

Verbreitung der regulären Echiniden in der Kreide Norddeutschlands.

Von

Dr. Clemens Schlüter,
Professor an der Universität Bonn.

Nachdem die Untersuchung der regulären Echiniden der Kreide Norddeutschlands vollendet, und ihre Beschreibung und Abbildung vorliegt¹⁾, dürfte das geologische Ergebniss, die Verbreitung der Arten in den Gliedern²⁾ der Kreideformation ein allgemeineres Interesse haben, und möge deshalb hier folgen.

Hils. (Étage Néocomien d'Orb.)

Es wurden folgende Arten beobachtet:

Phymosoma cf. Peroni Cotteau, bei Gross-Vahlberg.

Phymosoma Hilsii Schlüter, bei Gross-Vahlberg, Berklingen, Gevensleben.

Pseudodiadema rotulare Agassiz, bei Gross-Vahlberg und Berklingen.

1) Die regulären Echiniden der Norddeutschen Kreide von Dr. Clemens Schlüter. Mit 19 Tafeln. Herausgegeben von der Königl. Preuss. geol. Landesanstalt. Berlin, Verlag der Simon Schropp'schen Hof-Landkartenhandlung.

2) Vergleiche über die Gliederung:

Verbreitung der Cephalopoden in der oberen Kreide Norddeutschlands von Dr. Clemens Schlüter, diese Verhandlungen, Jahrg. 33, 1876, pag. 330—407.

Von den daselbst unterschiedenen Zonen ist hier nur insoweit Gebrauch gemacht, als für die Darlegung der Verbreitung der Echiniden erforderlich schien.

- Pseudodiadema Bourgueti* Agassiz, bei Achim.
 „ *macrostoma* Agassiz, bei Achim.
Codiopsis Lorini Cotteau, bei Neindorf und Salzgitter.
Psamechinus fallax Agassiz, bei Gross-Vahlberg.
Cidaris hirsuta Marcou.
 Syn. *Cid. muricata* Cotteau, bei Achim, Berklingen,
 Kissenbrück, Oesel, Salzgitter.
Cidaris muricata Ad. Römer.
 Syn. *Cid. variabilis* Koch u. Dunker, bei Achim, Berklingen,
 Kissenbrück, Oesel, Gevensleben, Elligser Brink,
 Grube Zuversicht bei Kniestedt, Grube Marie bei Steinlah,
 Sandstein des Teutoburger Waldes bei Neuenheerse etc.
Cidaris punctata Ad. Römer.
 Syn. *Cid. variabilis* Koch u. Dunker, bei Achim, Berklingen,
 Kissenbrück, Oesel, Gevensleben, Kniestedt, Gitter.
Rhabdocidaris triangularis Schlüter, bei Achim.
 „ sp. n., Grube Zuversicht bei Kniestedt.
Leiocidaris Salviensis Cotteau, bei Gross-Vahlberg.
 „ *Hilsii* Schlüter, bei Achim.
Peltastes stellulatus Agassiz, Berklingen, Neindorf, Gross-Vahlberg.

Unterer Gault (Étage Aptien d'Orb.).

Im unteren Gault Norddeutschlands wurden noch keine regulären Echiniden beobachtet.

Oberer Gault (Étage Albien d'Orb.).

Pseudodiadema Brongniarti Agassiz, im Flammenmergel bei Neu-Wallmoden.

Unterer Pläner (Étage cénomanien d'Orb.) incl. Tourtia.

- Phymosoma Goldfussi* Schlüter, Tourtia bei Essen.
 „ *cenomanense* Cotteau, Tourtia bei Essen.
Pseudodiadema tenue Agassiz, Tourtia bei Essen.
 „ *variolare* Brongniart.
 Syn. *Tetagramma depressum* Ad. Röm.
 „ *Pseudodiadema Römeri*, Desor.

