

This article was downloaded by: [Purdue University]  
On: 13 March 2015, At: 02:53  
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>

### De svenska arterna af Trilobitslägtet Illænus (Dalman)

Gerhard Holm

Published online: 06 Jan 2010.

To cite this article: Gerhard Holm (1884) De svenska arterna af Trilobitslägtet Illænus (Dalman), Geologiska Föreningen i Stockholm Förhandlingar, 7:1, 44-49, DOI: [10.1080/11035898409446138](https://doi.org/10.1080/11035898409446138)

To link to this article: <http://dx.doi.org/10.1080/11035898409446138>

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>

träffades en *Obolus*, och betydelsen af detta vigtiga fynd påpekas i och för jämförelsen mellan Dalarnes och Estlands Oboluslager. Vid Åleklinta har Oleusregionen en mäktighet af ej fullt 2 m. samt innesluter tvänne konglomeratlager; vid Ölands Alunbruk deremot 8 m. och är der endast allra nederst konglomeratartad. Konglomeratet tillhör zonen med *Agn. pisiformis*, men innesluter brottstycken med *Parad. Forchhammeri*-zonens försteningar. Denna träffades ej af förf. såsom ett ursprungligt lager. Utom dessa nyupptäckta konglomerat förekommer ett sådant inom *Parad. Tessini*-zonen. Detta var redan känt af ANGELIN och SJÖGREN, men dess plats lyckades det först sommaren 1881 DAMES och NATHORST<sup>1)</sup> att fastställa.

Ceratopygekalcken, hvars förekomst på Öland först upptäcktes af LINNARSSON vid Eriksöre, men der med fattig fauna, har af förf. träffats såväl vid Borgholm som vid Ottenby. På detta senare ställe är den synnerligen typisk och väl utvecklad, samt rik på de flesta af de för densamma i Norge och Vestergötland karakteristiska försteningarne. Den utgöres hufvudsakligen af en, ända till 0,5 m. mäktig grå eller rödgrå kalkbank, som är inlagrad i glaukonitsand. På norra delen af ön saknas den. Glaukonitsanden betäckes der eller vexellagrar med en mycket ljus, grönaktig, något yngre kalk, innehållande en annan fauna. I stället för *Symphysurus socialis* LINN. i Ceratopygekalcken karakteriseras denna kalk af *S. breviceps* ANG.

Från öfre grå Orthocerkalken framhåller författaren det vigtiga fyndet af *Ogygiocaris dilatata* var. *Sarsi* ANG. Derigenom kan denna parallelliseras med den s. k. »Lefverstenen» på Kinnekulle samt med en zon af antingen svartgrå lerskiffer med svarta kalkbollar eller gröngrå skiffer, Ogygiocarisskiffern i Norge.

Chasmopskalk träffades af förf. anstående äfven på öns mellersta del på stranden nedom Lopperstad i Runstens s:n.

Slutligen omtalas fyndet af den s. k. »Ölands yngsta kalk» i så stora massor och så stora sammanhängande partier längs stranden under en sträcka af omkring  $\frac{1}{4}$  mil i Hulterstads s:n, att den måste anses der anstående, ehuru skikten äro starkt rubbade och böjda upp och ned.

Kalkens uppträdande der redan i grannskapet af öfre röd Orthocerkalk anser förf. endast kan förklaras genom antagandet af en förkastning. G. H.

HOLM, Gerhard. *De svenska arterna af Trilobitslägtet Illæus* (DALMAN). Akad. afhandl. Bih. till K. Vet.-Akad. Handl., Bd VII, N:o 3, pag. 1—148, Taf. I—VI. Sthlm 1883.

