

This article was downloaded by: [University of Cambridge]

On: 28 December 2014, At: 17:41

Publisher: Taylor & Francis

Informa Ltd Registered in England and Wales Registered Number: 1072954

Registered office: Mortimer House, 37-41 Mortimer Street, London W1T 3JH, UK



## Geologiska Föreningen i Stockholm Förhandlingar

Publication details, including instructions for  
authors and subscription information:

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

### Om Fyledalens Gotlandium

Joh. Chr. Moberg & K. A. Grönwall

Published online: 06 Jan 2010.

To cite this article: Joh. Chr. Moberg & K. A. Grönwall (1912) Om Fyledalens  
Gotlandium, Geologiska Föreningen i Stockholm Förhandlingar, 34:2, 267-270, DOI:  
[10.1080/11035891209448685](https://doi.org/10.1080/11035891209448685)

To link to this article: <http://dx.doi.org/10.1080/11035891209448685>

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>

På NÖ:a delen af Ålands hufvudö hafva påträffats smala gångar af sandsten uti rapakivgranit. En liknande sandstensgång fann SEDERHOLM 1907 äfven uti urbergsgrenit på holmen Skarfkyrkan öster om Hangö. Både med afseende på gångarnas uppträdande och storlek äfvensom bergartens beskaffenhet uti dem förefinnes uppenbarligen den största likhet mellan dessa finska sandstensgångar och de till ett stort antal uppgående sandstensgångar, efter allt att döma af underkambrisk ålder, som ref. haft tillfälle att studera inom skilda delar af norra Smålands kustgebit.

Förf. har underkastat de Åländska sandstensgångarna en detaljerad undersökning och därvid uti den mäktigaste af dem funnit ett fossil, det första oomtvistliga som hittills påvisats i fast klyft i Finland. Enligt bestämning af C. WIMAN är fossilet en hornskalig brachiopod, liknande *Kutorgina* eller *Acrotreta*. Såsom WIMAN framhåller, är den icke identisk med någon känd form inom det skandinavisk-baltiska silurområdet, ett anmärkningsvärdt förhållande, då den i lösa block kända underkambriska faunan från det nordbaltiska silurområdet är den rikaste i Europa.

Gångarnas uppkomst sättes af förf. i samband med dislokationer, som inträffat efter de underkambriska (?) sandstenslagrens afsättning och förorsakat sandens nedfallande i de härvid uppkomna sprickorna.

Sandstenens petrografiska beskaffenhet och gångarnas förekomst på ett peneplan, som gränsar till de baltiska silurgebiten, göra redan i och för sig sandstenens kambriska ålder ytterst sannolik. Den funna brachiopoden pekar i samma riktning, ehuru den på grund af sin från traktens andra kambriska fossil afvikande karaktär tydligtvis icke ensam för sig är fullt bevisande. På grund af de viktiga geologiska slutsatser, som betingas af en säker åldersbestämning af sandstensgångarna, skulle det vara mycket lyckligt, om man i dem kunde finna ännu flera och för åldersfrågan fossil ännu mera afgörande fossil.

Att de sydfinska rapakivgraniterna äro prekambriiska och ej (såsom åtskilliga forskare velat göra gällande gentemot de finska geologerna) af silurisk eller yngre ålder, var af många skäl redan förut ytterst sannolikt. Om sandstensgångarna äro af underkambrisk ålder, följer, såsom förf. betonar, denna sats' riktighet af sig själf. F. ö. ådagalägga sandstensgångarna, att det karakteristiska fennoskandiska peneplanet i dessa trakter utmejslats före deras tillkomst — d. v. s. i subkambrisk tid eller eventuellt ännu tidigare.

A. G—N.

MOBERG, JOH. CHR. och GRÖNWALL, K. A. Om Fyledalens Gotlandium. 86 sidd. Med 1 karta och 6 tafl. — Lunds Univ. Årskrift. N. F. Bd 5, N:r 1. (Äfven såsom Meddelanden från Lunds Geologiska Fältklubb. Ser. B, N:o 3, Lund 1909).

Detta arbete kan delvis anses såsom en fortsättning af GRÖNWALLS »Öfversikt af Skånes yngre öfversiluriska bildningar» (G. F. F., Bd

19, s. 188—244, 1897), sätillvida, som det innehåller närmare beskrifning och afbildningar af ett antal arter, hvilka i nämnda afhandling voro namngifna som nya arter utan beskrifning och afbildning. MOBERG har här utfört de nyare stratigrafiska undersökningarna, medan GRÖNWALL utfört största delen af den paleontologiska bearbetningen.

Skånes yngre Gotlandium indelas på följande sätt:

Lag 4 (yngst).	Röd sandsten.
» 3	Skiffer med kalkstensband.
» 2	Ilvit eller gul sandsten (fossiltom).
» 1	Skiffer med kalkstensband.

