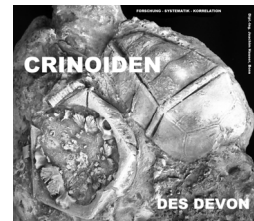


Über *Vasocrinus stellaris* (SCHULTZE, 1866) (Crinoidea, Camerata)
aus der Santa Lucía Formation (Unteres Mitteldevon) des Kantabrischen Gebirges (Babia Region, Nordspanien)

von Dipl.-Ing. Joachim Hauser, Von-Sandt-Straße 95, 53225 Bonn,
E-Mail: joachim.hauser@RAL.de; Internet: www.devon-crinoiden.de
mit 5 Seiten und 13 Textfiguren
(Vorpubliziert im Internet am 20. Januar 2023)



Einleitung

Im Zuge einer Exkursion nach Nordspanien im September 2022 konnte auf einer Erosionsfläche am Locus typicus von *Babiacrinites pyramidalis* HAUSER & LANDETA, 2007: 28 eine gut erhaltene Dorsalkapsel in situ von *Vasocrinites stellaris* (SCHULTZE, 1866) geborgen werden. Dieses Taxon war schon mehrfach Gegenstand von Publikationen des Verfassers, zuletzt im Jahr 2018.

In dieser Arbeit wird vom Verfasser auch ein Kelch abgebildet, den BREIMER, 1962: Taf. 14, Fig. 11-14 aus dem „Devon von Orzonaga“, Kantabrisches Gebirge, Nordspanien beschreibt.

Vor drei Jahren konnte eine Dorsalkapsel in der Moniello Formation der asturischen Küste geborgen werden, der sich zwanglos mit dem von BREIMER abgebildeten Kelch vergleichen läßt. HAUSER, 2005:6 vermutet bereits in seinem Aufsatz, daß der Kelch von BREIMER zu *Vasocrinus sculptus* gehört. Durch die hier beschriebenen Neufunde kann nun der Erstdnachweis von *Vasocrinus stellaris* und dem Vorkommen von *Vasocrinus sculptus* aus dem Devon der asturischen Küste und dem des Kantabrischen Gebirges geführt werden.

Kurzfassung: Aus dem unteren Mitteldevon (Santa Lucía Formation) des kantabrischen Gebirges wird der Erstdnachweis von *Vasocrinus stellaris* (SCHULTZE, 1866) geführt. Aus der Moniello Formation der asturischen Küste liegt der Erstdnachweis von *Vasocrinus sculptus* LYON, 1857 vor.

Abstract: At the first time *Vasocrinus stellaris* (SCHULTZE, 1866) is described from the Lower Middle Devonian (Santa Lucía Formation) of the Babia Region, Cantabrian Mountains, and the finding of a more or less complete calyx of *Vasocrinus sculptus* LYON, 1857 from the Locus typicus of the Moniello Formation (Asturian coastline).

Resumen: Se cita por primera vez la presencia de *Vasocrinus stellaris* en la Formación Santa Lucía en la región de La Babia, (León, Norte de España). También se describe un ejemplar casi completo de *Vasocrinus sculptus*, de la localidad de Moniello, (Asturias, Norte de España).

Schlüsselwörter: *Vasocrinus*, Systematik, stratigraphische Verbreitung, Asturien, León, Nordspanien, Unteres Mitteldevon

Key-words: *Vasocrinus*, systematics, stratigraphical range, Asturias, León, Northern Spain, Lower Middle Devonian

