

7. Verbreitung der regulären Echiniden in der Kreide Norddeutschlands.

Von Herrn CLEMENS SCHLÜTER in 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.

Es wurden folgende Arten beobachtet:

Hils (Étage Néocomien d'ORB.).

Phymosoma cf. *Peroni* COTTEAU, bei Gross-Vahlberg.

— *Hilsii* SCHLÜTER, bei Gross-Vahlberg, Berklingen, Gensleben.

Pseudodiadema rotulare AGASSIZ, bei Gross-Vahlberg und Berklingen.

— *Bourgueti* AGASSIZ, bei Achim.

— *macrostoma* AGASSIZ, bei Achim.

Codiopsis Lorini COTTEAU, bei Neindorf und Salzgitter.

Psammechinus fallax AGASSIZ, bei Gross-Vahlberg.

Cidaris hirsuta MARCOU,

Syn. *Cidaris muricata* bei COTTEAU,

bei Achim, Berklingen, Kissenbrück, Oesel, Salzgitter.

— *muricata* AD. RÆMER,

Syn. *Cidaris variabilis* DUNKER u. KOCH,

¹⁾ CLEMENS SCHLÜTER. Die regulären Echiniden der norddeutschen Kreide. Mit 21 Tafeln. Herausgegeben von der königl. preuss. geolog. Landesanstalt und Bergakademie. Berlin, Verlag der SIMON SCHROPP'schen Hof-Landkartenhandlung.

²⁾ Vergleiche über die Gliederung:

Verbreitung der Cephalopoden in der oberen Kreide Norddeutschlands von CLEMENS SCHLÜTER, diese Zeitschrift, 1876, p. 457—518. — Von den daselbst unterschiedenen Zonen ist hier nur insoweit Gebrauch gemacht, als für die Darlegung der Verbreitung der Echiniden erforderlich schien.

bei Achim, Berklingen, Kissenbrück, Oesel, Gevensleben, Elligser-Brinck, Grube Zuversicht bei Kniestedt, Grube Marie bei Steinlah, Sandstein des Teutoburger Waldes bei Neuenheerse etc.

Cidaris punctata AD. RÖEMER,

Syn. *Cidaris 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.

— *Hilsi* SCHLÜTER, bei Achim.

Peltastes stellulatus AGASSIZ, bei 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 céomanien 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. RÖEMER,

„ *Pseudodiadema Roemeri* DESOR,

„ *Diplopodia Roissyi* AG. bei v. STROMBECK,

Tourtia bei Essen, Pläner bei Salzgitter, Rethen etc.

— *Michelini* AGASSIZ, 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.

Tylocidaris Bowerbanki FORBES, Pläner bei Salzgitter.

Tylocidaris asperula AD. RÖEMER sp.,

Syn. *Cidaris Oliva* DESOR,

„ *Cidaris Berthelini* COTTEAU,

Pläner bei Langelsheim, Salzgitter, Mühlheim?

— (?) *Strombecki* DESOR sp.,

Syn. *Cidaris Dixoni* COTTEAU.

Grünsand der Kohlengrube Holland bei Wattenscheid,
Kahnstein bei Langelsheim.

Dorocidaris vesiculosa GOLDFUSS sp., Tourtia bei Essen.

— *coronoglobus* QUENSTEDT sp., Tourtia bei Essen.

— *Essenensis* SCHLÜTER, Tourtia bei Essen.

Stereocidaris cf. *Carteri* FORBES, Unt. Pläner bei Rethen.

— *Hannoverana* SCHLÜTER, Unt. 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.

— *quinquangulare* SCHLÜTER, Galeriten-Pläner bei Graes.

Echinocyphus mespilia WOODWARD, bei Wattenscheid.

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

Dorocidaris perornata FORBES ? (Stacheln), Galeriten-Schichten
bei Salzgitter.

— *subvesiculosa* D'ORBIGNY?, Grünsand der Timmeregge.

Stereocidaris subhercynica SCHLÜTER, *Brongniarti* - Pläner bei
Salzgitter, bei Thale, Suderode, Langelsheim.