- Syn. *Diplopodia Roissyi* Ag. bei v. Strombeck.
 Tourtia bei Essen; Pläner bei Salzgitter, Rethen etc.
Pseudodiadema Michelini Agassiz, im Pläner bei Rethen,
 Salzgitter, Langelsheim.
Orthopsis granularis Cotteau? Pläner bei Langelsheim.
Echinocyphus difficilis Agassiz sp.
 Syn. *Echinus radiatus* Höningh. bei Goldfuss.
 Tourtia bei Essen; Pläner bei Salzgitter etc.
Goniopygus cf. Bronni Agassiz, Tourtia bei Essen;
 Plauen.
Codiopsis doma Desmarest, Tourtia bei Essen, Plauen.
Cottaldia Benettiae König, Plauen.
Tylocidaris velifera Bronn, Tourtia bei Essen.
 „ *Bowerbanki* Forbes, Pläner bei Salzgitter.
 „ *asperula* Ad. Römer.
 Syn. *Cidaris Oliva* Desor.
 „ *Cidaris Berthelini* Cotteau, Pläner bei Langelsheim,
 Salzgitter, Mühlheim?
Tylocidaris (?) Strombecki Desor sp.
 Syn. *Cidaris Dixoni* Cotteau. Grünsand der Kohlen-
 grube Holland bei Wattenscheid, Kahnstein bei Langels-
 heim.
Dorocidaris vesiculosa Goldfuss sp., Tourtia bei Essen.
 „ *coronoglobus* Quenstedt sp., Tourtia bei Essen.
 „ *Essenensis* Schlüter, Tourtia bei Essen.
Stereocidaris cf. Carteri Forbes, U. Pläner bei Rethen.
 „ *Hannoverana* Schlüter, U. Pläner bei Rethen (?)
Peltastes clathratus Agassiz, Tourtia bei Essen, Pläner
 bei Neu-Wallmoden, Salzgitter, Langelsheim, Lüneburg.
Goniophorus lunulatus Agassiz, Tourtia bei Essen.
Salenia petalifera Desmoulin, Tourtia bei Essen, Pläner
 vom Kahnstein bei Langelsheim, bei Salzgitter.

Oberer Pläner (Étage Turonien d'Orb.).

- Phymosoma regulare* Agassiz? Rother Pläner bei Salzgitter.
Phymosoma quinquangulare Schlüter, Galeriten-Pläner bei
 Graes.
Echinocyphus mespilia Woodward sp., Wattenscheid.

Tylocidaris clavigera Koenig (Stacheln), Galeriten-Pläner bei Graes, Beuchte etc.

Dorocidaris perornata Forbes? (Stacheln), Galeriten-Pläner bei Salzgitter.

Dorocidaris subvesiculosa d'Orbigny?, Grünsand der Timmeregge.

Stereocidaris subhercynica Schlüter, Brongniarti-Pläner bei Salzgitter; bei Thale, bei Suderode, bei Langelsheim.

Stereocidaris Reussi Geinitz, Scaphiten-Pläner des Hackelberges bei Steinlah, bei Wolfenbüttel.

Stereocidaris punctillum Sorignet, Galgenberg bei Quedlinburg.

Stereocidaris Silesiaca Schlüter, Scaphiten-Pläner bei Oppeln.

Stereocidaris Merceyi Cotteau, Cuvieri-Pläner bei Paderborn; bei Lüneburg.

Stereocidaris sceptrifera Mantell, Cuvieri-Pläner bei Paderborn; Windmühlenberg bei Salzgitter.

Salenia granulosa Forbes, im Pläner mit *Inoceramus labiatus* am Uhrenberge bei Herbram, bei Ebbinghausen, bei Dortmund-Hörde, am Ringelberge bei Salzgitter im rothen Pläner; — im Galeriten-Pläner bei Graes, am Fleischer-camp bei Salzgitter, zwischen Beuchte und Weddingen¹⁾ unweit Goslar.

Gauthieria radiata Sorignet sp.

(Syn. *Phymosoma radiatum*), im Galeriten-Pläner bei Graes; bei Beuchte-Weddingen, im Scaphiten-Pläner bei Oppeln, Strehlen; im turonen Grünsande Westfalens: bei Dortmund, der Zeche „Schlägel und Eisen“ bei Recklinghausen; im Cuvieri-Pläner, ein Unicum bei Paderborn.

Emscher Mergel (Horizont des *Inoceramus digitatus* und *Ammonites Texanus*).