Systematik

Unterklasse Inadunata WACHSMUTH & SPRINGER, 1885

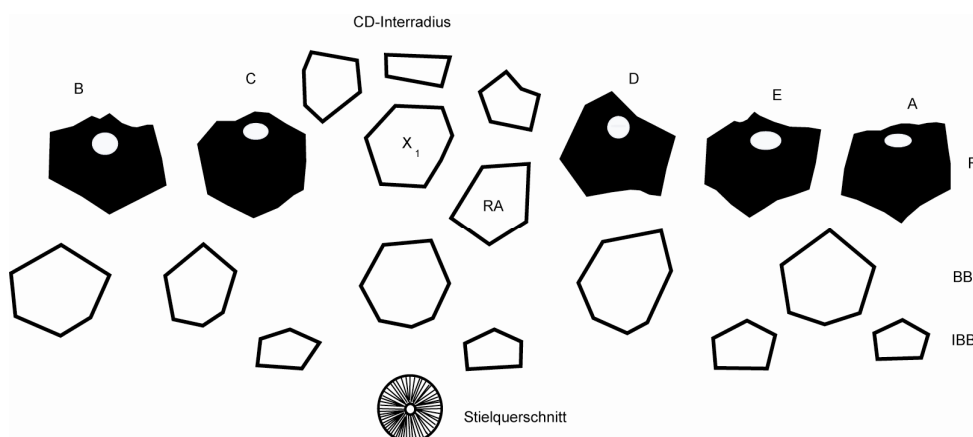
Ordnung Cladida MOORE & LAUDON, 1943

Überfamilie Cyathocrinitacea BASSLER, 1938

Familie Euspirocrinidae BATHER, 1890

Gattung *Vasocrinus* LYON, 1857

Diagnose der Gattung: Kelch niedrig, konisch, Tafeln dünn und glatt oder mit dünnen Leisten, die von den Basalen zu den Radialen verlaufen. Basis weit, mit fünf niedrigen IBB, die in der Seitenansicht erkennbar sind; RR groß und niedrig mit ovalen Gelenkfacetten und großem Achsialkanal. Drei Anal-Tafeln im Kelch. Tegmen niedrig, konvex, zusammengesetzt aus kleinen Tafeln und fünf Oralial, posterior ein Madreporit.



Typus-Art *Vasocrinus valens*
LYON, 1857

Stratigraphische Reichweite
Unter-Devon - Oberes Mittel-Devon

← **Textfigur 1:** Kelchschemata von *Vasocrinus* nach KIRK, 1928: Taf. 2, Fig. 4 (Stielquerschnitt ergänzt); schwarz = Radialia

Über *Vasocrinus stellaris* (SCHULTZE, 1866)
(Crinoidea, Camerata) aus der Santa Lucía Formation
(Unteres Mitteldevon) des Kantabrischen Gebirges
(Babia Region, Nordspanien)