— *Reussi* GEINITZ, Scaphiten-Pläner des Hackelberges bei
Steinlah, bei Wolfenbüttel.

— *punctillum* SORIGNET, Galgenberg bei Quedlinburg.

— *Silesiaca* SCHLÜTER, Scaphiten-Pläner bei Oppeln.

— *Merceyi* COTTEAU, *Cuvieri* - Pläner bei Paderborn, bei
Lüneburg

— *sceptrifera* MANTELL, *Cuvieri*-Pläner bei Paderborn, Wind-
mühlenberg bei Salzgitter.

Salenia granulosa FORBES, Pläner mit *Inoceramus labiatus* am
Uhrenberge bei Herbram, bei Ebbinghausen, bei Dort-
mund, am Ringelberge bei Salzgitter im rothen Pläner;
im Galeriten - Pläner bei Graes, am Fleischercamp¹⁾

¹⁾ URBAN SCHLÖNBACH (Ueber die norddeutschen Galeriten-Schichten und ihre Brachiopoden-Fauna. Sitzungsber. d. k. k. Akad. d. Wiss.,

bei Salzgitter, zwischen Beuchte und Weddingen unweit Goslar.

Gauthiëria radiata SORIGNET sp.,

Syn. *Phymosoma radiatum* aut.,

Galeriten - Pläner bei Graes, bei Beuchte-Weddingen; Scaphiten-Pläner bei Oppeln, Strehlen, im Turon-Grünsande Westfalens bei Dortmund, der Zeche Schlägel und Eisen bei Recklinghausen; im *Cuvieri*-Pläner ein Gehäuse bei Paderborn.

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

Phymosoma cf. *spatulifera* FORBES (Stacheln), bei Horst.

Stereocidaris sceptrifera MANTELL? (Stacheln), bei Horst; bei Stoppenberg?

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

Phymosoma Gehrdenense SCHLÜTER, bei Gehrden (Hannover).

— cf. *magnificum* AGASSIZ, bei Adenstedt - Bülten, Speldorf?, Haltern?

Echinocyphus tenuistriatus DESOR, bei Speldorf.

Zeuglopleurus pusillus AD. RÖEMER,

Syn. *Echinocyphus pisum* SCHLÜTER,

bei Bülten, Gehrden, Recklinghausen.

Tylocidaris cf. *clavigera* KÖNIG sp. (Gehäuse), bei Adenstedt.

— *Gosae* SCHLÜTER (Stacheln), bei Adenstedt, Goslar etc.

Dorocidaris cf. *hirudo* COTTEAU, bei Bülten.

— cf. *pseudopistillum* COTTEAU, bei Adenstedt, Goslar, Ocker, Coesfeld.

Salenia Gehrdenensis SCHLÜTER, Gehrden Berg bei Hannover.

— *Quenstedti* SCHLÜTER, Salzberg bei Quedlinburg.

Ober-Senon (Coeloptychien-Kreide).

Phymosoma ornatissimum AGASSIZ, Untere Schichten mit *Belenmitella mucronata* bei Coesfeld und Darup.

— *pseudoradiatum* SCHLÜTER, bei Ahlten, bei Darup?

— *princeps* HAGENOW, Rügen.

— *taeniatum* HAGENOW, Rügen.

— *maeandrinum* SCHLÜTER, (vielleicht aus Maestricht-Schichten), bei Kunraed.

1. Abth., 1868) nennt von hier auch *Salenia Bourgeoisii* COTT. Diese Angabe kann nicht aufrecht erhalten werden. *Salenia Bourgeoisii* ist bisher in Deutschland noch nicht gefunden, auch in England nicht.