I intet land är måhända Silurformationen så rik på Trilobiter, som den i Sverige visat sig vara. Ännu hafva dessa skatter ej monografiskt bearbetats på ett sätt, som motsvarar vetenskapens

<sup>1)</sup> Tyvärr har genom ett förbiseende Professor DAMES ej blifvit nämnd i ref. uppsatsen.

nuvarande fordringar. ANGELIN's så förtjenstfulla, grundläggande arbete öfver denna grupp, den fasta grund, på hvilken alla efter honom byggt, utkom för 30 år sedan. Sedan dess har ett ofantligt material hopats i våra muséer och värdefulla specialarbeten af LINNARSSON och TULLBERG öfver faunorna inom vissa lager, vissa områden hafva sett dagen, men en monografisk bearbetning af materialet gruppvis har ej egt rum. Önskvärdheten af en sådan har förmått författaren att såsom en ringa början företaga bearbetningen af Illæniderna, och detta så mycket mera, som detta slagte af flera orsaker var ett af de svåraste och derför äfven minst utredda. Arbetet är grundadt på ett betydligt material, välvilligt ställt till författarens disposition från alla svenska offentliga och enskilda samlingar, samt sådant, som sammanbragts af författaren själf under fleråriga resor. Dock återstå ännu många luckor att fylla.

Förutom en literaturliste öfver alla författaren bekanta arbeten beträffande denna Trilobitfamilj och en historik öfver den svenska literaturen, hvilken tillkommit i det separattryck, som förf. utgivit såsom Akad. afhandling (p. I—XIV), sönderfaller arbetet i en allmän del öfver släktet Illænus och i den speciella artbeskrifningen. Den svenska literaturhistoriken är så till vida vigtig, att den i hvarje enskildt fall, när sådant varit möjligt, meddelar uppgift, på hvilken af de nedan beskrifna arterna en viss författare syftat. Uppgifterna härom äro grundade på en noggrann undersökning, möjlig endast genom tillgång till det af föregående författare använda materialet.

I likhet med BARRANDE har författaren bibehållit släktet *Illænus* odeladt, samt antagit endast tvänne subgenera: *Illænus sensu str.* och *Bumastus* (MURCH). Detta såsom resultat af den kritik han underkastat de af olika författare uppställda undersläktena samt en granskning af samtliga beskrifna arter, då man naturligtvis vid en subgenerisk indelning måste taga hänsyn till samtliga kända arter och ej blott dem, som tillhöra ett inskränkt område.

Beträffande organisationen lemnas flera nya meddelanden. Till de af BARRANDE från Böhmen beskrifna trenne arterna, som sakna ögon, läggas här tvänne svenska *I. leptopleura* LINNRS. samt *I. Angelini* nov. sp., båda från Trinucleusskiffern, som sannolikt utgjort en djuphafsbildning.

Den af författarne i allmänhet med »Zuwachsstreifen», af BARRANDE med »plis-sillons» betecknade skulpturen på skalet hos en del Trilobiter, och hvilken för Illæniderna är synnerligen karakteristisk, göres till föremål för en utförligare framställning. I stället för de gamla termerna använder förf. »terasslinier» såsom varande mera betecknande och ej lemnande tillfälle till missstyding. Förmodligen tjänade de till fästpunkter för den hud, med hvilken skalet utan tvifvel var öfverdraget. Ett stöd härför är, att de äro synnerligen starkt utvecklade och aldrig saknas på pygidiets och thoraxledernas facetter, der den mjuka huden för ledandet af de olika delarne måste varit infogad på hufvudets framkant och pygidiets inre lamell.

En för några arter egendomlig inrättning, hvarigenom vid hoprullningen åstadkommes en särdeles fast sammanslutning af hufvudet och pygidiet, beskrifves. Den utgöres af en skarp, i sjelfva framkanten af hufvudet löpande, upphöjd linie, hvilken bildar en fals, i hvilken pygidiets kant griper in. Denna kant kallar författaren »falslinien».