Vasocrinus sculptus LYON, 1857

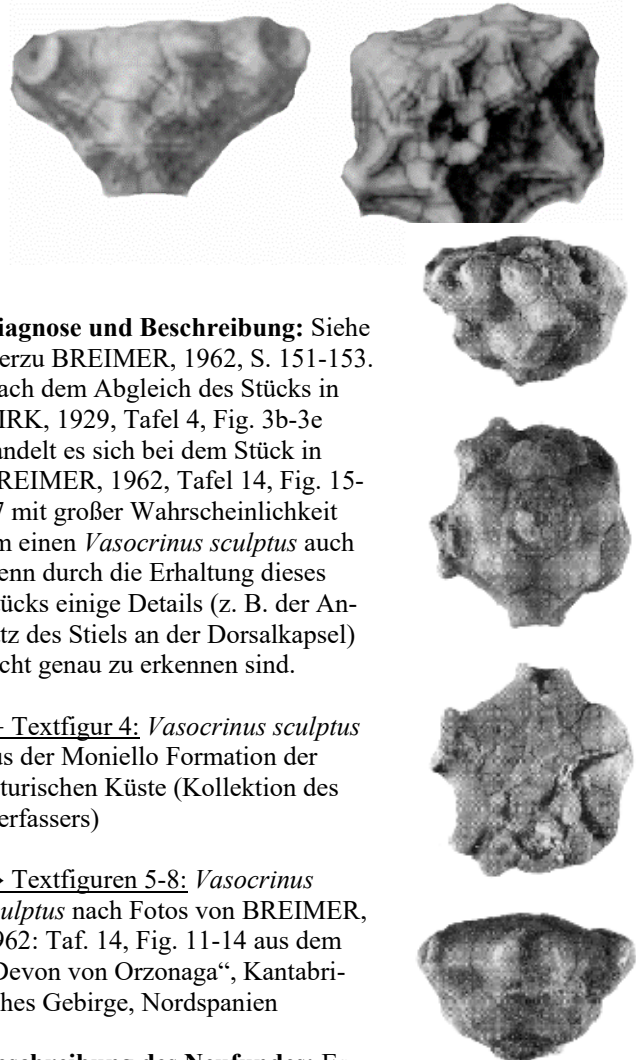
- * 1857 *Vasocrinus sculptus*, LYON, S. 154, Taf. 57, Fig. 3
- 1929 *Vasocrinus sculptus*, KIRK, S. 3, Taf. 4, Fig. 3b-3e
- 1962 *Vasocrinus spec. cf. V. sculptus*, BREIMER, S. 151, Taf. 14, Fig. 15-17
- 2005 *Vasocrinus sculptus* HAUSER, S. 6, Fig. 8a-b
- 2007 *Vasocrinus sculptus* HAUSER & LANDETA, 2007:59, Fig. 10a-10b
- 2014b *Vasocrinus stellaris* HAUSER:10, Fig. 5, Taf. 18, Fig. 4, 4a
- 2018 *Vasocrinus stellaris* HAUSER, 10, Fig. 6-11

Locus typicus: Falls of Ohio, Louisville, Kentucky.

Stratum typicum: Sellersburg limestone, Hamilton (oberes Mitteldevon, Givetium).

→ Textfiguren 2-3: *Vasocrinus sculptus* LYON, 1857 (Typus) nach Zeichnungen von KIRK, 1929, Taf. 1, Fig. 1, 3.

Material: Neben dem Typus liegt ein Kelch, dessen Fundort und Fundschicht nicht bekannt ist, unter der Katalognummer TB 77 im Museo del Instituto geológico y minero de España, Madrid und ein weiteres Stück von Colle in der Sammlung des Verfassers.



Diagnose und Beschreibung: Siehe hierzu BREIMER, 1962, S. 151-153. Nach dem Abgleich des Stücks in KIRK, 1929, Tafel 4, Fig. 3b-3e handelt es sich bei dem Stück in BREIMER, 1962, Tafel 14, Fig. 15-17 mit großer Wahrscheinlichkeit um einen *Vasocrinus sculptus* auch wenn durch die Erhaltung dieses Stücks einige Details (z. B. der Ansatz des Stiels an der Dorsalkapsel) nicht genau zu erkennen sind.

← Textfigur 4: *Vasocrinus sculptus* aus der Moniello Formation der asturischen Küste (Kollektion des Verfassers)

→ Textfiguren 5-8: *Vasocrinus sculptus* nach Fotos von BREIMER, 1962: Taf. 14, Fig. 11-14 aus dem „Devon von Orzonaga“, Kantabrisches Gebirge, Nordspanien

Beschreibung des Neufundes: Es handelt sich bei dem Neufund um eine +/- vollständige Dorsalkapsel ohne Scheitel, die zu ca.

