

BRACHIOPODERNE  
I  
DANMARKS KRIDTAFLEJRINGER

AF

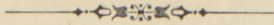
K. BRÜNNICH NIELSEN

---

MED 2 TAVLER

---

D. KGL. DANSKE VIDENSK. SELSK. SKRIFTER, 7. RÆKKE, NATURVIDENSK. OG MATHEM. AFD. VI. 4



KØBENHAVN  
BIANCO LUNOS BOGTRYKKERI

1909



## A. Indledning.

I de Aar, der ere gaaede, siden POSSELT's Bog om Brachiopoderne i den danske Kridtformation<sup>1</sup> udkom, er der stadig gjort Indsamlinger til Mineralogisk Museum baade fra bornholmske, sjællandske og jyske Kridttidslag. I de senere Aar har jeg selv indsamlet talrige Brachiopoder fra de Steder paa Møen og Sjælland, hvor Lagene ere tilgængelige. Dette store Materiale har jeg søgt at bearbejde efter POSSELT's Bog, men, da mit Materiale har været betydeligt større end POSSELT's og i mange Henseender forskjelligt derfra, har det været mig muligt at paavise adskillige Overgangsformer mellem Arter, som POSSELT holdt adskilte, samtidig med at der kunde paavises en Del Fejltagelser med Hensyn til de enkelte Arters Findesteder (hvorover POSSELT paa det Tidspunkt ikke kunde være Herre).

Af disse Grunde har jeg ment, at en samlet Oversigt over de danske Kridtbrachiopoder kunde have Interesse, ikke mindst, da Artsantallet nu er betydeligt forøget.

For Hjælp ved Udarbejdelsen skylder jeg en særlig Tak til Hr. Docent RAVN, uden hvis værdifulde og altid redbonne Hjælp jeg sikkert ikke havde kunnet gennemføre mit Arbejde.

For Tilladelse til at benytte Museernes Materiale takkes Hr. Professor N. V. USSING og Hr. Inspector LEVINSEN.

Carlsbergfondet skylder jeg Tak for Hjælp til Fremstilling af Tegninger.

Tegner E. BANG har tegnet de fremstillede Tegninger, Fotografierne ere udførte af Fotograf O. BORUP.

## B. Historisk Oversigt.

Hvad der i Literaturen findes om danske Kridtbrachiopoder er udførligt omtalt i Indledningen til Posselt's Bog. For ikke at gjentage alt dette, har jeg til Oversigt samlet i en Tabel, alt hvad der er nævnt om disse Dyr indtil Aaret 1894, da Posselt's grundlæggende Arbejde udkom.

Istedetfor de oprindelig anførte Navne, er Arterne opførte med de nu brugelige:

<sup>1</sup> H. J. POSSELT: Brachiopoderne i den danske Kridtformation. Danmarks geologiske Undersøgelse. II. Række, Nr. 4.

	Møen, Beck 1828 <sup>1</sup>	Forchhammer <sup>2</sup>							Amtlicher Bericht <sup>3</sup>					Møen: Puggaard <sup>4</sup>	Faxen: Fischer-Benzon <sup>5</sup>	Mørch <sup>6</sup> Grønsand, Bornholm
	Skrivekr. Stevns	Møen	Skrivekr. Thy	Limsten Stevns og Herfølge	Limsten Vixø	Sangstrup	Faxe	Møen	Stevns	Faxe	Herfølge	Thy	Møen: Puggaard <sup>4</sup>	Faxe: Fischer-Benzon <sup>5</sup>	Mørch <sup>6</sup> Grønsand, Bornholm	
<i>Lingula cretacea</i> .....	+	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	
<i>Crania ignabergensis</i> .....	+	..	+	+	..	+	..	..	..	..	..	..	+	..	..	
— <i>transversa</i> .....	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	
— <i>parisiensis</i> .....	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	+	..	..	
<i>Rhynchonella mantelliana</i> .....	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	
— <i>cordiformis</i> .....	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	+	
— <i>plicatilis</i> .....	+	+	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	+	..	..	
— <i>limbata</i> .....	+	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	+	..	..	
— <i>octoplicata</i> .....	+	..	+	..	..	..	..	+	..	..	..	..	+	..	..	
— <i>incurva</i> .....	..	..	..	..	+	..	..	..	..	..	..	..	..	+	..	
— <i>faxensis</i> .....	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	+	..	
— <i>flustracea</i> .....	..	..	..	..	..	..	..	..	+	..	..	..	..	+	..	
<i>Terebratulina striata</i> .....	+	..	+	+	+	+	+	..	..	..	..	+	+	+	..	
— <i>gracilis</i> .....	..	..	+	..	..	..	..	+	..	..	..	..	..	..	..	
— <i>Gisii</i> .....	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	+	..	..	
<i>Terebratula capillata</i> .....	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	+	
— <i>rhomboidalis</i> .....	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	+	
— <i>Fittoni</i> .....	+	..	+	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	
— <i>obesa</i> .....	..	..	+	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	
— <i>carnea</i> .....	+	+	+	+	..	..	..	+	..	..	..	..	+	..	..	
— <i>lens</i> .....	..	..	..	..	+	..	+	..	..	+	+	..	..	+	..	
— <i>fallax</i> .....	..	..	..	..	..	+	+	..	..	+	..	..	..	+	..	
— <i>Mobergi</i> .....	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	+	..	
<i>Terebratella Humboldtii</i> .....	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	+	..	..	
<i>Trigonosema pulchellum</i> .....	+	+	+	..	..	..	..	..	+	..	..	..	+	..	..	
<i>Magas pumilus</i> .....	+	+	+	..	..	..	..	..	..	..	..	..	+	..	..	
<i>Thecidium vermiculare</i> .....	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	+	..	..	
ialt. . . . .	10	14							8					13	7	3

Desuden nævner d'ORBIGNY<sup>7</sup> enkelte Brachiopoder fra Faxe og LUNDGREN<sup>8</sup> en Del fra Danmarks danien.

Som det ses af Listen, kjendtes før Posselt kun 27 Arter fra den danske Kridtformation, fordelte saaledes:

<sup>1</sup> BECH: Forsteninger i Møens Klint. Tidsskr. f. Naturv. Bd. 5, 1828.

<sup>2</sup> FORCHHAMMER: Danmarks geognostiske Forhold. 1835.

<sup>3</sup> Amtlicher Bericht ueber die 24 Versammlung Deutscher Naturforscher in Kiel. 1846.

<sup>4</sup> PUGGAARD: Møens Geologie. 1852.

<sup>5</sup> FISCHER BENZON: Ueber das relative Alter des Faxekalkes. 1866.

<sup>6</sup> MÖRCH: Forsteninger i det bornholmske og sjællandske Grønsand. Vid. Medd. nat. Forening 1876.

<sup>7</sup> d'ORBIGNY: Notes sur les fossiles de l'étage danien i Bullet. soc. geol. Ser. 2. Vol. 7. 1849—50.

<sup>8</sup> LUNDGREN: Brachiopoderne i Sveriges kritsystem. 1882.



	Bornholms Grønsand	Skrivekridt			Faxelaget	Faxekalk	Saltholms- kalk		Limsten		Yngre Grønsand
		Møen	Sjælland	Jylland			Sjælland	Jylland	Sjælland	Jylland	
<i>Rhynchonella incurva</i> . . . . .	..	..	..	..	..	+	+	..	+	+	..
— <i>faxensis</i> . . . . .	..	..	..	..	..	+	..	..	..	..	..
— <i>flustracea</i> . . . . .	..	..	..	..	..	+	..	..	..	..	..
<i>Terebratulina striata</i> . . . . .	..	+	+	+	..	+	+	..	+	+	..
— <i>gracilis</i> . . . . .	..	+	+	+	..	..	..	..	?	..	?
— <i>Gisii</i> . . . . .	..	+	+	+	..	..	..	..	..	..	..
— <i>semiglobularis</i> . . . . .	..	+	..	+	..	..	..	..	..	..	..
<i>Terebratula capillata</i> . . . . .	+	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
— <i>sp.</i> . . . . .	+	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
— <i>rhomboidalis</i> . . . . .	+	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
— <i>biplicata</i> . . . . .	+	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
— <i>Fittoni</i> . . . . .	..	+	+	..	..	..	..	..	..	..	..
— <i>obesa</i> . . . . .	..	+	+	..	..	..	..	..	..	..	..
— <i>carnea</i> . . . . .	..	+	+	+	..	..	..	..	..	..	..
— <i>lens</i> . . . . .	..	..	..	..	?	+	+	..	+	+	..
— <i>fallax</i> . . . . .	..	..	..	..	+	+	+	..	+	+	..
— <i>faxensis</i> . . . . .	..	..	..	..	..	+	..	..	..	..	..
— <i>Mobergi</i> . . . . .	..	..	..	..	..	+	..	..	+	..	..
<i>Terebratella Humboldtii</i> . . . . .	..	+	+	..	..	..	..	..	..	..	..
<i>Trigono sema pulchellum</i> . . . . .	..	+	+	?	..	..	..	..	..	..	..
<i>Kingena lima</i> . . . . .	..	+	+	+	..	..	..	..	..	..	..
<i>Magas pumilus</i> . . . . .	..	+	+	+	..	..	..	..	..	..	..
<i>Argiope Bronnii</i> . . . . .	..	+	+	..	..	..	..	..	..	..	..
— <i>danica</i> . . . . .	..	..	+	..	..	..	..	..	..	..	..
— <i>acuta</i> . . . . .	..	..	..	..	..	..	..	+	..	..	..
— <i>Johnstrupi</i> . . . . .	..	..	..	..	..	..	..	+	..	..	..
— <i>faxensis</i> . . . . .	..	..	..	..	..	+	..	..	..	..	..
<i>Thecidium vermiculare</i> . . . . .	..	+	..	..	..	..	..	..	..	..	..
Ialt . . . . .	8	22	17	13	2	11	10	3	10	8	1

Som det ses, er der et meget betydeligt Fremskridt fra tidligere Opgivelser. Arterne ere her fordelt efter den da gængse Opfattelse af Lagenes geologiske Stilling.

Sammenlignes Skrivekridtet og de enkelte Afsnit af danien indbyrdes, bliver Resultatet saaledes:

	Skrivekridt	Faxelag	Faxekalk	Limsten	Saltholmskalk
Skrivekridt . . . . .	18	0	2	5	5
Faxelag . . . . .	—	2	2	2	2
Faxekalk . . . . .	—	—	11	6	5
Limsten . . . . .	—	—	—	10	8
Saltholmskalk . . . . .	—	—	—	—	10

Efter Udgivelsen af POSSELT's Bog er der intet nyt udkommet om Kridt-brachiopoderne, kun er Posselt's Liste bleven benyttet i RAVN: Molluskerne i Danmarks Kridtformation. III. Stratigrafiske Undersøgelser, med enkelte Tilføjelser og Rettelser, navnlig udtales Tvivl om Rigtigheden af de fra Faxelaget opgivne Arter<sup>1</sup>.

Ligeledes er Listen bleven benyttet i MILTHERS: Beskrivelse til Kortbladet Stevns og Faxe.

I de forløbne 14 Aar er der gjort Indsamlinger til Mineralogisk Museum navnlig fra Bornholm og fra jyske Kridt- og Kalkbrud, hvorved Materialet er blevet betydeligt forøget. Fra egne Indsamlinger, navnlig fra Steder paa Sjælland og Møen, hvor Lagene have været tilgængelige, har jeg et ret righoldigt Materiale, og dette i Forbindelse med Museets Samlinger danner Grundlaget for nærværende Arbejde. For Fuldstændigheds Skyld har jeg gennemset zoologisk Museums Samlinger og de faatallige Indsamlinger, der ere gjorte af Danmarks geologiske Undersøgelse.

Der omtales i det følgende ialt 51 Arter, hvoraf 5 ere nye for Videnskaben, nemlig *Crania tubulosa*, *Crania Rosenbergi*, *Argiope Posselti*, *Argiope Ravnii*, *Thecidium Grønwalli*.

	Ældre Senon		Yngre Senon				Danien			
	Grønsand	Arnagerkalk	Møen	Jylland	Stevns Skr.	Cerithium-kalk	Ældre Bryozokalk	Faxe	Yngre Bryozokalk Coccolithkalk	Craniakalk
1. <i>Lingula cretacea</i> LNDGRN. ....	+	..	+	+	+	..	..	..	..	..
2a. <i>Crania ignabergensis</i> RETZIUS ...	..	..	+	+	+	..	+	+	+	+
2b. — — var. <i>costata</i> SOWB. ....	..	..	+	..	+	..	..	..	..	..
3. — <i>barbata</i> HAG. ....	..	..	+	..	..	..	..	..	+	..
4. — <i>larva</i> HAG. ....	..	..	..	..	..	..	+	..	+	+
5a. — <i>tuberculata</i> NILSS. ....	..	..	..	..	..	..	..	..	..	+
5b. — — var. <i>transversa</i> LNDGRN. .	..	..	..	..	..	..	+	+	+	+
6. — <i>parisiensis</i> DEFR. ....	..	..	..	..	+	..	..	..	..	..
7. — <i>tubulosa</i> n. sp. ....	..	..	+	+	+	+	..	..	..	..
8. — <i>Mülleri</i> BOSQ. ....	..	..	+	..	..	..	..	..	..	..
9. — <i>Rosenbergi</i> n. sp. ....	..	..	..	+	..	..	..	..	..	..
10. — <i>comosa</i> BOSQ. ....	..	..	..	..	..	..	+	..	..	..
11. — <i>antiqua</i> DEFR. ....	..	..	..	+	+	..	..	..	..	..
12. <i>Rhynchonella</i> cfr. <i>ala</i> MARKL. ...	+	..	..	..	..	..	..	..	..	..
13. — <i>mantelliana</i> SOWB. ....	+	+	..	..	..	..	..	..	..	..
14. — <i>cordiformis</i> POSSELT. ....	+	+	..	..	..	..	..	..	..	..
15. — <i>plicatilis</i> SOWB. ....	..	..	+	+	+	..	..	..	..	..
16. — <i>retracta</i> ROEMER. ....	..	..	+	+	+	+	..	..	..	..
17. — <i>limbata</i> SCHLOTH. ....	..	..	+	+	+	..	..	..	..	..
18a. — <i>incurva</i> SCHL. ....	..	..	..	..	..	..	?	+	+	+

<sup>1</sup> Øjensynligt ved en Forglemmelse har Posselt ikke i sin Liste optaget *Terebratella Humboldtii* som forekommende i Faxelaget, da han ved Beskrivelsen af denne Art omtaler et Exemplar herfra.

	Ældre Senon		Yngre Senon				Danien			
	Grønsand	Arnagerkalk	Møen	Jylland	Stevns Skr.	Cerithium-kalk	Ældre Bryozokalk	Faxe	Yngre Bryozokalk	Coccolithkalk
18b. <i>Rhynchonella incurva</i> var. <i>faxensis</i> POSSELT	..	..	..	..	..	..	+	+	..	..
19. — <i>flutracea</i> SCHL.	..	..	..	..	..	..	..	+	..	..
20. <i>Terebratulina striata</i> WAHL.	+	..	+	+	+	..	+	+	+	+
21. — <i>locellus</i> ROEM.	..	..	+	+	+	..	..	..	..	..
22. — <i>gracilis</i> SCHL.	..	..	+	+	+	..	..	..	..	..
23. — <i>Gisii</i> HAG.	..	..	+	+	+	..	..	..	..	..
24. — <i>semiglobul</i> POSSELT	..	..	+	+	+	..	..	..	..	..
25. — <i>Terebratula capillata</i> d'ARCH.	+	..	..	..	..	..	..	..	..	..
26. — <i>rhomboidalis</i> NILSS.	+	..	..	..	..	..	..	..	..	..
27. — <i>biplicata</i> SOWB.	+	+	..	..	..	..	..	..	..	..
28. — <i>Filltoni</i> HAG.	..	..	+	+	+	..	..	..	..	..
29. — <i>obesa</i> SOWB.	..	..	+	+	+	?	..	..	..	..
30. — <i>carnea</i> SOWB.	+	..	+	+	+	+	..	..	..	..
31. — <i>lens</i> NILSS.	..	..	..	..	..	..	..	+	+	+
32a. — <i>fallax</i> LDGR.	..	..	..	..	..	..	+	+	+	+
32b. — — var. <i>faxensis</i> POSSELT	..	..	..	..	..	..	+	+	..	..
33. — <i>Mobergi</i> LDGR.	..	..	..	..	..	..	..	+	..	..
34. — <i>Ciplyensis</i> HANSTEIN	..	..	..	..	..	..	..	..	+	+
35. <i>Terebratella Humboldtii</i> HAG.	..	..	+	+	+	+	..	..	..	..
36. <i>Trigonosema pulchellum</i> NILSS.	..	..	+	+	+	..	..	..	..	..
37. <i>Kingena lima</i> DEFR.	..	..	+	+	+	..	..	..	..	..
38. <i>Magas pumilus</i> SOWB	..	..	+	+	+	..	..	..	..	..
39. <i>Argiope Bronnii</i> HAG	..	..	+	+	+	..	..	..	..	..
40. — <i>Buchi</i> HAG.	..	..	..	..	+	..	..	..	..	..
41. — <i>danica</i> MORG.	..	..	+	..	+	..	..	..	..	..
42. — <i>acuta</i> POSSELT	..	..	..	..	..	..	..	..	+	+
43. — <i>Johnstrupi</i> POSSELT	..	..	..	..	..	..	..	..	+	..
44. — <i>faxensis</i> POSSELT	..	..	..	..	..	..	+	+	+	..
45. — <i>Ravnii</i> n. sp.	..	..	..	..	..	..	+	..	..	..
46. — <i>Posselt</i> n. sp.	..	..	..	..	..	..	+	..	..	..
47. — <i>Davidsoni</i> BOSQ.	..	..	..	..	..	..	..	..	+	..
48. <i>Thecidium vermiculare</i> SCHL.	..	..	+	..	+	..	..	..	..	..
49. — <i>papillatum</i> SCHL.	..	..	..	..	+	..	..	..	..	..
50. — <i>recurvirostre</i> GOLDF.	..	..	..	..	+	+	..	..	..	..
51. — <i>Grönwalli</i> n. sp.	..	..	..	..	..	..	+	..	..	..

Disse 51 (55) Arter fordeles saaledes:

	Ældre Senon	Yngre Senon	Danien
Ældre Senon ..	8	3	1
Yngre Senon ..	—	30	3
Danien ..	—	—	22



Af Listen fremgaar, at af de 22 Arter i Danien gjenfindes 3 i yngre Senon og 1 i ældre Senon. Denne ene er *Terebratulina striata*, som altsaa er fælles for alle Danmarks Kridttidsaflejringer.

Af yngre Senon's 30 Arter er 3 fælles med ældre Senon (*Lingula cretacea*, *Terebratulina striata*, *Terebratula carnea*) og 3 fælles med Danien (*Crania ignabergensis*, *Crania barbata*, *Terebratulina striata*).

Der er saaledes (efter Artsantallet at dømme) lige saa nær Forbindelse mellem ældre og yngre Senon som mellem yngre Senon og Danien.

### C. Stratigrafiske Forhold.

Den historiske Udvikling af de forskellige Tidens Opfattelse af Lagenes Stratigrafi er i den seneste Tid gjentagne Gange bleven fremstillet, dels i RAVN: Molluskerne i Danmarks Kridtaflejringer. III. Stratigrafiske Undersøgelser, dels i MILTHERS: Kortbladet Stevns og Faxe.

Opfattelsen af Danmarks Kridttidslag har fra gammel Tid været meget usikker, da direkte Overlejring kun kan iagttages paa ganske enkelte af de tilgængelige Steder, og de palæontologiske Forhold kun have været meget lidt kjendte. Idet jeg henviser til ovennævnte Fremstillinger, vil jeg kun nævne, at det efterhaanden er fastslaaet, at de bornholmske Kridttidsaflejringer tilhøre det ældre Senon, medens det øvrige Danmarks Kridttidsaflejringer tilhøre det yngste Senon eller Danienet.

Mellem det ældre Senon og Skrivekridtet er der et Hiat, hvis Aflejringer ikke kjendes, men som maaske udfyldes for en Del af de fra Grøndalsboringen kjendte Kridt- og Mergellag.

Hvor Grænsen ligger mellem Senon og Danien, har været meget omtvistet, men det ser ud, som om den Opfattelse, der er kommen til orde i ovennævnte Værk af J. P. J. Ravn, der henlægger Grænsen mellem Cerithiumkalken og Limstenen, er den rigtige. I hvert Tilfælde tyder Brachiopodfaunaen ubetinget i denne Retning. De 5 Brachiopodarter, der sikkert kjendes fra Cerithiumkalken ere alle senone Former.

Danien-lagene have indtil den seneste Tid været opfattede som afsatte samtidig i samme Hav og Forskjellighederne i petrografisk Henseende tydedes som beroende paa den forskellige Havdybde, hvori de vare afsatte. Først 1898 udskilte GRØNWALL en enkelt Del af Danienet som den yngste, nemlig Craniakalken, idet det viste sig, at denne Del af Danienet havde sin særskilte Fauna, som ikke stemmede fuldstændig overens med Faunaen i det øvrige Danien. Craniakalken blev hurtig kjendt fra forskellige Gravninger og Boringer i Kjøbenhavns nærmeste Omegn og fandtes tilgængelig i stor Udstrækning i Kalkbruddet ved Herfølge.

Hele det øvrige Danien med sin store Afvexling af Kalkstensarter, er hidtil blevet opfattet som stammende fra samme Tid, da der hidtil ikke har været paa-vist nogen Forskjel i Faunaen.

### I. Ældre Senon.

Ældre Senon findes kun paa Bornholm, hvorfra Mineralogisk Museum besidder ret righoldigt Materiale af Brachiopoder, betydeligt større end det, der i sin Tid stod til Posselts Raadighed.