För släktets horisontala och vertikala utbredning redogöres utförligt och meddelas öfversigtstabeller ej blott för Sverige, utan för alla silurområden, der arter blifvit funna. Dessa äro grundade på ett så kritiskt begagnande som möjligt af hela *Illæus*-literaturen. Subgen. *Illæus* tillhör nästan uteslutande *U. silur*, subgen. *Bumastus* likaså *Ö. silur*. Endast i Amerika och England skola ett par arter af det förra stiga upp i de lägsta *Ö. siluriska* lagren och likaså af det senare ett par redan uppträda i öfversta *U. silur*. I Sverige förekomma i orthocerkalken 4—5 arter, i chasmopskalken 8, i trinucleusskiffern 5, i brachiopodskiffern 1, i leptænakalken 4, samt i de öfersilur. lagren på Gotland 2 arter. I Skånes öfersiluriska lager är ännu ingen art funnen. Af dessa arter äro 4 gemensamma för chasmops- och leptænakalken, och af dessa förekommer en också i trinucleusskiffern, samt en gemensam för trinucleusskiffern och brachiopodskiffern. Synnerligen märkvärdig är denna förekomst af leptænakalkens alla 4 arter äfven i chasmopskalken, alltså på tvenne särskilda nivåer. Arterna skulle således under en mycket lång tid hafva bibehållit sig oförändrade. Aumärkas bör dock, att författaren endast af en art egde fullständiga exemplar från båda lagren och detta blott i ett exemplar från hvarje. Möjligt är derföre, att en gång vid erhållandet af fullständigare material några konstanta skillnader skola kunna finnas; men äfven om detta skulle lyckas, så är dock fullt säkert, att formerna från de båda horisonterna stå hvarandra så ytterst nära, att de i leptænakalken endast kunna komma att betraktas såsom obetydliga mutationer af stamformerna i chasmopskalken. Att äfven andra trilobiter finnas, som äro gemensamma för chasmops- eller trinucleusskiffern och leptænakalken påpekar TÖRNQUIST <sup>1)</sup>.

Såsom en afslutning af den allmänna delen följer en förteckning på alla beskrifna arter af släktet *Illæus* med hänvisning till första beskrifningen samt till viktigare senare beskrifningar och afbildningar äfvensom uppgift öfver utbredning och hvilka kroppsdelar, som äro kända. Arternas antal uppgår till 100. Deraf tillhöra 84 subg. *Illæus* och 16 subg. *Bumastus*.

I den speciela artbeskrifningen behandlas 19 arter (17 af subg. *Illæus*, 2 af subg. *Bumastus*). De allra flesta beskrifvas utförligt och af alla utom 4 lemnas afbildningar.

De svenska arternas förhållande till de ostbaltiska och framför allt till de af EICHWALD beskrifna har ofta gjort författaren stora bekymmer. Utan tillgång till de ryska författarnes originalexemplar

<sup>1)</sup> Öfersigt öfver bergbyggnaden inom Siljansområdet i Dalarne. Sthm 1883, sid. 29.

hafva många vigtiga synonymfrågor antingen måst lemnas olösta eller afgjorts endast på grund af uppgifter hos andra författare, utan att dessa kunnat underkastas någon kontroll. Författaren uttalade därför sitt hopp, att Illæniderna med snaraste måtte vara att motse af FR. SCHMIDT's hand i hans »Rev. der Ostbalt. Trilob.» Författarens hopp att få lära känna de Ostbaltiska Illæniderna har nu uppfyllts, men detta på ett sätt, som han ej kunnat ana. Med vanlig oegen nytta och sannt vetenskapligt intresse har nemligen Akademikern SCHMIDT öfverlemnadt åt honom till bearbetning det utomordentligt rika material, han af denna grupp sammanbragt. Arbetet är redan så långt framskridet, att det torde kunna lemna pressen redan innan detta års utgång såsom 3:dje häftet af SCHMIDT's »Revision etc.» Författaren är därför nu i tillfälle att kunna bifoga några anmärkningar till sin uppfattning af ett par af de svenska arterna, äfvensom förändrade åsichter i några synonymfrågor till följe deraf, att han nu i sina händer har EICHWALD's och VOLBORTH's original exemplar, samt de exemplar, på hvilka SCHMIDT grundat sina uppgifter i inledningen till »Revision etc.»

Följande arter beskrifvas och uppställas som följer:

I. Subg. *Illænus* DALM.

1 Afdeln. Med ögon.

Grupp 1. Thoraxleder 10.

