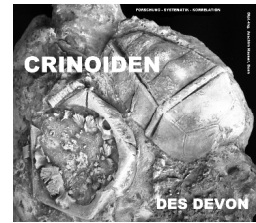


Über *Haplocrinites boitardi* ROUAULT, 1847 (Crinoidea, Inadunata) aus der Cándas Formation, „Pentamerid Beds“, Givetium) der Asturischen Küste mit einem kritischen Review zu den bisher beschriebenen Haplocriniten und *Megaradialoerinus nomen nudum*
 von Dipl.-Ing. Joachim Hauser, Von-Sandt-Straße 95, 53225 Bonn,
 E-Mail: devon-crinoiden@hotmail.com; Internet: www.devon-crinoiden.de
 mit 6 Seiten, 17 Textfiguren & 1 Tafel
 (vorveröffentlicht im Internet am 10. Dezember 2025)



Einleitung und Fundumstände

Anlässlich einer Urlaubsreise nach Asturien im Früherbst 2025 wurden einige neue Fundstellen in der Küstenregion rund um Luanco besucht. Die Küstenaufschlüsse sind in aller Regel durch kleine Buchten erschlossen, die durch Trampelpfade („Fisher-Trails“) miteinander verbunden sind. Bei einigen dieser Fundstellen ist schon ein gehobenes Maß an Schindelfreiheit geboten oder man benutzt Seile, die meist von Fischern angebracht wurden, zum Abstieg in die tief eingeschnittenen, zum Teil wild zerklüfteten Buchten.

Eine Ausnahme hiervon ist die Playa Aramar, die ca. 1,5 km W Luanco gelegen und die bequem mit dem Auto erreichbar ist. Die Playa erschließt im östlichen Teil eine Kalk-Mergel-Schichtfolge der Naranco und im westlichen Teil der Cándas Formation. Der Großteil dieser Schichtfolgen ist fossil-leer.



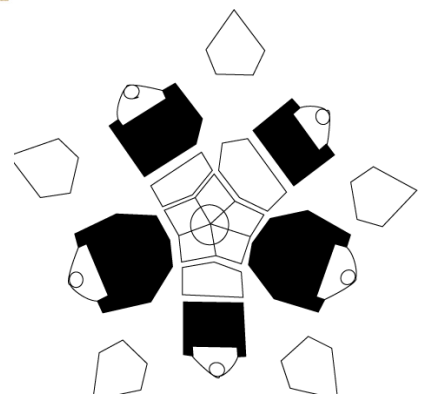
↑Textfigur 1: Playa Aramar 1,5 km W Luanco, Asturien (Screenshot aus ©GOOGLE Maps) der rote Punkt rechts kennzeichnet die Fundstelle von *Haplocrinites boitardi* ROUAULT, 1847

Chronostratigraphy				Region	
				Asturias	Leon
Upper Devonian	Famennian	Upper		Ermita	Ermita
		Middle	?		?
		Lower		Fuayo	
	Frasnian			Conglomerate	Cremenes
Middle Devonian				Nocedo	
	Givetian			Valdore	
				Portilla	
				Huergas	
Lower Devonian				Moniello	Santa Lucía
	Emsian	Upper			
				Agüda	4
				La Ladróna	3
	Pragian			La Ladróna	2
				Bañugues	1
				Nieva	
				Furada	San Pedro

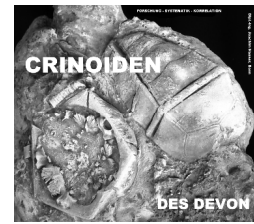


↑Textfigur 2: Chronostratigraphie des Devons von Asturien und León ergänzt mit Detailaufnahmen der Lagerungsverhältnisse und Funde des Strand-Profiles der Playa Aramar

→ Textfigur 3: Kelchschemata von *Haplocrinites* nach einer Zeichnung von SCHULTZE, 1866: 104, Textfigur 21 in der Tafelkennzeichnung geändert; Legende: schwarz = Radialia.