Faunalisten viser følgende Arter fra de forskellige Findesteder:

	Grønsand				Arnager-kalk	
	Arnager	Horsemyre- odde	Baunodde	Stampen	Arnager	Horsemyre- odde
1. <i>Lingula cretacea</i> .....	+?	..	..	..	..	..
12. <i>Rhynchonella ala</i> .....	..	+	..	..	..	..
13. — <i>mantelliana</i> .....	+	..	..	..	+	..
14. — <i>cordiformis</i> .....	+	..	+	+	+	..
20. <i>Terebratulina striata</i> .....	..	+	..	..	..	..
25. <i>Terebratula capillata</i> .....	+	..	..	..	..	..
26. — <i>rhomboidalis</i> .....	..	..	..	+	..	..
27. — <i>biplicata</i> .....	+	+	..	+	+	..
30. — <i>carnea</i> .....	+	..	..	..	..	..

Det fremhæves, at der nu kjendes 3 Arter fælles for ældre Senon og Skrivekridtet, nemlig *Lingula cretacea*, *Terebratulina striata* og *Terebratula carnea*.

Den af Posselt omtalte *Terebratula sp.* fra Grønsandet ved Arnager har ved nærmere Præparering vist sig at være *Terebratula carnea*.

### II. Yngre Senon.

Som allerede omtalt henregnes til Danmarks yngre Senon saavel Skrivekridtet som Cerithiumkalken og det mellemliggende, men ofte manglende Fiskeler. Det viser sig nemlig, at alle de i Cerithiumkalken sikkert fundne Brachiopoder gjenfindes i Skrivekridtet, men ingen af dem i Danien.

Jeg har selv gjort Indsamlinger i disse Lag paa

1. Møens Klint.
2. Stevns Klint, dels a) i Strækningen fra Rødvig til Vrangsti dels b) i Kridt-slemmeriet ved Eskesti. Navnlig det sidste Sted har vist sig at være meget righoldigt.

3. Fiskeleret i Stevns Klint. Herfra haves dog ingen Brachiopoder.  
 4. Cerithiumkalken i Stevns Klint, dels a) ved Rødvig dels b) Nord for Eskesti ved Mandehoved.

Desuden har jeg gennemgaaet Museernes Materiale fra følgende jyske Localiteter:

Bjærgø. Bromølle. Hou. Eerslev. Frøslev Vang. Svinkløv. Fjerritslev. Ranum. Nørholm. Aalborg. Strøjbergs Kridtgrav. Rørdal. Frejlev. Flødal. Assens. Mariager. Dania. Cimbria.

Brachiopodernes Udbredelse i det yngre Senon.

	Møen	Stevns	Bjærgø	Bromølle	Hou	Eerslev	Frøslev Vang	Svinkløv	Fjerritslev	Ranum	Nørholm	Aalborg	Strøjbergs Kridtgrav	Rørdal	Frejlev	Flødal	Assens	Mariager	Dania	Cimbria	Cerithiumkalk Stevns	
1. <i>Lingula cretacea</i> .....	+	+	.	.	.	.	.	.	.	.	.	+	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
2a. <i>Crania ignabergensis</i> .....	+	+	.	.	.	.	.	.	.	.	+	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
2b. — — var. <i>costata</i> .....	+	+	.	.	.	.	.	+	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
3. — — <i>barbata</i> .....	+	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
6. — — <i>parisiensis</i> .....	.	+	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
7. — — <i>tubulosa</i> .....	+	+	.	.	.	.	.	.	.	.	.	+	.	+	.	.	.	.	.	+	.	+
8. — — <i>Mülleri</i> .....	+	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
9. — — <i>Rosenbergi</i> .....	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	+	.	.
11. — — <i>antiqua</i> .....	.	+	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	+	.	.
15. <i>Rhynchonella plicatilis</i> .....	+	+	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	+	.	.
16. — — <i>retracta</i> .....	+	+	.	.	.	.	.	.	.	.	.	+	.	.	.	.	.	.	.	+	.	+
17. — — <i>limbata</i> .....	+	+	.	.	.	.	.	+	.	.	.	+	.	.	.	.	.	.	.	+	.	.
20. <i>Terebratulina striata</i> .....	+	+	.	+	+	.	.	.	.	.	.	+	+	.	.	.	.	.	+	+	.	.
21. — — <i>locellus</i> .....	+	+	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
22. — — <i>gracilis</i> .....	+	+	.	+	.	.	.	.	.	+	.	+	.	+	.	.	.	.	.	+	.	.
23. — — <i>Gisii</i> .....	+	+	.	.	.	.	.	.	.	.	.	+	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
24. — — <i>semiglobularis</i> .....	+	+	.	.	.	.	.	+	.	.	.	+	+	.	.	.	.	.	.	.	.	.
28. <i>Terebratula Fittoni</i> .....	+	+	+	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
29. — — <i>obesa</i> .....	+	+	.	.	.	.	.	.	.	.	.	+	.	.	.	.	.	.	.	+	.	.
30. — — <i>carnea</i> .....	+	+	.	.	.	.	+	.	.	.	.	+	.	.	.	+	+	.	+	+	.	+
35. <i>Terebratella Humboldtii</i> .....	+	+	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	+	.	+
36. <i>Trigonosema pulchellum</i> .....	+	+	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
37. <i>Kingena lima</i> .....	+	+	.	.	.	+	.	.	.	.	.	+	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
38. <i>Magas pumilus</i> .....	+	+	.	.	.	.	.	.	+	.	.	+	+	.	+	+	.	.	+	.	.	.
39. <i>Argiope Bronnii</i> .....	+	+	.	.	.	.	.	.	.	.	+	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
40. — — <i>Buchi</i> .....	+	+	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
41. — — <i>danica</i> .....	+	+	+	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
47. <i>Thecidium vermiculare</i> .....	+	+	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
48. — — <i>papillatum</i> .....	.	+	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
49. — — <i>recurvirostre</i> .....	.	+	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	+

Findestedet Kastrup Skov (Alindelille) er ikke medtaget, da Kridtet her ikke er faststaaende.

Som Listen viser, er der meget stor Overensstemmelse mellem Faunaen fra Møen og Stevns Klint, ligesom alle almindelige Arter ere gjenfundne i det jyske Skrivekridt baade fra Mariagerfjord og Aalborg.

Den af Posselt omtalte *Rhynchonella sp. indeterm.* fra Skrivekridtet paa Møen og Stevns er saa ufuldstændig, at nogen nærmere Bestemmelse heller ikke har været mig mulig, men jeg anser det for rimeligt at antage, at der er Tale om en Varietet af *Rhynchonella plicatilis*.

Posselt omtaler ligeledes en *Rhynchonella sp.* fra Skrivekridtet, som han med nogen Tvivl (paa Grund af Materialets daarlige Beskaffenhed) henfører til *Rhynchonella plicatilis*. Det er denne Form, jeg omtaler som den typiske *Rhynchonella plicatilis*.

## III.

## Brachiopodernes Ud-

	Ældre Bryozokalk (Limsten)																
	Sjælland			Jylland													
	Faxe	Stevns	Kagstrup	Valbjerg Sande	Valsted	Aggersund	Bulbjerg	Klitim	Vigsø	Vester Bjergetgaard	Aggersborggaard	Voxlev	Løgstor	Tinbæk Mølle	Skillingbro	Kjølby v. Nibe	Brøndum
2. <i>Crania ignabergensis</i> .....	+	+	+	.	.	.	+	.	+	.	.	.	.	.	.	.	.
3. — <i> barbata</i> .....	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
4. — <i> larva</i> .....	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
5 a. — <i> tuberculata</i> .....	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
5 b. — — var. <i> transversa</i> .....	+	+	+	.	.	.	.	+	+	.	.	.	.	+	.	.	.
18 a. <i>Rhynchonella incurva</i> .....	+	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
18 b. — — var. <i> faxensis</i> .....	+	+	+	.	.	.	+	.	.	+	+	.	.	.	.	.	+
19. — <i> flustracea</i> .....	+	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
20. <i>Terebratulina striata</i> .....	+	+	+	.	.	.	+	+	.	+	+	.	+	.	+	+	.
31. <i>Terebratula lens</i> .....	+	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
32 a. — <i> fallax</i> .....	+	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
32 b. — — var. <i> faxensis</i> .....	+	+	+	+	+	+	+	+	.	+	+	.	.	+	+	+	+
33. — <i> Mobergi</i> .....	+	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
34. — <i> Ciptyensis</i> .....	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
42. <i>Argiope acuta</i> .....	+	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
43. — <i> Johnstrupi</i> .....	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
44. — <i> faxensis</i> .....	+	.	+	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
45. — <i> Ravnii</i> .....	.	.	+	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
46. — <i> Posselt</i> .....	.	+	+	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
47. — <i> Davidsoni</i> .....	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
50. <i>Thecidium Grønwalli</i> .....	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	+	.	.	.	.	.	.



De Steder, hvor det nyere Kridts Stenarter have været tilgængelige, og hvor jeg har gjort Indsamlinger, ere følgende.

1. Stevns Klint. Stenarten er Bryozokalk (Limsten) med rigelige Calcitafsætninger og i Reglen deformerede Forsteninger. Faunalisten udmærker sig ved Mangelen af *Terebratula lens*, ved Tilstedeværelsen af *Crania tuberculata* i Varieteten *transversa* og *Rhynchonella incurva* i Varieteten *faxensis*.

2. Kagstrup Kalkværk c. 1 Mil Nord for Køge. Kalken er her meget haard med kun faa og smaa blødere Lag. Kalken er i Reglen stærkt forandret ved Calcitudfældninger, men ligner faunistisk ganske Kalken (Limstenen) fra Stevns Klint. Bryozoerne ere calcitudfyldte, Echiniderne stærkt krystalbelagte, og Brachiopoderne, navnlig Terebratlerne stærkt opløste, saa man i Reglen kun finder den mere modstandsdygtige bagerste Del af Dyret.

Af Faunalisten fremhæves Mangelen af *Terebratula lens*, samt Tilstedeværelsen af *Crania tuberculata* i Varieteten *transversa* og *Rhynchonella incurva* i Varieteten *faxensis*.

3. Saltholmens Kalkbunker ved de nedlagte Kalkgrave. Kalken er nu meget medtaget og Forvitringen har i de forløbne Aar hensmuldret det meste af de blødere Kalkstene; de haarde Stenarters Fossiler ere vanskelige at præparere og bestemme. Desuden ved man nu ikke mere til hvilke Lag i Bruddene de enkelte Forsteninger høre, og da jeg ved et Par Besøg paa Stedet en Gang fandt en *Astylospongia* sp. hjemmehørende i Silur og en anden Gang fandt en *Lunulites* sp., som ellers ikke kjendes fra det nyere Kridt, er jeg bleven betænkelig ved at henregne alt, hvad der findes i disse Bunker, til Saltholmskalken.

Af Faunalisten fremhæves Fundet af *Terebratula lens*, *Crania tuberculata* i Varieteten *transversa* og Overgangsformer til den typiske *Crania tuberculata*, samt *Rhynchonella incurva* i sin typiske Form.

4. Frederiksholms Teglværker ved København (Enghavevej). Her aabnedes i November 1905 et nyt Brud umiddelbart indenfor Dæmningen mod Kalvebodstrand. Det førtes ned i 24 Fods Dybde gennem typiske Lag af Saltholmskalk og Flint, samt gennem de 2 af Rørdam omtalte Lerlag. I Bunden af Bruddet fandtes Lag af en ret blød Kalksten, hvorfra de fleste af Forsteningerne fra denne Lokalitet stamme. Bruddet var desværre kun tilgængeligt i kort Tid og har ikke været tørlagt siden December 1906.

Af Faunalisten fremhæves Fundet af *Terebratula lens*, *Crania tuberculata* i Varieteten *transversa*, samt Overgangsformer til den typiske *Crania tuberculata*.

5. Thorslunde Fattiggaard ved Høje Taastrup. Kalkens Overflade er blottet i en aaben Grav af ringe Dybde. Kalken er, som omtalt hos Rørdam, meget stærkt flintholdig med en karakteristisk svampet Flint. Selve Kalken er meget blød, smuldrende. Baade Kalk og Flint er stærkt knuste, saa det er sjældent at finde hele Exemplarer af større Forsteninger. Kalken er, som Rørdam nævner, Bryozokalk, med velbevarede, ikke calcitudfyldte Bryozoer.

Af Faunalisten mærkes Fundet af *Terebratula lens*, *Crania tuberculata* i Varieteten *transversa* med Overgangsformer til den typiske *Crania tuberculata*.

6. Herfølge Kalkgrav, ca. 1 Mil Syd for Køge. Med Hensyn til tidligere Omtale af dette Kalkbrud henvises til RAVN: Molluskerne i Danmarks Kridtaflejringer. III. Stratigrafiske Iagttagelser. MILTHERS: Kortbladet Stevns og Faxe, samt GRÖNWALL: Danmarks yngste krit- og äldsta tertiäraflejringer.

Det eneste, der ikke fremgaar klart af disse Beskrivelser, er, hvor Grænsen ligger mellem Craniakalken og det underliggende, som MILTHERS kalder «Limsten», GRÖNWALL «Saltholmskalk» og RAVN «Bryozokalk».

MILTHERS angiver følgende Lagserie:

1,3 m Moræneler.

5,3 m Craniakalk.

0,5 m gullig brokket Limsten med et næsten sammenhængende Lag af Flintboller.

0,02—0,03 m. okkerfarvet Ler.

0,3 m. brokket Limstenslag.

0,7 m. Limsten (til Bunden af Graven).

Grænsen mellem Craniakalken og det underliggende angives her at være  $\frac{1}{2}$  Meter over det letkjendelige Lerlag. Da det imidlertid er lykkedes at finde typiske *Crania tuberculata* i Laget lige over Leret, maa Grænsen henlægges til dette Lerlag; men det er muligt, at Grænsen ligger endnu dybere, da der iøvrigt, som vedføjede Faunaliste viser, næsten ingen Forskjel er paa Faunaen over og under Lerlaget, kun er Cranierne ret sjældne under dette og hidtil er kun fundet *Crania tuberculata* var. *transversa*.

	Under Lerlaget	Over Lerlaget
2. <i>Crania ignabergensis</i> .....	+	+
4. — <i>larva</i> .....	0	+
5a. — <i>tuberculata</i> .....	0	+
5b. — — var. <i>transversa</i> .....	+	+
18a. <i>Rhynchonella incurva</i> .....	+	+
20. <i>Terebratulina striata</i> .....	+	+
31. <i>Terebratula lens</i> .....	+	+
32a. — <i>fallax</i> .....	+	+
34. — <i>ciptyensis</i> .....	+	+
42. <i>Argiope acuta</i> .....	+	+
44. — <i>faxensis</i> .....	+	0
47. — <i>Davidsoni</i> .....	+	0

Som det ses, er Forskjellen kun ubetydelig og kan kun henføres til sjældent forekommende Arter.

Brachiopodfaunaen er absolut ingen Limstensfauna (som i Stevns, Kagstrup, Jylland) men svarer ganske til Faunaen i Saltholmskalken. Stenarten er Bryozokalk.

7. Faxe Kalkbrud har jeg kun besøgt en enkelt Gang, men har for dette Bruds Vedkommende benyttet det i Museerne opbevarede meget righoldige Materiale. Faunaen udmærker sig ved at være en Blandingsfauna, idet der findes baade *Terebratula lens*, *Terebratula fallax* var. *faxensis*, *Rhynchonella faxensis* og *incurva*, *Crania tuberculata* var. *transversa*. Der findes ingen Overgangsformer mellem typisk *Crania tubercul.* og var. *transversa*.

Desuden har jeg gennemgaaet det i Mineralogisk Museum opbevarede Materiale fra følgende jyske Lokalteter:

I Limsten: Valbjerg Sande, Valsted, Aggersund, Bulbjerg, Kliim, Vigsø, Vester Bjergetgaard, Aggersborggaard, Voxlev, Løgstør, Tinbæk Mølle, Skillingbro, Kjølbj ved Nibe, Brøndum.

I Blegeskridt: Lønnerup, Hovsør, Rær, Skillingbro, Skader, Østerodde v. Thisted, Kaase i Thy, Hjerm, Hørning v. Randers, Bredstrup, Sangstrup.

#### Inddelingen af Danienet.

Ved umiddelbar Iagttagelse i Naturen kan man se, at den ældste Afdeling af Danienet maa være den Bryozokalk (Limstenen), der findes paa Stevns Klint. Svarende hertil finder man ofte den jyske Bryozokalk (Limsten) umiddelbart overlejrende Skrivekridtet, uden at dog Overlejringen er direkte iagttagelig. Man finder nemlig undertiden i en Bakke Limsten som Undergrund, hvor man ved Bakkens Fod finder Skrivekridt som Undergrund (Ravn l. c.). Til denne Bryozokalk slutter sig — af faunistiske Grunde — Bryozokalken ved Kagstrup.

I Herfølge Kalkbrud ses den yngste Del af Danien, Craniakalken, der jo slutter sig meget nær til Paleocenet. Under denne Craniakalk findes concordant en Bryozokalk, som faunistisk er meget forskjellig fra Bryozokalken i Stevns, men meget nærstaaende Saltholmskalken.

Skematisk kan Sagen fremstilles saaledes for Sjællands Vedkommende. (I Listen er kun medtaget de Arter, der i denne Sammenhæng have Interesse.)

	Stevns	Kagstrup	Faxe	Saltholmen	Frederiksholm	Thorslunde	Herfølge Bryozokalk	Herfølge Craniakalk
<i>Crania tuberculata</i> var. <i>transversa</i> . . . . .	+	+	+	+	+	+	+	+
— — Overgangsformer . . . . .	..	..	..	+	+	+	+	+
— — i typisk Form . . . . .	..	..	..	..	..	..	..	+
<i>Rhynchonella incurva</i> var. <i>faxensis</i> . . . . .	+	+	+	..	..	..	..	..
— — i typisk Form . . . . .	..	..	..	+	+	..	+	+
<i>Terebratula lens</i> . . . . .	..	..	+	+	+	+	+	+
— <i>fallax</i> var. <i>faxensis</i> . . . . .	+	+	+	..	..	..	..	..
— <i>fallax</i> . . . . .	..	..	..	+	+	+	+	+
— <i>Ciptyensis</i> . . . . .	..	..	..	+	+	..	+	+



Som man ser af Listen, er der en tydelig Forskjel i Faunaen fra den ældste Bryozokalk (Limstenen: Stevns og Kagstrup) paa den ene Side og Saltholmskalken (Saltholmen, Frederiksholm), den yngre Bryozokalk (Thorslunde, Herfølge) og Craniakalken (Herfølge) paa den anden Side, saaledes, at det er muligt herefter at dele Danien i 2 Dele, en yngre, karakteriseret ved *Terebratula lens* Nilsson, og en ældre Del uden *Terebratula lens*, men med *Terebratula fallax* Lndgr. var. *faxensis* Posselt.

De to valgte Forsteninger høre til de hyppigste, hvor de forekomme, og ere let kjendelige, selv i Brudstykker.

Man kan herefter opstille følgende Aldersliste:

Danien	Yngre Danien	{ Craniakalken (Herfølge) m. <i>Terebratula lens</i> og <i>Crania tuberculata</i> .
		{ Yngre Bryozokalk (Thorslunde, Herfølge) m. <i>Terebratula lens</i> . Saltholmskalk (Saltholmen, Frederiksholm), Coccolithkalk m. <i>Terebr. lens</i> .
	Ældre Danien	{ Ældre Bryozokalk (Limsten: Stevns, Kagstrup) m. <i>Terebr. fallax</i> var. <i>faxensis</i> .

Overføres disse Betragtninger til det jyske Danien, finder man ogsaa her den samme Tvedeling<sup>1</sup>, idet man intetsteds i den jyske Limsten finder *Terebratula lens*, men derimod overalt *Terebr. fallax* var. *faxensis*; i de øvrige Lag, Blegeskridtet og Saltholmskalken, findes *Terebratula lens*. Yngre Bryozokalk og Craniakalk er endnu ikke fundne nogetsteds i Jylland.

Dette Resultat bekræftes ogsaa ved andre Forsteninger end Brachiopoder. Saaledes finder man hyppigt i Limstenen paa Stevns og ved Kagstrup Echiniden: *Brissopneustes danicus* Schlüter, medens man i Saltholmskalken (Frederiksholm) og Bryozokalken ved Herfølge, ligesom i Craniakalken sammesteds finder den afløst af Formen *Brissopneustes suecicus* Schlüter, der staar den førstnævnte meget nær.

Endelig har man et godt Holdepunkt i en Række *Cidaris*-Pigge af en Art, der i Herfølge har faaet Navnet *Tylocidaris vexilifera* Schlüter. Det er kortstilkede kugleformede Pigge, let kjendelige og oftest meget talrigt tilstede, hvor de findes. I Limstenen ved Stevns er de i Reglen kuglerunde, besatte med talrige smaa Granulationer. Disse samle sig ofte, især ud mod Toppen af Piggen i længdeløbende Rækker. I Pigge fra Kagstrup er disse Rækker almindeligere og noget mere fremtrædende. I Piggene fra Saltholmen er Kornene rækkevis sammenflydende, saa der dannes smaa Kamme, der i Toppen af Piggen ofte staa frem som smaa vingeformede Udbredninger. Endelig har man fra Herfølge, baade fra Bryozokalk og Craniakalk de store, almindelige, stærkt vingede Exemplarer.

<sup>1</sup> 1899 udtaler Grönwall: Nogle Smaanotitser om Jyllands Kridt (Medd. d. g. F. Nr. 5), at nogle af ham undersøgte Limstensbrud udmærke sig ved at mangle *Terebratula lens* og *Ananchytes sulcatus* og ved at besidde en *Rhynchonella* sp. (*faxensis* Posselt?), *Terebratula fallax* og *Ostrea vesicularis*.

<sup>2</sup> Mit Materiale er saaledes: *Brissopneustes danic.*, Stevns ældre Bryozokalk: 23 Expl., Kagstrup: 4 Expl.; *Brissopneustes suecic.* Saltholmskalk, Frederiksholm: 6 Expl.; Yngre Bryozokalk, Herfølge: 12 Expl.

Overfører man disse Erfaringer til de skaanske Brud i nyere Kridt<sup>1</sup>, viser det sig, at man her ikke kjender de ældste Led af det nyere Kridt, men overalt i Bunden af Bruddene finder Saltholmskalk. Den Bryozokalk, der omtales i Vexellejring med Saltholmskalken i Bruddene ved Annetorp, maa rimeligvis sammenstilles med den yngre Bryozokalk fra Thorslunde og Herfølge.