Phymosoma cf. spatuliferum Forbes, (Stacheln) bei Horst.

Stereocidaris sceptrifera Mantell? (Stacheln) bei Horst; bei Stoppenberg?

1) Die Angabe, dass daselbst auch *Salenia Bourgeoisii* Cott. vorkomme, kann nicht festgehalten werden.

Unter-Senon (Horizont des *Inoceramus lobatus*).

- Phymosoma Gehrdenense* Schlüter, bei Gehrden.
 „ *cf. magnificentum* Agassiz, bei Adenstedt, Bülten,
 Haltern? Speldorf?
Echinocyphus tenuistriatus Desor, bei Speldorf.
Zeuglopleurus pusilla Ad. Römer sp.
 Syn. *Echinocyphus pisum* Schlüter, bei Bülten, Gehrden,
 Recklinghausen.
Tylocidaris cf. clavigera Koenig sp., (Gehäuse) bei Adenstedt.
Tylocidaris Gosae Schlüter, (Stacheln) b. Adenstedt, Goslar etc.
Dorocidaris cf. hirudo Cotteau, Bülten.
 „ *cf. pseudopistillum* Cotteau, bei Adenstedt,
 Goslar, Ocker, Coesfeld.
Salenia Gehrdenensis Schlüter, Gehrden Berg bei Hannover.
Salenia Quenstedti Schlüter, Salzberg bei Quedlinburg.

Ober-Senon (Coeloptychien-Kreide).

- Phymosoma ornatissimum* Agassiz, untere Schichten mit
Belemnites mucronata bei Coesfeld und Darup.
Phymosoma pseudoradiatum Schlüter, Kreide mit *Belemnites*
mucronata bei Ahlten; bei Darup?
Phymosoma princeps Hagenow sp., Rügen.
 „ *taeniatum* Hagenow sp., Rügen.
 „ *maeandrinum* Schlüter, (vielleicht aus Danien)
 Kunraed.
 „ *granulosum* Goldfuss, (vielleicht aus Danien)
 Maestricht.
 „ *pentagonale*, Jos. Müller, Aachen.
 „ *polygonophorum* Schlüter, Rügen, Aachen-
 Maestricht.
Phymechinus cretaceus Schlüter, Kreide mit *Belemnites* mucr.
Diplotagma altum Schlüter, Kreide mit *Belemnites mucronata*
 bei Coesfeld und Darup (bei Aabel).
Cidaris striatula v. d. Marck, bei Berkum und Rosenthal.
 Diluvial im Lippethale.
Cidaris alata Boll, Rügen, Lüneburg, Ahlten.
 „ *spinosa* Boll, Rügen. Norddeutsches Diluvium.

- Cidaris* (*Pseudocidaris*?) *Baltica* Schlüter, Rügen? Stevnsklint. Norddeutsches Diluvium.
- Rhabdocidaris* cf. *cometes* Boll, Rügen.
- Tylocidaris* *vexilifera* Schlüter, Stevnsklint. Norddeutsches Diluvium.
- Dorocidaris* *Herthae* Schlüter, Rügen.
- „ ? *pistillum* Quenstedt sp., Rügen. Norddeutsches Diluvium.
- Stereocidaris* *Darupensis* Schlüter, Darup.
- Temnocidaris* cf. *Baylei* Cotteau, Aachen.
- Porocidaris*? *lingualis* Desor, Rügen, Kunraed.
- „ sp. n., Rügen.
- Salenia* *Heberti* Cotteau, Zone der *Becksia* *Soekelandi* bei Coesfeld. Belemniten-Kreide bei Lüneburg. — Rügen?
- „ *obnupta* Schlüter, Kreide mit Belemn. mucronata bei Berkum.
- „ *anthophora* Jos. Müller.
Syn. *Salenia* *Bonissenti* Cott., Kreide mit Belemn. mucronata bei Aachen.
- „ *stellifera* Hagenow, Kreide mit Belemn. mucronata, Rügen.
- „ *pygmaea* Hagenow, Kreide mit Belemn. mucronata, Rügen.
- „ *sigillata* Schlüter, norddeutsches Diluvium.

Maestricht-Schichten (Ét. Danien).

