigers van de genera *Hemiaster* (zie VAN DER HAM 1985), *Cardiaster*, *Diplodetus* en *Gauthieria* bekend (zie JAGT 1984; 1985).

Hieraan kan nu het geslacht *Echinocorys* toegevoegd worden. W.M. FELDER (1957) geeft voor het type-gebied van de Formatie van Vaals onder andere *Cardiaster granulatus* als meest algemene soort op. In hoeverre de *Cardiaster*-vormen uit de Formatie van Vaals, zowel die van het type-gebied van deze formatie als die van de groeve CPL, tot de *granulosus*-groep behoren, zal nog nader uitgezocht moeten worden.

MEIJER (1965) besteedt in zijn overzicht van de stratigrafische verspreiding van de Limburgse Krijttechniden geen aandacht aan de Formatie van Vaals en haar echinidenfauna.

### VONDSTOMSTANDIGHEDEN

Het hier afgebeelde en beschreven exemplaar van *Echinocorys* werd door één van ons (HB) in het bijzijn van de ander, in situ in het zuidelijk deel van de groeve CPL in de Formatie van Vaals gevonden. Het werd aangetroffen op ca. 0.80 meter onder de Horizont van Zeven Wegen (= Loën; zie W.M. FELDER 1983), tesamen met belemnistrostra en (?) *Vultogryphaea laciniata* (NILSSON 1827).

In het bovenste deel van de Formatie van Vaals in deze groeve komen veel belemnieten (*Goniot euthis quadrata quadrata* (DE BLAINVILLE

1827) en *Belemnitella ex gr. praecursor* STOLLEY 1897) voor; beide soorten wijzen op een onder Ondercampanien-ouderdom van deze formatie (zie o.a. JAGT 1984; 1985).

Gezien het feit dat er vanuit de horizont van Zeven Wegen graafgangen optreden in het bovenste deel van de Formatie van Vaals (W.M. FELDER 1975, p. 25; P.J. FELDER *et al.* 1980, p. 123-125) en gezien de grote rijkdom aan *Echinocorys* in het onderste deel van de direkt op deze formatie liggende Kalksteen van Zeven Wegen, lag het in eerste instantie voor de hand het hier beschreven exemplaar als een via een graafgang in de Formatie van Vaals ingespoeld individu uit de glaukonietkalk aan de basis van de Kalksteen van Zeven Wegen te beschouwen.

Deze interpretatie moesten we echter al snel opgeven, aangezien we noch enig spoor van een graafgang (die meestal een vrij geringe diameter hebben), noch de voor dergelijke graafgangen kenmerkende opvulling van glaukonietrijke kalksteen, konden ontdekken. Bovendien is de corona met 'groenzand' opgevuld en moet dus als autochtoon fauna-element uit de Formatie van Vaals beschouwd worden.

### BESCHRIJVING

Het exemplaar is sterk lateraal verdrukt (zie fig. 1a) en deels beschadigd. Het is praktisch onmogelijk om de omtrek van de corona te reconstrueren, zodat de soortbepaling van deze *Echinocorys*, die bovendien zo goed als geen details van de tuberkulering laat zien, een moeilijke zaak is.

Mogelijk behoort dit exemplaar tot de '*gibba/marginata*'-groep in de zin van ERNST (1975, p.87; zie ook SMISER 1935, p.7 en pl.1). Onderstaande afmetingen van de corona kunnen, vanwege zijn sterke verdrukking, uiteraard slechts een oriënterend karakter hebben:

lengte	ca. 58 mm
breedte	ca. 40 mm
hoogte	ca. 47 mm
afmeting periprokt	ca. 5.5/3.0 mm

\* Maasbreesestraat 55  
5291 EJ Venlo

\*\* Rekt. v.d. Boornlaan 13  
6061 AN Posterholt

De basis is vrij vlak, het plastron\* nauwelijks gewelfd. Van een plaatverdeling of tuberkulering van de onderzijde is praktisch niets te zien. De periplastronale\* platen zijn zwak zichtbaar. Het periprokt\* ligt, zoals bij alle *Echinocorys*-vormen, achter in een druppelvormige opwelling van het plastron, daar waar dit overgaat in de achterzijde van de corona. De ligging van het periprokt is inframarginaal.\*

Net onder de ambitus\* en er direct boven zijn op enkele plaatsen tuberkels zichtbaar (fig. 1c). Het apikaal systeem en de ambulakralen kunnen niet nader beschreven worden vanwege de slechte conservatie-toestand.