- Phymosoma granulosum* GOLDFUSS, (ebenso), bei Maestricht.
 — *pentagonale* JOS. MÜLLER sp., Hornstein des Aachener Waldes, bei Aachen.
 — *polygonophorum* SCHLÜTER, Rügen, Aachen-Maestricht.
Phymechinus cretaceus SCHLÜTER.
Diplotagma altum SCHLÜTER, bei Coesfeld u. Darup (und Aabel).
Cidaris striatula v. D. MARCK, bei Berkum und Rosenthal, und diluvial im Lippethal.
 — *alata* BOLL, Rügen, Lüneburg, Ahlten.
 — *spinosa* BOLL, Rügen, norddeutsches Diluvium.
 — (*Pseudocidaris?*) *baltica* SCHLÜTER, Rügen?, Stevnsklint, norddeutsches Diluvium.
Rhabdocidaris cf. *cometes* BOLL, Rügen.
Tylocidaris vexillifera 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 Héberti COTTEAU, Zone der *Becksia Soekelandi* bei Coesfeld, Belemniten-Kreide bei Lüneburg, Rügen?
 — *obnupta* SCHLÜTER, Kreide mit *Belemnitella mucronata* bei Berkum.
 — *anthophora* JOS. MÜLLER,
 Syn. *Salenia Bonissenti* COTTEAU,
 desgl. bei Aachen.
 — *stellifera* HAGENOW, desgl. Rügen.
 — *pygmaea* HAGENOW, Rügen.
 — *sigillata* SCHLÜTER, norddeutsches Diluvium.

Maestricht-Schichten (Étage Danien).

- Goniopygus Héberti* COTTEAU, Maestricht.
Cidaris Faujasi DESOR, (Stacheln), bei Falkenburg, Maestricht.
Cidaris Harduini DESOR,
Dorocidaris gigas SCHLÜTER, bei Falkenburg.
 — cf. *mamillata* COTTEAU, bei Falkenburg.
Temnocidaris cf. *Danica* COTTEAU, bei Maestricht, norddeutsches Diluvium.
 — *rimulosa* QUENSTEDT, norddeutsches Diluvium.
Pleurocidaris regalis GOLDFUSS sp., bei Maestricht.
Peltastes heliophorus AGASSIZ, Maestricht, norddeutsch. 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	Oberes Cenoman	Z. d. <i>Actinocamax plenus</i>	Z. d. <i>Inoceramus labiatus</i>	Z. d. <i>Inocer. Brongniarti</i>	Z. d. <i>Heteroc. Reussianum</i>	Z. d. <i>Inocer. Cuvieri</i>	Emscher	Unter-Senon überhaupt	Z. d. <i>Becksia Soeklandi</i>	Mucronaten-Kr. überhaupt	Maestricht-Schichten
I. Diadematiidae.															
<i>Phymosoma</i> cf. <i>Peroni</i> COTT.	+														
— <i>Hilsii</i> SCHLÜT.	+														
— <i>Goldfussi</i> SCHLÜT.				+											
— <i>cenomanense</i> COTT.				+											
— <i>regulare</i> AGASS.						+									
— <i>quinguanulare</i> SCHLÜT.								+							
— <i>spathuliferum</i> FORB.									+						
— <i>Gehrdenense</i> SCHLÜT.											+				
— cf. <i>magnificum</i> AGASS.												+			
— <i>ornatissimum</i> AGASS.														+	
— <i>princeps</i> HAG.														+	
— <i>taeniatum</i> HAG.														+	
— <i>pseudoradiatum</i> SCHLÜT.														+	
— <i>polygonophorum</i> SCHLÜT.														+	
— <i>pentagonale</i> JOS. MÜLL.														+	
— <i>maeandrinum</i> SCHLÜT.														+	
— <i>granulosum</i> GOLDF.														+	
<i>Pseudodiadema rotulare</i> AG.	+														
— <i>Bourgueti</i> AGASS.	+														
— <i>macrostoma</i> AGASS.	+														
— <i>Brongniarti</i> AGASS.			+												
— <i>tenuis</i> AGASS.				+											
— <i>variolare</i> BRONG.					+										
— <i>Michelini</i> AGASS.						+									
<i>Orthopsis granularis</i> COTT.?								+							
<i>Echinocyphus difficilis</i> AG.															
sp.				+	+										
— <i>mespilica</i> WOODW.							+	+							
— <i>tenuistriatus</i> DES.												+			
<i>Zeuglopleurus pusillus</i> AD.															
RÆM. sp.												+			
<i>Goniopygus</i> cf. <i>Bronni</i> AGASS.				+											
— <i>Héberti</i> COTT.															+
<i>Codiopsis Lorini</i> AGASS.	+														
— <i>doma</i> DESM.				+											
<i>Cottaldia Benettræ</i> KÆN.				+											

