

Ex B

NATURHISTORISKA OCH ARCHÆOLOGISKA UNDERSÖKNINGAR

PÅ

BJÖRKÖ I MÄLAREN

1-2

AF

HJALMAR STOLPE.

(Afttryck ur Öfversigt af Kongl. Vet.-Akad. Förh. 1872, N:o 1.)



STOCKHOLM, 1872.
NORSTEDT & SÖNER
KONGL. BOKTRYCKARE.

Ehuru de undersökningar, för hvilka en kortfattad redogörelse här meddelas, ingalunda få betraktas såsom avslutade, och följaktligen den åsigt, jag hittills kunnat bilda mig om förhållandena, möjligen kan komma att i ett eller annat hänseende modifieras genom den grundligare undersökning, hvilken jag hoppas att framdeles få utföra, känner jag mig dock manad att redan nu framlägga åtminstone det väsentligaste af de resultat, till hvilka mina undersökningar hittills kunna anses hafva ledt, och derjemte fästa uppmärksamheten på några frågor af intresse, till hvilkas belysande en fortsatt undersökning bör kunna lemna goda bidrag. Till beslutet att offentliggöra dessa anteckningar, bidrager i främsta rummet den uppmuntran, hvarmed Kongl. Vetenskaps-Akademien behagat hedra mina sträfvanden, i det hon tillåtit att ett litet urval af mina under förra året gjorda samlingar, fått genom Herr Professor NORDENSKIÖLD förevisas Kongl. Akademien vid dess sammankomst den 13 December förlidet år. Äfven från många andra håll har jag haft att glädja mig åt ett lifligt deltagande för den påbörjade undersökningen, och det är mig en kär pligt, att isynnerhet för de vetenskapsmän, hvilka deltagit i den expedition till Björkö, som, för väckande af intresse för frågan, af Herr Prof. NORDENSKIÖLD och mig föranstaltades den 22 Oktober förlidet år, uttala min varma tacksägelse för den välvilliga uppmärksamhet, hvarmed de följt

mina arbeten, och för de råd och upplysningar, jag af dem fått inhemta. I särskild förbindelse står jag till Herr Prof. NORDENSKIÖLD, utan hvars medverkan undersökningen säkert ej nått ens den utsträckning, den nu erhållit, och till Herrar Professorer v. DÜBEN, KEY och SMITT, hvilka, inom under deras ledning stående vetenskapliga institutioner, godhetsfullt upplåtit arbetslokaler åt mig och för öfrigt på mångfaldigt sätt underlättat mitt arbete.

Min första resa till Björkö den 3 Oktober förra året var föranledd af behovet af att för kompletterande af en under arbete varande öfversigt af bernstenens geologiska historia undersöka, under hvilka förhållanden den derstädes, sedan långliga tider kända bernstenen förekommer. De författare jag haft att i detta hänseende rådfråga, voro RUDBECK ¹⁾, SJÖBORG ²⁾, WERLAUFF ³⁾ och TÖRNEBOHM ⁴⁾. Af dessa uppräknar RUDBECK en mängd ställen inom Mälarens område ⁵⁾, der bernsten skall på hans tid hafva anträffats, och bland dessa äfven Björkö, men utan att tydligt angifva förekomstsättet. SJÖBORG nämner att bernsten träffas både i »Svarta jorden» och uppkastad på sjöstranden, och synes vara öfvertygad, att den blifvit genom handel hitförd. Denna åsigt motsäges ej, hvarken af WERLAUFF, som citerar ett bref från JACOB SERENIUS till GRAM, eller TÖRNEBOHM, som efter att hafva i korthet beskrifvit den »Svarta jorden» i geognostiskt hänseende, anför de under äldre tid i densamma gjorda fynden, hvarvid då äfven bernstenen nämnes. Hvad den »Svarta jordens» bernsten vidkommer, så är, såsom

¹⁾ RUDBECK. Atlantica. T. I. Ups. 1679. p. 463.

²⁾ SJÖBORG. Samlingar för nordens fornälskare. T. III. Stockholm 1830. p. 13, 14, 25.

³⁾ WERLAUFF. Bidrag till den nordiske Ravhandels Historie. Danske Vidensk. Selsk. Hist. og Philosoph. Afhandlingar. 5:te Deel. Köbenhavn 1836. p. 214.

⁴⁾ TÖRNEBOHM. Sveriges geologiska undersökning. Bladet Södertelge. Stockholm 1862. p. 35—36.

⁵⁾ l. c. p. 463. »Förutan de stycken som jag sjelf hafver fått i Mälaren, fast dhet är sällan händt, så äro stora stycken mig gifne och wijste, tagne både vid Gräsön, Glysudden, Biörkö, Swartsjö, Minmursö, Aggarön, Arnön, Tälge, Skytteön &c. det och Herr HADORPHUS mig tedde taget wid Biörkö.»

af det följande blifver tydligt, de nämnde författarnes åsigt utan gensägelse fullkomligt riktig. Huruvida deremot den bernsten, som träffas uppkastad på stranden, genom människors åtgärd inkommit från annan ort, eller om den möjligen är en med de öfver hela norra Tyskland etc. sporadiskt förekommande diluviala bernstensnästena analog företeelse, är en fråga, som väl ej ännu bör anses såsom alldeles afgjord, utan som fastmer bör göras till utgångspunkt för en ny undersökning af sjöbottnen.