Unvermittelt treten im westlichen Teil des Strandes nach NW einfallende sandig absondernde, hellbräunliche Kalke auf, deren Schichtflächen, zunächst wenige, dann zunehmend teils in Nestern angereicherte Brachiopoden und Brachiopoden-Bruchschill aus der *Atrypa*- und *Aulacella*-Gruppe aufweisen. Lose verstreut finden sich auf diesen Schichtflächen isolierte Dorsalkapseln von *Haplocrinites boitardi* ROUAULT, 1847, die alle noch die Scheitelpyramide aufweisen. Sehr viel seltener kommen vermutlich zu *Haplocrinites* gehörige isolierte Columnarien und hornförmige Tabulata vor.



Kurzfassung: Die stratigraphische und geographische Verbreitung von *Haplocrinites boitardi* ROUAULT, 1847 im Devon (Cándas Formation, Givetium) der Asturischen Küste wird neu aufgefaßt. Im Abgleich mit den Neufunden werden die bisher beschriebenen Haplocriniten einem kritischen Review unterzogen. Die Haplocriniten lassen sich in eine *Haplocrinites-mespiliformis*-Form und eine *Haplocrinites-stellaris*-Form unterteilen.

Schlüsselwörter: *Haplocrinites*, Systematik, stratigraphische Verbreitung, Luanco, Givetium, Mitteldevon, Cándas Formation, Asturien

Key-words: *Haplocrinites*, systematics, stratigraphical range, Luanco, Givetian, Cándas Formation, Middle Devonian, Asturias

Systematik

Inadunata WACHSMUTH & SPRINGER, 1885

Ordnung Disparida MOORE & LAUDON, 1943

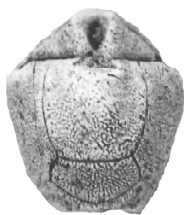
Überfamilie Allagecrinacea CARPENTER & ETHERIDGE, 1881

Familie Haplocrinitidae BASSLER, 1938

Gattung *Haplocrinites* STEININGER, 1837

Stratigraphische Reichweite von *Haplocrinites*: Mitteldevon – Oberdevon

Bisher beschriebene Haplocriniten:

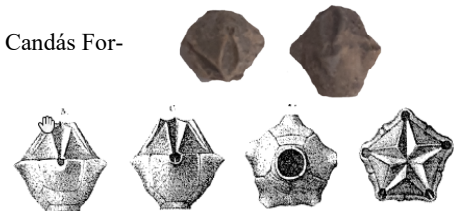


← **Typus-Art** (Textfigur 4) *Eugeniocrinites mespiliformis* GOLDFUSS, 1831 (Holotyp). Einiges Crinoidenvergleichsmaterial aus den Eifelkalkmulden ist auf Tafel 1 wiedergegeben.

Haplocrinites aremoricensis LE LENN, 1985

→ **Textfigur 5:** *Haplocrinites boitardi* (ROUAULT, 1847) aus der Candás Formation (Givetium) der asturischen Küste

→ **Textfigur 6:** *Haplocrinites clio* (HALL, 1862) (Holotyp) nach HALL, 1862 :143, Taf. 1, Fig. 5-9, Marcellus Shale, Onondaga County, Oberes Eifelium

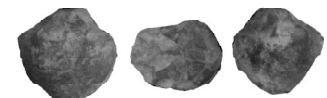


→ **Textfigur 7:** *Haplocrinites decipiens* (WHIDBORNE, 1889) WHIDBORNE stellt diese Art nur mit einer Kurzbeschreibung auf. Eine Abbildung des Typus wird nicht gegeben. Als Fundorte werden nur summarisch die Ortschaften „Woulborough, Lummaton und Chudleigh“ angegeben.

→ **Textfigur 8:** *Haplocrinites granatus* (de KONINCK, 1869) nach de KONINCK, 1869: Taf. 1, Fig. 6-10 aus dem « Calcaire de Boland (Yorkshire) (Carbonifere) », was mit einem Fragezeichen zu versehen ist, da ihm die Stücke allem Anschein nach mit den Fundortangaben zugetragen wurden.