- Goniopygus* *Heberti* Cotteau, Maestricht.
- Cidaris* *Faujasi* Desor, (Stacheln), Falkenburg, Maestricht.
- „ *Hardouini* Desor.
- Dorocidaris* *gigas* Schlüter, Falkenburg.
- „ *mamillata* Cotteau, Falkenburg.
- Temnocidaris* cf. *Danica* Cotteau, Falkenburg, Maestricht und Norddeutsches Diluvium.
- Temnocidaris* *rimulosa* Quenstedt sp., Norddeutsches Diluvium.
- Pleurocidaris* *regalis* Goldfuss, Maestricht.
- Peltastes* *heliophorus* Agassiz, Maestricht und Norddeutsches Diluvium.
- Salenia* *Maestrichtensis* Schlüter, Falkenburg-Maestricht.

Uebersicht über die verticale Verbreitung der regulären Echiniden in den Gliedern der Kreide Norddeutschlands.

Bezeichnung der Art.		Neocom.	Unterer Gault.	Oberer Gault.	Tourtia.	Ober-Genoman.	Z.d.Actinoc. plenus.	Z.d.Inocer. labiatus.	Z.d.Inoceram. Bron- gniarthi.	Z.d.Heteroc. Reus- sianum.	Z.d.Inocer. Cuvieri.	Emscher.	Unter-Senon überhaupt.	Z. d. Beckia überhaupt.	Soekelandi.	Muronat.-Kr. überhaupt.	Maestricht-Schicht.	
I. Diadematiidae.																		
1.	Phymosoma cf. Peroni Cott.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
2.	Hilsii Schlüt.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
3.	Goldfussi Schlüt.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
4.	cenomanense Cott.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
5.	regulare Agass.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
6.	spatangiulare Schlüt.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
7.	spatuliferum Forbes	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
8.	Gehrdense Schlüt.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
9.	cf. magnificum Agass.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
10.	ornatissimum Agass.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
11.	princeps Hagen.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
12.	taeniatum Hagen.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
13.	pseudoradiatum Schlüt.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
14.	polygonophorum Schlüt.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
15.	pentagonale Jos. Müll.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
16.	maeandrinum Schlüt.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
17.	granulosum Goldf.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
18.	Pseudodiadema rotulare Agass.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.

Bezeichnung der Art.

79. Stereocidaris sceptrifera Mant.
 80. " Daruensis Schlüt.
 81. Temnocidaris Baylei Cott.
 82. " Danica Cott.
 83. Porocidaris (?) lingualis Des.
 84. " sp. n.
 85. Pleurocidaris regalis Goldf. sp.

IV. Saleniidae.

86. Peltastes stellulatus Agass.
 87. " clathratus Agass..
 88. " umbrellata Agass..
 89. " heliophorus Agass..
 90. Goniophorus lunulatus Agass..
 91. Salenia petalifera Desm.
 92. " granulosa Forb..
 93. " Gehrdenensis Schlüt.
 94. " Quenstedti Schlüt.
 95. " Heberti Cott..
 96. " sigillata Schlüt..
 97. " obnupta Schlüt..
 98. " anthophora Jos. Müller.
 99. " stellifera Hag..
 100. " pygmaea Hag..
 101. " Macstrichtensis Schlüt.
 102. Gauthieria radiatum Sorig.

Neocom.															
Unterer Gault.															
Oberer Gault.															
Tourtia.							++								
Ober-Cenoman.															
Z.d.Actinoc. plenus.															
Z.d.Inocer. labiatus.															
Z.d.Inoceram. Brongnarti.															
Z.d.Heteroc. Renssianum.															
Z.d. Inocer. Cuvieri.															+
Emscher.															
Unter - Senon überhaupt.												++			
Z. d. Beckia Soekelandi.															
Maerionat.-Kr. überhaupt.															
Maestrucht-Schicht.															+

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Verhandlungen des naturhistorischen Vereines der preussischen Rheinlande](#)

Jahr/Year: 1891

Band/Volume: [48](#)

Autor(en)/Author(s): Schlüter Clemens

Artikel/Article: [Verbreitung der regulären Echiniden in der Kreide Norddeutschlands 81-90](#)