Ehuru redan de första spadtagen i »Svarta jorden» ådagalade dess egenskap af »kulturlager», och en fortsatt undersökning således egentligen var främmande för det ursprungliga ändamålet med min resa, ansåg jag mig dock ej kunna lemna stället, utan att hafva skaffat mig åtminstone någon närmare kännedom om den jord, på hvilken enligt någras åsigt det gamla Birca skulle hafva stått, och fortsatte derföre att genom gräfningar och borrhningar undersöka fältet. De företeelser, som dervid mötte mig, syntes mig så märkliga, att min uppmärksamhet snart nästan helt och hållet drogs ifrån resans egentliga syftemål. Utom det att den oerhörda mängden af ben lofvade att blifva af stort intresse för studiet af våra husdjursracers historia, syntes mig det faktum, att alla rörben voro dels fläktade, dels sönderslagna, påtagligen för uttagande af mörgen, i förening med andra omständigheter antyda, att jag hade för mig afskrädet från under en aflägsnare tid hållna måltider, om också talrika jernfynd gåfvo vid handen, att detta afskråde ingalunda härrörde från någon af de äldsta archæologiska perioderna. Fynden af bearbetningar inskränkte sig i öfrigt denna gång till en s. k. »islägg» och några mindre betydande saker. För resultatet af undersökningen i sjön skall längre fram redogöras. Den granskning af det insamlade benförrådet, som jag efter återkomsten till Stockholm i midten af Oktober företog, föranledde mig att i början af November återvända till ön, för att anställa mera omfattande undersökningar, hvilka dock, i anseende till den inbrytande kolden ej kunde fortsättas längre än till midten af månaden.

Den ofvannämnda »Svarta jorden» är belägen på nordvestligaste delen af Björkö, utefter sundet mellan denna ö och Adelsö. Den intager en vidd af omkring 12 tunnland. Mot norr begränsas den af den grunda viken Kugghamn, och dess vestra gräns är det ofvannämnda sundet. Mot landsidan är den i det närmaste fullständigt kringgärdad af befästningar. Från Kugghamn sträcker sig nämligen söderut en af flera öppningar genombruten vall, som skiljer den svarta jorden från de öster derom belägna otaliga ätthögarna. Der denna vall slutar, öfvergår svarta jorden utan bestämd gräns i den åker, som sträcker sig ända fram till Björkö by. På södra sidan begränsas svarta jorden af ett från sjösidan svårtillgängligt berg, som mot landsidan är skyddadt af en af tre öppningar genombruten ringmur. Denna, likasom den förutnämnda vällen, består, efter en ytlig undersökning att döma, af uppstaplade kullerstenar, som sedermera blifvit betäckta med något grus. Huruvida den från Kugghamn utgående vällen förr sträckt sig ända ned till borgen och således i förening med denna fullständigt inhägnat den svarta jorden emot landsidan, har jag ej kunnat utröna. Åt sjösidan slutar den svarta jorden vanligen på omkring 20 stegs afstånd från stranden. Ur geognostisk synpunkt är intet af vigt att tillägga till den af Herr TÖRNEBOHM lemnade beskrifningen. Den mest i ögonen fallande egenskapen hos den svarta jorden är den, hvaraf den fått sitt namn, och som har sin grund i en särdeles rik inblandning af kolstybb. En annan, fullt lika karakteristisk egenskap hos denna jord, är dess utomordentligt rika halt af ben. Då man nästan öfverallt på dessa 12 tunnland kan gräfvä ända till 5 à 6 fot djupt, dervid ständigt påträffande ben i större eller mindre myckenhet, måste man häpna öfver den mängd af djur, som fått lemna bidrag till dessa massors hopande, och den tid, som dertill måste hafva åtgått. Benen ligga vanligen inbäddade i en blandning af aska, kol och sand. På de ställen, som ej blifvit i senare tid rubbade, kan man ofta urskilja ett slags lagring af dessa beståndsdelar, men lika ofta äro de utan ordning sammanblandade. Jorden är i all-