→ **Textfigur 9:** *Haplocrinites eremitus* HAUSER, 2017 (Holotyp) aus dem Junkerbergium der Prümer Mulde



Bei den von WOOD, 1909 abgebildeten Crinoiden(resten) aus der Brawnsport Limestone, Ober Silur, Deacatur County, Tennessee. handelt es sich sicher nicht um Haplocriniten. Zu diesem Ergebnis kommt auch WOOD, die diese Stücke als « nomen nudum » einstuft. Die Arbeit von TROOST, 1849 beinhaltet keine Beschreibungen und Abbildung der Stücke.

→ **Textfigur 10:** *Haplocrinites granulatus* TROOST, (Abstract read 1849, Abstract published 1850) nach WOOD, 1909: 25, Taf. 4, Fig. 4

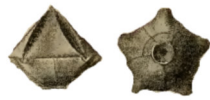


→ **Textfigur 11:** *Haplocrinites ovalis* TROOST, 1849 nach WOOD, 1909:25, Taf. 4, Fig. 3

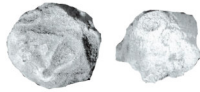


→ **Textfigur 12:** *Haplocrinites maximus* TROOST, 1849 nach WOOD, 1909: 26, Taf. 4, Fig. 6-8



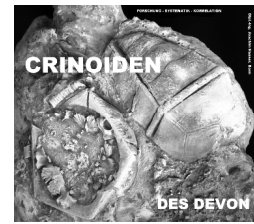


← Textfigur 13: *Haplocrinites stellaris* (C.F. ROEMER, 1844)] aus den „eisenschüssigen Kalken des Enkebergs“, Bredelar/Brilon, Sauerland, Givetium



← Textfigur 14: *Haplocrinites gluckowskii* HAUSER & HAUSER, 2002 (Holotyp) aus dem hohen Frasnium, Sonderfazies des Oos-Plattenkalkes der Wallersheimer Mulde

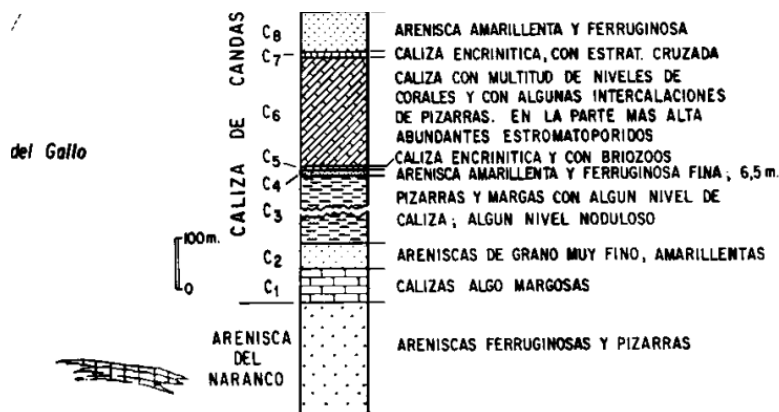
→ Textfigur 15: *Haplocrinites bipyramidatus* CHEN, Z. & YAO, J., 1993:53, Fig. 28a-c (Holotyp) aus dem ?Mitteldevon der Provinz W Yunnan, China.



Systematische Anmerkungen: Beim baulichen Abgleich der vorstehenden Haplocriniten lassen sich nur verhältnismäßig wenige Abweichungen zum Typus bei der Organisation der Tafeln erkennen. Die meisten Unterscheidungsmerkmale beruhen auf der Ausbildung der Scheitelpyramide, die aber auch innerhalb einer Art z. T. stark variieren. Dieses wird aber erst sichtbar, bei der Betrachtung einer größeren Stückzahl, wie sie beispielsweise die Fundstelle Nollenbach „Auf den Eichen“ (HAUSER, 2015) liefert. Die meisten *Haplocrinites*-Arten lassen sich einer „*Haplocrinites stellaris*-Form“ (*Haplocrinites clio*, *Haplocrinites granatus*, *Haplocrinites boitardi*, *Haplocrinites bipyramidatus*) zuordnen, die wenigsten *Haplocrinites mespiliformis* (*Haplocrinites eremitus*, *Haplocrinites gluckowskii*).