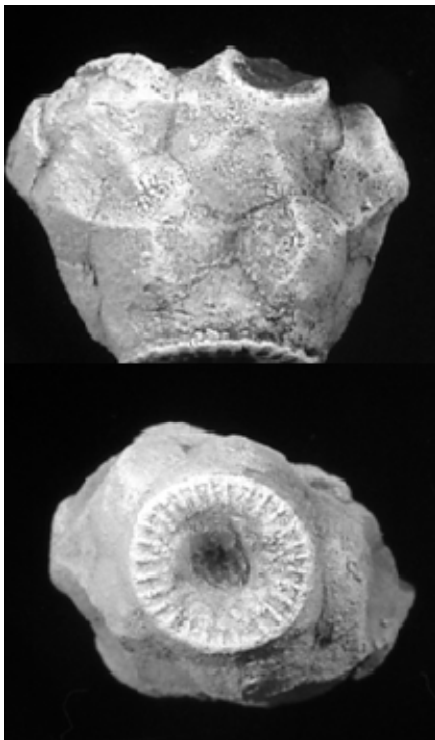
der Hälfte in Matrix gebunden ist. Ein anpräparieren auf der Enddarmseite zeigt, daß hier anscheinend erhaltungsbedingt Tafeln fehlen. Die sichtbare Tafelstruktur zeigt hingegen eine deutliche Übereinstimmung mit dem LYON'schen Typus. Besonders hervorzuheben sind hierbei vor allem die, insgesamt sehr flache Bauart der Dorsalkapsel, die konvexen Basalia, die fast im 90° Grad abstehenden Armansätze der Radialia und die tafelübergreifende sternförmig angeordneten Leisten, die der Art ihren Namen gegeben hat.

Über *Vasocrinus stellaris* (SCHULTZE, 1866)
(Crinoidea, Camerata) aus der Santa Lucía Formation
(Unteres Mitteldevon) des Kantabrischen Gebirges
(Babia Region, Nordspanien)

Maße des Neufundes: Kelchhöhe beträgt 0,7 cm, der Durchmesser maximal 2 cm.

Vorkommen: *Vasocrinus sculptus* liegt aus Nordamerika (Louisville, Kentucky; Columbus, Ohio) und dem Devon (? Unterdevon) des Kantabrischen Gebirges vor.

Laut mündlicher Mitteilung meines Freundes, Fernando Gómez LANDETA, stehen bei Orzonaga vor allem karbonische Sedimente an. Mehrfache Begehungen haben keine Crinoiden von dieser Lokalität erbracht. Es liegt daher die Vermutung nahe, daß das „BREIMER-Stück“ (Textfigur 5-8) von einem anderen, mehr devonisch geprägten Region im kantabrischen Gebirge (z. B. Colle oder Santa Lucía) stammt.



Vasocrinus stellaris (SCHULTZE, 1866)

v*1866 *Poteriocrinus stellaris* SCHULTZE, S. 49 (161), Taf. 5, Fig. 2, 2a
1895 *Poteriocrinus stellaris* JAEKEL, S. 67, Fig. 17
1929 *Vasocrinus stellaris* KIRK, S. 8
1943 *Vasocrinus stellaris* BASSLER & MOODEY, S. 722
1962 *Vasocrinus stellaris* BREIMER, S. 149, Taf. 14, Fig. 11-14
1997 *Vasocrinus stellaris* HAUSER, S. 21
2001 *Vasocrinus stellaris* HAUSER, S. 98, Taf. 13, Fig. 1, 1a
2005 *Vasocrinus stellaris* HAUSER, S. 7, Fig. 9a-b
2007 *Vasocrinus stellaris* HAUSER & LANDETA, 2007:60, Fig. 12
non 2014b *Vasocrinus stellaris* HAUSER:10, Fig. 5, Taf. 18, Fig. 4, 4a
2018 *Vasocrinus stellaris* HAUSER: 3, Fig. 2-5 non 6-9, non 10-11 (= *Vasocrinus sculptus*)

←Textfiguren 9-10:
Typus von *Vasocrinus stellaris* (SCHULTZE, 1866) nach Fotos von HAUSER, 2001, Taf. 13, Fig. 1, 1a.