2
2
2

Bezeichnung der Art.	Neocom	Unterer Gault	Oberer Gault	Tourtia	Oberes Cenoman	Z. d. <i>Actinocamax plenus</i>	Z. d. <i>Inoceramus labiatus</i>	Z. d. <i>Inocer. Brongniarti</i>	Z. d. <i>Heteroc. Heussianum</i>	Z. d. <i>Inocer. Cuvieri</i>	Emscher	Unter-Senon überhaupt	Z. d. <i>Beckisia Sockelandi</i>	Mucronaten-Kr. überhaupt	Maestricht-Schichten
	<i>Stereocidaris cf. Carteri</i> FORB.	—	—	—	—	+	—	—	—	—	—	—	—	—	—
— <i>Hannoverana</i> SCHLÜT.	—	—	—	—	+	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
— <i>subhercynica</i> SCHLÜT.	—	—	—	—	—	—	+	?	—	—	—	—	—	—	—
— <i>Reussi</i> GEIN.	—	—	—	—	—	—	—	+	?	—	—	—	—	—	—
— <i>punctillum</i> SORIG.	—	—	—	—	—	—	—	?	—	—	—	—	—	—	—
— <i>Silesiaca</i> SCHLÜT.	—	—	—	—	—	—	—	+	—	—	—	—	—	—	—
— <i>Merceyi</i> COTT.	—	—	—	—	—	—	—	—	+	—	—	—	—	—	—
— <i>sceptrifera</i> MANT.	—	—	—	—	—	—	—	—	+	?	—	—	—	—	—
— <i>Darupensis</i> SCHLÜT.	—	—	—	—	—	—	—	—	—	+	?	—	—	+	—
<i>Temnocidaris Baylei</i> COTT.	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	+	—
— <i>Danica</i> COTT.	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	+	+
<i>Porocidaris (?) lingualis</i> DES.	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	+	?
— sp. n.	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	+	—
<i>Pleurocidaris regalis</i> GLDF. sp.	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	+
IV. Salenidae.															
<i>Peltastes stellulatus</i> AGASS.	+	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
— <i>clathratus</i> AGASS.	—	—	—	+	+	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
— <i>umbrella</i> AGASS.	—	—	—	+	+	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
— <i>heliophorus</i> AGASS.	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	+
<i>Goniophorus lunulatus</i> AG.	—	—	—	+	+	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
<i>Salenia petalifera</i> DESM.	—	—	—	+	+	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
— <i>granulosa</i> FORB.	—	—	—	—	—	+	+	—	—	—	—	—	—	—	—
— <i>Gehrdenensis</i> SCHLÜT.	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	+	—	—	—
— <i>Quenstedti</i> SCHLÜT.	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	+	—	—	—
— <i>Heberti</i> COTT.	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	+	—	—
— <i>sigillata</i> SCHLÜT.	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	?	—
— <i>obnupta</i> SCHLÜT.	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	+	—
— <i>anthophora</i> JOS. MÜLL.	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	+	—
— <i>stellifera</i> HAG.	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	+	—
— <i>pygmaea</i> HAG.	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	+	—
— <i>Maestrichtensis</i> SCHLÜT.	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	+
<i>Gauthieria radiata</i> SORIG.	—	—	—	—	—	—	+	+	+	—	—	—	—	—	—

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Zeitschrift der Deutschen Geologischen Gesellschaft](#)

Jahr/Year: 1891

Band/Volume: [43](#)

Autor(en)/Author(s): Schlüter Clemens

Artikel/Article: [Verbreitung der regulären Echiniden in der Kreide Norddeutschlands. 236-243](#)