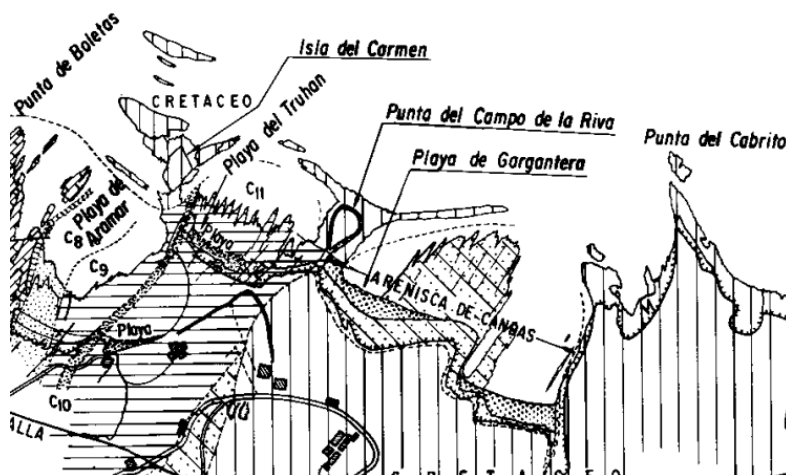
Das stratigraphische Vorkommen von *Haplocrinites* im Brawnsport Limestone, Ober-Silur von Nord-Amerika kann mit Sicherheit ausgeschlossen werden. Dies gilt auch für das Vorkommen von *Haplocrinites* im Karbon von «Calcaire de Boland, Carbonifere, Yorkshire».

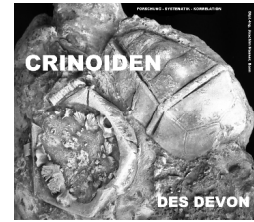
Beschreibung der Funde aus der Candás Formation der Asturischen Küste: Bei den Funden handelt es sich um 8 mit der Scheitelpyramide überlieferte Dorsalkapseln, die zum Teil in Matrix eingebettet sind. Typisch für diese Art sind die fünf erkerförmig von der Kelchachse abstehenden Brachialfacetten, die auch *Haplocrinites stellaris* C.F. ROEMER, 1844 zu eigen sind. Im Gegensatz zu diesem Taxon ist die Dorsalkapsel von *Haplocrinites boitardi* wesentlich becherförmige und fast doppelt so hoch als die von *Haplocrinites stellaris*. Interessant bei den Neufunden ist die verhältnismäßig große Häufigkeit und das übergangslöse Auftreten der Haplocriniten im Gesamtprofil der Playa Aramar. Nach LE MENN et al, 1989:266 Fig. 2, soll dieses Taxon auch in der Bucht El Truhan im Frasnium (Pineres Formation) vorkommen (LE MEN et al, Taf. 5, Fig. 7 & Fig. 2). Dem entgegen stehen die Kartierungs-Ergebnisse von TRUYOLS & JULIVERT, 1976: Fig. 1. Diese Arbeit wird von LE MEN et al. nicht im Schriftverzeichnis angeführt. Demzufolge steht das Frasnium in dieser Bucht nicht an; vielmehr scheinen dort Spezialfaltungen vorzuliegen, die zu einer Wiederholung der Schichtfolge führen, die bereits in der Bucht der Playa Aramar anstehen. Insofern ist die stratigraphische Verbreitung von *Haplocrinites boitardi* in der Pineres Formation nicht gegeben.



←Textfigur 16: Mapa geológico del sector costa Asturiana entre Cabo Penas y Antromero ©Trabajos de Geología Universidad del Oviedo

Damit bleibt stratigraphisch gesichert *Haplocrinites gluckowskii* HAUSER & HAUSER, 2002: 54, Text-Fig. 44, Taf. 19, Fig. 3-3a aus dem Oberen Frasnium (Sonderfazies des Oos-Plattenkalkes) der Wallersheimer Spezialmulde der jüngste Vertreter von *Haplocrinites* (vergl. Textfigur 17).





HAUSER, J. (2015): Die Crinoiden und Begleitfauna des Freilingiums (Mitteldevon) von Nollenbach („Auf den Eichen“; Hillesheimer Mulde, Eifel. - 96 S., 31 Taf., 120 Textfig., 1 Tab.; Bonn.