Interessant is de aanwezigheid van *Pycnodonte* direct boven de ambitus op interambulakrum 3 (fig. 1b).

De echinidenfauna in de Formatie van Vaals van de groeve CPL vertoont twee 'soorten' conservering. Bij enkele exemplaren (bv. *Echinocorys*, *Diplodetus* en soms *Cardiaster*) is de schaal bewaard gebleven, maar wel vervangen, dat wil zeggen omgezet in een ander materiaal. De meeste exemplaren (*Hemiaster*, *Cardiaster*) zijn echter steenkernen met een vuilwitte omkorsting, die de binnenzijde van de coronaschaal representeren, waardoor details van de skulptuur (tuberkulering) niet meer zichtbaar zijn.

\* = zie verklarende woordenlijst

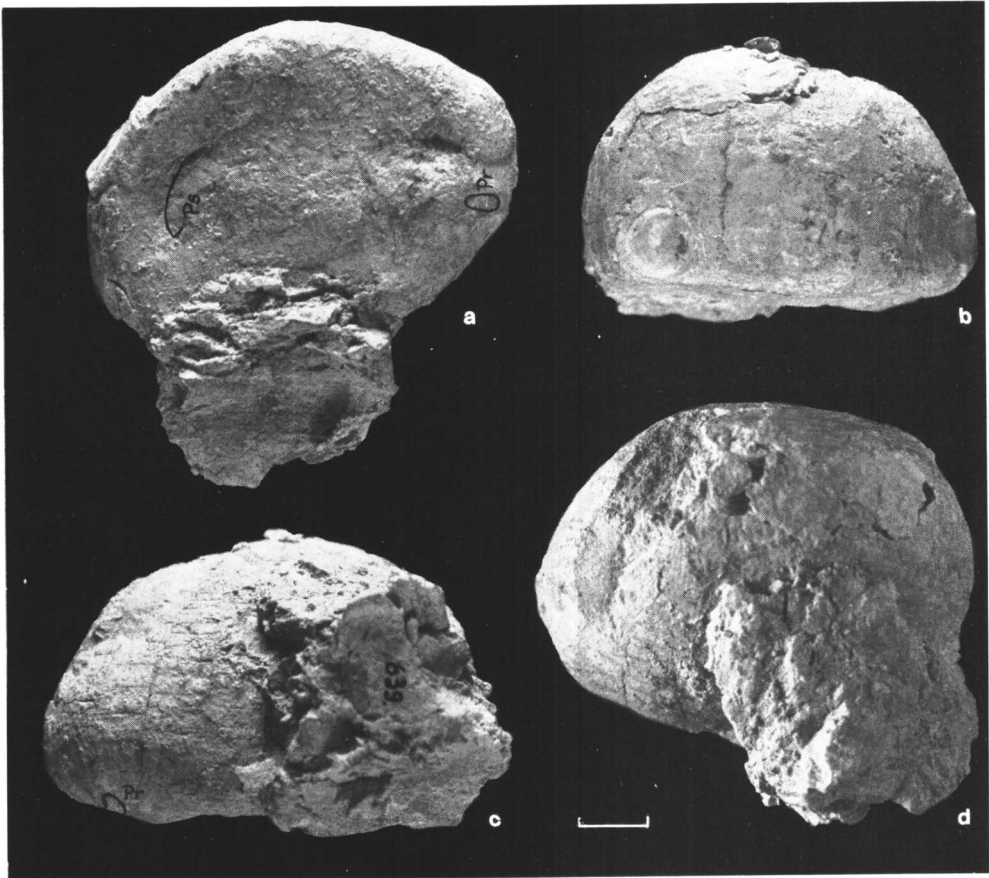


Fig. 1: Lateraal verdrukte en deels beschadigde *Echinocorys* sp. Formatie van Vaals (onder Ondercampanien), Horizont van Zeven Wegen - ca. 0.80 m. Groeve CPL-Hallembaye, Haccourt, Luik. a: onderaanzicht, Ps = peristoom, Pr = periprokt; b: zij aanzicht; c: voor- cq. zij aanzicht, Pr = periprokt; d: bovenaanzicht. De maatstreef is 1 cm. Koll. H. Bongaerts, no. 639.

