Geologiska Föreningen i Stockholm Förhandlingar

Publication details, including instructions for
authors and subscription information:

<http://www.tandfonline.com/loi/sgff19>

Till frågan om pygidiets byggnad hos *Ctenopyge pecten* *Salter* sp

Joh. Chr. Moberg

Published online: 06 Jan 2010.

To cite this article: Joh. Chr. Moberg (1892) Till frågan om pygidiets byggnad hos *Ctenopyge pecten* Salter sp, *Geologiska Föreningen i Stockholm Förhandlingar*, 14:4, 351-355, DOI: [10.1080/11035899209447914](https://doi.org/10.1080/11035899209447914)

To link to this article: <http://dx.doi.org/10.1080/11035899209447914>

PLEASE SCROLL DOWN FOR ARTICLE

Taylor & Francis makes every effort to ensure the accuracy of all the information (the "Content") contained in the publications on our platform. However, Taylor & Francis, our agents, and our licensors make no representations or warranties whatsoever as to the accuracy, completeness, or suitability for any purpose of the Content. Any opinions and views expressed in this publication are the opinions and views of the authors, and are not the views of or endorsed by Taylor & Francis. The accuracy of the Content should not be relied upon and should be independently verified with primary sources of information. Taylor and Francis shall not be liable for any losses, actions, claims, proceedings, demands, costs, expenses, damages, and other liabilities whatsoever or howsoever caused arising directly or indirectly in connection with, in relation to or arising out of the use of the Content.

This article may be used for research, teaching, and private study purposes. Any substantial or systematic reproduction, redistribution, reselling, loan, sub-licensing, systematic supply, or distribution in any form to anyone is

expressly forbidden. Terms & Conditions of access and use can be found at <http://www.tandfonline.com/page/terms-and-conditions>

Till frågan om pygidiets byggnad hos *Ctenopyge pecten* SALTER sp.

Af

JOH. CHR. MOBERG.

Fig. 1.

Fig. 2.

Ctenopyge pecten SALTER sp. i orsten, funnen såsom block vid Viarp, nära Jerrestad.

Fig. 1. Pygidium med bevarad främre rand. *a-b*. Profilinie tvärt öfver tvänne pleuræ. *c-d*. Profilinie tvärt öfver pygidiet.

Fig. 2. Pygidium med fullständig bakre kant; äfven synes märke efter horisontaltaggens fria del.

Ctenopyge pecten, den art, på hvilken LINNARSSON grundat det af honom uppställda slägtet *Ctenopyge* är på samma gång den enda, af hvilken pygidiet funnits bevaradt. Den har som bekant, enligt den af LINNARSSON lemnade utförliga beskrifningen,¹ ett högst egendomligt pygidium, säreget ej blott genom sin särskildt för en Olenid ovanligt stora relativa bredd utan ock derigenom att dess bräm är fördeladt i flere sins emellan utefter hela deras längd

¹ LINNARSSON: Om försteningarne i de svenska lagren med *Peltura* och *Sphærophthalmus*. S. G. U., Ser. C, N:o 43, s. 16, t. 2, fig. 3—9 (äfven i G. F. F. Bd V).

fria ribbor (pleuræ), något hvar till ingen annan trilobit, åtminstone ej hvad som är med säkerhet känt, kan uppvisa motsvarighet.¹ Dessa egendomligheter hafva ock föranlett BRÖGGER² att egna frågan om detta pygidiums natur en utförlig granskning. De slutsatser, till hvilka han här, efter hvad det vill tyckas på rent teoretiska skäl, kommer, äro att hvad LINNARSSON kallat pygidium ej är att anse som annat än de bakre hopvuxne thorax-leden. hvaremot pygidiet morfologiskt borde vara ett, hittills ej observeradt, stycke af obetydlig storlek. De skäl, som BRÖGGER anför för sin åsigt, förefalla verkligen ganska antagliga, åtminstone för den, som ej haft tillfälle att sjelf undersöka de fossil, som af LINNARSSON tolkats såsom pygidium till *Ctenopyge pecten*, och i sjelfva verket har jag äfven sjelf varit böjd att hylla den af BRÖGGER framlagda tolkningen. Jag anser det derföre vara min pligt, särskildt som ju LINNARSSON aldrig sjelf var i tillfälle att upptaga de invändningar, som gjorts mot hans tolkning, att nu, sedan jag af en händelse kommit att granska en del af LINNARSSONS *Ctenopyge*-material och dervid i allo kommit till samma åsigt som han, framlägga de skäl, som, efter hvad det synes mig, göra det omöjligt att vidhålla BRÖGGER'S åsigt i denna fråga. Yttermera ett skäl att återupptaga frågan är den omständigheten, att ett par af de mig tillgängliga exemplaren (inalles föreligga 16 stycken pygidier) äro i någon mån fullständigare än de af LINNARSSON aftecknade. På grund här af torde det ej vara ur vägen att nu ånyo lemna en beskrifning af pygidiet, i hvilken med hänsyn till de i senare tid tillkomna inkasten på samma gång vissa för frågans afgörande viktiga karakterer bättre kunna framhållas.

Pygidiets längd, frånsedt taggarne, ungefär hälften af dess bredd. Dess axel är starkt hvälfd, bakåt svagt afsmalnande och slutligen afrundad. Den är ej segmenterad i egentlig mening, dock visar den genom starka, parvis å ömse sidor af axeln ställda

¹ Se vidare härom längre fram.