HAUSER, J. (2017): Über einen neuen *Haplocrinites* (*Haplocrinites eremitus* n. sp.) (Crinoidea, Inadunata) aus dem Klausbach Member (Junkerberg Formation, Eifelium) der Prümer Mulde 6 Seiten, 8 Textfiguren und 1 Tafel; Bonn.

HAUSER, J. & HAUSER, A. (2002): Oberdevonische Echinodermen aus den Dolomitsteinbrüchen von Wallersheim/Loch (Rheinisches Schiefergebirge, Prümer Mulde; Eifel - 69 S., 15 Taf., 49 Abb., 7 Tab.; Bonn.

KONINCK, de L. G. (1869) : On some new and remarkable echinoderms from the British Paleozoic rocks. - Geol. Mag., 7: 258-263, Taf. 7 ; London.

LE MENN, J. (1992): Évolution du genre *Haplocrinites*: Crinoïde Inadunata atypique du Dévonien moyen. - Geobios, 14: 105-112, 4 Textfig.; Lyon.

LE MENN, J. & PIDAL, R. (1987): *Ancyrocrinus* and *Haplocrinites*: two Middle Devonian-Lower Frasnian crinoids common to the Armorican Massif (France) and the Cantabrian Mountains (Spain). - Ann. Soc. Géol. Nord, 57: 261-269, 2 Textfig., Taf. 5; Lille.

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

ROEMER, C.F. (1844): Das Rheinische Übergangsgebirge. Eine paleontologisch-geognostische Darstellung. - 96 S., 6 Taf., Hannover (Hahn'sche).

ROUAULT, M. M. (1847): Catalogue des fossiles du terrain paléozoïque des environs de Rennes. – Bull. de la Soc. Géolog. de France, 2(4): 320-323; Paris.

STEININGER, J. (1837): Notizen über ein Treffen der Societe Geologique de France bei dem 2 neue Gattungen vorgestellt wurden. - Soc. Geol. Franc, Mem., 1 (15): S. 230-232, Taf. 20-23; Paris.

TROOST, G. (1850): 2. Geol. Survey of Tennessee (Abstract read 1849). – American J. Science & Arts, 1849: 418-420; New Haven.

TRUYOLS, J. & JULIVERT, M. (1976): La secesion Paleozoica entre Cabo Penas y Antromero (Cordillera Cantabrica). – Trabajos de Geol., 8:5-30, 2 Textfig.; Oviedo.

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

WOOD, E. (1909): A critical summary of TROOST's unpublished Manuscript on the Crinoids of Tennessee. - Smith.-Inst. United State Nat.-Mus., Bull. 64(1909): 150 S., 15. Taf.; Washington.

Beschreibung Tafel 1

Haplocriniten aus der Gerolsteiner Mulde der Kollektion von Norbert HÖLLER

Fundort: kleine Pingin und Ödflächen unterhalb des Buchenlochs, vermutlich Junkerbergium. Die dort vertretenen Arten sind *Haplocrinites mespiliformis* (GOLDFUSS, 1831) (Figuren 2-4 & 6-11) und *Haplocrinites stellaris* (C.F. ROEMER, 1844) (Figur 1 & 5).

Interessant für diese Fundstelle ist das gemeinsame Auftreten von *Haplocrinites mespiliformis* (GOLDFUSS, 1831) (Figuren 2-4 & 6-11) und *Haplocrinites stellaris* (C.F. ROEMER, 1844) (Figur 1 & 5).

Maße:

Figur 1: Durchmesser: 1,1 mm

Figur 2: Durchmesser: 1,3 mm

Figur 3: Durchmesser: 1,2 mm

Figur 4: Durchmesser: 1 mm

Figur 5: Durchmesser: 2,2 mm

Figur 6: Durchmesser: 2,5 mm

Figur 7: Durchmesser: 1,2 mm

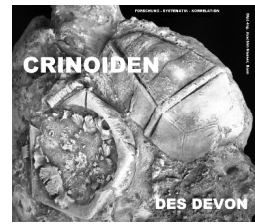
Figur 8: Durchmesser: 1 mm

Figur 9: Durchmesser: 1,2 mm

Figur 10: Durchmesser: 1 mm

Figur 11: Durchmesser: 1,3 mm

Figur 12: Durchmesser: 0,9 mm



Tafel 1