1. *I. Esmarkii* (SCHLOTH.) = *I. crassicauda* DALM. & auct. från undre grå orthocerkalk. Författarens förmodan, att SCHLOTHEIM's afbildningar af *I. Esmarkii* från Reval skulle tillhöra nu ifrågakvarande art, är ej riktig. De föreställa en i vaginatalken vid Reval talrikt förekommande ännu obekant art. VOLBORTH's *I. crassicauda*, stamformen och *var. Dalmani*, som endast voro kända enligt VOLBORTH's egna beskrifningar och uppgifter samt på grund af VOLBORTH's och senast BRÖGGER's auktoritet identifierats med *I. crassicauda* DALM., har författaren nu funnit utgöra minst tvänne från den ifrågakvarande helt skilda arter, *I. crass.* stamform = *I. laticlavius* EICHW. och *I. crass. var. Dalmani* = en särskild art. Från den senare har VOLBORTH äfvenledes ej skilt den ofvannämnda arten från Reval. Författaren misstänkte redan att öfverensstämmelsen mellan svenska arten och VOLBORTH's ej var fullt afgjord, ehuru han utan säkra bevis ej vågade draga de äldre uppgifternas riktighet i tvifvelsmål. Han säger nämligen sid. 59: »Någon så stor skilnad i form (beträffande de fria kinderna), som enligt VOLBORTH's figurer 1 och 7 på Taf. II skall förekomma hos de ryska varieteterna, har jag aldrig iakttagit, utan intaga de svenska exemplaren derutinnan en förmedlande ställning.»

*I. Esmarkii* finnes också i Ryssland, men är der utbredd nästan endast inom silurområdets östligaste del samt är enligt exemplar funna af SCHMIDT talrik i vaginatalkens allra nedersta del vid Wolchow. Exemplaren kunna ej skiljas från dem från Husbyfjöl i Östergötland och förekomma här lika som der tillsammans med *Asaphus expansus*.

2. *I. sphaericus* nov. sp. från chasmopskalken. Nu äfven funnen i Estland och der förekommande i Kuckersche och Itfersche Schicht.

3. *I. gigas* nov. sp. från chasmops- och leptænakalk.

4. *I. scrobiculatus* nov. sp. från chasmopskalk.

5. *I. vivax* nov. sp. från trinucleusskiffer och leptænakalk. Denna står *I. Roemeri* VOLB. mycket nära. Möjligen bör den endast anses såsom en varietet af denna.

6. *I. oblongatus* (ANG.) från chasmopskalken. Författarens tvekan om dennas sammanhörighet med LINNARSSON'S *I. limbatus* = *I. fallax* HOLM, är nu fullständigt häfvd. I Estland förekommer den i echinosphæritenkalk, Kuckersche och sannolikt äfven i Itfersche Schicht, dock med någon mutation.

7. *I. fallax* nov. nom. = *I. limbatus* LINN. från chasmops- och leptænakalk. LINNARSSON'S namn måste förkastas såsom redan af CORDA använt. Möjligen äro ett par arter af författaren härunder förenade. Endast nytt, fullständigare material kan gifva utslaget.

8. *I. Chiron* nov. nom. = *I. centaurus* (ANG.), en i öfre grå orthocerkalken mycket allmän art, i öfre röd deremot sällsynt. I siluriska diluvialblock i Nord-Tyskland flerstädes funnen. Författaren visar att de såsom »*Asaphus centaurus*» af DALMAN omnämnda fria kinderna ej tillhöra en *Illænus*, utan en *Megalaspis*, sannolikt *Megalaspis latilimbata* ANG. ANGELIN'S och följande författares användande af detta namn för en *Illænus* beror derföre på ett misstag, likaså uppgifterna om nio thoraxleder och spetsiga bakhörn hos hufvudet; den senare uppgiften tillfölje af sammanblandandet med *Meg. centaurus* (DALM.). På grund häraf har den ock förts till *Dysplanus*. Att bibehålla namnet *I. centaurus* (ANG.) är derföre såväl oriktigt som mindre lämpligt, om man ock är viss att ANGELIN åsyftat denna art, ty: 1) säger ANGELIN'S artbeskrifning intet, 2) äro thorax och de fria kinderna helt falska och hafva i verkligheten helt motsatta karakterer, 3) äro hufvudet för öfrigt och pygidiet fullkomligt oigenkänliga, 4) gäller och åsyftar lokaluppgiften: »*Oelandiæ ex. gr. Aleböke*», endast *Meg. centaurus*-kinderna, då *I. Chiron*, såsom tillhörande en helt annan horisont, ej kan förekomma der <sup>1)</sup>.