#### Colonusskiffern.

Vid Ramsåsa, som var den enda förekomsten i Fyledalen af yngre öfversilur, GRÖNWALL kände 1897, förekomma lag 3 och 4 utvecklade, lag 3 som blekröda skiffrar med kalkstensband af samma färg och lag 4 som rödaktig sandsten med band af brun eller röd kalksten. Fyndorterna äro belägna strax norr om Trydeån, som går söder om Ramsåsa by och i Fyledalen mynnar ut i Köpingsån.

För deras läge se kartan G. F. F., Bd 32, Pl. 4. MOBERG: Guide for the principal Silurian districts of Scania.

Utom de af GRÖNWALL 1897 beskrifna förekomsterna omtalas en ny fyndort, I, som ligger i västra delen af området, nordligare än de äldre, och har endast lag 3, som här blottades i en 6,7 *m* hög profil, samt en annan ny fyndort, K, som ligger i Fyledalen strax norr om Fylans tegelbruk; här anstår en grå märgelskiffer med kalkband, som är äldre än den öfriga Ramsåsabildningen och torde böra räknas till lag 1.

Colonusskiffern finnes på ganska många ställen i Fyledalen, både söder ut och särskildt norr ut i närheten af Röddinge. På flera af dessa ställen förekommer den sandiga varietet, som i trakten öster om Lund är ganska vanlig och fått namnet Odarslöfsskiffern. En fyndort, som förtjänar ett särskildt omnämnande, är Lerberget nära Röddinge, där faunan är betydligt rikare än vanligt i Colonusskiffern. Af graptoliter förekomma retioloidea ganska talrikt, och dessa ha blifvit beskrifna i en särskild uppsats af MOBERG och TÖRNQUIST (se referat G. F. F. 33: 537). Den öfriga faunan har karaktär af en dvärgfauna, och materialet har icke varit fullt tillräckligt för en närmare bearbetning. Här är dock nämnas förekomsten af dels *Favosites gotlandicus* och dels trilobiter af släktena *Proetus*, *Acidaspis*, *Lichas*, *Calymmene* och *Phacops*, samt en rätt rik ostrakodfauna. Denna har en viss stratigrafisk betydelse, i det att i ett ostrakodrikt lag i den nedre delen af serien två former *Beyrichia*, som äro mycket lika de vid Mulde (Fröjel) och Eksta på Gotland förekommande *B. Jonesi* KOLM. och *B. Kloedeni* M'COY, äro synnerligen allmänna, medan i ett ostrakodrikt lag i öfre delen af serien de nämnda två formerna äro sällsyntare och en del yngre element kommit till, såsom *B. Steusloffii* KRAUSE.

I de till öfre Gotlandium hörande lagren är fossilrikedomen ganska

stor men fossilen äro, liksom i det öfriga Skånes yngre Gotlandium, icke särskildt goda ledfossil. Det har därför icke varit möjligt att karakterisera de lag, i hvilka det yngre Gotlandium indelats, genom ett eller två zonfossil, utan för att få fram någon skillnad i faunan måste man betrakta den mera i dess helhet.

I lag 1 vid Fylans tegelbruk äro de mest karakteristiska fossilen: *Chonetes striatella* DALM., *Pholidops antiqua* v. SCHLOTH., *Rhynchonella borealis* v. SCHLOTH., *Sanguinolites anguliferus* M'COY, *Tentaculites annulatus* SOW., *Pterinea retroflexa* WAHL., *Calymmene intermedia* LINDSTR., *Phacops Downingiae* MURCH. och *Homalonotus Knighti* KÖN., var. *rhinotropis* ANG.

De mest karakteristiska arterna i lag 3 äro följande: *Pholidops antiqua* v. SCHLOTH., *Strophomena impressa* LINDSTR., *Chonetes striatella* DALM., *Ch. Piperi* MBG et GRÖNW., *Atrypa pusilla* HIS., *Rhynchonella borealis* v. SCHLOTH., *Goniophora cymbiformis* SOW., *Bellerophon expansus* SOW., *Primitia mundula* JONES, *Beyrichia Buchiana* JONES, *B. Maccoyiana* JONES, *B. nodulosa* BOLL., *B. Salteriana* JONES, *B. scanensis* KOLM., *Kloedenia Kiesowi* A. KRAUSE, *Phacops Downingiae* MURCH. och *Calymmene intermedia* LINDSTR.