Hvad Faunalisten for de skaanske Brud angaar, er den noget mager, ser saaledes ud (efter Lundgren):

(Faunaen fra Klagshamn efter Holst og Grönwall<sup>2</sup>)

	Annetorp	Limhamn	Ø. Torp	Klagshamn
<i>Crania transversa</i> .....	+	..	..	..
— <i>tuberculata</i> .....	..	..	+	+
— <i>ignabergensis</i> .....	..	+	..	..
<i>Rhynchonella flustracea</i> .....	+	..	..	..
— <i>incurva</i> .....	+ <sup>1</sup>	..	..	..
<i>Terebratulina striata</i> forma <i>chrysallis</i>	+	..	..	..
— — — <i>striatula</i> .....	+	..	..	..
<i>Terebratula fallax</i> .....	+	+	..	..
— <i>lens</i> .....	+	+	+	+
— <i>Mobergi</i> .....	+	+	..	..

<sup>1</sup> Fra Dr. Mallings Samling.

Af denne sparsomme Liste kan man ikke drage store Slutninger, men Fundet af *T. lens*, *Rhynchonella incurva* og *Crania tub.* typ. (tillige kjendes *Brissopneustes suecicus* Schlüt. fra Limhamn) henviser dog strax til den yngre Afdeling af det nyere Kridt.

Vil man anbringe de skaanske Kalkbrud efter deres Fauna i ovennævnte Række maa det nærmest blive saaledes:

	Sjælland	Skaane
Yngst	Craniakalk (Herfølge o. a.) .....	Coccolithkalk v. Ø Torp, Klagshamn
	Yngre Bryozokalk (Thorsl., Herfølge) ..	Bryozokalk v. Annetorp (Koralkalk v. Annetorp)
	Saltholmskalk .....	Coccolithkalk v. Limhamn
	(Faxekalk)	
Ældst	Ældre Bryozokalk (Limsten v. Stevns)	

<sup>1</sup> Henning: Yngre kritans bildningshistoria. 1899.

<sup>2</sup> Holst og Grönwall: Paleocen vid Klagshamn. 1907.

## D. Literaturfortegnelse.

1781. RETZIUS: Crania- oder Todtenkopf-Muschel. Schriften der Berlinischen Gesellschaft naturforschender Freunde. Bd. 2.
- 1812—43. SOWERBY: Mineral Conchology.
1813. LEONHARDT: Mineralogisches Taschenbuch.
1821. WAHLENBERG: Petrificata telluris Suecanae. Acta nova Reg. Scient. Societatis Upsaliensis. Bd. 8.
1822. MANTELL: Fossils of the South-Downs.
1822. BROGNIART: Description géologique des environs de Paris.
1822. FORCHHAMMER: Om Danmarks geognostiske Forhold. Tidsskrift for Naturvidenskaberne. Bd. 1.
1824. BREDSORFF: Om Kalkstensbruddet ved Herfølge. Tidsskrift for Naturvidenskaberne. Bd. 3.
1826. FORCHHAMMER: Om de geognostiske Forhold i en Del af Sjælland og Naboerne. Danske Videnskabernes Selskabs Skrifter. Math.-naturv. Afd. Bd. 2.
1827. NILSSON: Petrificata Suecana formationis cretaceae.
1828. BECH: Forsteninger i Møens Klint. Tidsskrift for Naturvidenskaberne. Bd. 5.
1835. BECH: Notes on the Geology of Denmark. Proc. geological society. London. Ser. 2. Bd. 5.
1835. LYELL: On the cretaceous and tertiary strata of the Danish Islands of Seeland and Møen. Proc. geol. society. London. Ser. 2, Bd. 5.
1835. v. BUCH: Ueber Terebrateln. Abhandl. der Berliner Akademie 1833.
1835. FORCHHAMMER: Danmarks geognostiske Forhold. Universitetsprogram.
1837. BECH: Notizen zur Geologie Dänemarks. Leonhardts und Bronns Jahrbücher.
1838. BRONN: Lethæa geognostica. 2. Aufl. Bd. 2.
1840. GOLDFUSS: Petrefacta Germaniae.
1841. ROEMER: Versteinerungen der Norddeutschen Kreidegebirge.
1842. v. HAGENOW: Monographie der Rügenische Kreideversteinerungen. Jahrbücher für Mineralogie o. s. v.
1843. FORCHHAMMER: Iagttagelser over den sjællandske Kridtformation. Oversigter over det kgl. danske Videnskabernes Selskabs Forhandlinger.
- 1845—46. REUSS: Die Versteinerungen der Böhmisches Kreideformation.
1846. Amtlicher Bericht über die 24. Versammlung Deutscher Naturforscher und Aerzte in Kiel.
1846. D'ARCHIAC: Les fossiles du poudinge nervien. Bulletin de la société géologique de France. Bd. 2.
1847. D'ORBIGNY: Palaeontologie française; Terrain crétacé. Bd. 4.
1847. FORCHHAMMER: Nyere Kridt i Danmark. Skandinaviske Naturforskeres 5te Møde.
- 1849—50. GEINITZ: Das Quadersandsteinsgebirge in Deutschland.
- 1849—52. D'ORBIGNY: Prodrome de Palaeontologie stratigraphique.
1851. D'ORBIGNY: Note sur les fossiles de l'étage danien. Bulletin de la société géologique de France. Ser. 2, Bd. 7.
1851. PUGGAARD: Møens Geologie.
- 1850—1886. DAVIDSON: British Fossil Brachiopoda. Bd. 1—6.
1859. BOSQUET: Monographie des Brachiopodes fossiles du Terrain crétacé supérieur de Limbourg.
1860. FORCHHAMMER: Om Lejringsforholdene og Sæmmensætningen af det nyere Kridt i Danmark. Skand. Naturf. Sde Møde.
1863. FORCHHAMMER: Om Lejringsforholdene og Sæmmensætningen af det nyere Kridt i Danmark. Skand. Naturf. 9de Møde.
1865. LUNDGREN: Bidrag till Kännedomen om Saltholmskalkens geologiska Förhållande.
1865. JOHNSTRUP: Faxekalkens Dannelse og senere undergaaede Forandringer. Kgl. danske Videnskabernes Selskabs Skrifter.
1866. FISCHER-BENZON: Ueber das relative Alter des Faxekalkes.
1866. JOHNSTRUP: Faxekalken ved Annetorp. Vid. Meddelelser fra naturhistorisk Forening.
1866. SCHLOENBACH: Kritische Studien ueber Kreidebrachiopoden. Palaeontographica. Bd. 13.
1867. LUNDGREN: Palaeontologiska Iagttagelser öfver Faxekalken på Limhamn.

1870. SCHLÜTER: Bericht ueber eine geognostisch-palaeontologische Reise in südlichen Schweden. Neues Jahrbuch für Mineralogie etc.
- 1872—75. GEINITZ: Elbthalgebirge. Palaeontographica. Bd. 20.
1876. MÖRCH: Forsteningerne i det bornholmske og sjællandske Grönsand. Vid. Medd. fra naturhistorisk Forening.
1879. v. HANSTEIN: Die Brachiopoden der oberen Kreide von Ciplý.
- 1881—82. DE MORGAN: Memoire sur les Terrains Crétacés de la Scandinavie. Memoires de la société géol. de France. Sér. 3, Bd. 2.
1883. DE MORGAN: Quelques espèces nouvelles de Megathyridés. Bulletin de la société zoologique de France. Bd. 8.
1885. LUNDGREN: Undersökningar öfver Brachiopoderna i Sveriges Kritsystem. Lunds Universitets Aarskrift, Bd. 20.
1886. PERGENS et MEUNIER: La faune des Bryozoaires garumnien de Faxe. Annales de la société Royale Malacologique de Belgique. Bd. 21.
1894. POSSELT: Brachiopoderne i den danske Kridtformation. Danmarks geologiske Undersøgelse. 2. Række, Bd. 4.
1897. SCHLÜTER: Ueber einige exocyclische Echiniden der baltischen Kreide. Zeitschr. der deutsch. geol. Gesellschaft. Bd. 49. Berlin.
1897. RÖRDAM: Kridtformationen i Sjælland. Danmarks geologiske Undersøgelse. 2. Række, Bd. 6.
1899. GRÖNWALL: Danmarks yngsta krit- och äldsta tertiäraflageringar. Förhandlingar vid det 15de skandinav. Naturforskaremötet i Stockholm den 7—12 Juli 1898.
1899. HENNIG: Studier öfver den baltiska Yngre Kritans bildningshistoria. Geol. Fören. i Stockholm. Förhandlingar. Bd. 21.
1899. GRÖNWALL: Smånotiser om Jyllands krita. Medd. fra Dansk Geol. Forening. Nr. 5.
1899. RÖRDAM: Beskrivelse til Kortbladene Kjøbenhavn og Roskilde. Danmarks geologiske Undersøgelse. 1. Række, Nr. 6.
1902. MADSEN: Beskrivelse til Kortbladet Nyborg. Danmarks geol. Undersøgelse. 1. Række, Nr. 9.
1903. RAVN: Molluskerne i Danmarks Kridtfløjninger. III. Stratigrafiske Undersøgelser. Danske Videnskabernes Selskabs Skrifter. 6. Række, math.-naturv. Afd. Bd. II, Nr. 6.
1905. JESSEN: Beskrivelse til Kortbladene Aalborg og Nibe. Danmarks geol. Undersøgelse. 1. Række, Nr. 10.
1907. HOLST og GRÖNWALL: Paleocen vid Klagshamn. Sveriges geol. Undersökning. Ser. C, Nr. 208.
1908. MILTHERS: Beskrivelse til Kortbladene Faxe og Stevns Klint. Danmarks geologiske Undersøgelse. 1. Række, Nr. 11.
1908. L. MÜLLER: Beiträge zur Kenntniss der Craniiden. Abschnitt 2: Beiträge zur Organisation der Craniiden. Halle a. S.

## E. Beskrivelse af Arterne.

Med Hensyn til Ordningen af Familier og Slægter har jeg fulgt ZITTEL: Handbuch der Palaeontologie. München und Leipzig. 1876—1880.

Efter hver Art følger en Optælling af det tilstedeværende Materiale. De første Tal betegner Mineralogisk Museums Beholdning, Tallene i Parenthes angiver mine egne Indsamlinger.

## I. *Lingula* BRUGUIÈRE 1792.

### 1. *Lingula cretacea* LUNDGREN.

- Terebratula Freucheni*, 1828. BECH: Tidsskrift for Naturvidensk. Bd. 5.  
 ?*Lingula subovalis* DAVIDSON, 1852. DAVIDSON: Brit. fos. brach. Bd. II, pag. 7; Tab. 1, Fig. 29—30.  
*Lingula cretacea* LUNDGREN, 1885. LUNDGREN: Brach. i Sveriges Kritsyst. Pag. 20; Tab. 1, Fig. 1.  
 — — — 1894. POSSELT: Brach. i den danske Kridtformation. Pag. 14.

Materialet er stadigt for ufuldstændigt og slet bevaret til nærmere Beskrivelse, men Arten synes at være mere udbredt end Posselt angiver.

Længde: c. 4 mm. Bredde: c. 2 mm.

Forekomst: Ældre Senon: Grønsand: Arnager, 1 Expl. Skrivekridt: Møen, 6 Expl.; Stevns, 1 Expl. (+ 1); Aalborg, 1 Expl.

## II. *Crania* RETZIUS 1781.

### 2. *Crania ignabergensis* RETZIUS.

- Crania ignabergensis*, 1781. RETZIUS: Schr. Berliner Gesellsch. Bd. 2, pag. 75; Tab. 1, Fig. 4—7.  
*Crania striata* DEFRANCE, 1827. NILSSON: Petrific. suec. Form. Cret. Pag. 38; Tab. 3, Fig. 12.  
*Crania costata*, 1830. SOWERBY: Genera of shells. Nr. 12; Fig. 16.  
 — — 1840. GOLDFUSS: Petref. Germaniae. 2, pag. 295; Tab. 162, Fig. 11.  
 — *striata*, 1842. HAGENOW: Rügensch. Kreideverst. Pag. 531.  
 — *costata*, 1842. — : — — Pag. 530.  
 — *ignabergensis*, 1847. D'ORBIGNY: Pal. franç., ter. crét. Bd. 4, p. 142; Tab. 525, Fig. 1—6.  
 — *costata*, 1851. PUGGAARD: Møens Geologie. Pg. 85.  
 — *ignabergensis*, 1852. DAVIDSON: Brit. fossil. Brach. Bd. 2, pag. 11; Tab. 1, Fig. 8—14.  
 — — 1859. BOSQUET: Monogr. Brach. Foss. Terrain crét. de Limbourg. Pag. 15.  
 — — 1879. HANSTEIN: Brach. v. Cipl. Pag. 16.  
 — — 1885. LUNDGREN: Brach. i Sveriges kritsystem. Pag. 30; Tab. 1, Fig. 10—11.  
 — — 1894. POSSELT: Brach. i den danske Kridtform. Pag. 14.  
 — *costata*, 1894. POSSELT: Brach. i den danske Kridtform. Pag. 15; Tab. 1, Fig. 1—4.

Da det ikke har været muligt at finde nogen udtalt Forskjel paa denne Art og *Crania costata* udover det meget vage: Ribbernes Antal, har jeg været nødsaget til at sammenfatte disse 2 under samme Artsbetegnelse.

GOLDFUSS beskriver Arten saaledes: *Crania ignabergensis* har begge Skaller af afrundet firkantet Form, udadtil bedækkede med talrige, fra umbo udstraalende Ribber; Limbus er kornet. Underskallen sidder kun fast ved sin noget fra Randen fjærnede umbo og er mindre convex end den øvre; det bagerste Muskelindtryk er kreds rundt, fladt ophøjet, ligger nærved det forreste. Septum er stor, næbformet, fremadrettet.

Den afbildes med mange (c. 40) Ribber, som kun springe svagt frem ved Randen.

*Crania costata* beskrives saaledes: Underskallen er næsten firkantet, har en spids, næsten i Midten liggende umbo, hvorfra 12—15 store Ribber udstraale og forlænge sig udover Randen. De bage Muskelar ere ægformede, skævtliggende, de forreste sammenstødende. Septum spids, næbformet. Limbus tydelig kornet.

Herefter bliver Forskjellen mellem de 2 Arter:

- 1) Antallet af Ribber: *costata*: 12—15,  
*ignabergensis*: mange.
- 2) Ribberne springe frem over Randen hos *costata*,  
ikke hos *ignabergensis*.
- 3) Divaricator-Indtrykkene ere ovale hos *costata*,  
runde hos *ignabergensis*.

DAVIDSON beskriver *Cr. ignabergensis* saaledes: Omkredsen er næsten circular. Formen kegledannet; umbo beliggende nærmest den bagerste Rand, fæstet ved et større eller mindre Parti til andre Skaller. Overfladen besat med et forskjelligt Antal Ribber, der udstraale fra umbo og ved Skalranden danne et Antal frem-springende Torne. Limbus bred, flad, granuleret. Bagre Muskelindtryk ere mere eller mindre circular. De forreste Muskelindtryk ligge nær Midten, danne tilsammen et V, ere mer eller mindre ovale.

Ved denne Beskrivelse forsvinde de 2 sidstnævnte Kjendetegn (Ribbernes Frem-spring udover Randen, Divaricatormusklernes Form), idet der gives Plads for Variation.

D'ORBIGNY adskiller de 2 Arter ved:

- 1) Ribbernes Talrighed: Mange har *Cr. ignabergensis*,  
12—15 har *Cr. costata*.
- 2) Formen: Afrundet hos *Cr. ignabergensis*,  
firkantet hos *Cr. costata*.
- 3) Kantens Udseende: Kornet hos *Cr. ignabergensis*,  
glat hos *Cr. costata*.

Disse 2 sidste Kjendetegn nævnes ikke hos andre Forfattere og passe ikke paa de danske Former, da Formen altid er mer eller mindre afrundet firkantet og Limbus altid er kornet.

BOSQUET skriver om *Cr. ignabergensis*, at Ribberne danne tornformede Asperiteter ved Randen. Limbus er bred og kornet, Divaricatorindtrykkene ere ovale.

HANSTEIN omtaler *Cr. ignabergensis*, men taler intet om Limbus' Forløb, om Muskelindtrykkenes Form eller Fladens Ornering. Hans Exemplarer (c. 40) have alle færre Ribber end Davidsons og d'Orbigny's.

LUNDGREN omtaler kun *Crania ignabergensis* uden at beskrive den.

POSSELT beskriver kun *Cr. costata* og fremhæver som dens Kjendetegn de faa (12—15) Ribber, der springe frem over Randen, og det kornede Limbusindskud foran adjustator dorsalis.

Som det ses af disse forskellige Beskrivelser er Variationen af denne Art meget betydelig. Jeg har haft Lejlighed til at gennemse c. 30 Exemplarer fra Ignaberga og det viser sig da, at der er ret betydelig Variation paa de omtalte Punkter. Hos nogle Exemplarer er Randen nærmest hel, hos andre springe Ribberne frem som Torne. De bagre Muskelindtryk ere variable, snart runde, snart

ovale. Limbus er altid kornet og skyder sig undertiden noget frem foran de bagerste Muskelindtryk, ganske som Posselt beskriver Forholdet hos *Cr. costata*.

Det eneste, som kan adskille de to Former, er altsaa Ribbeantallet, men hos de danske Former er ogsaa dette Forhold variabelt, idet der findes alle Overgangsformer med fra 16—50 Ribber.

De fleste danske Former ere smaa, fra 3—5 Millimeter, kun Varieteten *costata* fra Møens Klint opnaar en Størrelse af c. 10 mm.

Forekomst: Skrivekridt: Møen, 35 Expl. (+ 2); Stevns, 1 Expl. (+ 3); Aalborg: 2 Expl.; Nørholm, 1 Ekpl.; Svinklöven, 3 Expl. Danien: Ældre Bryozokalk: Stevns (7 Expl.); Kagstrup (5 Expl.); Faxe, 1 Expl.; Vixø, 1 Expl.; Bulbjerg, 2 Expl. Saltholmskalk: Saltholmen, 1 Expl.; Frederiksholm (1 Expl.). Yngre Bryozokalk: Thorslunde (11 Expl.); Herfølge (9 Expl.). Craniakalk: Herfølge (1 Expl.).

### 3. *Crania barbata* HAGENOW.

*Crania barbata*, 1842. v. HAGENOW: Rügensch Kreideverst. Pag. 531.

— — 1894. POSSELT: Brach. i den danske Kridtformation. Pag. 17.

Materialet er ikke forøget siden 1894. Arten synes at være let kjendelig paa sine talrige, meget tætstaaende Ribber, som adskilles ved skarpe Furer.

Længde: 7 mm. Bredde: 8 mm.

### 4. *Crania larva* HAGENOW.

*Crania larva*, 1842. v. HAGENOW: Rügensch Kreideverst. Pag. 532.

— — 1894. POSSELT: Brach. i den danske Kridtformation. Pag. 18; Tab. 1, Fig. 5—7.

Arten er udmærket beskrevet og afbildet hos Posselt. Den kjendes let fra andre Arter ved at besidde et stort Fremspring af Randen ind imellem de bagre Muskelindtryk baade paa Over- og Underskal.

Længde: c. 5 mm. Bredde: c. 5 mm.

Forekomst: Danien: Ældre Bryozokalk: Stevns (1 Expl.). Saltholmskalk: Saltholmen, 1 Expl. Craniakalk: Herfølge, 2 Expl. (+ 6); Vodrofgaard, 15 Expl.; Kjøbenhavns Havn, 36 Expl.; Vestre Gasværk, 4 Expl.

### 5. *Crania tuberculata* NILSSON.

Tab. I, Fig. 1—9.

*Crania tuberculata*, 1826. NILSSON: Kgl. Sv. Vet. Akad. Handl. 1825. Pag. 326; Tab. II, Fig. 3.

— — 1827. NILSSON: Petrif. suecan. Pag. 37; Tab. 3, Fig. 10.

— — 1840. GOLDFUSS: Petref. Germaniae. Tab. 162, Fig. 7.

— — 1851. PUGGAARD: Møens Geologie. Pag. 86.

*Crania spinulosa*, 1866. FISCHER-BENZON: Ueber das relat. Alter des Faxekalkes. Pag. 18.

— — 1867. LUNDGREN: Pal. Iaktt. öfver Faxekalken. Pag. 22.

— *tuberculata*, 1885. LUNDGREN: Brach. Sv. kritsyst. Pag. 27; Tab. 1, Fig. 19—20.

— *transversa*, 1885. LUNDGREN: Brach. Sv. kritsyst. Pag. 25; Tab. 1, Fig. 5—6.

— *tuberculata*, 1894. POSSELT: Brach. i den danske Kridtform. Pag. 19.

— *transversa*, 1894. POSSELT: Brach. i den danske Kridtform. Pag. 21; Tab. 1, Fig. 8—9.

Det er ikke lykkedes mig med mit ret store Materiale at holde de to Former *Cr. tuberculata* og *Cr. transversa* ude fra hinanden, hvorfor jeg har været nødsaget til at slaa dem sammen, og det fælles Navn bliver da *Cr. tuberculata* NILSSON.

De to Forfattere, der giver en nogenlunde brugelig Beskrivelse af disse Former, er Lundgren og Posselt.

LUNDGREN skriver om *Cr. transversa*: «Den nærmer sig til *spinulosa*, men adskiller sig fra denne derved, at den altid har Bredden større end Længden. Den er afrundet, men bagtil mere lige afskaaren end *spinulosa*. Anordningen af Muskelindtrykkene som hos *spinulosa*. Medianseptum synes altid at være tilstede, men ligger betydelig nærmere ved Bagkanten end hos *spinulosa*. Den grynedede Rand er forholdsvis bredere og Underskallen er mindre concav, næsten aldeles plan. Længde: 9—10 mm. Bredde: 10,5—12,5 mm.»