9. *I. crassicauda* (WAHLENB.) från chasmopskalkens lägsta del.

10. *I. tuberculatus* nov. sp. Denna art grundad endast på ett pygidium, sannolikt från orthocerkalken.

Grupp 2. Thoraxleder 9.

11. *I. centrotus* (DALM.) från undre grå orthocerkalk.

12. *I. Linnarssonii* nov. nom. = *I. Rudolphi* EICHW. Leth. ross. från chasmopskalk, röd, trinucleusskiffer och leptænakalk.

<sup>1)</sup> Detta har så utförligt här framställts, emedan REMELÉ i ett referat af min afhandling i sitt arbete »*Untersuchungen über die versteinungsführenden Diluvialgeschiebe des norddeutschen Flachlandes*», 1 Stück, 1 Lief., sid. 142, synes anse, att jag bort bibehålla namnet »*I. centaurus* ANGELIN».

Exemplaren från trinucleusskiffern äro mycket små och har förf. ansett dem såsom en förkrympt djupvattensform. Möjligen böra de betraktas såsom en särskild art. I Estland förekommer den äfvenledes på tvänne skilda horisonter, i brandskiffern och i Lyckholmsche Schicht. Således på samma nivåer som i Sverige. SCHMIDT har fäst min uppmärksamhet på att facialsuturen bakom ögat hos den äldre formen från C<sub>2</sub> bildar en något skarp vinkel än hos den senare från F<sub>1</sub>. Någon annan skillnad har förf. ej varit i stånd att finna.

Grupp 3. Thoraxleder 8.

13. *I. megalophthalmus* (LINRS.) från röd trinucleusskiffer och lägsta brachiopodskiffern.

14. *I. parvulus* nov. sp. från chasmopskalk<sup>1)</sup>.

15. *I. lineatus* (ANG.) upptagen endast enligt ANGELIN.

2 Afdeln. Utan ögon.

16. *I. leptopleura* nov. sp. LINRS. mscr. från grön och röd trinucleusskiffer, med 10 thoraxleder.

17. *I. Angelini* nov. sp. = ? *Rhodope lata* ANG. från röd trinucleusskiffer, med 9 thoraxleder.

Subg. *Bumastus* (MURCH).

18. *I. barriensis* (MURCH).

19. *I. insignis* (HALL). Båda arterna öfversil. från Gotland. Huruvida DALMAN'S *Nileus Glomerinus* är identisk med den förra eller en särskild närtstående art, har ej kunnat afgöras.

Såsom ett bihang bifogas för fullständighetens skull en förteckning på alla tvifvelaktiga, namngifna, men ej beskrifna, till Illæus riktigt förda arter, samt förkastade och oanvändbara art-namn, åtföljda af hänvisningar och korta kritiska anmärkningar. Af dessa måste tvänne nu dock anses såsom goda arter enligt författarens undersökning af EICHWALD'S original exemplar, nämligen *I. atavus* och *I. laticlavus*.

Önskvärdheten af en allmän katalog öfver silurformationens försteningar, hvilken mer än BIGSBY'S Theasurus kunde motsvara tidens fordringar och behofvet, är allmänt insedd. En sådan, fullt pålitlig, torde ej kunna åstadkommas på annat sätt, än att de, som sysselsätta sig med monografiska arbeten, bifoga en kritisk förteckning öfver hvad som inom hvars och ens område är beskrifvet. För att i sin mån bidraga till förverkligandet af detta önskningsmål har författaren utarbetat de ofvan anförda förteckningarne.

G. II.

LUNDGREN, B. *Bemerkungen über die von der Schwedischen Expedition nach Spitzbergen 1882 gesammelten Jura- und*

<sup>1)</sup> I ofvan anförda arbete af TÖRNQUIST uppräknas äfven denna art från leptenakalken. Detta lager får alltså ytterligare en art gemensam med chasmopskalken.