mänhet lös och lucker, och ibland stöter man t. o. m. på större ihåligheter, hvilka stundom gifva sig på förhand tillkänna, genom ett dånande ljud, då man går öfver marken. Den vanligaste ordningen af lagren är följande. Öfverst till $\frac{1}{2}$ à 1 fots djup, eller så djupt, som odlingens verkningar i vanliga fall sträckt sig, äro de angifna beståndsdelarna intimt blandade med hvarandra, och jorden har här, genom det fint fördelade kolpulvret, antagit en nästan rent svart färg. I denna del af jorden träffas ej obetydligt med ben, ehuru ej i den mängd, som i de djupare lagren. Att de förr funnits i större mängd än nu, är att förmoda. Plöjning och luftens friare tillträde måste hafva i betydlig mon bidragit till antalets förminskande. Derunder stöter man vanligen på ett ljusare lager, som synes hufvudsakligen bestå af aska, med inblandning af större och mindre kolbitar och något sand. I detta lager, hvars mäktighet varierar mellan $\frac{1}{2}$ och 3 fot, börja benen blifva talrikare, men sin största myckenhet uppnå de vanligen först i det derunder liggande, genom ringare halt af aska mörkare lagret, hvars mäktighet vanligen belöper sig till 2 fot. Dessa lager äro än skarpt skilda, än öfvergå de utan märkbar gräns i hvarandra. På ett par ställen träffas kol och aska lagrade i flera på hvarandra följande, blott tumstjocka lager, hvilka skulle kunna tolkas såsom bevis för flera successiva afbränningar, om ej de i dem inbäddade benen visat sig vara orörda af elden. På ett ställe, på 4 à 5 fots djup, funnos ett par lika tunna lerlager inkilade emellan dessa kol och asklager, och ett af dem, som syntes formligen rödbrändt, tycktes antyda, att elden på detta temligen isolerade ställe utöfvat ett genomgripande inflytande. Under ofvan beskrifna bildningar träffas ett omkring 1 fot mäktigt lager af grus och sand, hvilket åter hvilar på hvarfvig mergel, hvars största mäktighet på de ställen jag undersökt, befunnits vara 9 fot. Ben träffas ofta i gruslagret, mera sällan hafva de trängt ned i de öfversta partierna af den hvarfviga mergeln. Såväl gruslagret, som hvarfviga mergeln träda i dagen nere vid sjöstranden. Mergeln hvilar i sin ordning dels på fast berg, dels på krosstens-

grus, och der dessa bildningar sticka upp genom de öfverliggande lagren, åstadkomma de naturligtvis modifikationer i dessa senares vertikala och horisontala utsträckning.

Med ledning af denna beskrifning kan man lätt bilda sig en föreställning om beskaffenheten af denna del af ön vid den tid, då de till svarta jorden hörande beståndsdelarna började hopas. Fältet mellan borgen och Kugghamn var då betäckt af det på den hvarfviga mergeln hvilande gruslagret, och markens jemnhet afbröts endast af de här och der uppskjutande små berg- och krosstensgrus-kullarna. Allt som ligger ofvanpå detta gruslager, måste anses vara af menniskor ditfördt. Någon fullständig och i detalj gående kännedom om det sätt, hvarpå detta 6 fot mäktiga »kulturlager» bildats, kan endast vinnas genom en ny, mera minutiös undersökning, än som under den ofta nog skarpa Novemberkölden var möjligt att utföra. Innan en sådan undersökning blifvit gjord, är klart att hvarje försök att tolka den svarta jordens betydelse, måste mer eller mindre stanna på gissningarnas område. Ett par fakta återstå dock att anföra, hvilka synas mig värda all uppmärksamhet, såsom i någon mån begränsande fältet för gissningarna. Det viktigaste af dessa fakta är, att de ben, som ligga inbäddade i svarta jorden, med ytterst få undantag äro fullkomligt fria från alla spår af att hafva varit i beröring med eld. Ur ungefär 15 säckar ben, hvilkas innehåll jag bit för bit undersökt, har jag blott lyckats utleta ett par tiotal brända benfragment. Ofta nog har jag t. o. m. funnit sönderslagna rörben fyllda med kol och aska, utan att benet sjelft visat minsta spår af bränning. Lika litet är detta förhållandet med någon enda af de talrika bearbetningar af horn och ben, hvilka jag funnit liggande midt ibland askan och kolet. En annan anmärkningsvärd omständighet är, att ett så brännbart material som bernsten anträffats i svarta jorden¹⁾. Allt detta synes mig göra antagandet, att det fält, som nu kallas svarta jorden, en gång kunnat vara spelrummet för en stor och genomgripande brand, allt annat än sannolikt. Snarare synes

¹⁾ SJÖBORG I. c. p. 14.

det, som om såväl benen, som askan och de utbrända kolen blifvit tillsammans spridda öfver fältet. Något spår af lokal eld har jag hittills blott sett på ett enda ställe, nämligen vid det ofvannämnda rödbrända lerlagret. Om man tänker sig, att denna mängd af aska och kol småningom hopats på ett öppet fält, så får man visserligen svårt nog att förklara den på några ställen iakttagna skarpt begränsade lagringen af kol och aska, men det återstår dock att undersöka, huruvida denna lagring ej möjligen kunnat åstadkommas af vinden, som vid sin lek på det öppna fältet kan tänkas hafva delvis skilt den lättare askan från de tyngre kolen, eller om den kanske får tillskrifvas lokala vattensamlingar. Att förklara de obrända benens förekomst bland förbränningsprodukterna på det sätt, att benen skulle blifvit nedgräfdade i den kol- och askhaltiga jorden, kan ej falla någon in, som sett förhållandena.