Om *Crania spinulosa* siger LUNDGREN: «Inderfladen har let concav Flade og derfra skarpt adskilt Rand, som er forsynet med tætstaaende Gryn, der er indskrænkede til Randen og ikke findes paa Fladen. Mærkerne efter *Mm. divaricatores* ere store, runde og adskilte. Mellem dem skyder den granulerede Rand sig noget frem». Disse Bemærkninger maa altsaa ogsaa gjælde *C. transversa*.

POSSELT skriver om *Crania transversa*: «Inderfladen af Underskallen har en bred, grynet limbus, der hvælver sig stærkt, rundt om begge de bagre Adductor-mærker og begrænser disse skarpt bagtil med en Række større Tubercles, der standse lidt fra hinanden i Midtlinien. Der findes 5—7 Par fingerformede Indtryk. Bredde 15 mm. Længde 12 mm.» Tegningen viser en grynet limbus skarpt adskilt fra den glatte Inderflade.

Om *Crania tuberculata* skriver LUNDGREN: «Underskallen er afrundet, noget afsmalnende bagtil. Længden lidt større end Bredden. Randen dækket med smaa Korn, som dog ej er indskrænkede til Randen, men brede sig udover Fladen, saa Randen ikke er skarpt begrænset. Medianseptum tilstede. Ocluserindtrykkene bredere bagtil, smallere fortil.»

POSSELT beskriver den saaledes: «Formen noget vexlende, snart mere afrundet, næsten cirkelrund, snart mere aflang og oval, men oftest bredere fortil end bagtil, hvor der paa enkelte Exemplarer findes Begyndelse til en Hældning. Underskallens Inderflade ganske svagt concav eller næsten plan, med mere eller mindre tydelig afsat limbus, der stedse bærer talrige Gryn eller Korn; disse ere ganske smaa yderst langs Randen, blive større indad mod Skiven og brede sig i forskjellig Grad ind over denne, hvorved de undertiden skjule de fingerformede Indtryk, som i et Antal af 6—8 tegne sig vifteformigt fra Randen og indefter paa forreste Del af Skiven. Mellem de bagre Adductormærker løber limbus noget frem begrænsende og adskillende disse med en Række stærkere Kalkgryn. De omtalte Muskelindtryk ere tydelige og temmelig store, snart rent ovale, snart ægdannede eller rhombiske og dobbelt eller tredobbelt saa store som de forreste Adductor-Indtryk, der ere smalt ovale med Antydning til Nyreform og som ligge hver paa sin Side af en «Næse», hvis Plads er noget nærmere ved Bagenden end ved Forranden af Skallen.



Foran dette Parti findes et tydeligt spydspidsformet Indtryk, hvis Basis danner Begrænsningen for Næsen og Muskelindtrykkene, medens den fremadrettede Spids kan følges helt hen til Forrandens Midte, hvor da ikke Grynens Talrighed skjule dette.

Efter disse Beskrivelser skulde man tro, at det var let at finde sig tilrette i disse Former, idet *Crania transversa* kunde kjendes paa sin Form (altid større Bredde end Længde) og paa det Forhold, at kun limbus var grynet og derfor stod skarpt mod den glatte med digitate Impressioner forsynede Flade.

*Crania tuberculata* skulde kjendes paa, at Grynene fra limbus strakte sig mer eller mindre langt ind over Fladen, og paa, at Formen enten var circular eller oval med større Længde end Bredde.

Saalænge man kun beskæftiger sig med det nyere Kridts Yderpunkter, Bryozokalken i Stevns, Kagstrup, Faxe paa den ene Side og Herfølgekalkbruddets øverste Lag paa den anden Side, er Sagen ogsaa temmelig let, idet man disse Steder finder Formerne rene og let adskillelige, men, søger man i det nyere Kridts øvrige Lag, Saltholmskalken paa Saltholmen og ved Frederiksholm, samt Bryozokalken ved Thorslunde og Herfølge, bliver Sagen meget mere indviklet, idet man disse Steder finder Former, som forene de 2 Arters Kjendetegn paa forskjellig Maade, saaledes f. Ex. skarp Adskillelse mellem limbus og Fladen forenet med circular eller endog oval Form med Længde større end Bredde. Det Sted, hvor man finder den største Afvexling mellem Formerne, er de nederste Lag i Kalkbruddet ved Herfølge, idet man her umiddelbart over det af BREDSDORF<sup>1</sup> omtalte Lerlag finder alle disse Melleformer repræsenterede. Fra Thorslundes Bryozokalk findes ogsaa talrige Exemplarer af Melleformer, men ingen typiske *Crania tuberculata*. Fra Saltholmskalken ved Frederiksholm findes Formen *Crania transversa* med adskillige Overgangsformer.

Selvom det saaledes ikke er muligt at holde disse Former adskilte som forskjellige Arter, kan de dog meget vel opretholdes som Varieteter indenfor Arten, hvor *Crania tuberculata* varietas *transversa* betegner den ældre Form og ældre Lag end *Crania tuberculata* sensu strictu.

Forekomst: varietas *transversa*: Ældre Bryozokalk: Stevns, 2 Expl. (+ 8); Kagstrup, (+ 3 Expl.); Jersie Aa, 2 Expl.; Tinbæk, 1 Expl.; Klimbjerg, 1 Expl.; Vixø, Thy, 1 Expl. Faxekalk: Faxe, 20 Expl. Saltholmskalk: Saltholmen, 19 Expl. (med enkelt Overgangsform) (+ 1); Frederiksholm (7 Expl.; Overgangsformer); Sangstrup, 1 Expl. Yngre Bryozokalk: Thorslunde (19 Expl. med talrige Overgangsformer); Herfølge, 2 Expl. (+ 4 Expl.).

forma *typica*: Craniakalken: Københavns Havn, 71 Expl. (+ 4); Vodrofgaard, 69 Expl.; Herfølge, 39 Expl. (+ 49 Expl. med talrige Overgangsformer).

<sup>1</sup> Bredsdorf: Om Kalkbruddet ved Herfølge. Tidsskrift for Naturvidenskab. Bd. 1.

6. *Crania parisiensis* DEFRANCE.

Tab. I, Fig. 13.

- Crania parisiensis*. 1818. DEFRANCE: Dict. scient. nat. Bd. II, pag. 313.  
 — — 1822. BROGNIART: Desc. géol. des environs de Paris. Tab. 3, Fig. 2.  
 — — 1840. GOLDFUSS: Petrefacta Germaniae. Tab. 162, Fig. 8.  
 — — 1842. HAGENOW: Rügen. Kreideverst. Pag. 530.  
 — — 1847. D'ORBIGNY: Pal. franç. Terrain crétac. Pag. 139; Tab. 524, Fig. 8—13.  
 — — 1851. PUGGAARD: Møens Geologie. Pag. 86.  
 — — 1852. DAVIDSON: Brit. Fos. Brach. Bd. II, pag. 8; Tab. I, Fig. 1—7.  
 — — 1866. SCHLOENBACH: Krit. Stud. Kreidebrach. Pag. 323; Tab. 40, Fig. 18—22.  
 — — 1871. HANSTEIN: Brach. von Cipl. Side 17—18.  
 — — 1885. LUNDGREN: Brach. i Sveriges kritsyst. Pag. 31; Tab. I, Fig. 8—9.  
 — — 1894. POSSELT: Brach. i den danske Kridtform. Pag. 22.

Af *Crania parisiensis* findes som oftest kun Underskallen, der er omtrent kreds-rund, fastvoxet med hele sin Underflade; den har en meget tyk fint kornet og concentrisk stribet Rand. Dens store og flade bage Muskelindtryk ere ovale og de forreste ere forenede til en tværoval Grube. Istedetfor septum findes en Fure. Om-trent saaledes beskrives Formen af Forfatterne og svarende til denne Beskrivelse findes fra det danske Kridt et Par enkelte Individuer fasthæftede til Ananchyter.

Det afbildede Exemplars Størrelse: Længde 5 mm; Bredde 6 mm.

Forekomst: Skrivekridt: Stevns (2 Expl.).

7. *Crania tubulosa* n. sp.

Tab. I, Fig. 12.

I det danske Skrivekridt findes hyppigt en *Crania*-Arts Underskal fastvoxet til Ananchyter, Terebratler eller lignende. Den bør maaske henregnes til *Crania pari-siensis*, men adskiller sig fra denne ved constante Kjendetegn, som synes at beret-tige til at opstille en ny Art. Arten ligner meget den af Goldfuss opstillede kun fra Juraformationen kendte Art *Crania porosa*. Underskallen har tværovalt eller afrundet firsidet Omkreds og er med hele sin Underflade fastvoxet til Underlaget. Bage Muskelindtryk ere ovale, kun lidet fremtrædende; det forreste Muskelpar efterlader som oftest slet intet Spor. Skallen bestaar næsten udelukkende af den stærkt fortykkede Kalkring, der danner Dyrets Begrænsning. Inderfladen er ofte slet ikke forkalket, saa man indenfor Randen ser Underlaget ligge frit. Arten kjendes let derpaa, at den stærkt fortykkede Rand er som dannet af sammensmeltede sideløbende Kalkrør, der have en smal Indmunding i Skalhulheden (deraf den punkterede Overflade) og en bredere Udmunding paa Ydersiden af Randen. Kalk-massen bliver saaledes paa Gjennemsnit ikke cavernøs, men siformet gennemhullet, hvis man rammer Kalkrørene paa tværs, og længdefuret, hvis Snittet rammer Rørene paa langs.

Det afbildede Exemplars Størrelse: Længde  $7\frac{1}{2}$  mm; Bredde 9 mm.

Forekomst: Skrivekridt: Møen, 1 Expl. (+ 9); Stevns (6 Expl.); Aalborg, 1 Expl.; Rørdal v. Aalborg, 8 Expl.; Dania, 1 Expl.

8. *Crania Mülleri* BOSQUET.

Tab. I, Fig. 14.

*Crania Mülleri*, 1859. BOSQUET: Monographie des Brach. foss. du ter. crét. sup. de Limbourg. Pl. I Fig. 2 a—d og Pl. II, Fig. 7—10.

Fra Maestrichtien omtaler Bosquet denne Art og beskriver den omtrent saaledes: Overskallen uregelmæssig, næsten cirkelformet, men noget afsmalnet bagtil, glat eller kun besat med svage Tilvæxtstriber. Underskallen adhærent med næsten hele sin Yderflade. Inderfladen kun svagt concav. Forreste Muskelindtryk sammensmeltede. Randen besat med talrige Tuberkler.

Svarende hertil findes et Exemplar fra Skrivekridtet. Omkredsen er let uregelmæssig, aflang med Ocluserindtrykkene liggende langt tilbage, tæt op til Divaricatorindtrykkene. Ocluserimpressionerne ere sammensmeltede uden mellemliggende septum. Divaricatorimpressionerne ere ret store, tværovale. Randen er smal, kornet, ikke fortykket. Inderfladen har let radiær Stribning.

Det afbildede Exemplars Størrelse: Længde 5 mm; Bredde 4 mm.

Forekomst: Skrivekridt: Møen (1 Expl.).

9. *Crania Rosenbergi* n. sp.

Tab. I, fig. 15.

Fra «Dania» ved Mariagerfjord findes et Exemplar af en ikke hidtil beskreven Craniaart. Der er kun Underskallen tilstede. Denne er afrundet firkantet, har været fæstet med hele sin Underflade. Randen er stærkt fortykket, men ikke porøs, paa sin Overflade fint kornet. Randen krummer sig bagtil omkring de kun svagt synlige bagre Muskelindtryk og springer noget frem mellem dem. Inderfladen af Skallen er ganske glat. De bagre Muskelar ere kun meget svagt fremtrædende, ikke skarpt begrænsede. De forreste have ikke efterladt noget synligt Mærke. Der er intet septum. Hele Inderfladen danner saaledes en ganske jævn Flade.

Størrelse: Længde 8 mm; Bredde 8 mm.

10. *Crania comosa* BOSQUET.

Tab. I, Fig. 10—11.

*Crania comosa*, 1859. BOSQUET: Monographie des Brach. foss. du ter. crét. sup. de Limbourg. Pl. 1, fig. 17. Pl. III, Fig. 1.

— — 1885. LUNDGREN: Brach. i Sveriges Kritsyst. Pag. 29; Tab. I, Fig. 12—13.

Arten udmærker sig ved sin dybe skaalformede Underskal, hvis tynde, opstaaende Rand er fint granuleret. Randen hæver sig højest fortil og paa Siderne. Skallen har været fæstet med den største Del af sin Underflade.

Inderfladen er næsten firkantet. Septum lavt og bredt, beliggende bagved Skallens Midte. Divaricatorindtrykkene ere de største men kun svagt fremtrædende, af skævt firkantet Form. Ocluserimpressionerne ere mindre, ligge paa Siden af det lave septum.

Overskallen er firkantet, lavt pyramideformet med Randen opad ombøjet. Indvendig ses de store nyreformede Occluserindtryk, der springe stærkt frem.

Det afbildede Exemplars Størrelse: Længde  $5\frac{1}{2}$  mm; Bredde 5 mm.

Forekomst: Danien: Ældre Bryozokalk: Kagstrup, 1 Expl. (Underskal); Marslev (Fyn), Fra Boreprøve i 246—55' Dybde, 1 Overskal.

### 11. *Crania antiqua* DEFRANCE.

Tab. I, fig. 16—17.

- Crania antiqua*, 1818. DEFRANCE: Dict. scient. nat. Bd. II, pag. 312; Tab. 80, Fig. 1.  
 — — 1840. GOLDFUSS: Petrefacta Germaniae. Tab. 162, Fig. 6.  
 — — 1842. v. HAGENOW: Rügensch Kreideverst. Neues Jahrb. Pag. 529.  
 — — 1847. D'ORBIGNY: Pal. franç., ter. crét. Bd. IV, p. 143; Tab. 527, Fig. 11—15.  
 — — 1859. BOSQUET: Monographie des brach. fos. du terrain crét. sup. de Limbourg. Tab. II, Fig. 21—22.  
 — — 1879. HANSTEIN: Brach. von Ciplly. Pag. 15.  
 — — 1885. LUNDGREN: Brach. i Sveriges Kritsyst. Pag. 28; Tab. I, Fig. 7.  
 — — 1894. POSSELT: Brach. i den danske Kridtformation. Pag. 22.

Arten er af Posselt anset for at være en Varietet af *Crania cranialaris* L., idet han fremhæver at den eneste Forskjel, der anføres paa de 2 Arter, er den større eller mindre Udvikling af Talonen, og denne er hos *Crania cranialaris* meget variabel i Størrelse.

POSSELT kjendte kun eet Exemplar fra det danske Skrivekridt. Der findes nu ialt 6 Exemplarer, der alle have en veludviklet Talon og stemme ganske overens med Billeder hos D'ORBIGNY, BOSQUET o. a.; kun eet Exemplar (der afbildes Tab. I, Fig. 16) er noget afvigende, idet Randen ikke er skarpt afsat fra Inderfladen, men gaar jævnt over i denne, saaledes at Granulationerne fra limbus brede sig et godt Stykke ind over Fladen.

Det største Exemplars Dimensioner: Længde 13 mm; Bredde 12 mm.

Forekomst: Skrivekridt: Stevns Klint, 2 Expl. (Zool. Mus.: 1)(+ 2); Dania, 1 Expl.

### Oversigt over Cranierne.

- A. Fastsiddende med hele eller næsten hele Underskallens Bagside.
- I. Randen stærkt fortykket.
- a. Randen dannet af sideløbende Kalkrør, Overfladen derfor porøs ..... *Cr. tubulosa*
- b. Randen kornet, cavernøs ..... *Cr. parisiensis*
- II. Randen ikke særlig stærkt fortykket.
- a. Underskallen skaalformet ..... *Cr. comosa*
- b. Underskallen flad:
1. Forreste Muskelindtryk tydelige, septum tilstede ..... *Cr. Mülleri*
2. Forreste Muskelindtryk ikke synlige, intet septum ..... *Cr. Rosenbergi*

## B. Skallerne med kun lille Tilhæftningsflade.

## I. Skallernes Yderside radialtribet.

- a. Limbus lige, skyder sig ikke ind foran adjustator dorsalis, men skyder paa begge Skaller en Tunge ind mellem mm. divaricatores ..... *Cr. larva*
- b. Tydeligt kornet eller glat Indskud af limbus foran adjustatores dorsalis, kun paa Overskallen Indskud mellem mus. divaricatores.
1. Ribberne adskilte ved brede Furer ..... *Cr. ignabergensis*
2. Ribberne afrundede, tætstaaende, adskilte ved skarpe Furer ..... *Cr. barbata*
- II. Skallernes Yderside ikke radialtribet.
- a. Formen rund eller oval ..... *Cr. tuberculata*
- b. Formen afrundet 3-sidet, stor Talon ..... *Cr. antiqua*

III. *Rhynchonella* FISCHER DE WALDHEIM 1809.12. *Rhynchonella* cfr. *ala* BRONN.

*Rhynchonella ala*, 1885. LUNDGREN: Brach. Sveriges kritsystem.

— — 1894. POSSELT: Pag. 40; Tab. I, Fig. 38.

Materialet er ikke forøget siden Posselts Tid. Der eksisterer endnu kun det samme Exemplar fra Grønsand ved Horsemyreodde.

13. *Rhynchonella mantelliana* SOWERBY.

*Rhynchonella mantelliana*, 1825. SOWERBY: Mineral Conchology. Bd. 6; Tab. 537, Fig. 5.

— — 1852. DAVIDSON: Brit. Fossil. Brachiop. Bd. 1; Tab. 12, Fig. 20—23.

— — 1894. POSSELT: Brach. i den danske Kridtformation. Pag. 24.; Tab. II, Fig. 19.

Ogsaa af denne Art foreligger kun eet Exemplar, som Posselt beskriver.

Forekomst: Grønsand: Arnager, 1 Expl.

14. *Rhynchonella cordiformis* POSSELT.

*Rhynchonella subplicata* MANTELL, 1876. MÖRCH: Forsteninger i Kridtformationen paa Bornholm p. 28.

(Vid. Medd. Nat. Foren. 1876.)

*Rhynchonella cordiformis*, 1894. POSSELT: Brach. i den danske Kridtform. Pag. 25; Tab. II, Fig. 10—12.

Arten ligner ganske i sin ydre Form *Rhynchonella limbata*, Schloth, men adskiller sig fra denne ved at være ganske glat paa sin Overflade, idet den mangler de fine (kun med Loup synlige) Radialstriber, der udmærker *Rhynchonella limbata*.

Varieteten *subselliformis* ligner ganske Skrivekridtets *Rhynchonella retracta*, Roemer i sin ydre Form, men adskiller sig ligeledes fra denne ved at være glat uden fine Radialstriber.

Hvorvidt det er rigtigt at føre disse Former sammen til een Art, da de frembyde tydelige constante Forskjelligheder, kan jeg ikke, med det lille Materiale, afgjøre.

Forekomst: Grønsand: Arnager, 4 Expl.; Forchhammers Klint, 3 Expl.; Bakke-  
aaen, 1 Expl.; Stampen, 9 Expl.; Baunodde, 7 Expl.

Varieteten *subselliformis*: Grønsand: Arnager, 7 Expl.; Baun Klint, 1 Expl.;  
Baunodde, 4 Expl.

I det danske Skrivekridt findes 3 skarpt adskilte Rhynchonelformer, som  
derfor her, ligesom — for de svenske Brachiopoders Vedkommende — hos Lund-  
gren, opføres som 3 adskilte Arter. Posselt har kun kjendt de 2 af disse 3 Arter,  
og da han tilmed kun har kjendt Smaaformer af den ene (*limbata*) er det let for-  
staaeligt, at han har samlet alle Formerne til een Art.

### 15. *Rhynchonella plicatilis* SOWERBY.

Tab. I, Fig. 18—20.

- Terebratula plicatilis*, 1818. SOWERBY: Mineral Conchology. Vol. II, pag. 37; Tab. 118, fig. 1.  
— — 1842. v. HAGENOW: Rügensche Kreideverst. Pag. 534.  
— *octoplicata*, 1846. REUSS: Die Verst. der Böhmische Kreideform. Vol. 2, pag. 48; Tab. 25,  
Fig. 14—15.  
— — 1847. D'ORBIGNY: Pal. franç. ter. crét. Bd. 4; Pl. 1499, Fig. 9—12.  
— *plicatilis* 1851. BRAUN: Lethæa geognost. Pag. 214; Tab. 30, Fig. 9.  
— — var. *octoplicata* 1852. DAVIDSON: Brit. fossil. Brach. Bd. II, pag. 75; Tab. 10, fig. 16.  
— — 1870. SCHLÜTER: Bericht ueber eine Reise im südlichen Schweden. Neues Jahrb.  
Pag. 953.  
— — 1872—75. GEINITZ: Elbthalgebirge. Palæontographica. Bd. 2, pag. 26; Tab. 7, Fig. 8.  
— — 1885. LUNDGREN: Brach. i Sveriges Kritsystem. Pag. 37; Tab. I, Fig. 29—31.

Formen er vaxlende. Baade Bredde og Højde noget variable i Forhold til  
Længden, dog synes Arten gennemgaaende at være fladere end *retracta*. Sinus  
bliver herved mindre dyb. Ribberne ere ikke særligt stærke, men ere kjende-  
lige (uden Hjælpemidler) lige fra umbo til Forranden, de tiltage i Tykkelse med  
denne, og forøges i Reglen ikke i Antal under Skallens Væxt.

De fleste danske Exemplarer ere tyndskallede og stærkt deformede.

Det afbildede Exemplars Størrelse: Længde 11 mm; Bredde 11 mm; Tyk-  
kelse 8 mm.

Forekomst: Skrivekridt: Møen, 1 Expl.; Stevns, 1 Expl. (+ 17); Dania, 1 Expl.

### 16. *Rhynchonella retracta* ROEMER.

- Terebratula retracta*, 1841. ROEMER: Verst. der norddeutschen Kreidegebirg. Pag. 38; Tab. 7, Fig. 2.  
— *octoplicata*, 1842. v. HAGENOW: Rügensche Kreideverst. Pag. 534.  
*Rhynchonella* — 1885. LUNDGREN: Brach. i Sveriges Kritsystem. Pag. 36; Tab. I, Fig. 33.  
— *plicatilis* var. *octoplicata*, 1894. POSSELT: Brach. i den danske Kridtform. S. 28; Tab. III,  
Fig. 17—18.