## KONKLUSIE

Ondanks de slechte conservatie-toestand van het hier beschreven exemplaar van het genus *Echinocorys*, leek het ons de moeite waard om deze interessante verrijking voor de echinidenfauna van de Formatie van Vaals in de groeve CPL in een kort artikel voor te stellen. We vragen vanaf deze plaats aan collega-amateurpaleontologen om ons melding te maken van eventuele nieuwe vondsten van *Echinocorys* uit deze formatie.

## Verklarende woordenlijst

- plastron = rij platen die het middendeel van de basis van de corona vormt.  
periplastronaal = direkt links en rechts van het plastron.  
periprokt = anusopening.  
inframarginaal = direkt onder de ambitus, nog tot de basis behorend.  
ambitus = de grootste omtrek van de corona.

## SUMMARY

The echinoid genus *Echinocorys* is reported from the Vaals Formation (lower Lower Campanian) of the CPL-quarry at Hallembaye-Haccourt, municipality of Oupeye, Belgium, for the first time. The echinoid fauna of this lithostratigraphic unit is, as a rule, badly preserved. Up to now, species of the genera *Hemiasper*, *Cardiasper*, *Diplodetus* and *Gauthieria* have been found.

## LITERATUUR

- ERNST, G., 1975: Stratigraphie, Fauna und Sedimentologie der Oberkreide von Misburg und Höver bei Hannover (Exkursionsführer). Mitt. Geol.-Paläont. Inst. Univ. Hamburg 44, 69-97.
- FELDER, P.J., FELDER, W.M. & BROMLEY, R.G., 1980: The type area of the Maastrichtian Stage. In: BIRKELUND, T. & BROMLEY, R.G. (reds.): The Upper Maastrichtian and Danian of NW Europe. 26th International Geological Congress, Excursion A-69, 118-137.
- FELDER, W.M., 1957: Fossielen in het Vaalser groenzand. Grondboor en Hamer, nieuwe serie 1, 7-13.
- FELDER, W.M., 1975: Lithostratigraphische Gliederung der oberen Kreide in Süd-Limburg (Niederlande) und den Nachbargebieten. Erster Teil: Der Raum westlich der Maas, Typusgebiet des 'Maastricht'. Publ. Natuurhist. Gen. Limb., reeks 24, 3/4, 1-43.
- HAM, R.W.J.M. VAN DER, 1985: De zeeëgel *Hemiasper aquisgranensis* Schlüter, 1899 in het Campanien en het Maastrichtien van Zuid-Limburg en aangrenzende delen van België en Duitsland. Natuurhist. Maandbl. 74, 9, 147-156.
- JAGT, J.W.M., 1984: Nogmaals de groeve Ciments Portland Liégeois bij Hallembaye: biostratigrafische aantekeningen. Grondboor en Hamer 38, 149-158.
- JAGT, J., 1985: Litho-, Biostratigraphie und Fauna des Lüttich-Limburger Campan und Maastricht (Belgien, Niederlande): eine Kurzübersicht. 1. Teil: Das Unter- und Obercampan. Arb.-Krs. Paläont. Hannover 13, 4, 103-118.
- MEIJER, M., 1965: The stratigraphical distribution of Echinoids in the Chalk and Tuffaceous Chalk in the neighbourhood of Maastricht (Netherlands). Meded. Geol. Stichting genus *Echinocorys* in the Senonian of Belgium. Mém. Mus. roy. Hist. nat. Belg. 67, 1-53.
- SMISER, J.S., 1935: A revision of the echinoid genus *Echinocorys* in the Senonian of Belgium. Mém. Mus. roy. Hist. nat. Belg. 67, 1-53.