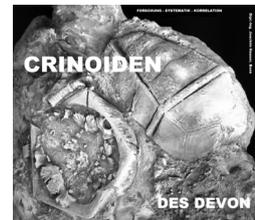


**Paläontologische Notizen über *Vasocrinus stellaris* (SCHULTZE, 1866)
(Crinoidea, Camerata) aus der Santa Lucía Formation (Unteres Mitteldevon) des
Kantabrischen Gebirges (Esla Region, Nordspanien)**

von Dipl.-Ing. Joachim Hauser, Von-Sandt-Straße 95, 53225 Bonn,
E-Mail: devon-crinoiden@hotmail.com; Internet: www.devon-crinoiden.de
mit 5 Seiten und 7 Textfiguren
(Vorphilziert im Internet am 15. September 2023)



Einleitung

Anlässlich einer Exkursion in das Kantabrische Gebirge im September 2018 wurde auch Aleje, Locus typicus von *Alejecrinus doyagueae* HAUSER & LANDETA, 2013 in der Esla Region besucht. Grundsätzlich handelt es sich um einen der „üblichen“ Aufschlüsse in der Santa Lucía Formation: einen natürlichen, hier durch einen kleinen Bachlauf geschaffenen Bergeinschnitt, der diese Formation lehrbuchmäßig in vollem Umfang aufschließt. Felix Collantes, Palencia, ist es durch seine systematischen Begehungen dieser und ähnlicher Aufschlüsse zu verdanken, daß es neben den schon klassischen Fundorten wie Cole, Aviados, Cínera und Quejo einen weiteren Anlaufpunkt für Crinoidenfunde im Kantabrischen Gebirge gibt. An dieser Fundstelle ist es durchaus lohnenswert, die Mergelrinne nach dem oberflächlichen Absuchen erneut aufzukratzen und das so gewonnen Lockermaterial zu Schlämmzwecken abzusacken. Im Ergebnis konnte zwei Kelche von *Vasocrinus stellaris* und die (an dieser Stelle) omnipresenten Storthingocriniten gesammelt werden. Mit diesen Funden ist das Vorkommen dieses Taxons auch in der Santa Lucía Formation der Esla Region belegt.

Chronostratigraphy			Region	
			Asturias	León
Upper Devonian	Famennian	Upper	Eremita	Eremita
		Middle	?	?
		Lower		Fueyo
	Frasnian		Pineres	Conglomerate
				Crémenes
			Nocedo	
Middle Devonian	Givetian		Candás	Valdoré
				Portilla
			Naranco	Huergas
	Eifelian			
			Moniello	Santa Lucía
Lower Devonian	Emsian	Upper	Aguidón	4 Esla Coladilla
		Lower	La Ladróna	3 Valporquero
	Pragian		Bañugues	2 La Pedrosa
	Lochkovian	Upper	Nieva	1 Felmin
		Lower		
			Furada	San Pedro



↑ **Textfigur 1:** Chronostratigraphie des Nordspanischen Devons (Asturien und León) nach GARCIA-ALCALDE, J.L., CARLS, P., ALONSO, M.U.P., LÓPEZ, J.S., SOTO, F., TRUOLS-MASSONI, M. & VALENZUELA-RIOS, J.I. (2002): S. 69, Fig. 6.2.; Rechts Foto zeigt den Locus typicus von *Alejecrinus doyagueae* HAUSER & LANDETA, 2013 nahe der Ortschaft von Aleje (Kantabrisches Gebirge, Nord Spanien) (□ zeigt den exakten Fundort der beiden Dorsalkapseln von *Vasocrinus stellaris*)

Kurzfassung: Aus dem unteren Mitteldevon, Oberer Teil der Santa Lucía Formation, Unterer Eifelium des kantabrischen Gebirges Ö der Ortschaft Aleje in der Esla-Region wird der Erstnachweis von *Vasocrinus stellaris* (SCHULTZE, 1866) geführt.

Abstract: At the first time two species of the taxon *Vasocrinus stellaris* (SCHULTZE, 1866) are described from the Lower Middle Devonian (Santa Lucía Formation) E of the hamlet of Aleje (Esla Region, Cantabrian Mountains, Northern Spain).