Formen er vaxlende. Dorsalskallen som oftest stærkt buget; sinus er derfor  
dyb. Ribberne ere — undertiden for det blotte Øje, undertiden først ved Loup —  
synlige lige fra umbo. Et Stykke indenfor Forranden ved en stærkere Tilvæxt-  
linje antidichotomere Ribberne pludseligt og blive stærkt fremtrædende lige til For-  
randen. Denne Art er den hyppigste i det danske Skrivekridt.

Forekomst: Skrivekridt: Møen, 24 Expl. (+ 6); Stevns, 4 Expl. (+ 17); Aalborg, 17 Expl.; Dania, 24 Expl.

### 17. *Rhynchonella limbata* SCHLATHEIM.

Tab. I, Fig. 24—26.

- Terebratulites limbatus*, 1843. SCHLATHEIM: Leonhardts Taschenbuch. Pag. 113.  
*Terebratula subplicata*, 1822. MANTELL: Fossils of the South Downs.  
 — *laevigata*, 1827. NILSSON: Petrificata suecana S. 36.  
 — *subplicata*, 1842. v. HAGENOW: Rügensche Kreideverst. Pag. 534.  
*Rhynchonella* — 1847. d'ORBIGNY: Palaeont. franç. Ter. cré. Bd. IV. Tab. 499, Fig. 13—17.  
 — — 1851. PUGGAARD: Møens Geologie. Pag. 84.  
 — *limbata*, 1852. DAVIDSON: Brit. foss. Brach. Bd. 2. Tab. 12, Fig. 1—5.  
 — — 1872. v. HANSTEIN: Brach. v. Ciplý. Pag. 37.  
 — — 1885. LUNDGREN: Brach. i Sveriges Kritsystem. Pag. 38; Tab. I. Fig. 32.  
 — — 1894. POSSELT: Brach. i den danske Kridtform. Pag. 27; Tab. 2, Fig. 16.

Formen er noget fladere end hos de 2 foregaaende Arter. Sinus kun lidet dyb, men bred. Ribberne kun synlige ved Loup. Fortil ses en bølgeformet Foldning af Randen, ganske uafhængigt af de tidligere omtalte Ribber.

At denne Form ikke — som Posselt antager — er Ungdomsstadiet til den foregaaende, ses deraf, at der findes meget store udvoxne Exemplarer med dette Udseende.

Det største Exemplars Dimensioner: Længde 27 mm; Bredde 30 mm; Tykkelse 14 mm.

Forekomst: Skrivekridt: Møen, 22 Expl. (+ 11); Stevns, 2 Expl. (+ 7); Aalborg, 1 Expl.; Svinklöven, 1 Expl.

### 18. *Rhynchonella incurva* SCHLOTHEIM.

Tab. I, Fig. 21—23 og 27.

- Terebratulites incurva*, 1813. SCHLATHEIM: Leonhardts Taschenbuch.  
*Terebratula* — 1835. v. BUCH: Ueber Terebrateln. Pag. 107; Tab. 2, Fig. 40.  
*Rhynchonella* — 1851. d'ORBIGNY: Ueber die fossil. Reste der Terrain danien.  
 — — 1894. POSSELT: Brach. i den danske Kridtform. Pag. 30; Tab. III, Fig. 2—4.  
 — *faxensis*, 1894. POSSELT: Brach. i den danske Kridtform. Pag. 30; Tab. II, Fig. 4—9.

*Rhynchonella incurva* er vel efter Beskrivelsen en ganske godt karakteriseret Art, men visse Steder i Danien'et optræder den saaledes, at det bliver umuligt at adskille den fra *Rhynchonella faxensis*. Begge Former gaa over i hinanden og bør derfor forenes under eet Navn. Efter Beskrivelserne og Afbildninger bestaar den eneste brugelige Adskillelse mellem de 2 Arter deri, at *Rhynchonella faxensis* har Folder i sinus og langs Randen medens *Rhynchonella incurva* er glat.

I Limstenen paa Stevns Klint og ved Kagstrup findes Formerne blandede sammen, ganske lignende hverandre i Størrelse og Form og med Ribberne snart mere, snart mindre fremtrædende. Fra Saltholmskalken kjendes Arten kun som glat, men kun i smaa og faa Exemplarer. Først i Herfølge Kalkbrud findes den store typiske glatte Form. Her afbildes et ribbet Exemplar fra Bryozokalken paa Stevns Klint, sammen med et af de mest typiske fra Herfølge.

Museerne besidde fra ældre Tid en Del typiske *Rhynchonella incurva* med Etiketten: «Limsten, Stevns Klint», men paa hængende Kalkpartikler viser i de allerfleste Tilfælde, at de stamme fra Herfølge. Da det samme er Tilfældet med adskillige Exemplarer af *terebratula lens*, at en Del Herfølgeexemplarer ere etiketterede: «Limsten, Stevns Klint», har jeg søgt at finde en Aarsag til dette Forhold. Rimeligvis hænger det saaledes sammen, at man har sammenblandet Forsteningerne fra disse 2 Steder, da det jo tidligere (Bredsdorf, Forchhammer) ansaas for bevist, at Stevnsprofilen viste sig igjen i Herfølge Kalkbrud. Til Bestyrkelse for denne Antagelse tjener, at man i en Afhandling af Forchhammer (Danmarks geognostiske Forhold. Universitetsprogram 1835) finder følgende: «Universitetssamlingen har fra Limstenen i Stevns og Herfølge»: (altsaa uden at der gjøres mindste Forskjel paa disse 2 Steder). Herefter følger Faunalisten, som viser sig at være blandet, men hovedsagtelig at stamme fra Herfølge.

Man nødes derfor til at sammenfatte disse Former under eet Navn, men kan godt beholde POSSELT's Art som en Varietet, idet den i typisk Form er karakteristisk for den ældre Bryozokalk, medens den typiske *Rh. incurva* kun findes i det alleryngste Danien.

Forekomst: Danien: Ældre Bryozokalk: Kagstrup (+ 5); Faxe, 2 Expl. Yngre Bryozokalk: Herfølge, 20 Expl. (+ 19); Helligkilde Mark, 3 Expl. Craniakalk: Herfølge, 2 Expl. (+ 5).

*Varietas faxensis*: Ældre Bryozokalk: Stevns (9 Expl.); Kagstrup (28 Expl.); Voxlev, 2 Expl.; Aggersborggaard, 2 Expl.; Brøndum, 1 Expl.; Bulbjerg, 4 Expl.; Faxe, 15 Expl.

### 19. *Rhynchonella flustracea* SCHLATHEIM.

*Terebratula flustracea*, 1835. v. BUCH: Ueber Terebrateln (Abh. der Berliner Akademi 1833).

— *danica*, 1849—52. d'ORBIGNY: Prodrome de Paleontol. stratigraph. Pag. 294.

— *flustracea*, 1866. FISCHER-BENZON: Ueber das relative Alter des Faxekalkes. Pag. 17.

*Rhynchonella flustracea*, 1885. LUNDGREN: Brach. i Sveriges Kritsystem. Pag. 39; Tab. I, Fig. 35—37.

— — 1894. POSSELT: Brach. i den danske Kridtform. Pag. 31; Tab. II, Fig. 1—3.

Arten er let kjendelig ved sin næsten kuglerunde Form, sine talrige fine Ribber og sin skævtstillede sinus. Den synes at være bunden til den specielle Stenart Koralkalken og den Koralkalken nærmest liggende Bryozokalk, idet den i Danmark kun forekommer i Faxe og ellers kun kjendes fra Annetorp i Skaane.

Mærkværdigvis synes Annetorpindividerne at besidde færre Ribber end Faxe-individerne, idet jeg paa 3 svenske Exemplarer kun har talt c. 20 Ribber, medens de danske have mellem 30—40.

Forekomst: Danien: Faxe, 267 Exemplarer.

### Oversigt over Rhynchonellerne.

Fra Grønsandet paa Bornholm.

A. Overfladen glat..... *Rh. cordiformis*

B. Ribberne synlige over hele Overfladen:

I. Talrige (c. 30) flade Ribber, adskilte ved smalle Furer *Rh. ala*

II. Faa (c. 12) afrundede Ribber..... *Rh. mantelliana*



Fra Skrivekridt og Danien.

- A. Overfladen glat, dog undertiden faatallige Folder ved Randen *Rh. incurva*  
 B. Hele Overfladen ribbet:  
 I. Formen nærmest kuglerund, sinus skævtliggende..... *Rh. flustracea*  
 II. Formen nærmest femkantet:  
 a. Talrige, tydelige, i Reglen udelte Ribber..... *Rh. plicatilis*  
 b. Ribberne tydeligt ved Forranden, i hvis Nærhed de antidichotomere..... *Rh. retracta*  
 c. Ribberne kun synlige ved Loup. Ved Forranden enkelte Folder..... *Rh. limbata*

#### IV. Terebratulina d'ORBIGNY 1847.

##### 20. Terebratulina striata WAHLENBERG.

Tab. I, Fig. 28—32.

- Terebratulites chrysalis*, 1813. SCHLOTHEIM: Miner. Taschenbuch. Pag. 113.  
*Anomites striatus*, 1821. WAHLENBERG: Acta Nov. Reg. Scient. Soc. Ups. Bd. VIII. Pag. 21.  
*Terebratula chrysalis og striatula*, 1842. HAGENOW: Rüg. Kreideverst. Pag. 538.  
*T. striatula*, 1851. PUGGAARD: Møens Geologie. Pag. 85.  
*T. striata* (pro parte), 1852. DAVIDSON: Brit. Foss. Brach. Bd. 2. Pag. 35; Tab. 2, Fig. 18—21, 25—28.  
*T. striatula*, 1866. FISCHER-BENZON: Alter des Faxekalkes. Pag. 17.  
*T. chrysalis*, 1866. SCHLOENBACH: Krit. Studien Kreidebrachiop. (Palaeontographica. Bd. 13). Pag. 277; Tab. 38, Fig. 3—4.  
*T. chrysalis*, 1872—75. GEINITZ: Elbthalgebirge (Palaeontographica. Bd. 20). I. Tab. 36, Fig. 41. II. Tab. 7, Fig. 16—17.  
*T. chrysalis*, 1879. v. HANSTEIN: Brach. von Ciply. Pag. 26.  
*T. striata*, 1885. LUNGGREN: Brach. i Sveriges Kritsystem. Pag. 46; Tab. 2, Fig. 16—17.  
*T.* — 1894. POSSELT: Brach. i den danske Kridtform. Pag. 32.

Arten er en af de almindeligste Brachiopoder i det danske Kridt og findes saavel i ældre og yngre Senon som i Danien. I alle Lagene findes Formen *striatula*, Mantell og den lille *chrysalis*, Schlotheim, der nærmest maa opfattes som Ungdomsstadiet til *striatula*, idet man undertiden ser en *striatula*, hvis ældste Skalparti (ved Bagenden) tydeligt ses at have været en *chrysalis*, idet Ribberne ere grovere og stærkere kornede. Ved en Tilvæxtlinje bliver Ribberne pludseligt talrigere og ganske fintkornede.

I Danien findes kun disse 2 Former, hvorfor man nødsages til at betragte den anden i Skrivekridtet forekommende Smaaform, *locellus* (*Faujasi*) som en særlig Art.

Formen er afrundet tresidet, rostrum er kun lille, ret stærkt bøjet, saa foramen kommer til at ligge i Skallens Plan. Deltidiet lille, discret. Undertiden findes paa begge Skaller en svagere Fure, hvortil svarer en mindre Indbugtning i Forrandens Midte, men i de fleste Tilfælde er Randen hel.

Overfladen er dækket med meget talrige Ribber, der ikke tiltage i Tykkelse udimod Randen, men hvis Antal voxer ved Indskud af nye Ribber.

Brachialapparatet bestaar af saggitalt stillede Kalkplader, der udgaa fra Partiet indenfor Laasapparatet. Disse Kalkplader ere forenede ved en øvre og nedre Kalkplade saa de danne et cylinderformet Brachialapparat. Hos en «forma striatula» fra Møens Klint er Cylinderen kun ganske lidt fladtrykt, medens Apparatet hos Exemplarer fra Herfølge er meget stærkt fladtrykt, saa Gjennemsnittet nærmer sig et liggende 8.

I en «chrysallis» fra Thorslunde Bryozokalk er Gjennemsnittet atter mere cirkelformet, saa der synes at være nogen Variation i dette Forhold.

Størrelse af det største Exemplar: Længde 23 mm; Bredde 20 mm; Tykkelse 10 mm.

Forekomst: *Forma striatula*, MANTELL: Grønsand v. Horsemyreodde, 1 Expl. Skrivekridt: Møen, 25 Expl. (+ 4); Stevns, 5 Expl. (+ 7); Mariagerfjord, 2 Expl.; Dania, 1 Expl.; Aalborg, 15 Expl.; Strøjbergs Kridtgrav, 1 Expl.; Klitgaard, 1 Expl.; Bromølle, 1 Expl.; Hou, 1 Expl.; Cerithiumkalk (1 Expl.). Faxe-kalk: Faxe, 13 Expl. Ældre Bryozokalk: Stevns, 3 Expl. (+ 4); Bolbjerg, 3 Expl.; Hovsør Havn, 1 Expl.; Kjølbj v. Nibe, 1 Expl.; V. Bjergetgaard, 1 Expl.; Rær, Hanstholmen, 1 Expl.; Klim, 2 Expl.; Løgstør, 2 Expl.; Skillingbro, 1 Expl.; Aggersborggaard, 6 Expl. Blegeskridt: Kaase i Thy, 1 Expl.; Østerodde, Thisted, 4 Expl.; Hjerm, 1 Expl.; Bredstrup Klint, 10 Expl. Saltholmskalk: Saltholmen, 8 Expl.; Fredriksholm (2 Expl.). Yngre Bryozokalk: Herfølge, 11 Expl. (+ 17); Thorslunde (5). Craniakalken: Herfølge, 1 Expl. (+ 4); Aashøj, 7 Expl.

*Forma chrysallis*, v. SCHLOTHEIM: Skrivekridt: Møen, 16 Expl (+ 1); Stevns, 1 Expl. (+ 12); Aalborg, 1 Expl.; Strøjbergs Kridtgrav, 1 Expl.; Svinkløven, 2 Expl. Ældre Bryozokalk: Stevns, 2 Expl. (+ 7); Kagstrup (8 Expl.); Skader, 1 Expl.; (Ravnstrup v. Næstved, 2 Expl.). Yngre Bryozokalk: Herfølge, 1 (+ 34); Thorslunde (3). Craniakalken: Herfølge (1 Expl.).

## 21. *Terebratulina locellus* ROEMER.

Tab. I, Fig. 34.

*T. Faujasi*, 1840. ROEMER: Die Verst. Nordd. Kreidegeb. Tab. 7, Fig. 8.

*T. locellus*, 1842. v. HAGENOW: Rügen. Kreideverst. Pag. 537.

*T. Faujasi*, 1851. PUGGAARD: Møens Geologie. Pag. 85.

Arten maa opretholdes og kan ikke betragtes som Ungdomsstadium af *T. striata*, da den kun findes i Skrivekridtet, men ikke i det nyere Kridt, hvor *forma striatula* er meget hyppig.

Den kjendes paa sin langstrakte Form fra *T. Gisii*, med hvilken Art den har fælles sine øreformede Udbredninger langs Laasranden og sine grovkornede Ribber, der sjældent dele sig, men tiltage i Tykkelse mod Randen.

Størrelse: Længde  $3\frac{1}{2}$  mm; Bredde 2 mm; Tykkelse 1 mm.

Forekomst: Skrivekridt: Møen, 7 Expl.; Stevns (24 Expl.).

22. *Terebratulina gracilis* SCHLATHEIM.

- Terebratulites gracilis*, 1813. SCHLOTHEIM: Leonhardt. Min. Taschenbuch. Bd. 7. Pag. 112, Tab. III, Fig. 3.  
*Terebratula rigida*, 1829. SOWERBY: Mineral. Conchology. Bd. 6. Tab. 536, Fig. 2.  
 — *gracilis*, 1842. v. HAGENOW: Rügen. Kreideverst. Pag. 539.  
*Terebratulina gracilis*, 1851. PUGGAARD: Møens Geologie. Pag. 84.  
 — — 1852. DAVIDSON: Brit. Fos. Brach. Bd. 2. Pag. 38; Tab. 2, Fig. 13—15.  
 — — 1866. SCHLOENBACH: Krit. Stud. Kreidebrach. (Palaeontographica. Bd. 13). Pag. 287;  
 Tab. 38, Fig. 18—20.  
 — — 1885. LUNDGREN: Brach. i Sveriges Kritsyst. Pag. 48; Tab. 2, Fig. 18—19.  
 — — 1894. POSSELT: Brach. i den danske Kridtformation. Pag. 33—34; Tab. III, Fig. 5—7.

Arten er en typisk Skrivekridtform, findes ikke i det nyere Kridt. De af Posselt omtalte Individuer fra Herfølge og Lellinge maa sikkert være andre Former, rimeligvis fladtrykte Exemplarer af *T. striata*, i hvert Tilfælde findes der paa mineralogisk Museum intet fra disse Localiteter, der kan berettigge til at opstille Arten fra det nyere Kridt. Zoologisk Museum har en *Terebratulina* fra Lellinge, men den er ganske ubestemmelig, da det meste af den er skjult i Stenen.

Formen er meget almindelig i Skrivekridtet, findes ogsaa, i Modsætning til mange andre af vore Kridtbrachiopoder, i de allerøverste Skrivekridtlag i Stevns Klint. Arten er let kjendelig paa sin flade Dorsalskal og de sig stærkt formerende fine Ribber. Brachialapparatets Sløjfe er i Gjennemsnit cirkelformet.

Størrelse af det største Exemplar: Længde 11 mm; Bredde 10 mm; Tykkelse 4 mm.

Forekomst: Skrivekridt: Møen, 171 Expl. (+ 10); Stevns, 20 Expl. (+ 99); Aalborg, 17 Expl.; Rørdal, 1 Expl.; Dania, 14 Expl.; Ranum, 1 Expl.; Bromølle, 1 Expl.

23. *Terebratulina Gisii* v. HAG.

Tab. I, Fig. 33.

- Terebratula Gisii*, 1842. v. HAGENOW: Rügen. Kreideverst. Pag. 537.  
 — — 1851. PUGGAARD: Møens Geologie. Pag. 84.  
*Terebratulina Gisii*, 1866. SCHLOENBACH: Krit. Stud. Kreidebrach. Pag. 282; Tab. 38, Fig. 8—9.  
 — — 1894. POSSELT: Brach. i den danske Kridtform. Pag. 34; Tab. III, Fig. 8—9.

Arten kjendes let paa sin afrundede ovale Form og sine Ribber, der er udelte lige til Randen og voxer i Tykkelse ud imod denne.

Størrelse af det største Exemplar: Længde 5 mm; Bredde 4 mm; Tykkelse 2 mm.

Forekomst: Skrivekridt: Møen, 39 Expl. (+ 2); Stevns (27 Expl.); Aalborg, 1 Expl.

24. *Terebratulina semiglobularis* POSSELT.

Tab. I, Fig. 35.

- T. semiglobularis*, 1894. POSSELT: Brach. i den danske Kridtform. Pag. 35; Tab. III, Fig. 10—13.

Arten er meget almindelig i Skrivekridtet paa Stevns, hvorfra jeg har c. 40 Exemplarer. Jeg har forsøgt i c. 10 Exemplarer at udpræparere Brachialapparatet,

men ikke fundet et eneste fuldstændigt. Det bedste (der afbildes) viser begge Ar-  
mene og Begyndelsen til Forbindelsesstykkerne. Der kan altsaa ikke være Tvivl  
om Rigtigheden af Posselts Slægtsdiagnose.

Størrelse af det største Exemplar: Længde 4 mm; Bredde 3 mm; Tykkelse  
3<sup>1</sup>/<sub>2</sub> mm.

Forekomst: Skrivekridt: Møen, 2 Expl.; Stevns (40 Expl.); Strøjbergs Kridt-  
grav, 1 Expl.; Aalborg, 20 Expl.; Svinklöven, 1 Expl.

#### Oversigt over Terebratulinerne.

- A. Ribberne tiltagende i Antal mod Forranden:
1. Begge Skaller omtrent lige stærkt hvælvede . . . . . *T. striata*
  2. Dorsalskallen plan, Ventralskallen hvælvet . . . . . *T. gracilis*
- B. Ribberne udelte lige til Randen:
1. Begge Skaller hvælvede:
    - a. Smal, langstrakt Form . . . . . *T. locellus*
    - b. Bred, oval Form . . . . . *T. Gisii*
  2. Ventralskallen halvkugleformet hvælvet, Dorsalskallen  
flad . . . . . *T. semiglobularis*

### V. Terebratula KLEIN 1753.

#### 25. *Terebratula capillata* d'ARCHIAC.

- Terebratula capillata*, 1846. d'ARCHIAC: Bull. soc. geol. de France. Bd. 3, sér. 2. Pag. 336 og Mem. soc.  
geol. de France. Bd. 2, sér. 2. Pag. 323; Tab. 20, Fig. 1—3.
- — 1852. DAVIDSON: Brit. fossil Brach. Bd. II. Pag. 46; Tab. 5, Fig. 12 a—d.
- — 1876. MÖRCH: Grønsand paa Bornholm. Vid. Medd. Nat. For. Pag. 28.
- — 1894. POSSELT: Brach. i den danske Kridtformation. Pag. 35.

Materialet er ikke forøget siden 1894.

De 2 eneste foreliggende Exemplarer ere fra Grønsand v. Arnager.

#### 26. *Terebratula rhomboidalis* NILSSON.

- Terebratula rhomboidalis*, 1827. NILSSON: Petrif. Suec. form. cretac. Pag. 34; Tab. 4, Fig. 5.
- — 1885. LUNDGREN: Brachiop. i Sveriges Kritsyst. Pag. 58; Tab. 3, Fig. 4.
- — ? 1876. MÖRCH: Grønsand paa Bornholm. Vid. Med. Nat. For. Pag. 28.
- — 1894. POSSELT: Brach. i den danske Kridtformation. Pag. 36.