Århundradens odling, som gått öfver detta fält, har naturligtvis i väsentlig mån omgestaltat dess yta, så att vi nu ej kunna vinna någon fullt tillförlitlig föreställning om dess utseende på den tid, då öns gamla befolkning lefde och verkade. Hvertill detta fält varit användt, om det varit reserveradt för något speciellt ändamål, och i hvilket förhållande det i sådant fall stått till de kringliggande tusentals grafhögarna, till borgen och till den vall, som till större delen begränsar fältet emot öster, allt detta är frågor, som jag uppskjuter till ett annat tillfälle att besvara. Så mycket synes dock klart framgå af det anförda, att den gamla tolkningen, »att hela denna svarta jorden i grunden ej är annat än quarlefvor af en tät bebyggd och betydlig, men förbränd stad»¹⁾, blir svår att förlika med vissa faktiska förhållanden. Uppgiften, att man i samma jord funnit »tydliga lämningar efter en mängd förbrände trähus», får väl ej tolkas så strängt efter orden. Förmodligen menas dermed intet annat än den meranämnda rikedom på kol och aska. Åtminstone har jag aldrig funnit den ringaste antydning till lämningar af någon byggnad. Det torde derföre tillsvidare ej få anses be-

¹⁾ SJÖBORG I. c. p. 14.

visadt, att öns forna invånare haft sina bostäder just på den svarta jorden. Att ön emellertid under en längre tid varit en samlingsplats för en större mängd människor, är otvifvelaktigt. Den oerhörda massan af afskräde i svarta jorden bär i och för sig tillräckligt vittne derom, och de rundtomkring belägna grafhögarna ådagalägga det ännu tydligare. Trakten öster om svarta jorden, ända till öns östra strand, är bokstafligen öfversållad med ätthögar och stensättningar. Ett annat graffält träffas sydost om borgen, mellan denna och byn. Att dessa, nu genom en större åker skilda graffält fordom hängt tillsamman, bevisas af de kala eller åtminstone glest bevuxna ringar, som vid sådesbroddens uppskjutande lära vara synliga i denna åker, och som tydligen markera de förstörda ätthögarnas läge. Plankartan i DAHLBERGS Suecia antiqua et hodierna utvisar för öfrigt, att några af dessa högar på hans tid ännu voro orörda. Antalet af grafhögar har enligt SJÖBORG¹⁾ skattats till »minst öfver 2,000».

Att en, efter alla tecken att döma, så manstark befolkning, skulle för sitt uppehälle anlita alla boskapskötselns, jagtens och fiskets resurser är naturligt, och det i den svarta jorden samlade afskrädet bär derom det mest ojäfaktiga vittnesbörd. Några fynd, som angifva åkerbrukets ståndpunkt, har jag deremot ej lyckats göra, utan får man sluta sig dertill från den höga kulturståndpunkt, som de öfriga fynden angifva. Tack vare kolhalten i den svarta jorden, äro de deri befintliga benen så väl bibehållna, att man, der ej stymplingar lägga hinder i vägen, bestämmer dem med samma lätthet, som alldeles färskben. Äfven de ömtåligaste skelettdelar äro konserverade. Derigenom är det mig möjligt att i detta afskräde uppvisa lemningar af en ganska stor mängd djurarter.

Bland däggdjuren äro alla hittills observerade, med ett enda undantag, husdjur. Det allmännaste af dessa synes hafva varit *oxen*, och dernäst komma, i ordning efter talrikheten, *svinet*, *fåret*, *geten*, *hunden*, *hästen* och *katten*. Någon utredning af

¹⁾ l. c. p. 16.
[90]

racerna kan naturligtvis ej i denna lilla uppsats komma i fråga. Jag inskränker mig derföre till några korta anmärkningar.

1. *Bos taurus* L. Att döma af hornqvickena, synas två racer af nötkreaturet, en större och en mindre, hafva förekommit. Den större synes hafva bibehållit sig temligen oförändrad ända till vår tid. Åtminstone kan man ej upptäcka några väsentliga avvikelser, hvarken i form eller storlek, från ett skelett af vanlig bondko från Roslagen, hvilket jag genom Herr Prof. v. DÜBENS godhet haft tillfälle att studera i Carolinska Institutets samlingar. Den mindre racen skiljer sig från den nyss nämnda derigenom, att hornqvickena hafva en helt annan böjning, äro betydligt smärtare och försedda med djupa, i en svag spiral gående längsfårar. De synas dessutom vara tätare, fastare, mindre spongiösa än hos den förstnämnda racen. Då några större delar af craniet af den mindre racen ännu ej anträffats, kan jag ej nu afgöra dess frändskap.

I afseende på behandlingssättet kan anmärkas, att båda racernas hornqvicken vanligen vid basen bära märken efter de hugg, hvarmed de troligen i ekonomien använda hornslidorna lösgjorts. De aldraflesta rörbenen äro öppnade för uttagande af märgen. Öppnandet har skett än medelst afslagning af benet på lämpligt ställe af diaphysen, än medelst klyfning från endera ändan. Den detaljerade redogörelsen för den stereotypa metoden att behandla benen, måste jag uppskjuta till ett annat tillfälle. Af tänderna m. m. kan man se, att de flesta djuren slagades i unga år, och att äfven temligen späda kalffvar fått släppa till lifvet.