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

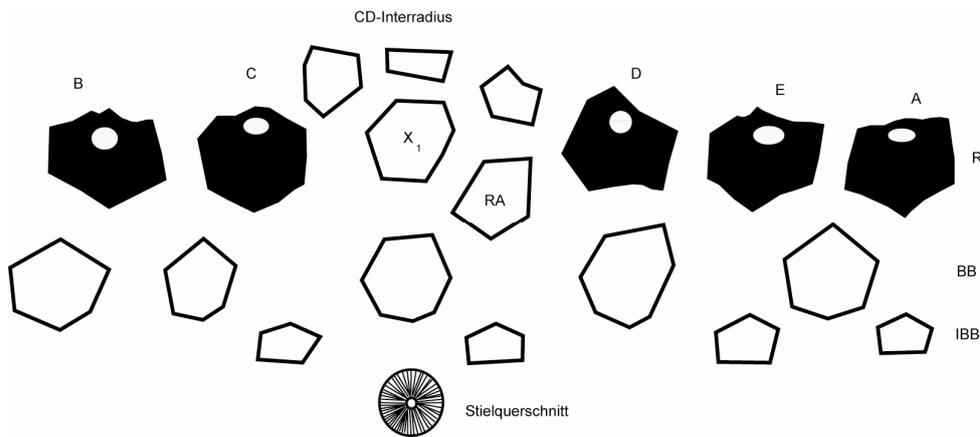
Paläontologische Notizen über
Vasocrinus stellaris (SCHULTZE, 1866)
 (Crinoidea, Camerata) aus der Santa Lucía Formation
 (Unteres Mitteldevon) des Kantabrischen Gebirges
 (Esla Region, Nordspanien)

Key-words: *Vasocrinus*, systematics, stratigraphical range, Léon, Esla-Region, 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 Oralialia, posterior ein Madreporit.



Typus-Art *Vasocrinus valens*
 LYON, 1857

Stratigraphische Reichweite
 Unter-Devon - Oberes Mittel-
 Devon

← **Textfigur 2:** Kelchschemata
 von *Vasocrinus* nach
 KIRK, 1928: Taf.
 2, Fig. 4 (Stiel-
 querschnitt er-
 gänzt); schwarz
 = Radialia

→ **Textfiguren 3-4:** Typus von *Vasocrinus stellaris* (SCHULTZE, 1866) nach Fotos von HAUSER, 2001, Taf. 13, Fig. 1, 1a.

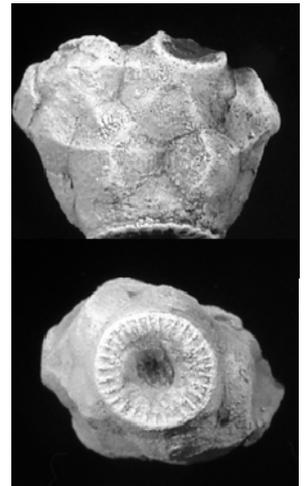
Vasocrinus stellaris (SCHULTZE, 1866)

- 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
- 2014a *Vasocrinus stellaris* HAUSER: 2, Textfig. 1
- 2014b *Vasocrinus stellaris* HAUSER: 10, Fig. 5, Taf. 18, Fig. 4
- 2018 *Vasocrinus stellaris* HAUSER: 3, Fig. 2-5 non 6-9, non 10-11 (= *Vasocrinus sculptus*)
- 2023 *Vasocrinus stellaris* HAUSER: 3, Fig. 9-11

→ **Textfigur 5:** *Vasocrinus stellaris* (SCHULTZE, 1866) aus der Santa Lucía Formation von Quejo, Babia Region, Nordspanien

Vorkommen im nordspanischen Devon: *Vasocrinus stellaris* liegt aus dem Kantabrischen Gebirge der Santa Lucía Formation (Unteres Mitteldevon) der Babia- und durch die Neufunde auch aus der Esla-Region vor.

Beschreibung der Neufunde: Bei dem Neufund handelt es sich um zwei dreidimensional erhaltene, etwas abgeriebene Dorsalkapseln, die beide ohne Scheitel überliefert sind.



Paläontologische Notizen über
Vasocrinus stellaris (SCHULTZE, 1866)
 (Crinoidea, Camerata) aus der Santa Lucía Formation
 (Unteres Mitteldevon) des Kantabrischen Gebirges
 (Esla Region, Nordspanien)

Die Kelche haben die typische trichterförmige Gestalt, mit sehr niedriger IBB, flächenmäßig dominanten BB und schildförmigen RR. Die für das Taxon bezeichnenden tafelübergreifenden, sternförmig angeordneten Leisten sind (besonders beim adulten Exemplar) durch konvexe, zum Zentrum der Tafeln verlaufende, mehr angedeutete Leisten ausgebildet. Eine punktförmige Granulation, gut erkennbar bei dem Stück in Textfigur 5 aus der Babia Region, ist erhaltungsbedingt nicht überliefert. Statt dessen ist im Zentrum der EA-Basalia ein stumpf-stachelartiger Tuberkel erkennbar. Die Gelenkfacetten der Radialia sind beim juvenile Kelch fast rund und stehen erkerförmig ab; bei der adulten Dorsalkapsel zeigen die Gelenkfacetten hufeisenförmige Gestalt. Die Tafeln der CD(-Enddarm-)Bereiche beider Kelch fehlen vollständig. Die Ansätze der Stiele an den Kelchen ist rund, im Außenbereich des Stielansatzes fein gerändelt und zeigt beim juvenile Kelch z. T. spiegelbildlich zu der fünfteiligen IBB die Tafelgrenzen.