Materialet er uforandret fra 1894.

#### 27. *Terebratula biplicata* Sow.

- Terebratula biplicata*, 1825. SOWERBY: Min. Conchology. Bd. 5. Tab. 437, Fig. 2—3.
- — 1852. DAVIDSON: Brit. fos. Brach. Bd. 2. Pag. 55; Fig. 1—49; Bd. 4. Fig. 33.  
Tab. 5, Fig. 1—2.
- — 1894. POSSELT: Brach. i den danske Kridtformation. Pag. 37.

Materialet er det samme som tidligere, men der er ikke Tvivl om, at de af Posselt omtalte mindre stærkt bipleerede Exemplarer høre herhen, da ogsaa nogle af Davidsons Figurer næsten ganske mangle Foldning.

Forekomst: Grønsand paa Bornholm: Stampen, 1 Expl.; Horsemeyreodde, 1 Expl.; Arnager, 1 Expl.; Forchhammers Klint, 4 Expl.

### 28. *Terebratula Fittoni* v. HAG.

Tab. II, Fig. 96—97.

*Terebratula Fittoni*, 1842. v. HAGENOW: Rügen. Kreideverst. Pag. 542; Fig. 6.

— — 1894. POSSELT: Brach. i den danske Kridtformation. Pag. 37.

Der foreligger nu en Del flere Exemplarer, men alle ere fortrykte og itubrudte, saa nogen nærmere Beskrivelse af Suturens Forløb og sinus ikke kan gives efter dette Materiale.

Størrelsen af det afbildede Exemplar: Længde 9 mm; Bredde 7 mm; Tykkelse 5 mm.

Forekomst: Skrivekridt: Møen (3 Expl.); Stevns, 5 Expl. (+ 8); Bjærge v. Hanstholmen, 1 Expl.

### 29. *Terebratula obesa* SOWERBY.

*Terebratula obesa*, 1825. SOWERBY: Min. Conchology. Bd. 5. Tab. 438, Fig. 1.

— *Sowerbyi*, 1842. v. HAGENOW: Rügen. Kreideverst. N. J. Pag. 541.

— *obesa*, 1847. d'ORBIGNY: Pal. franç. Bd. 4. Tab. 513, Fig. 1—4.

— — 1852. DAVIDSON: Brit. foss. Brach. Bd. 2. Pag. 53; Tab. 5, Fig. 13—16.

— *obesa*, 1879. v. HANSTEIN: Brach. von Cipl. Pag. 24.

— — 1885. LUNDGREN: Brach. i Sveriges Kritsyst. Pag. 52.

— — 1894. POSSELT: Brach. i den danske Kridtformation. Pag. 38.

Er oftest stærkt knust og deformeret i det danske Kridt, men er jo let kjendelig paa sit store foramen og sin Radialstribning.

Forekomst: Skrivekridt: Dania, 8 Expl.; Aalborg, 1 Expl.; Møen, 6 Expl. (+ 2); Stevns, 2 Expl. (+ 1).

### 30. *Terebratula carnea* SOWERBY.

Tab. II, Fig. 68—77.

*Terebratula carnea*, 1812. SOWERBY: Min. Conchology. Bd. I. Pag. 47; Tab. 15, Fig. 5—6.

— *ovata*, 1827. NILSSON: Petrif. suec. Pag. 34; Tab. 4, Fig. 3.

— *carnea*, 1842. v. HAGENOW: Rügen. Kreideverst. Pag. 539.

— — 1851. PUGGAARD: Møens Geologie. Pag. 83.

— — 1852. DAVIDSON: Brit. foss. Brach. Bd. 2. Pag. 67; Tab. 8, Fig. 1—4.

— — 1879. v. HANSTEIN: Brach. von Cipl. Pag. 19—20.

— — 1885. LUNDGREN: Brach. i Sveriges Kritsyst. Pag. 54; Tab. 2, Fig. 2—3.

— — 1894. POSSELT: Brach. i den danske Kridtformation. Pag. 38.

— *sp.* 1894. — — — — — Pag. 36.

*T. carnea* er en typisk Skrivekridtform, findes overalt i det danske Skrivekridt, samt i Cerithiumkalken i Stevns Klint.

POSSELT anfører den fra Skrivekridtet i Skillingbro Kalkværk, men dette maa bero paa en Fejltagelse, idet Skrivekridtet ikke kommer tilsynne her, men kun Limsten og Blegekridt. Fra dette sidste ejer Museet et Par enkelte *T. lens*, Nilsson.

Iøvrigt forekommer den, — som Posselt skriver — baade i den flade og den stærkt bugede Varietet. Foramen er hos de danske Exemplarer altid meget lille, mindre end det sædvanligt beskrives og afbildes, og rostrum stærkere krummet.

Hængselet dannes — dels af Ventralskallens Ledtap, der er fæstet lige foran det stærke deltidium tæt ved Skalranden og dannes af en solid Kalkknude, der omtrent er af Kegleform med Spidsen vendende indad og bagtil, — dels af Dorsalskallens Ledgrube, der er begrænset indadtil af en stærk, bøjet Kalkplade. Ledfladen har som Ledtappen Kegleform og de 2 sammenhørende Ledfladers Axer, der ligge i Skalrandens Plan, danne med hinanden en Vinkel paa c. 90°.

Bevægeligheden i dette System er ganske overordentlig ringe; der tillades kun Dannelse af en ganske smal Spalte mellem de 2 Skallers Forrande.

Imellem de 2 Kalkplader, der paa Dorsalskallen danne disse Ledflader, findes en Muskeltilhæftnings-Kalkknude, der paa sin Bagside i Reglen bærer en Dobbeltfure. Denne Knude er ikke særlig stærkt udviklet, kan tilsyneladende — i enkelte Tilfælde — mangle. Man finder da Dobbeltfuren beliggende paa Skalranden.

Tværsnittet af Skallen viser en oval Figur. Ventralskallen er aldrig kjølet.

Brachialapparatet er i Reglen opløst, saa der kun findes en ganske lille Rest som en, fortil pegende, lille, sammentrykt Kalkplade. Paa velbevarede Exemplarer ses tydelig Radialstribning.

Størrelsen af det afbildede Exemplar: Længde 32 mm; Bredde 26 mm; Tykkelse 24 mm.

Forekomst: Skrivekridt: Møen, 20 Expl. (+ 17); Stevns, 5 Expl. (+ 59); Dania, 44 Expl.; Cimbria, 1 Expl.; Aalborg, 17 Expl.; Frøslev Vang, 4 Expl.; Flødal, 1 Expl.; Assens, 1 Expl.; Thisted, 1 Expl.: Cerithiumkalk: Stevns Klint, 3 Expl. (+ 2).

Posselt nævner fra Grønsandet ved Arnager en terebratula sp. (Nr. 24), hvoraf kun forefindes eet Expl.; ved nærmere Præparation viser foramen sig at være lille. Der kan næppe være Tvivl om at det er en *T. carnea* Sow. i en flad Varietet.

### 31. *Terebratula lens* NILSSON.

Tab. II, Fig. 78—88.

*Terebratula lens*, 1827. NILSSON: Petrificata suecana. Pag. 35; Tab. 4, Fig. 6.

— *incisa*, 1835. v. BUCH: Ueber Terebrateln. Abh. Berliner Akad. Pag. 115.

— *carnea* p. p., 1865. LUNDGREN: Saltholmskalkens geol. Förh. Pag. 23.

— *carnea* og *semiglobosa*, 1866. FISCHER-BENZON: Alter des Faxekalkes. Pag. 18.

— *lens*, 1885. LUNDGREN: Brach. i Sveriges Kritsyst. Pag. 55; Tab. 2, Fig. 29.

— 1894. POSSELT: Brach. i den danske Kridtformation. Pag. 39.

— — 1896. GRÖNWALL: Kritblock från sydöstra Skåne. Geol. Fören. i Stockh. Förh. Bd. 18. Pag. 180.

*T. lens* er en Forstening fra den øverste Del af Danien og har ikke den store Udbredelse, som Posselt tillægger den. Den findes saaledes ikke i Limstenen hverken i Stevns Klint eller Kagstrup. Hvad der forefindes af Terebratler her, er altsammen den følgende Art.

Jeg har indsamlet henved 200 Terebratler i Limstenen paa Stevns, men ingen af dem er *T. lens*.

Hvad der i Museet henligger med Etiketten *T. lens* fra Stevns Limsten, tilhører absolut ikke denne Localitet, men erkjendes let som stammende fra Herfølge, paa Grund af de vedhængende Kalkdele.

POSSELT angiver den ligeledes fra Hou, Daugbjerg og Bolbjerg, men der findes i Museet ikke eet Exemplar fra disse Localiteter; i det hele taget findes fra den jyske Limsten ikke en eneste *T. lens*.

Endelig anføres den med ? fra Faxelaget i Stevns Klint, men den Overskal, der her er Tale om, stammer fra en *T. fallax* eller *T. obesa*, hvilket en Præparation af Laaspartiet tydeligt beviser.

I Faxe findes Arten, men kun meget sparsomt, idet Museet, blandt de mange hundrede Terebratler, der er indsamlede herfra kun besidder 7 Exemplarer af *T. lens*; ét enkelt af disse affildes, idet det besidder et velbevaret Brachialapparat, hvilket hører til de store Sjeldenheder, idet Brachialapparatet ellers altid er opløst.

Hvor den ellers findes, er den i Reglen meget almindelig og findes altid baade i den trinde og flade Form med Overgange imellem.

Hængeselet er dannet af de samme Bestanddele som hos *T. carnea*, men Forholdet mellem de enkelte Dele er et andet. Hos *T. carnea* fandtes paa Dorsalskallen en lille Muskeltilhæftningsknude og mægtige Ledbegrænsningskalkplader.

Hos *T. lens* er Forholdet det modsatte, idet den mediale Kalkknude er det overvejende, dannes af et stort pæreformet Parti, paa hvis Bagflade den omtalte Dobbeltfure findes. (Furerne ere undertiden ved tynde Kalkplader omdannet til et Dobbelttrør).

Ledbegrænsningspladerne ere tyndere og meget mindre fremtrædende end hos *carnea*.

Denne stærke Udvikling af Midterpartiet giver Anledning til den anden Forskjel mellem *T. lens* og *T. carnea*, idet *T. lens*'s Kjøl dannes ved, at Dorsalskallens pæreformede Midterparti trykker sig op i Ventralskallen og tvinger denne til at antage sin kjølede Form.

Af Brachialapparatet forefindes som hos *carnea* i Regelen kun en ganske kort sammentrykt Arm.

Størrelsen af det største Exemplar: Længde 45 mm; Bredde 40 mm; Tykkelse 27 mm.

Forekomst: Saltholmskalk: Saltholmen, 180 Expl. (+ 20); Fredriksholm, (66 Expl.); Bredstrup Klint, 10 Expl. (+ 2); Blegeskridt: Skillingbro, 26 Expl.; Hørning v. Randers, 2 Expl.; Hjerm, 2 Expl.: Yngre Bryozokalk: Thors-

lunde, 3 Expl.; Herfølge, 31 Expl. (+ 29): Craniakalk: Herfølge, 33 Expl. (+ 47); Kbhvns. Havn, 1 Expl.

### 32. *Terebratula fallax* LUNDGREN.

Tab. II, Fig. 89—95.

- Terebratula semiglobosa*, 1827. NILSSON: Petrif. suecana. Pag. 33.  
 — *biplicata*, 1865. LUNDGREN: Saltholmskalkens geol. Förh. Pag. 25.  
 — — 1866. FISCHER-BENZON: Alter des Faxekalkes. Pag. 18.  
 — *Dutempleana*, 1867. LUNDGREN: Pal. Iagtt. öfver Faxekalken. Pag. 22.  
 — *obesa*, 1870. SCHLÜTER: Neues Jahrbuch. Pag. 959.  
 — *fallax*, 1885. LUNDGREN: Brach. i Sveriges Kritsyst. Pag. 53; Tab. 3, Fig. 1—3.  
 — — 1894. POSSELT: Brach. i den danske Kridtformation. Pag. 41.  
 — *faxensis*, 1894. POSSELT: Brach. i den danske Kridtformation. Pag. 43.  
 — *fallax*, 1896. GRÖNWALL: Kritblock från sydöstra Skaane. Geol. Fören. i Stockh. Förh. Bd. 18. Pag. 181.

*T. fallax* er en af de faa Brachiopoder, som findes i alle det nyere Kridts Lagerier og Stenarter, ligefra Limstenen paa Stevns til Craniakalken. Dog er der nogen Variation, idet Posselts Form *T. faxensis* er fremherskende i Limstenen, baade i den sjællandske og den jyske, medens den typiske (Lundgrens) Form findes i Saltholmskalken, Bryozokalken ved Thorslunde og Herfølge samt i Craniakalken.

Formen er, som Lundgren og Posselt beskriver det, meget variabel, navnlig hvad sinus's Dybde og Størrelse angaar. Biplicatur kan endogsaa helt mangle, saa Forranden bliver ganske lige.

Foramen er altid forholdsvis stort, er som Regel cirkelrundt, men kan ogsaa have sin Forrand udtrukket til en tudformet Læbe.

Rostrum er ret stærkt bøjet, saaledes at Foramens Forrand kommer til at ligge opad Dorsalskallen, skjulende Deltidiet.

Laasdelene ere betydeligt svagere udviklede end hos *T. lens* og *T. carnea*. Ventralskallens Ledtappe ere smaa og svage; svarende hertil er Dorsalskallens Ledgrube lille og dens Begrænsningsplade kun svag. Muskeltilhæftningsknuden mellem Ledgruberne er lille, trekantet og kun ganske svagt fremspringende. Det er saaledes meget let at skjelne *T. fallax* fra *T. lens*, selvom man kun har Brudstykker, naar blot Laasdele forefindes.

Grunden til, at det er nødvendigt at opgive Posselts *Tereb. faxensis* som Art, er, at de Kjendetegn, Posselt anfører som karakteristiske for Arten, vise sig at være ganske illusoriske.

For det første angiver Posselt, at *T. faxensis* har en lige Forrand uden Biplicatur, men denne er, som allerede nævnt, meget variabel og blandt typiske *T. fallax* træffer man jævnlig Former uden Foldning. For det andet angives den læbeformet forlængede Forrand af Foramen som karakteristisk for *T. faxensis*, men denne Form viser sig at være ligesaa almindelig hos Exemplarer med sinus.

Det er endog vanskeligt at opretholde *T. faxensis* som Varietet, da den ikke betegner nogen særlig Gruppe indenfor Arten, men kun et tilfældigt Sammentræf af de 2 Karakterer, men, da der er nogen Forskjel paa Exemplarerne fra den ældre



Bryozokalk (Limstenen) og fra det øvrige Danien, idet Limstensexemplarerne i overvejende Grad har den omtalte læbeformede Foramen, har jeg ment det rigtigt at beholde Betegnelsen *T. fallax* var. *faxensis*, Posselt for Exemplarerne fra ældre Bryozokalk.

Størrelse af det største Exemplar: Længde 55 mm; Bredder 40 mm; Tykkelse 27 mm.

Forekomst: Ældre Bryozokalk (var. *faxensis*): Stevns, 2 Expl. (+175); Kagstrup (61 Expl.); Bolbjerg, 15 Expl.; Aggersborg, 1 Expl.; Valsted v. Nibe, 2 Expl.; Skillingbro, 12 Expl.; Brøndum v. Løgstør, 1 Expl.; Tinbæk Vandmølle, 2 Expl.; Kjølbjerg v. Nibe, 4 Expl.; V. Bjergetgaard, 1 Expl.; Hou, 2 Expl.; Aggersund, 3 Expl.; Lynnerup, 1 Expl.; Klimøens Østside, 3 Expl.; Valbjerg Sande, 1 Expl.: Faxekalk: Faxe, 209 Expl.: Saltholmskalk: Saltholmen, 18 Expl.; Fredriksholm, 1 Expl. (+18): Yngre Bryozokalk: Thorslunde, (13 Expl.): Blegeskridt: Hørning v. Randers, 1 Expl.: Craniakalk: Herfølge, (4 Expl.).

### 33. *Terebratula Mobergi* LUNDGREN.

*Terebratula subgigantea* (Schlotheim), 1837. BECH: Notizen zur Geologie Dänemarks. (Leonhardt & Bronns Jahrbücher). Pag. 349.

*T. Mobergi*, 1885. LUNDGREN: Brach. i Sveriges Kritsyst. Pag. 59; Tab. 3, Fig. 8.

*T.* — 1894. POSSELT: Brach. i den danske Kridtformation. Pag. 43.

*T. Mobergi* er funden i Faxekalk fra Faxe. De forefindes paa Museet 107 Expl. Posselt anfører 1 Expl. fra Limstenen i Stevns Klint, men det har ikke været mig muligt at finde det i Museerne.

### 34. *Terebratula Cipliensis* v. HANSTEIN.

Tab. II, Fig. 98—101.

*Terebratula Cipliensis*, 1879. v. HANSTEIN: Brachiop. von Cipli. Pag. 21—22.

— — 1885. LUNDGREN: Brach. i Sveriges Kritsyst. Pag. 57; Tab. 3, Fig. 6.

Arten er først beskrevet, men ikke afbildet af v. Hanstein som funden ved Cipli i Lag med *Belemnitella mucronata* (altsaa svarende til vort Skrivekridt); den er senere gjenfundet af Lundgren, baade i Lag med *Actinocamax subventricosus* (Oretorp, Karlshamn) og i Lag med *Belemnitella mucronata* (Hanaskog, Mörby). Hos os findes den i endnu yngre Lag, nemlig (meget talrig) i de allerøverste Lag i Kalkbruddet ved Herfølge (sammen med *Crania tuberculata*); sjældnere, men bedre bevaret, findes den længere nede i Bryozokalken i samme Kalkbrud. Desuden findes den sparsomt i Saltholmskalken og Blegeskridtet.

Arten hører til Gruppen af Terebratler med stort Foramen og Biplication, men adskiller sig fra *T. fallax* ved sin kun svagt krummede Rostrum, der lader Deltidiet synligt i hele sin Udstrækning. Fra *T. Mobergi*, adskiller den sig dels ved sin Lidenhed, dels ved sin korte Rostrum. Laaspartiet og Resterne af Brachialapparatet er ganske som hos *T. fallax*.

Paa velbevarede Exemplarer ses en meget tydelig Radialstrikning, hvilket efter v. Hanstein skulde være karakteristisk for denne Art, medens Lundgren ikke har kunnet paavise den paa sine Exemplarer.

Størrelse af det største Exemplar: Længde 40 mm; Bredde 28 mm.

### Oversigt over Terebratlerne.

Fra Grønsand paa Bornholm:

- A. Skallerne med stærkt fremtrædende Længdestriber..... *T. capillata*
- B. Skallerne glatte:
  - I. Med Deltidiet skjult:
    - a. Foramen stort. Med eller uden Biplication..... *T. biplicata*
    - b. Foramen lille. Uden Biplication..... *T. carnea*
  - II. Deltidiet synligt..... *T. rhomboidalis*

Fra Skrivekridtet og nyere Kridt:

- A. Foramen lille, Skallen uden Biplication:
  - I. Skallens frontale Gjennemsnit kjølet..... *T. lens*
  - II. Skallens frontale Gjennemsnit ovalt..... *T. carnea*
- B. Foramen stort, Skallen oftest med Biplication:
  - I. Deltidiet synligt:
    - a. Rostrum stor, stærkt krummet..... *T. Mobergi*
    - b. Rostrum lille, kun svagt krummet..... *T. Ciplensis*
  - II. Deltidiet skjult:
    - a. Tilvæxtlinierne stærkt fremtrædende. Smaaformer med eller uden Sinus..... *T. Fittoni*
    - b. Tilvæxtlinierne kun svagt fremtrædende:
      - 1. Altid Biplication. Sidepartierne tydeligt radialstribede..... *T. obesa*
      - 2. Som oftest Biplication. Sidepartierne glatte.... *T. fallax*

## VI. Terebratella d'ORBIGNY 1847.

### 35. Terebratella Humboldtii HAGENOW.

Tab. II, Fig. 102—105.

- Terebratella Humboldtii*, 1842. v. HAGENOW: Rügensche Kreideverst. Pag. 539; Tab. IX, Fig. 5.  
 — — 1851. PUGGAARD: Møens Geologie. Pag. 84.  
 — — 1894. POSSELT: Brach. i den danske Kridtform. Pag. 44.

Denne Form er den eneste hidtil opstillede *Terebratella* fra det øvre Senon. D'ORBIGNY anfører fra det franske Senon *Terebratella Santonensis* og *T. Bourgeoisii*, men ingen af disse Former minder om de i vort Kridt forekommende. *T. Humboldtii* er opstillet og afbildet af v. HAGENOW som forekommende i Skrivekridtet paa Rygen. Han beskrev den som afrundet 5-kantet med en ret stor, bøjet Rostrum.

Begge Skallerne er stærkt hvælvede. Det, der udmærker Arten, er en stor mesial Fold paa den dorsale Skal, begrænset af ret skarpe Furer, hvorved Skallen deles i 3 hvælvede Partier, af hvilke det midterste er det mindste. Svarende hertil har Ventralskallen en mesial, bred Fure, som kan følges til Spidsen af Rostrum. Af Ribber tælles c. 25, hvoraf 10 i hvert Sidefelt, 5 i Midterpartiet. Rostrum er ret stærkt bøjet, Foramen temmelig lille. Area og Deltidium i samme Plan, begrænset af skarpe Kanter mod Ryggen af Skallen.

POSSELT henfører til denne Art 7—8 Individier fra det danske Kridt, alle mere eller mindre afvigende fra det beskrevne.