→Textfigur 11: *Vasocrinus stellaris* (SCHULTZE, 1866) aus der Santa Lucía Formation von Quejo, Babia Region, Nordspanien



Vorkommen: Der Erstnachweis von *Vasocrinus stellaris* aus dem Devon des Kantabrischen Gebirges stammt aus der Santa Lucía Formation (Unteres Mitteldevon) der Babia Region des Kantabrischen Gebirges.

Beschreibung des Neufundes: Bei dem Neufund handelt es sich um eine dreidimensional erhaltene Dorsalkapsel in Matrix, die ohne Scheitel überliefert ist. Der Kelch hat die typische trichterförmige Gestalt und zeigt angedeutet auch die tafelübergreifenden, sternförmig angeordneten Leisten. Deutlich erkennbar ist auch die – besonders auf den Tafeln der Radialia - z. T. sehr gut erhaltene punktförmige Granulation. Die Gelenkfacetten der Radialia sind etwas breiter als die des Typus.

Maße des Neufundes: Der Kelchdurchmesser (Radialkranz) mißt 1,5 cm, die Kelchhöhe liegt bei 1,2 cm.

Ausblick: *Vasocrinus* ist im Devon des Kantabrischen Gebirges und der Asturischen Küste - wie im übrigen auch in anderen devonisch geprägten Faunengebieten - die absolute Ausnahme. Vergleicht man die Funde aus dem Mitteldevon der Eifel mit denen des kantabrischen Gebirges fällt auf, daß sich die Vasocriniten im nordspanischen Devon eher auf die unteren Devonstufen verdichten. Dies hängt sicherlich auch mit den Fundorten zusammen, die sowohl im Kantabrischen Gebirge als auch an der Asturischen Küste überwiegend unterdevoni-

Über *Vasocrinus stellaris* (SCHULTZE, 1866)
(Crinoidea, Camerata) aus der Santa Lucía Formation
(Unteres Mitteldevon) des Kantabrischen Gebirges
(Babia Region, Nordspanien)

sches Gepräge aufweisen. Die Fundmenge ist in beiden Fundregionen annähernd gleich, wobei sich die gefundenen Kelche zumeist recht einfach den bekannten Arten zuordnen lassen.

Dank: Mein ausdrücklicher Dank geht wie immer an meinen langjährigen Freund, FERNANDO GÓMEZ LANDETA, Oviedo. Ohne seine Feldführungen, seine Geduld und vor allem seiner Ausdauer beim Erkunden neuer Fundstellen wäre nur ein Bruchteil der Aufsätze über die Crinoidenfauna des nordspanischen Devons zustande gekommen.

Nachtrag: Anlässlich dieses Aufsatzes zeigte mir mein Freund, NORBERT HÖLLER Neufunde von *Vasocrinus* vom Mühlenberg (Gerolsteiner Mulde, Eifel). Ein Abgleich der Stücke mit denen des Kantabrischen Gebirges zeigt eine starke Affinität zu *Vasocrinus sculptus*. Auch unter Berücksichtigung der Tatsache, daß es sich bei beiden in der höllerischen Kollektion befindlichen Kelche vom Mühlenberg um juvenile Exemplare handelt, ist davon auszugehen, daß es sich um Erstnachweise dieses Taxons aus dem Mitteldevn der Eifel handelt.

↓Textfigur 12: *Vasocrinus sculptus* LYON, 1857 aus dem Mühlenberg-Mergel-Member sensu HAUSER, 2014b:8



Literatur:

BASSLER, R.S. (1938): *Pelmatozoa Palaezoica (Generum et Genotyporum Index et Bibliographia)*. - IN: *Fossilium catalogus, I: Animalia*, Werner Quenstedt (ed.), **83**: 194 S.; W. Junk (Hrsg.), 's-Gravenhage.

BATHER, F.A. (1890): *British fossil crinoids II. The Classification of the Inadunata Fistulata*. - *Ann. & Mag. Nat. History*, (May), **5** (6): 373-388, 485-486, Taf. 14, 15; London.