² BRÖGGER: Die silurischen Etagen 2 und 3, s. 114—117.

fårör, hvilka från yttre randen sträcka sig inåt högst $\frac{1}{3}$ af axelns bredd, antydan till fördelning i olika segment. Dessa fårör äro å axelns främre del, hvarest de äfven jemförelsevis äro längst, ganska starkt bakåtrigtade. Främsta paret fårör äro genom en svag fördjupning förenade tvärt öfver axeln och afskilja sålunda en slät halfring (jfr fig. 1). Pygidiet visar sig härigenom tydligt begränsadt mot thorax. Mellan tvenne efter hvarandra följande fårör utgå jemnbreda pleuror, sins emellan till hela sin längd fria. De äro svagt båg böjda, bakåtrigtade; de främsta kunna vara mer än 4 gånger så långa som axelns bredd. Ytterst äro de något vidgade, starkt knä böjda och utlöpande i en lång smal tagg. Denna är å främsta pleuran rigtad utåt-bakåt; å de följande pleuræ, som starkt aftaga i längd, bli taggarne så småningom vridne, först mera rakt bakåt, slutligen inåt. Antalet af dessa pleuror tyckes något vexla efter pygidiets storlek; å en stjert, hvars största bredd var omkr. 7 mm och hvars axel var 0.75 mm bred samt 2.5 mm lång, var pleurornas antal 6. På ett annat exemplar, hvars axel var 4 mm lång, räknades 7 pleuræ och slutligen funnos å ett övanligt stort exemplar, med en 8 mm lång och 3 mm bred axel, 8 pleuræ. Alla pleuræ, utom måhända de bakersta, äro liksom något hopvikte uteder en sned fära löpande från inre delens främre rand mot yttre delens bakre (jfr fig. 1 a-b). Utom dessa pleuræ finnes ännu ett oparigt stycke, som omgifvande axelns spets bildar pygidiets bakre afslutning. Å de tydligaste exemplaren tyckes det som hade nämnda stycke baktill konkav begränsning (jfr fig. 2); alldeles omöjligt är det dock ej att någon liten del här är afbruten. Såsom redan nämnts äro pygidiets pleuræ till hela sin längd fria. Det tycktes mig visserligen till en början möjligt att detta vore sekundärt, en bristning uteder svaga suturer, men denna åsigt torde dock ej gerna kunna vara hållbar. De i orsten bevarade exemplaren böra nämligen ej ha varit utsatta för någon betydligare direkt pressning, hvarigenom pygidiets form kunnat i högre grad förändras; icke förty är det ett allmänt förhållande (regel) att å dessa exemplar pleurorna äro väl skilde och att deras yttre

delar ligga i jemnhöjd med axelns högsta del, under det att inre delen af brämet i stort sedt bildar en konkav yta (se fig. 1 c-d). Pygidiets axel är försedd med en (ända till öfver 10 mm) lång, slutligen trådfin, horisontaltagg, börjande såsom en mer eller mindre tydlig köl strax framom eller bakom 5:te paret sidofårar och såsom sådan löpande bakåt förbi ett å två par dylika, men derefter fritt utlöpande.

Af ofvanstående beskrifning torde följande särskildt vara att beakta. Pygidiet har tydlig främre rand. Pygidiets axel är ej afdelad i segment. Der flera thoraxled ligga tillsammans synas deremot alltid tydligt gränserna dem emellan; till yttermera visso bär hvarje thoraxled i sin bakre kant en tydlig tagg å rhachis' midt liksom hos *Ct. bisulcata* PHILL. (se LINNARSSONS fig. 2, tafl. 2, l. a. c.). Någon förvexling mellan thorax och pygidium kan således ej ifrågakomma. Pygidiets bräm synes verkligen hafva varit deladt i fria flikar. Att detta är en egendomlig företeelse må gerna medgifvas,¹ men *Ctenopyge pecten* blir ej af mindre egendomlig byggnad, äfven om man med BRÖGGER skulle vilja förklara den vara en trilobit med en del (7 å 8 således) af de bakre thoracalsegmenten orörligt sammanvuxna i rhachis, då ju ej heller exempel på något dylikt hittills bland trilobiterna kunnat påvisas. Då jag är öfvertygad att BRÖGGER, derest han haft tillfälle att undersöka LINNARSSONS material, ej i denna fråga skulle varit af annan åsigt än denne sistnämde, anser jag det vara onödigt att nu utförligare diskutera de af BRÖGGER framdragna skälen; blott

¹ Pygidier med mycket uppflikadt bräm äro ej så alldeles sällsynte, om ock hittills ingen annan trilobit befunnits i detta hänseende nå den ytterligbet som *Ctenopyge pecten*. Att döma af ANGELINS figurer i Palæontologia Scandinavica skulle visserligen t. ex. *Cyrtometopus octacanthus* ANG. och *Cyrtometopus? decacanthus* ANG. häri t. o. m. kunna tälla med *Ctenopyge pecten*. En undersökning af ANGELINS å Riksmuseum förvarade original har dock lärt mig att så ej är fallet. Den förstnämnda artens pygidium är näml. ej mera flikadt än det som tillhör *Cyrt. scrobiculatus* ANG. (l. c. t. 22, fig. 3) och originalet för *Cyrtometopus? decacanthus* visade sig, efter granskning af tillhörande afstryck, i sjelfva verket hafva ett pygidium ej djupare flikadt än t. ex. det hos *A. Marklini* ANG. (l. c. t. 22, fig. 13).

det skulle jag vilja tillägga att det pygidium, som af honom anföres såsom hörande till *Ctenopyge spectabilis* BRÖGGER och som i så fall väl finge anses som representativt för släktet, ej synes mig i någon väsentlig mån skiljdt från det, som tillhör *Sphærophthalmus alatus* BOECK.