Der findes nu ialt 16 Exemplarer, som maaske kan henføres hertil, men det eneste Fællestræk for dem er den mesiale Fold paa Dorsalskallen og den tilsvarende Fure paa Ventralskallen. Iøvrigt er de meget forskellige. Ribbeantallet er altid større end 25, alle Individierne have mellem 30 og 40 Ribber. Furerne, der begrænse Dorsalskallens Fold, kan være mindre fremtrædende, saa Tredelingen paa et enkelt Exemplar er mindre tydelig. Den omtalte Hvælving af Dorsalskallen er hos det samme Individ næsten forsvunden.

Hos nogle Individier er Rostrum kun meget lidt krummet og temmelig kort, Area er da ikke skarpt begrænset udadtil, men gaar jævnt over i Afrundingen af Rostrum. Foramen kan være større end omtalt. Da jeg kun raader over saa faa Individier, med saa mange Forskjelligheder, men dog enkelte Fællestræk, har jeg ikke villet opstille nye Arter, hvad man nok kunde fristes til paa Grund af Materiale's Forskjellighed.

Nogle af Formerne minde i høj Grad om DAVIDSONS *T. Menardi*, navnlig Tab. III Fig. 34—36, men denne Art kjendes ellers kun fra meget ældre Lag (Neocom).

Paa Tavle II afbildes 3 af de mest divergerende Exemplarer, alle tagne i Stevns Klint, samt Begyndelsen til et Brachialapparat, ligeledes stammende fra Stevns.

Størrelse af det største afbildede Exemplar: Længde 12 mm; Bredde 13 mm.

Forekomst: Skrivekridt: Møen, 2 Expl.; Stevns, 3 (+ 6) Expl.; Dania, 1 Expl.; Kastrup, 3 Expl. Cerithiumkalken i Stevns Klint, 1 Expl.

## VII. Trigonosema KÖNIG 1825.

### 36. *Trigonosema pulchellum* NILSSON.

*Terebratula pulchella*, 1827. NILSSON: Petrif. suecana Pag. 36; Tab. 3, Fig. 14.

— — 1841. ROEMER: Verst. der norddeutschen Kreidegebirg. Pag. 41; Tab. 7, Fig. 11.

— — 1842. v. HAGENOW: Rügensche Kreideverst. Pag. 539.

— — 1851. PUGGAARD: Møens Geologie. Pag. 83; Fig. 29—30.

*Trigonosema pulchellum*, 1885. LUNDGREN: Brach. i Sveriges Kritsyst. Pag. 61; Tab. II, Fig. 14.

— — 1894. POSSELT: Brach. i den danske Kridtform. Pag. 45; Tab. III, Fig. 14—22.

Til POSSELTS Beskrivelse er intet at tilføje, kun synes Arten at være meget sjælden i den øverste Del af det danske Skrivekridt, idet det ikke er lykkedes mig

at finde et eneste Exemplar paa Stevns Klint, ligesom Mineralogisk Museum kun besidder 2 Exemplarer herfra.

Forekomst: Skrivekridt: Møen, 36 Expl. (+ 2); Stevns, 2 Expl.

## VIII. Kingena DAVIDSON 1852.

### 37. Kingena lima DEFRANCE.

*Terebratula lima*, 1828. DEFRANCE: Dict. d'Hist. nat. Bd. 53. Pag. 156.

— — 1847. D'ORBIGNY: Pal. franç. terr. crét. Bd. 4. Pag. 98; Tab. 512, Fig. 1—5.

— *Hebertiana*, 1847. D'ORBIGNY: Pal. franç. terr. crét. Bd. 4. Pag. 108; Tab. 594, Fig. 5, 11.

*Kingena lima*, 1852. DAVIDSON: Brit. foss. Brach. Bd. 2. Pag. 42; Tab. 4, Fig. 15—28 og Tab. 5, Fig. 1—4.

— — 1894. POSSELT: Brach. i den danske Kridtformation. Pag. 47.

*Kingena lima* er en sjælden Form i det øverste Skrivekridt, den findes ikke i sin fulde Udvikling i Stevns Klint, hvorfra der imidlertid haves en Del millimeterstore Brachiopoder, hvis Skal er tæt besat med Smaaknuder af samme Slags, Davidson beskriver som karakteristiske for denne Art. Hos alle disse Smaaindivider er Rostrum kun svagt udviklet og Foramen stort, med et kun meget lille Deltidium.

Forekomst: Skrivekridt: Møen, 2 Expl. (+ 1); Stevns (nogle bittesmaa Individer); Erslev, 1 Expl.; Aalborg, 11 Expl.

## IX. Magas SOWERBY 1816.

### 38. Magas pumilus SOWERBY.

Tab. II, Fig. 106.

*Magas pumilus*, 1818. SOWERBY: Mineral Conchology. Bd. 2. Tab. 119.

*Terebratula pumila*, 1842. v. HAGENOW: Rügensch. Kreideverst. Pag. 543.

*Magas pumilus*, 1847. D'ORBIGNY: Pal. franç. terr. crét. Bd. 4. Pag. 54; Tab. 501, Fig. 1—10.

*Terebratula pumila*, 1851. PUGGAARD: Møens Geologie. Pag. 83.

*Magas pumilus*, 1851. DAVIDSON: Brit. foss. Brach. Bd. 2. Pag. 19; Tab. II, Fig. 1—12, 33.

— — 1866. SCHLOENBACH: Krit. Stud. Kreidebrach. Pag. 296; Tab. 39, Fig. 1—3.

— — 1885. LUNDGREN: Brach. i Sveriges Kritsystem. Pag. 63; Tab. 1, Fig. 24.

— — 1894. POSSELT: Brach. i den danske Kridtformation. Pag. 48; Tab. I, Fig. 10—11.

Arten er en af de hyppigste Brachiopoder i Skrivekridtet, varierer ret stærkt med Hensyn til den ydre Form. Nogle Individer have en ganske flad Dorsalskal og en kun lidet krummet Rostrum, saa Deltidiet ses i hele sin Udstrækning, medens andre have begyndende Sinus-Dannelse ved Forranden og stærkt krummet Rostrum, som fuldstændigt skjuler Deltidiet, men alle ere ganske regelmæssigt, symmetrisk byggede. Former som Davidsons Tab. II Fig. 6, 7, 8 og 11 kjendes ikke fra det danske Skrivekridt.

Her afbildes en Dorsalskal med Brachialapparat.

Forekomst: Skrivekridt: Møen, 76 Expl. (+ 30); Stevns, 11 Expl. (+ 214); Fjerritslev, 1 Expl.; Freilev, 1 Expl.; Aalborg, 29 Expl.; Strøjbergs Kridtgrav, 1 Expl.; Flødal, 12 Expl.; Dania, 21 Expl.

## X. Argiope DESLONGCHAMPS 1842.

### a. Former med 1 Septum.

#### 39. Argiope Bronnii v. HAGENOW.

Tab. I, Fig. 36—38.

*Orthis Bronnii*, 1842. v. HAGENOW: Rügensche Kreideverst. Pag. 543; Tab. IX, Fig. 7.

*Argiope Bronnii*, 1894. POSSELT: Brach. i den danske Kridtformation. Pag. 49.

Formen er ret almindelig i Skrivekridtet. Den beskrives og afbildes godt hos v. HAGENOW. Den er meget fladtrykt, femkantet, ofte med en midtstillet større Fure i begge Skaller. Ribberne ere kun svagt fremtrædende, flade, med brede, flade Furer imellem. Rostrum er kun meget svagt krummet. Foramen er stort, trekantet. Dorsalskallens Indre forsynet med et midtstillet spidst Septum. I Ventralskallens Midtlinje ses en lav fremspringende Liste. Ribbernes Antal 6—8, hyppigst hos danske Exemplarer 6.

DAVIDSON henfører Hagenows Form til sin *argiope megatrema*, og d'ORBIGNY regner den med til sin *argiope decemcostata*, men den eneste Afbildning som passer til de danske Exemplarer er v. Hagenow's, hvorfor jeg ligesom Posselt opfører dem under hans Navn.

Forekomst: Skrivekridt: Møen, 6 Expl. (+ 3); Stevns, (+ 10) Expl.; Nørholm, 1 Expl.

I ældre Bryozokalk ved Kagstrup findes enkelte Exemplarer, som meget ligne *A. Bronnii*, men de ere smaa og ufuldstændige, saa jeg ikke sikkert tør udtale mig herom.

Størrelse af det afbildede Exemplar: Længde 3 mm; Bredde  $4\frac{1}{2}$  mm; Tykkelse 1 mm.

#### 40. Argiope Buchi v. HAGENOW.

Tab. I, Fig. 40—42.

*Orthis Buchii*, 1842. v. HAGENOW: Rügensche Kreideverst. Pag. 544; Tab. IX, Fig. 8.

Denne Art er mindre end foregaaende og ikke saa fladtrykt. Rostrum er meget stærkere krummet, meget spidsere. Ribbeantallet er 6. Ribberne stærkere fremtrædende og Folderne smallere end foregaaende. Foramen stort, trekantet. Det indre som *argiope Bronnii*.

Størrelse: Længde og Bredde  $2\frac{1}{2}$  mm; Tykkelse 2 mm.

Forekomst: Skrivekridt: Stevns Klint (26 Expl.).

#### 41. Argiope danica DE MORGAN.

Tab. I, Fig. 43—45.

*Cistella danica*, 1883. DE MORGAN: Quelques espèces nouvelles de Megathyridés. Pag. 394; Tab. 12, Fig. 27—30.

*Argiope danica*, 1894. POSSELT: Brach. i den danske Kridtformation. Pag. 49.

Svarende til Beskrivelsen, med 4 Ribber, adskilte ved dybe Furer, og en stærkt indskaaret Rand, findes denne Art i Skrivekridtet baade i Møen's og Stevns Klinter. Arten adskiller sig fra de foregaaende ikke blot ved Ribbeantallet, men ogsaa ved den stærkt indskaarne Rand.

Størrelse: Længde og Bredde 2 mm; Tykkelse knap 1 mm.

Forekomst: Skrivekridt: Møen (2 Expl.); Stevns (2 Expl.).

#### Oversigt over *Argiope*-Arterne i Skrivekridtet.

- A. Flad, med afstumpet Rostrum:  
 6—10 svage Folder adskilte ved brede, flade Furer ..... *Argiope Bronnii*
- B. Hvelvet, med tilspidset Rostrum:  
 I. Med 6 Ribber og svagt indskaaret Rand ..... *Argiope Buchi*  
 II. Med 4 Ribber og stærkt indskaaret Rand ..... *Argiope danica*

#### 42. *Argiope acuta* POSSELT.

Tab. I, Fig. 55—57.

*Argiope acuta*, 1894. POSSELT: Brach. i den danske Kridtformation. Pag. 50; Tab. I, Fig. 14—15.

Arten er udmærket beskrevet og let kjendelig efter Beskrivelsen hos Posselt; men hans Billeder er noget mangelfulde, hvorfor den afbildes paany. Har ofte en større Midterfold, som da er secundært ribbet. Ledlinjen er lige, undertiden frem-springende udover Skallens Rand som et Par «Øren». Dorsalskallens Septum er trekantet spidst, berører Ventralskallen med sin Spids.

POSSELT anfører Arten fra Bredstrup, men herfra foreligger paa mineralogisk Museum intet, derimod findes 7 Exemplarer fra Ravnstrup, saa det er rimeligvis ved en Fejllæsning af Navnet at den er opført fra Bredstrup, især da et af Exemplarerne er betegnet som Originalexemplaret til Posselts Afbildning.

Ravnstrup ligger Nord for Næstved i en Egn, hvor Danien ellers ikke kjendes faststaaende, saa de omtalte 7 Exemplarer maa — efter Opgivelse af Statsgeolog Milthers — stamme fra løse Blokke i Morænen.

Arten kjendes imidlertid fra faststaaende Kalk i Herfølge.

Størrelse: Længde og Bredde 4 mm; Tykkelse 2 mm.

Forekomst: Saltholmskalk: Saltholmen (1 Expl.). Yngre Bryozokalk: Herfølge (2 Expl.). Craniakalk: Herfølge, 4 Expl. (+ 27).

Desuden kjendes Arten fra en Boring ved Fredericia, hvor et enkelt Exemplar er fundet i en Boreprøve fra 550's Dybde.

#### 43. *Argiope Johnstrupi* POSSELT.

Tab. I, Fig. 49 og 54.

*Argiope Johnstrupi*, 1894. POSSELT: Brach. i den danske Kridtformation. Pag. 51; Tab. I, Fig. 12—13.

Arten afbildes atter, da Tegningen af Rostralpartiet er uklar.

Arten skal efter Posselt besidde en større glat Midterfure, men denne kan fuldstændigt mangle.

Størrelse: Længde 5 mm; Bredde  $4\frac{1}{2}$  mm; Tykkelse 2 mm.

Forekomst: Saltholmskalken v. Bredstrup 29 Expl. (+ 5).

#### 44. *Argiope faxensis* POSSELT.

*Argiope faxensis*, 1894. POSSELT: Brach. i den danske Kridtform. Pag. 52; Tab. I, Fig. 16—17.

Arten beskrives af POSSELT som havende paa den lille Skal en tydelig Sinus, begrænset af 2 lidt stærkere Costæ. Paa hver Side findes 5 og i Sinus et Par svagere Costæ, alle svagt kornede. Laasranden er lige afskaaren. Paa den større Skal synes ligeledes 2 Costæ at træde lidt skarpere frem og afgrænse en svag Sinus, hvori findes et Par svage Ribber, medens Sidefløjene have 4—5 Costæ. Foramen er stort, Area stærkere eller svagere bagoverbøjet.

Den ene af POSSELT's Figurer, Tab. I Fig. 17, svarer godt til denne Beskrivelse, men den anden, Tab. I Fig. 16, er meget afvigende herfra. Den viser nemlig kun 3 Ribber paa hver Sidehalvdel og kun en Ribbe i Sinus.

Beskrivelse af Arten bør derfor forandres saaledes:

Det er Smaaformer af afrundet, femkantet Form med en midtstillet dybere Fure baade paa Dorsal- og Ventralskallen. Af Ribber findes paa hver Skal 6—20 større og i Sinus 1—3 svagere.

Laasranden er lige, Rostrum kun lille, ikke tilspidset. Foramen stort, trekantet. Indvendig i Dorsalskallen ses et enkelt midtstillet Septum.

Efter denne Beskrivelse findes Arten ret udbredt i det nyere Kridt, navnlig i ældre Bryozokalk, men dog ogsaa i Saltholmskalken. Almindeligst er Formerne med faa Ribber.

Forekomst: Ældre Bryozokalk: Stevns Klint (5 Expl.); Kagstrup (51 Expl.); Faxe, 3 Expl. Yngre Bryozokalk: Herfølge (5 Expl.).

#### 45. *Argiope Ravnii* n. sp.

Tab. I, Fig. 39.

*Argiope Ravnii* er en meget lille *Argiope*-Art, som er let kjendelig fra de øvrige. Den er af Form trekantet med tilspidset Rostrum. De 2 andre Vinkler i Trekanten er afrundede. Der er en tydelig udtalt, bred, glat Midterfure uden Folder. Af større Folder findes kun 2 paa hver Side. Foramen er stort, trekantet. Laasranden er lige, der findes ingen Udbredninger af Dorsalskallen langs denne, derfor den trekantede Form. I det indre et enkelt midtstillet Septum.

Størrelse: Længde  $1\frac{1}{2}$  mm; Bredde 1 mm.

Forekomst: Ældre Bryozokalk: Kagstrup (15 Expl.).

46. *Argiope* POSSELT n. sp.

Tab. I, Fig. 46—48.

*Argiope* Posselt er en lille Art af femkantet Form. Den udmærker sig ved at have en dyb Midterfure paa begge Skaller uden secundære Ribber. Ribberne ere ofte stærkt fremspringede over Skallens Rand, navnlig de 2, som begrænse den glatte Midterfure.

Ribbeantallet er noget variabelt, fra 6—8.

Rostrum krummet, tilspidset, med forholdsvis stort Foramen. Laasranden lige med vingeformede Udbredninger af Dorsalskallen. I Dorsalskallens Indre et enkelt midtstillet Septum.

Størrelse: Længde og Bredde 2 mm; Tykkelse 1 mm.

Forekomst: Ældre Bryozokalk: Stevns Klint (4 Expl.); Kagstrup (59 Expl.); Valstedgaard (1 Expl.).

b. *Arter med 3 Septa.*47. *Argiope Davidsoni* BOSQUET.

Tab. I, Fig. 50—53.

*Argiope Davidsoni*, 1859. BOSQUET: Monogr. des Brachiopodes fossiles du terrain crétacé supérieur du duché de Limbourg. Pag. 41; Pl. V, Fig. 2—4.

*Megathiris cuneiformis* (pro parte), 1847. d'ORBIGNY: Pal. franç. terr. cré. Bd. 4. Pag. 147; Pl. 521, Fig. 4—11 (non 1—3).

Fra Herfølge Bryozokalk har jeg 2 hele og Brudstykker af 2 andre Exemplarer af denne Art, som adskiller sig fra alle de øvrige danske *Argiope*-arter ved at have 3 Septa i Dorsalskallen. Formen er ret ejendommelig, idet den lille Skal er ganske flad, medens den store er kugleformet hvælvet. Begge Skaller er prydede med meget stærke og skarpe Folder (i et Antal af 4—8) med dybe, smalle Furer imellem. Rostrum er ret kort, noget tilspidset. Laasranden er lige, Area noget krummet, Deltidiet smalt, trekantet. Foramen er stort, afrundet, firkantet. Indersiden af Dorsalskallen har i Midtlinjen et spidst, trekantet Septum, der naar sin største Højde omtrent i Skallens Midte. I hvert Sideparti findes et lignende, trekantet Septum, hvis Forlængelse med det midterste danner en Vinkel paa c. 30°. Disse Side-septa er noget mindre end det midterste, men ligesom dette ret spidse.

Formen er beskrevet og afbildet af BOSQUET, hvis Exemplarer har 8 Ribber, men ellers ganske ligne de danske. Den forekommer i Bryozokalken i Maestrichtien (St. Pierre o. s. v.) og i Omegnen af Ciplly.

BOSQUET antager, at d'Orbignys Afbildninger af denne Art stamme fra Exemplarer fra Ciplly, som fejlagtig ere henførte til franske Kridtlocaliteter.

Størrelse: Længde 4 mm; Bredde 4 mm; Tykkelse 2 $\frac{1}{2}$  mm.

Forekomst: Yngre Bryozokalk ved Herfølge (4 Expl.).

Fra en Boring paa Fyn ved Mejeriet v. Marslev Station (omtalt D. G. U. 1 R. Nr. 9, Side 144) findes et Exemplar i en Prøve fra 200'—206's Dybde.



Oversigt over *Argiope*-arterne i Danien:

- A. Med 3 Septa . . . . . *Argiope Davidsoni*  
 B. Med 1 Septum:  
 I. Med indskaaren Rand. (Costæ fremspringende):  
 a. Ribber i Midterfuren . . . . . *Argiope faxensis*  
 b. Uden Ribber i Midterfuren:  
 1. Trekantet Form, 4 Ribber . . . . . *Argiope Ravnii*  
 2. Femkantet Form, 6—8 Ribber . . . . . *Argiope Posselt*  
 II. Uden indskaaren Rand. (Costæ ikke fremspringende):  
 a. Udviskede Ribber. Glat mesial Fold (hvis saadan er tilstede) . . . . . *Argiope Johnstrupi*  
 b. Skarpe Ribber. Ribber i den mesiale Fold (hvis saadan er tilstede) . . . . . *Argiope acuta*

XI. *Thecidium* SOWERBY 1824.48. *Thecidium vermiculare* v. SCHLOTHEIM.

Tab. I, Fig. 58—59.

*Terebratulites vermicularis*, 1820. v. SCHLOTHEIM: Petrefactenkunde. Pag. 272.*Thecidea hippocrepis*, 1840. GOLDFUSS: Petrefacta Germaniae. Tab. 161, Fig. 4.*Thecidea vermicularis*, 1851. PUGGAARD: Møens Geologie. Pag. 85.*Thecidium vermiculare*, 1860. BOSQUET: Mon. des Brach. fossiles. Pag. 26; Tab. 3, Fig. 4—11.

— — 1885. LUNDGREN: Brach. i Sveriges Kritsyst. Pag. 45; Tab. 2, Fig. 6—9.

— — 1894. POSSELT: Brach. i den danske Kridtformation. Pag. 53; Tab. III, Fig. 23—25.

*Thecidium vermiculare* er ikke nogen sjælden Form i det danske Kridt.

Som Regel er den fastheftet med stor Tilhæftningsflade til andre Skaller, Ananchyter, Terebratler, Bryozøer, men kan ogsaa, omend sjældent, have en lille Tilhæftningsflade, saa Rostrum ender temmelig spidst. Formen er noget variabel, den er i Reglen pæreformet med uregelmæssige, stærkt fremtrædende, ujævne Tilvæxtlinier. Skallerne er iøvrigt glatte, uden radiær Stribning.

Ventralskallen besidder et stort 3-kantet Deltidium, der fuldstændigt tillukker denne Del af Skallen. Indvendig er den glat med en kornet Rand, hvor Kornene staa i nogenlunde regelmæssige radiære Rækker. Skalpartiet bag Deltidiet er som hos andre Thecidier ved et Par Kalkplader afdelt i 3 Rum, hvoraf det midterste er det mindste.

Dorsalskallen er nærmest cirkelrund, let excaveret, med Umbo noget fremhævet. Indvendig ses en ret bred Rand, der er kornet paa samme Maade som Ventralskallens Rand. I Midtlinjen ses et Septum, der begynder lidt bag Skallens Midte og hæver sig skraat opad fortil, saa dets største Højde falder omtrent ved Forranden. Septum er bredt og tykt, optager paa hver Side de bagfra kommende skraat opad bagtil stigende Furer, i hvis Midte ses et aflangt let kruset Kalkblad. Den indvendige Kant af Limbus, hæver sig ret stejlt og bliver højere bagtil, hvor

det trækkes ud i en Spids og med Randen fra modsatte Side danner en Bro over Skalhulhedens bagerste Parti.

Hos nogle smaa Exemplarer, der i det ydre ikke adskiller sig fra de større, er Brachialapparatet betydelig mindre compliceret, idet Septum er lavt og deler Skallen i 2 Dele, i hver af hvilke der ses et ovalt kun lidet fremspringende Kalkblad.