2. *Ovis aries* L. och 3. *Capra hircus* L. Den isynnerhet vid revisionen af första expeditionens samlingar kännbara svårigheten att på grund af skelettfragment uppvisa båda dessa arters förekomst, häfdes vid den andra expeditionen genom fyndet af flera bockhornqvicken. Några af dessa visa den betydande storleken af 13 dec.t. längd och 2,6 dec.t. diameter vid basen. Äfven gumshornqvickena äro rätt stora. Bland den till närmare 150 nummer uppgående samlingen af underkäks-

halfvor, finnes en typ, som bestämdt skiljer sig från alla underkåkar af nu lefvande får- och get-racer jag sett. Olyckligtvis har jag ännu ej haft tillfälle att jämföra dem med andra specimen från äldre tider. Nästan alla cranier äro öppnade medelst ett hugg längs efter sutura frontalis. Hornqvickena quarsitta endast på yngre individer. Hos alla de äldre äro de afhugna vid roten.

4. *Sus Scrofa, domesticus* ERXL. De flesta skelettfragmenten härröra såsom vanligt från yngre djur, och lemningar af mycket späda grisar saknas icke. Riktigt gamla individer äro deremot mera sällsynta. Några underkåkar synas stämma temligen väl öfverens med de Schweiziska påbyggnadernas *Sus Scrofa palustris* RÜTIM.¹⁾, som dock genom STEENSTRUPS undersökningar visats hafva fortlevvat i Danmark ända in i förra århundradet, tills det undanträngdes och bortblandades genom importandet af en främmande race. Det är ej osannolikt, att samma gamla race ännu kan lefva kvar i någon aflägsnare bygd i vårt land. I Tyskland skall den numera ej förekomma²⁾. Något bevis för vildsvinets förekomst finnes icke.

5. *Equus Caballus* L., har hittills blott gifvit sig tillkänna genom 2 höger-astragali och ett os capitatum. Den synes således, anmärkningsvärdt nog, vara sällsynt bland afskrädet.

6. *Canis familiaris* L. Af hunden har jag hittills blott funnit en half underkåk af en hvalp, hvars frändskap är svår att afgöra, men att detta människans äldsta husdjur ej varit sällsynt, derom vittnar mängden af gnagda ben i den stora afskrädessamlingen.

7. *Felis domestica* BRISS. representeras blott af ett fragment af öfverkåken. Den skiljer sig i intet afseende från vår nu varande tamkatt.

¹⁾ RÜTIMEYER. Die Fauna der Pfahlbauten der Schweiz. Neue Denkschriften der allg. Schweiz. Gesellsch. f. die gesammte Naturwissenschaft XIX. Zürich 1862.

²⁾ VIRCHOW. Die Pfahlbauten im nördlichen Deutschland. Zeitschr. f. Ethnologie. Berlin 1869. VI. p. 415.

Af *vilda* däggdjur har jag hittills blott funnit lemningar af ett, nämligen

8. *Elgen* (*Cervus Alces* L.). Stycken af elghorn, alltid bearbetade med skarpa instrument, äro ej sällsynta, men eget nog har jag bland de i mängd hemförda benen ej ännu anträffat något elgben. Att elghornen spelat en vigtig rôle i den tidens industri, skall i det följande visas.

Fogelfaunan visar en oväntad rikedom. Huruvida den hyser flera än ett tamdjur, kan för närvarande ej med visshet sägas. Det mest ojäfaktiga beviset för förekomsten af

9. det *tama Hönset* (*Gallus domesticus* L.), är fragmentet af ett med en 7 dec.lin. lång sporrkärna beväpnadt tarso-metatarsalben af en tupp. Flera andra skelettdelar, såsom metacarpalben, ossa ischii etc. förekomma också. Huruvida bland de öfriga hönsbenen förekomma några, som med säkerhet hänvisa på några af tamhönsets vilda anförvandter, har jag, då detta skrives, ännu ej hunnit undersöka.

Alla de öfriga fogelbenen tillhöra simfoglar och det egenomligaste är att de alla, på ett par undantag när, tillhöra hafsa-faunan. De äro:

10. *Hafs-Truten* (*Larus marinus* L.), hvars förekomst bevisas af ett coracoidben och en andra fingrets första phalang. Möjligt att de tillhöra *L. argentatus* BRÜN.

11. *Grågåsen* (*Anser cinereus* MEY.). Ossa humeri och undernäbbar. Huruvida gåsen hållits tam, kan för närvarande ej afgöras.

12. *Ejdern* (*Fuligula mollissima* (L.)). De funna skelettdelarna äro ett par alldeles fullständiga cranier, några bröstben m. m.

13. *Småskraken* (*Mergus Serrator* L.) representeras af en del af ett cranium och ett bröstbensfragment.

? 14. *Storskraken* (*M. Merganser* L.). Ett cranialfragment, som skiljer sig från *M. Serrator* endast genom större bredd mellan ögonen och något större dimensioner i öfrigt, tillhör tro-

ligen *M. Merganser*, men då jag ej haft något cranium af denna art att jemföra med, uppföres den här med frågetecken.

15. *Hafstjädern* (*Phalacrocorax Carbo* (L.)). Det enda ben, som med bestämdhet angifver denna art, är en humerus. Nedre ändan saknas, men den öfre öfverensstämmer till alla mått fullkomligt med en hane från Bohuslän, som förvaras i Riksmusei samlingar. Den kan således icke vara *P. Carbo medius* NILS. För öfrigt skall, enligt benägen uppgift af Herr Konservator MEVES, hufvudformen finnas häckande i skärgården utanför Södertörn, der också Ejdern och följande förekomma.