BREIMER, A. (1962): 1962): *A monograph on Spanish Palaeozoic crinoidea*. - *Leidse Geol. Mededel.*, **27**: 189 S., 16 Taf., 39 Abb; Leiden (Nieder-

lande).

HAUSER, J. (1997): *Die Crinoiden des Mittel-Devon der Eifler Kalkmulden*. - 274 S., 20 Tab., 48 Abb., 76 Taf.; Bonn.

HAUSER, J. (2001): *Neubeschreibung mitteldevonischer Eifel-Crinoiden aus der Sammlung SCHULTZE (Museum of Comparative Zoology, The AGASSIZ Museum, Harvard University, Massachusetts, USA) nebst einer Zusammenstellung der Eifelcrinoiden (Holotypen) der GOLDFUSS-Sammlung*. - 199 S., 28. Taf., 126 Textfig., 37 Tab., 28 Taf.; Bonn.

HAUSER, J. (2005): *Revision von Vasocrinus (Crinoidea, Inadunata) aus dem Mitteldevon der Eifel (Rheinisches Schiefergebirge), dem Kantabrischen Gebirge (Spanien) und Nordamerika*. - 1 Taf., 17 Textfig.; Bonn.

HAUSER, J. (2014a): *The stratigraphical distribution of Vasocrinus (Crinoidea, Inadunata) in the north-spanish Lower and Middle Devonian, and first note of Verneuilicrinus HAUSER, 2013 from the Santa Lucía Formation of the Esla Region of the Cantabrian Mountains (Northern Spain)*. - 5 S., 4 Textfig., 1 Taf.; Bonn.

HAUSER, J. (2014b): *Die Echinodermen und Begleitfauna des Mühlenberg-Mergel-Members (Givetium) der Gerolsteiner Mulde (Rheinisches Schiefergebirge, Eifel)*. - 83 S. 23 Taf., 1 Tab., 138 Textfig.; Bonn

HAUSER, J. (2018): *Über den Status von Vasocrinus stellaris (Crinoidea, Camerata) und Vasocrinus junkerbergiana n.sp. aus dem Junkerbergium (Eifelium) der Prümer Mulde (Eifel, Rheinisches Schiefergebirge)*. - 5 S., 11 Textfig.; Bonn.

KIRK, E. (1928): *The fossil crinoid genus Vasocrinus LYON*. - *United States Nat. Mus., Proc.*, **74**(15): 1-16, Taf. 1-2; Washington (herausgegeben: Januar 1929).

MOORE, R.C. & LAUDON, L.R. (1943): *Evolution and classification of Paleozoic crinoids*. - *Geol. Soc. America Spec. Paper* **46**: 1-153, Abb. 1-18, Taf. 1-14; Boulder, Colorado.

Über *Vasocrinus stellaris* (SCHULTZE, 1866)
(Crinoidea, Camerata) aus der Santa Lucía Formation
(Unteres Mitteldevon) des Kantabrischen Gebirges
(Babia Region, Nordspañien)

LYON, S.S. (1857): Palaeontological report. - Kentucky Geol. Surv., Rept., 3:465-498, Taf. 1-5.

SCHULTZE, L. (1866): Monographie der Echinodermen des Eifler Kalkes. - Denkschr. kais. Akad. Wiss., math.-nat. Cl., 26:113-230 (1-118), 19 Abb., 13 Taf.; Wien (Vorveröffentlichung 1866).

WACHSMUTH, C. & SPRINGER, F. (1885): Revision of the Palaeocrinoidea - Discussion of the classification and relations of the Brachiate crinoids, and conclusion of the generic description. - Acad. Nat. Sci. Philadelphia, Proc., 3 (1): S. 223-364 (1-162), Taf. 4-9; Philadelphia.

Textfigur 13: Zusammenstellung der Vasocriniten (Neufunde und „historische Funde“ (BREIMER, 1962); Übersicht aus HAUSER, 2014a:Textfigur 1