Lag 4 innehåller följande karakteristiska fossil: *Serpulites longissimus* MURCH., *Lingula cornea* SOW., *L. minima* SOW., *Chonetes striatella* DALM., *Rhynchonella nucula* SOW., *Cucullella ovata* SOW., *Ctenodonta securiformis* GRÖNW., *Lucina? subquadrata* GRÖNW., *Grammysia triangulata* SALTER, *Bellerophon trilobatus* SOW., *Tentaculites tenuis* SOW., *Leperditia inaequalis* GRÖNW., *Aparchites obsoletus* JONES et HOLL., *Beyrichia Kochi* BOLL., *B. Maccoyiana* JONES, *B. obsoleta* GRÖNW., *B. Steusloffi* A. KRAUSE, *Thlipsura tetragona* A. KRAUSE och *Cytherellina siliqua* JONES.

De arter, som i denna afhandling för första gången beskrivas och afbildas, äro dels följande arter, som GRÖNWALL 1897 namngifvit: *Ctenodonta securiformis*, *Lucina? subquadrata*, *Bellerophon granulum*, *B. hybridus*, *B. lenticularis*, *Hyalolithus scanicus*, *Leperditia inaequalis*, *Beyrichia cuspidata*, *B. obsoleta* och *Bythocypris triangularis*, dels *Eridotrypa scanensis* HENNIG och *Chonetes Piperi* MOBERG et GRÖNWALL samt *Strophomena impressa* LINDSTR. Dessutom äro så godt som alla de arter, hvilka förekomma i det yngre Gotlandium vid Ramåsa, afbildade.

Af faunistiska eller synonymiska utredningar, som förekomma i den paleontologiska delen, torde särskildt böra påpekas den, som gäller *Homalonotus Knighti* KÖN., var. *rhinotropis* ANG. och släktet *Homalonotus* i allmänhet. Den skånska formen är identisk med den gotländska, och dessa båda uppföras som en varietet af den engelska. Särskild uppmärksamhet har egnats hufvudets byggnad; det visar sig, att facialsuturen öfverskrider randfåran och afskär ett med de lösa kinderna sammanhängande stycke, som bär rostralspesten och de yttre delarna af sidospetsarna. Sålunda är ingen rostralsköld utvecklad, utan de lösa kinderna omsluta kranidiet som ett enda

hästskoformigt stycke. Efter en revision af i litteraturen tillgängliga *Homalonotus*-arter lämnas en öfversikt af de 5 undersläkten, i hvilka släktet blifvit deladt. Här af ses, att hos 3 af dessa flyta de lösa kinderna samman framför kranidiet, hos ett af dessa skiljas de lösa kinderna åt genom ett från hufvudets öfversida omviket parti. Af det femte undersläktet finnes icke någon art så väl beskrifven och afbildad, att man kan bestämdt döma om hufvudets byggnad; här förefinnes emellertid en möjlighet för att en rostralsköld existerar.

Emellertid anse författarne dessa förhållanden visa, att släktskapen med *Calymmene* icke är stor nog att berättiga dessa två släkters förening i en familj: *Calymmenidae*. Förf. föreslå därför, att *Homalonotus* (med dess undersläkten) räknas som en egen familj: *Homalonotidae*.

Som hufvudresultatet af den paleontologiska undersökningen kan man säga, att faunan i dessa lag förändrat sig mycket långsamt; en ganska påtaglig olikhet finnes mellan faunan i lag 1 och 4, medan den i lag 3 intager en intermediär ställning. Iakttagelserna angående *Colonusskiffern* gifva stöd för den åsikten, att denna bildning i sin helhet är äldre än yngre Gotlandium vid Klinta, Bjersjölagård och Ramsåsa. Det är också sannolikt, att man blir nödsakad att förlägga *Colonusskifferns* topp något högre, än GRÖNWALL gjorde 1897.

En jämförelse mellan Skånes och Wales' yngsta Gotlandium, detta senare enligt undersökningar just i trakten af Ludlow, utförda af miss G. L. ELLES och miss J. L. SLATER, torde nu få följande utscende:

L u d l o w d i s t r i c t .		S k å n e .	
III. {	Temeside Group	{ F. Temeside or <i>Eurypterus</i> -shales E. Downton-Castle or Yellow Sandstones	Lagen 3' och 4
II. {	Upper Ludlow Group	{ D. Upper Whitecliffe or <i>Chonetes</i> -Flags C. Lower Whitecliffe or <i>Rhynchonella</i> -Flags	Lagen 1 och 2
I. {	Aymestry Group	{ B. Mocktree or <i>Dayia</i> -Shales A. Aymestry or <i>Conchidium</i> -Limestones	Colonusskiffer

K. A. G.

HARBOE, E. G. Meddelelser om Jordskælv og Vulkanudbrud.  
— Medd. Dansk geol. Forening. Nr. 16. Bd 3, sidd. 377—  
392. Kbhvn 1910.