16. *Tordmulen* (*Alca Torda* L.) representeras af två ossa humeri och en ulna.

Listan på foglar får, lika litet den, som något annat, betraktas såsom färdig. Ännu återstår ett ganska stort material att bestämma, men detta måste uppskjutas till ett annat tillfälle. Det samma gäller om

Fisk-faunan.

Hittills har det blott varit mig möjligt att utleta följande arter:

17. *Gösen* (*Lucioperca Sandra* CUV.), hvars ben förekomma ganska talrikt.

18. *Braxen* (*Abramis brama* L.), af hvilken jag träffat både ben (deribland svalgtänder) och fjäll i mängd.

19. *Gäddan* (*Esox lucius* L.), hvaraf isynnerhet några dentalben utvisa en betydlig storlek.

Såsom ofvanstående förteckning utvisar, hyser afskrädes-samlingen flera fogelarter, hvilka numera ej förekomma i Mälaren, utan hafva sitt tillhåll i Östersjöns skärgård. Gåsen och Skrakarna häcka vid såväl salt som sött vatten. Hafs-Truten häckar visserligen blott i skärgården, men man ser den dock ofta sträcka sin färd inåt Mälaren. Mig veterligen är detta deremot aldrig fallet med de öfriga foglarna. Ejdern håller sig nu blott i den yttre skärgården, och jag har mig intet enda fall med säkerhet bekant, att han ens under flyttningarna besöker Mälaren. Hafstjädern vistas också egentligen vid hafvet, om den

och någon gång kan hafva sitt bo skäligen långt från hafvets strand. Tordmulen är väl inom hela Östersjöfaunan den mest typiska hafsfogeln. Det närmaste ställe, der de tre sistnämnda foglarna nu förekomma, är utsidan af Södertörn. Huru skall man förklara förekomsten af sådana foglars ben bland afskrädet på Björkö? Hafva de blifvit införda från skärgården, eller gifva de ej fastmera en fingervisning att undersöka, huruvida ej Mälaren ännu vid tiden, då afskrädet hopades, fortfor att vara en vik af Östersjön? Fiskfaunan bör kunna lemna viktiga upplysningar, men bland de hittills bestämda fiskarterna är ingen, som kan afgifva ett bestämdt votum för eller emot ett sådant antagande. Gäddan är fullkomligt neutral. Braxen synes också vara det, åtminstone är den i Stockholms skärgård föremål för »betydligt fiske på flera ställen i inre skärgården»¹⁾, och på Finska sidan förekommer den »i Bottniska och Finska vikens skärgårdar»²⁾. Gösen tyckes mindre gerna fördraga ens Östersjöns ringa salt. På vår kust har den blott träffats i Mörkö skärgård (en förkrympt form)³⁾, och en gång vid Abekås⁴⁾. På Finska sidan är den deremot vanligare. Den saknas visserligen i vestra skärgården, men »fångas temmeligen allmänt öster om Helsingfors»⁵⁾. Dessutom lär den förekomma i vikar på Mecklenburgs och Pommerns kuster⁶⁾. Från Fisk-faunans sida finnes således intet hinder för att Mälaren, vid den tid då det här afhandlade afskrädet hopades, ännu kan hafva stått i så öppen förbindelse med Östersjön, att den ej hunnit fullständigt antaga karakteren af insjö, hvarigenom det varit möjligt för de tvifvelsutan sedan gammalt här hemmastadda Tordmularna, Ejdrarna och Hafstjädrarna, att hålla sig kvar i sina gamla stamhall. Då hela medelskilnaden emellan Mälarens och Östersjöns vatten-

¹⁾ SUNDEVALL, C. J. Berättelse om Fiskeriet i Stockholms skärgård, 1851. Stockholms Läns Hushållningssällskaps Handlingar. 6 häftet p. 81.

²⁾ MALMGREN, A. F. Kritisk öfversigt af Finlands Fisk-Fauna. Helsingfors 1863. p. 41.

³⁾ EKSTRÖM. Beskrifning öfver Mörkö Socken. Stockholm 1828. p. 40.

⁴⁾ NILSSON. Skandinavisk Fauna IV. Lund 1852. p. 26.

⁵⁾ MALMGREN. l. c. p. 2.

⁶⁾ KRÖYER. Danmarks Fiske. I. Kjöbenhavn 1838—40. p. 40.

ytan nu är endast omkring en fot, inses lätt, huru liten sänkning af landet vore behöflig, för att åt Mälaren återgifva samma karakter, som den vår inre Östersjöskärgård, eller den inre delen af Finska viken nu eger. Att infarten till Mälaren under sådana förhållanden skulle varit vida lättare än nu, är klart, och detta är en omständighet, som är värd att taga i betraktande.