Maße der Neufunde: Der Kelchdurchmesser (Radialkranz) in Textfigur 6a mißt 1 cm, die Kelchhöhe liegt bei 0,7 cm; der Kelchdurchmesser (Radialkranz) in Textfigur 6b mißt 1,5 cm, die Kelchhöhe liegt bei 1 cm.



←Textfiguren 6a-6b: *Vasocrinus stellaris*
 (SCHULTZE, 1866) vom Aufschluß 300 m östlich der
 Ortschaft Aleje, Provinz Léon, Kantabrisches Gebirge,
 Nordspanien

Stratum typicum: Oberer Teil der Santa Lucía Formation, Unteres Eifelium, Mitteldevon.

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 unterdevonisches Gepräge aufweisen. Die Fundmenge ist in beiden Fundregionen annähernd gleich, wobei sich die gefundenen Kelche zumeist recht einfach den bekannten Arten zuordnen lassen. Wie auch in anderen Faunenprovinzen gilt in Asturien und im Kantabrischen Gebirge das Motto: viel Bewegung (in aller Regel) viele Funde, wobei im verstärkten Maße in Nordspanien gilt, auch einmal die „ausgetretenen Weg“ zu verlassen. Dies ist in aller Regel aber in vielen Fällen mit einem sehr hohen physischen Aufwand verbunden: denn wer einmal mit vollem Exkursionsegepäck den „Mount-las-Penotas“ (in Erwartung einer Krone von *Cupressocrinites abbreviatus* oder *Cupressocrinites sampeloyi* bestiegen hat, wird am gleichen Tag sicherlich von weiteren Kraftakten bei gefühlten 30° im Schatten und 100% Luftfeuchte Abstand nehmen! Umso bewundernswerter sind die Kartierungen „der Holländer“ (wie sich Fernando auszudrücken pflegt...), die ja anscheinend fast jeden Winkel der z. T. sehr unzugänglichen Bergwelt Nordspaniens erkundet haben.

Dank: Mein ausdrücklicher Dank geht wie immer an meinen langjährigen Freund, FERNANDO GÓMEZ LANDETA, Oviedo und nicht weniger an Felix COLLANTES, Palencia. Ohne die Feldführungen von Fernando, 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.

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.

BASSLER, R.S. & MOODEY, M.W. (1943): *Bibliographic and faunal index of Paleozoic pelmatozoan echinoderms.* - *Geol. spec. Pap.*, **43**: 735 S.; Washington.

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 (Niederlande).

Paläontologische Notizen über
Vasocrinus stellaris (SCHULTZE, 1866)
 (Crinoidea, Camerata) aus der Santa Lucía Formation
 (Unteres Mitteldevon) des Kantabrischen Gebirges
 (Esla Region, Nordspanien)

GARCIA-ALCALDE, J.L., CARLS, P., ALONSO, M.U.P., LÓPEZ, J.S., SOTO, F., TRUOLS-MASSONI, M. & VALENZUELA-RIOS, J.I. (2002): 6 Devonian. – p. 67-91, Fig. 6.1-615. - IN: The Geology of Spain (edit. GIBBSON, W. & MORENO, T.); Geolog. Soc. (Bath, UK).

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. (2013): *Verneuilicrinus landetai* n. gen. et n. sp. (Crinoidea, Inadunata) from the Aguion Formation (Upper emsian) of Xivares (Asturias, northern Spain). - 7 S., 18 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.

HAUSER, J. (2023): Über *Vasocrinus stellaris* (SCHULTZE, 1866) (Crinoidea, Camerata) aus der Santa Lucía Formation (Unteres Mitteldevon) des Kantabrischen Gebirges (Babia Region, Nordspanien). - 5 S., 13 Textfig.; Bonn.

HAUSER, J. & LANDETA (2007): Neue Crinoiden aus dem Paläozoikum von Nordspanien. - 78 S., 2 Taf., 4 Tab., 113 Textfig.; Bonn.

JAEKEL, O. (1895): Beiträge zur Kenntnis palaeozoischer Crinoiden. - Paleont. Abh., N.F., 3 (1): 3-116 + vii-xii, 27 Fig., Taf. 1-10; Jena.

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.

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

SCHULTZE, L. (1866): Monographie der Echinodermen des Eifler Kalkes. - Denckschr. 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 Brachiata crinoids, and conclusion of the generic description. - Acad. Nat. Sci. Philadelphia, Proc., 3 (1): S. 223-364 (1-162), Taf. 4-9; Philadelphia.

↓Textfigur 7: Zusammenstellung der Vasocriniten (Neufunde und „historische Funde“ (BREIMER, 1962); Übersicht aus HAUSER, 2014a: Textfigur 1, mit Ergänzungen aus diesem Aufsatz

Paläontologische Notizen über
Vasocrinus stellaris (SCHULTZE, 1866)
 (Crinoidea, Camerata) aus der Santa Lucía Formation
 (Unteres Mitteldevon) des Kantabrischen Gebirges
 (Esla Region, Nordspanien)