Maaske er dette Ungdomsstadiet for de større, maaske repræsentere de en særegen Art.

Forekomst: Skrivekridt: Møen, 9 Expl. (hvoraf 3 med tilspidset Rostrum); Stevns (12 Expl.; alle med stor Tilhæftningsflade).

Det afbildede Brachialapparat Tab. I Fig. 59 stammer fra et Exemplar, der er fundet i en løs Blok af Skrivekridt i Morænen paa Gjedser Odde.

#### 49. *Thecidium papillatum* v. SCHLOTHEIM.

Tab. I, Fig. 60—62.

*Terebratulites papillatus*, 1813. v. SCHLOTHEIM: Leonhardt's min. Taschenbuch. Bd. VII. Pag. 13.

*Thecidea radiata*, 1833. GOLDFUSS: Petrefacta Germaniae. Bd. II. Pag. 289; Tab. 161, Fig. 2.

— *papillata*, 1837. BRONN: Lethæa geogn. Pag. 663; Tab. 30, Fig. 3.

*Thecidium papillatum*, 1847. d'ORBIGNY: Pal. franç. terr. cré. Bd. IV. Pag. 154; Tab. 523, Fig. 1—8.

— *recurvirostre*, 1847. d'ORBIGNY: Pal. franç. terr. cré. Bd. IV. Pag. 156; Tab. 523, Fig. 9—17.

— *papillatum*, 1859. BOSQUET: Brach. fossiles de Limbourg. Pag. 35; Tab. 4, Fig. 10—12 og Tab. 5, Fig. 1.

— — 1879. v. HANSTEIN: Brach. von Ciplly. Pag. 18—19.

*Th. papillatum* er en lille terebratelformet Brachiopod, der er let kjendelig fra andre Thecidier ved at have sin Overflade prydet med radierende Striber, dannet af let fremspringende Smaatorne. Ventralskallen er hvælvet, Dorsalskallen flad, ikke excaveret, med en lille fremspringende Umbo. Area er stor, Deltidiet stort, ganske tillukkende Skallen; Rostrum er let krummet, oftest tilspidset, undertiden noget afstumpet med Rest af en Tilhæftningsflade. Indvendig er Ventralskallen udstyret med bred kornet Rand og et Kalkapparat bag Deltidiet, som deler Rummet her i tre Smaarum. Dorsalskallen er cirkulær med bred Limbus, hvis Korn ere ordnede i Rækker.

Septet er højt, ret smalt, giver Plads til 3 Furer paa hver Side, i hvilke ses det sædvanlige, let krusede Kalkblad.

Den indvendige Kant af Limbus hæver sig ogsaa ret skarpt bagtil, men synes ikke — i hvert Fald ikke altid — at danne Bro over denne Del af Skalhulheden.

Størrelse: Længde 7 mm; Bredde 7 mm; Tykkelse 3 mm.

Forekomst: Skrivekridt: Stevns 5 (+ 65) Expl.

Denne Localisation er værd at mærke, idet Forekomsten synes begrænset til en ganske bestemt Horizont. Jeg har personlig samlet alle de foreliggende Exemplarer i de nederste Kridtlag i Kridtslemmeriets Udskaering i Klinten (1907—08) og enkelte (3) ved Mandehoved.

50. *Thecidium recurvirostre* GOLDFUSS.

Tab. I, Fig. 63—66.

*Thecidium recurvirostre*, 1840. GOLDFUSS: Petref. Germaniae. Tab. 161, Fig. 3.

Som anfører:

DE GEROV: Diction. scient. nat. LXII, Pag. 435.

GOLDFUSS angiver Arten som fundet i Kridtet ved Nehou. Han beskriver den, idet han angiver, at den har stor Lighed med *Th. papillat.*, men den er glat, uden radiale Ribber. Brachialapparatet har 3 halvkredsformede Furer paa hver Side af den høje Skillevæg. Den store Skal er stærkt hvælvet og har en lang, bøjet, i Spidsen afstumpet, Rostrum. Den lille Skal er næsten cirkelformet og noget concav. Det helt lukkede Deltidium lader ikke nogen Aabning tilsyne ved sin Basis.

Ganske svarende til denne Beskrivelse og den tilhørende Afbildning er de faa danske Exemplarer.

D'ORBIGNY har ogsaa (Palaeont. française Terr. cré. Bd. IV. Pag. 156; Tab. 523, Fig. 9—17) afbildet og beskrevet en *Thecidium recurvirostre* og henviser endog til Goldfuss Arbejde, men som v. Hanstein (Brach. v. Cibly, Pag. 19) rigtigt bemærker er d'Orbignys Exemplar en *Thec. papillatum* med en stærkere end almindeligt krummet Rostrum. Hans Exemplar er stærkt radialstribet.

Størrelse: Længde  $2\frac{1}{2}$  mm; Bredde 2 mm; Tykkelse 1 mm.

Forekomst: Skrivekridt: Stevns 1 (+ 4) Expl.; alle fundne ved Kridtslemmeriet (Eskesti).

51. *Thecidium GRÖNWALLI* n. sp.

Tab. I, Fig. 67.

Fra Limstenen ved Aggersborggaard findes paa en Ostreaskal (indsamlet af Dr. Grönwall) 6 smaa Thecidier, som udmærke sig ved at være fæstede med Ventralskallens Overflade, saa Randen kun staar ganske lidt frem. Omkredsen er afrundet, trekantet. Indersiden af Storskallen næsten glat. Brachialapparatet er ikke iagttaget.

Størrelse: Længde 2 mm; Bredde  $1\frac{1}{2}$  mm.

Forekomst: Ældre Bryozokalk: Aggersborggaard, 6 Expl.

## Oversigt over Thecidierne:

- |   |                          |
|---|--------------------------|
| A. Skallen fæstet ved hele sin Overflade .....                                | <i>Th. Grönwalli</i>     |
| B. Skallen ikke fæstet, eller kun fæstet ved en Del af Rostrum:               |                          |
| I. Overfladen med radierende Papilrækker .....                                | <i>Th. papillatum</i>    |
| II. Overfladen glat:  |                          |
| a. Stærkt krummet Rostrum. Skallen ikke fæstet ...                            | <i>Th. recurvirostre</i> |
| b. Svagt krummet Rostrum. Skallen i Reglen fæstet ved en Del af Rostrum ..... | <i>Th. vermiculare</i>   |

## Efterskrift.

Efterat ovenstaaende var udarbejdet, har jeg af Hr. Lærer PINDBORG til Gjennemsyn modtaget en Samling Brachiopoder, altsammen Smaaformer fra Bryozokalken i Faxø. Samlingen er saa ejendommelig og paa mange Punkter saa interessant, at jeg ikke kan nægte mig at offentliggjøre den her.

Der fandtes:

*Crania comosa*, BOSQUET: 2 Overskaller.

*Crania ignabergensis*, RETZIUS, i flere Exemplarer.

*Rhynchonella flustracea*, v. SCHLOTHEIM, i Ungdomsformer.

*Terebratulina striata*, WAHLENBERG, forma *chrysallis* i talrige Exemplarer.

*Argiope acuta*, POSSELT, i 25 Exemplarer.

*Argiope faxensis*, POSSELT, i flere Exemplarer.

*Argiope Davidsoni*, BOSQUET, i 4 Exemplarer, afvigende lidt fra de ved Herfølge fundne Individuer, idet Rostrum var stærkere udviklet og ikke saa stærkt krummet.

*Argiope Pindborgi*, n. sp.

Der fandtes 22 Exemplarer af en ny Argiopeart, som jeg har givet Finde-rens Navn.

Formen er afrundet femkantet, Rostrum stor, men kun lidt krummet. Foramen ret stort, afrundet. Der findes dybe Midterfurer paa begge Skaller, hvorved Dyret deles i 2 Sidelapper. Der kan undertiden i Sidepartierne findes endnu en enkelt Fure, hvorved Skallen kan blive delt i 4 brede, flade Folder. Ventralskallen er stærkere hvælvet, end den noget bugede Dorsalskal. Laasranden er lige. I det indre ses kun eet Septum.

*Thecidium vermiculare*, v. SCHLOTHEIM?

Der findes kun en lille Dorsalskal, men denne stemmer baade i ydre og indre Bygning saa godt overens med de smaa Exemplarer fra Stevns Skrivekridt, at man næppe kan tvivle om Bestemmelsens Rigtighed.

## Indholdsfortegnelse.

	Side
A. Indledning .....	(3) 129
B. Historisk Oversigt .....	(3) 129
C. Stratigrafiske Forhold .....	(9) 135
D. Literaturfortegnelse .....	(19) 145
E. Beskrivelse af Arterne .....	(20) 146
Efterskrift .....	(52) 178

Tavle I.

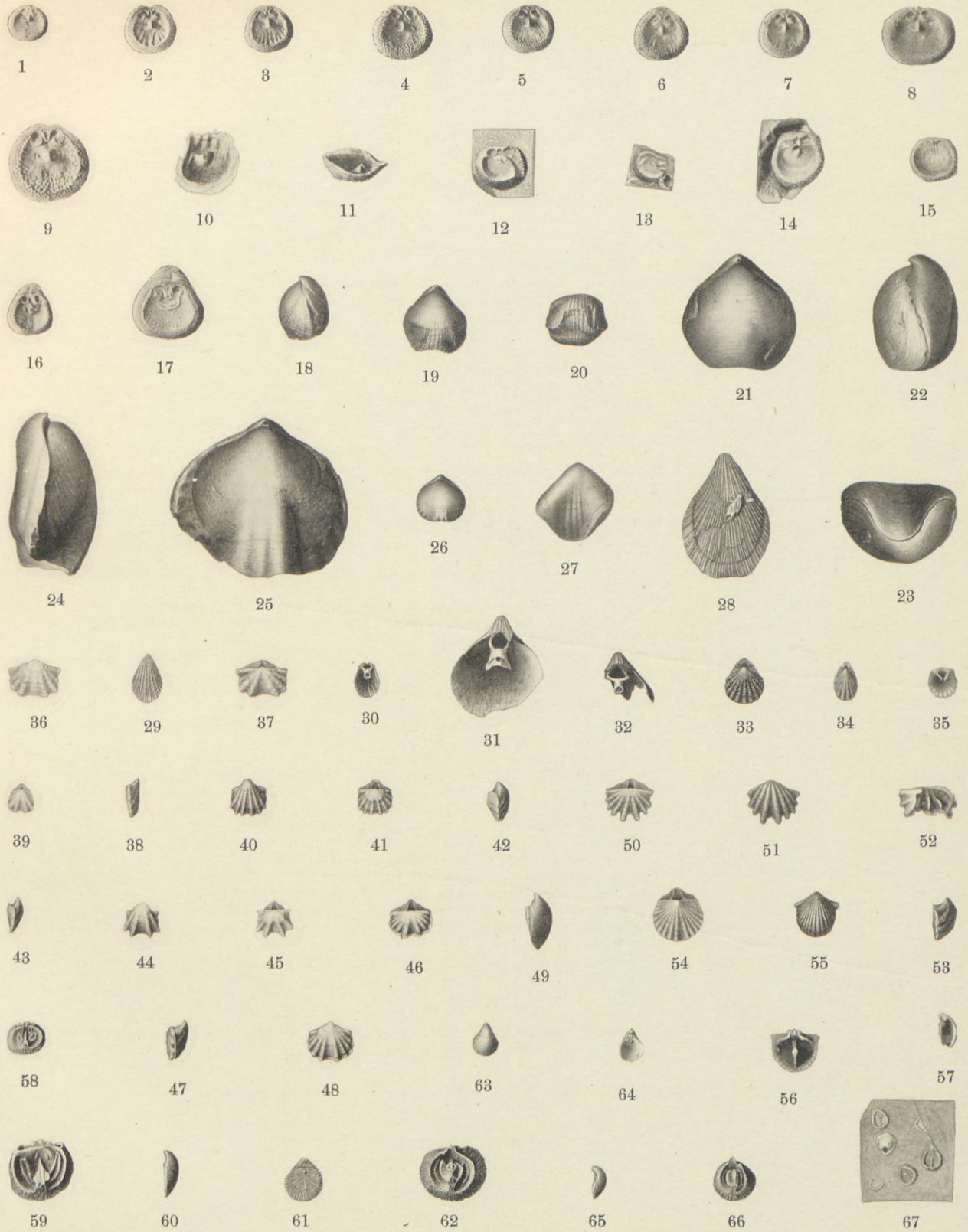
Tavle I.

## Tavle I.

- Fig. 1-9. *Crania tuberculata*, NILSSON.
- 1. — — — var. *transversa*, LNDGRN. Underskal i  $\frac{1}{1}$ . Thorslunde.
  - 4-5. — — — — — — — i  $\frac{1}{1}$ . Craniakalk. Herfølge.
  - 8. — — — — — — — i  $\frac{1}{1}$ . Fredriksholm.
  - 2, 3, 6, 7 og 9. *Crania tuberculata*, NILSSON. Underskaller i  $\frac{1}{1}$ . Craniakalk. Herfølge.
  - 10-11. *Crania comosa*, BOSQUET. Underskal i  $\frac{2}{1}$ . Ældre Bryozokalk. Kagstrup. Fig. 10 set ovenfra, Fig. 11 set fra Siden.
  - 12. *Crania tubulosa*, n. sp. Underskal i  $\frac{1}{1}$ . Skrivekridt. Stevns.
  - 13. *Crania parisiensis*, DEFR. Underskal i  $\frac{1}{1}$ . Skrivekridt. Stevns. (Stumper af en Bryozokoloni fra højre Side forstyrre Billedet noget).
  - 14. *Crania Mülleri*, BOSQUET. Underskal i  $\frac{2}{1}$ . Skrivekridt. Møen.
  - 15. *Crania Rosenbergi*, n. sp. Underskal i  $\frac{1}{1}$ . Skrivekridt. „Dania“.
  - 16-17. *Crania antiqua*, DEFR. 2 Underskaller i  $\frac{1}{1}$ . Skrivekridt. Fig. 16 fra Stevns, Fig. 17 fra „Dania“.
  - 18-20. *Rhynchonella plicatilis*, Sow., i  $\frac{1}{1}$ . Skrivekridt. Stevns. Fig. 18 set fra Siden, Fig. 19 fra Dorsalsiden, Fig. 20 set forfra.
  - 21-23 og 27. *Rhynchonella incurva*, v. SCHLOTH., i  $\frac{1}{1}$ . Fig. 27 (var. *favensis*) fra ældre Bryozokalk i Stevns, Fig. 21-23 fra Craniakalken i Herfølge. Fig. 27 er set fra Ventralsiden, Fig. 21 fra Dorsalsiden, Fig. 22 fra Siden, Fig. 23 er set forfra.
  - 24-26. *Rhynchonella limbata*, v. SCHLOTH., i  $\frac{1}{1}$ . Skrivekridt. Fig. 24-25 fra „Dania“, Fig. 26 fra Møen. Fig. 24 er set fra Siden, Fig. 25 og 26 er sete fra Dorsalsiden.
  - 28-32. *Terebratulina striata*, WAHLENBERG, i  $\frac{1}{1}$ . Fig. 28, 29 og 31 fra yngre Bryozokalk i Herfølge, Fig. 30 fra Thorslunde, Fig. 32 fra Skrivekridt, Møen. Fig. 28-29 ere sete fra Ventralsiden, Fig. 30, 31 og 32 ere Dorsalskaller, sete indvendig fra, visende Brachialapparatet.
  - 33. *Terebratulina Gisii*, v. HAG., i  $\frac{2}{1}$ . Skrivekridt. Stevns. Set fra Dorsalsiden.
  - 34. *Terebratulina locellus*, ROEMER, i  $\frac{2}{1}$ . Skrivekridt. Stevns. Set fra Dorsalsiden.
  - 35. *Terebratulina semiglobularis*, POSSELT, i  $\frac{2}{1}$ . Skrivekridt. Stevns. Dorsalskal, set indvendig fra, visende Brachialapparatet.
  - 36-38. *Argiope Bronnii*, v. HAG., i  $\frac{2}{1}$ . Skrivekridt. Stevns. Fig. 36 set fra Ventralsiden, Fig. 37 fra Dorsalsiden, Fig. 38 fra Siden.
  - 39. *Argiope Ravnii*, n. sp., i  $\frac{3}{1}$ . Ældre Bryozokalk. Kagstrup. Set fra Dorsalsiden.
  - 40-42. *Argiope Buchi*, v. HAG., i  $\frac{3}{1}$ . Skrivekridt. Stevns. Fig. 40 er set fra Ventralsiden, Fig. 41 fra Dorsalsiden, Fig. 42 fra Siden.
  - 43-45. *Argiope danica*, DE MORGAN, i  $\frac{3}{1}$ . Skrivekridt. Stevns. Fig. 43 er set fra Siden, Fig. 44 fra Ventralsiden, Fig. 45 fra Dorsalsiden.
  - 46-48. *Argiope Posselti*, n. sp., i  $\frac{3}{1}$ . Ældre Bryozokalk. Kagstrup. Fig. 46 er set fra Dorsalsiden, Fig. 47 fra Siden, Fig. 48 fra Ventralsiden.
  - 49 og 54. *Argiope Johnstrupi*, POSSELT, i  $\frac{2}{1}$ . Blegkridt. Bredstrup. Fig. 49 er set fra Siden, Fig. 54 fra Dorsalsiden.
  - 50-53. *Argiope Davidsoni*, BOSQUET, i  $\frac{2}{1}$ . Yngre Bryozokalk. Herfølge. Fig. 50 er set fra Dorsalsiden, Fig. 51 fra Ventralsiden, Fig. 52 viser Indersiden af Dorsalskallen med de 3 Septa, Fig. 53 er set fra Siden.
  - 55-57. *Argiope acuta*, POSSELT, i  $\frac{2}{1}$ . Craniakalk. Herfølge. Fig. 55 er set fra Ventralsiden, Fig. 56 viser Indersiden af Dorsalskallen, Fig. 57 er et Saggital-Snit, visende Septum.
  - 58-59. *Thecidium vermiculare*, v. SCHLOTH., i  $\frac{2}{1}$ . Skrivekridt. Fig. 58 fra Stevns, Fig. 59 fra løs Blok i Morænen. Gjedser Odde. Begge Figurer viser Dorsalskallen, set indvendig fra.
  - 60-62. *Thecidium papillatum*, v. SCHLOTH. Fig. 60-61 i  $\frac{1}{1}$ , Fig. 62 i  $\frac{2}{1}$ . Skrivekridt. Stevns. Fig. 60 er set fra Siden, Fig. 61 fra Dorsalsiden, Fig. 62 er Dorsalskallen, set indvendig fra.
  - 63-66. *Thecidium recurvirostre*, GOLDFUSS. Fig. 63-65 i  $\frac{1}{1}$ , Fig. 66 i  $\frac{2}{1}$ . Skrivekridt. Stevns. Fig. 63 er set fra Ventralsiden, Fig. 64 fra Dorsalsiden, Fig. 65 fra Siden. Fig. 66 er Dorsalskallen, set indvendig fra.
  - 67. *Thecidium Grönwalli*, n. sp., i  $\frac{2}{1}$ . Ældre Bryozokalk. Aggersborggaard.

Fig. 1—9, 16 og 17 ere fotograferede af Hr. Fotograf O. BORUP, de øvrige Figurer ere tegnede af Hr. Tegner E. BANG.

Alle Originalerne tilhøre Universitetets Mineralogiske Museum.



Tavle II.

Tavle II.



## Tavle II.

- Fig. 68-77. *Terebratula carnea*, SOWB., i  $\frac{1}{1}$ . Skrivekridt. Stevns. Fig. 68 Hængselparti i Ventralskallen. Fig. 69—74 Hængselparti i Dorsalskallen. Fig. 75 Hængselet, set indvendig fra. Fig. 76 er set fra Dorsalsiden, Fig. 77 fra Siden, visende svag Radialstrikning.
- 78-88. *Terebratula lens*, NILSSON, i  $\frac{1}{1}$ . Fig. 78—83 fra Fredriksholm, Fig. 84—87 fra Craniakalk i Herfølge, Fig. 88 fra Faxe. Fig. 78—86 Hængselparti i Dorsalskallen. Fig. 87 er Hængselet, set indvendig fra. Fig. 88 viser Brachialapparatet.
- 89-95. *Terebratula fallax*, LUNDGREN, i  $\frac{1}{1}$ . Fig. 89 fra Faxe, visende Brachialapparatet; Fig. 90—94 fra ældre Bryozokalk, Kagstrup; Fig. 95 fra ældre Bryozokalk, Stevns. Fig. 90, 91 og 94 Hængselparti i Dorsalskallen. Fig. 92 Hængslet, set indvendig fra (Fig. er tegnet i omvendt Stilling). Fig. 93 Hængselparti i Ventralskallen. Fig. 95 er set fra Dorsalsiden.
- 96-97. *Terebratula Fittoni*, v. HAG., i  $\frac{1}{1}$ . Skrivekridt. Stevns. Fig. 96 er set fra Siden, Fig. 97 fra Dorsalsiden.
- 98-101. *Terebratula Cipliyensis*, v. HANSTEIN, i  $\frac{1}{1}$ . Fig. 98—100 fra yngre Bryozokalk, Herfølge. Fig. 101 fra Saltholmen. Fig. 98 og 101 ere sete fra Dorsalsiden, Fig. 99 fra Siden, Fig. 100 forfra.
- 102-105. *Terebratella Humboldtii*, v. HAG., i  $\frac{1}{1}$ . Fig. 102—104 i 3 forskellige Exemplarer, sete fra Dorsalsiden. Fig. 105 er Dorsalskallen set indvendig fra, visende Septum og Begyndelsen til Brachialapparatet.
- 106. *Magas pumilus*, SOWB., i  $\frac{2}{1}$ . Skrivekridt. Stevns. Dorsalskal, set fra Siden, visende Brachialapparat og Septum.

---

Fig. 76, 77, 95, 96 og 97 ere fotograferede af Hr. Fotograf BORUP, de øvrige Figurer ere tegnede af Hr. Tegner E. BANG.

Alle Originalerne tilhøre *Universitetets Mineralogiske Museum*.

---