Emot antagandet att de ifrågavarande foglarna skulle från skärgården hafva transporterats till ön, ställer sig den i synnerhet för den tiden nog dryga väglängden, vare sig att vägen gått öfver n.v. Stockholm eller Telge. Jag vill härmed ej hafva uttalat någon bestämd åsigt, utan endast hafva fäst uppmärksamheten på en af de frågor, hvilka afskrädessamlingen på Björkö möjligen kan komma att belysa. En förnyad undersökning skall måhända leda till ett bestämdt resultat.

Efter denna redogörelse för djurlemningarna i den svarta jorden, återstår att nämna några ord om de derstädes anträffade människoben. Enligt SJÖBORG¹⁾ skola två hela skeletter hafva funnits i jorden. Sjelf har jag endast funnit några få fragment spridda på vidt skilda ställen uti afskrädessamlingen. Dessa fragment äro ett i båda ändar stympadt lårben, ett likaledes stympadt pannben, en bit af ett parietalben, en half underkäk och två ryggkotor. De närmare omständigheterna rörande dessa bens läge i svarta jorden, känner jag olyckligtvis endast med afseende på underkåken. Rörande pannbenet har jag endast annoterat, att det träffats på 2 fots djup, och de öfriga benen observerades först vid öppnandet af de säckar, hvare de af mina handtlangare kastats jemte andra ben. Man skulle väl kunna antaga, att dessa människoben härröra från grafvar, hvilka blifvit under en aflägsen tid rubbade, men att denna förklaring, åtminstone beträffande den nämnda underkåken, ej är användbar, blifver af det följande tydligt. Den anträffades på 3½ fots djup under sådana förhållanden, att den ej heller kunnat komma dit ifrån annat håll *efter* afskrädets hopande. Närmast

¹⁾ l. c. p. 15.

ytan var såsom vanligt ett omkring 1 fot mäktigt lager af utaf plogen omrörd svart jord; derunder följde, till 3 fots djup från jordytan, den vanliga blandningen af aska, kol, sand och ben, hvilken tydligen visade sig aldrig hafva blifvit rubbad ur sitt ursprungliga läge, och uti den något mörkare, på ben rikaste jorden, som sedan vidtager, låg människokåken. Då det intresserade mig att lära känna dess närmaste grannar, utplockade jag försigtigt alla de ben, som funnos inom samma kubikfots rymd, som kåken, och fann då, att tätt intill den lågo ett par stycken af ett svincranium, en klöf af nötkreatur, andra ben af dessa djur och af får, fogel och fisk, samt en i båda ändar tillspetsad ben-nål. Allt detta utgjorde tillsammans $\frac{1}{4}$ kub.fot ben. Fastän gräfningen utsträcktes åtminstone 5 fot åt alla håll ifrån den punkt, der kåken låg, kunde några flera delar af skelettet ej anträffas. Äfven på det ställe, der pannbenet fanns, anställdes sådana efterforskningar, men likaledes utan framgång. Alla benen äro funna på vidt skilda ställen, med undantag af de båda ryggkotorna, som anträffats i samma grop. Jag har anfört dessa fakta, sådana de visat sig, men är långt ifrån att ur sådana enstaka fall vilja draga någon bestämd slutsats. Åtskilligt kunde visserligen vara att tillägga om dessa människoben, men i förhoppning att framdeles erhålla större material, slutar jag här, och öfvergår till de alster af mensklig konstfärdighet, som jag här och der träffat i svarta jorden.

I främsta rummet får jag då nämna jernsakerna, såsom de der tydligt angifva den archæologiska hufvudperiod, från hvilken den svarta jorden härstammar. Spår af jern träffas i mängd, men oftast blott spår: rostfläckar i jorden. Så bibehållna jernarbeten, att man kan se deras ursprungliga form, höra till sällsyntheterna. Såsom sådana må dock nämnas ett par pilspetsar, hvaraf den ena, som är treeggad, vittnar om en ganska långt drifven skicklighet i smideskonsten, några ringar, knifvar, nitnaglar, spikar och slutligen det märkligaste af alla jernfynden, en till en ring böjd jernten, på hvilken sitta uppträdda 14 små jernbitar af en yx-

hammarlik form. Sannolikt har den blott varit ämnad till prydnad. I Statens Hist. Museum finnes en dylik, fast ej så väl bibehållen och med färre bihang. Etiketten visar, att den härstammar från en »grafkulle på Söderbyås i Barfva Socken af Södermanland, 1869.»

Af bronssaker har jag blott funnit ett par mycket illa medfarna fragment, hvaribland en fibula med jernnål och en fjederring. De bäst bibehållna sakerna äro af horn och ben. De prydligaste äro några kammar af elghorn, hvilka äro förfärdigade på fullkomligt samma sätt, som den af VIRCHOW vid påbyggnaderna i Daber-See anträffade¹⁾. De äro sammansatta af fyrkantiga plattor af elghorn, hvilka, till ett antal af 2 till 6, äro fästade i rad efter hvarandra mellan tvänne sammantade hornlister. På ett par kammar kan man tydligen se, att tänderna blifvit uppsågade först sedan hornplattorna blifvit på ofvan beskrifna sätt hopfästade (således äfven deruti lika kammen från Daber-See), men på ett annat, något gröfre kamfragment, kan man se att tänderna sågats före plattornas hopfästande. Båda slagen, som äro hvarandra väsentligen olika till formen, äro särdeles grannt utsirade. De visa en betydligt större formfulländning, än den äldre jernålderns kammar från de Danska mossfynden. En kam, som mycket liknar ett par af de på Björkö anträffade, är funnen på Gotland vid Rikvide i Nähr Socken och förvaras i Statens Hist. Museum²⁾. Såsom ännu mera upplysande rörande den tidens kamtillverkning, kan jag anföra, att jag på ett ställe fann liggande tillhoppa en hornplatta och en rått tillskuren hornlist, hvilka påtagligen tillhöra en påbörjad kam. Dessa båda stycken oberäknade, har jag inalles fått stycken af 7 kammar. De träffades vanligen på 3 à 4 fots djup. Bland arbeten af elghorn förtjenar dessutom att nämnas en ring, gjord af hornkransen. Af finare bearbeten äro en liten spelbricka och några pryglar de vigtigaste. De se-

¹⁾ VIRCHOW. Die Pfahlbauten im nördlichen Deutschland. Zeitschr. f. Ethnologie. I. Berlin 1869. p. 416.

²⁾ MONTELIUS. Från jernåldern. II. 1869. p. 56. N:o 396. z. [98]

nare äro allesamman gjorda af svinets fibula, antingen sålunda, att tillspetsningen gjorts uppåt, då den nedre ändan vanligen är genomborrad, för att kunna trädas upp på ett band, eller ock har den nedre ändan tillspetsats och ögat anbringats i benets öfre, tunnare del. Att sy med äro de för breda i den trubbiga ändan, hvarföre jag anser dem ej hafva kunnat begagnas såsom synålar. En nål, den som fanns jemte människokäken, är tillspetsad mot båda ändar och särdeles fint polerad. Den har möjligen användts till stickning.

Af gröfre bearbeten må nämnas 7 stycken »isläggar». 3 af dessa äro förfärdigade af radius af nötkreatur, 3 (1 blott påbörjad) af främre kanonbenet och 1 af det bakre. En åttonde hittades af en af deltagarne i expeditionen till Björkö den 22 Okt., men jag minnes ej, af hvad ben den var förfärdigad. Huruvida alla under namnet »isläggar» kända bearbetade ben användts till skridskoåkning, torde vara ovisst, sedan VIRCHOW¹⁾ visat att alldeles lika formade ben i Lithauen begagnas vid glättning af väfnader.

Stenredskap har jag ej funnit ett enda, men väl några skärfvor af sönderslagna flintbollar, samt en hel sådan.

Brynstenar träffar man ofta, äfven i det öfversta jordlagret, der eljest numera blott få fornsaker anträffas.

Af lerkärl har jag visserligen träffat många fragment, men de äro för små, för att gifva någon föreställning om kärrens form och utsirning. Några äro svagt brända, de flesta synas vara obrända. De äro tillverkade af den vanliga grusblandade leran. Utom krukbitar har jag funnit en mängd större och mindre fragment af ett slags lertrissor med hål i midten. De äro vanligen omkring 4,5 dec.t. i diameter, 1 à 1,5 dec.t. tjocka i midten och derstädes försedda med ett hål af högst 1 dec.t. i diameter. De visa tydligen en öfver- och en undersida, den undre platt, den öfre kullrig, och stundom något utsirad. De

¹⁾ VIRCHOW. Geglättete Knochen zum Gebrauche beim Schlittschuhlaufen und Weben.

Zeitschr. f. Ethnol. III. Berlin 1871. Sitz. ber. p. 19—21.

äro förfärdigade af grusblandad lera och mer eller mindre brända. Det enda hela exemplar jag sett, tillhör den Geologiska Byrån, och tillvaratogs jemte ett par andra, för öfver 10 år sedan vid den geologiska undersökningen af svarta jorden. Deras användande är mig obekant. Dock synes skilnaden mellan en öfver- och en undersida antyda att de användts liggande och då har möjligen något föremål, som skulle hållas upprätt, fastsatts i hålet ¹⁾.

För öfrigt hafva i svarta jorden gjorts många fynd under äldre tider, rörande hvilka hänvisas till SJÖBORGS Samlingar för nordens fornälskare, T. III.

Genom köp har jag erhållit två bitar af bernstensperlor, perlor af glas (I mosaikperla) och carneol, slipade carneolstycken, genomborrade stentrissor (»snällare till spinnstenar» NILSS.) af kalk och skiffer (en liknar fullkomligt den af HADORPH afbildade »tvålstenen») m. m. hvilket allt uppgifvits vara funnet i svarta jorden. Mynt har jag olyckligtvis icke påträffat, eljest hade man kunnat få material till bestämmande af svarta jordens ålder. SJÖBORG nämner visserligen att flera myntfynd blifvit gjorda i svarta jorden, men då man ej känner några närmare detaljer rörande dessa fynd, och det t. o. m. är sannolikt, att de träffats på eller nära ytan, får man akta sig att från dem draga alltför bestämda slutsatser rörande åldern för de djupare liggande partierna. Alla tecken häntyda emellertid på att hopandet af afskrädet etc. fortgått ända till en tid, som kommer början af vår historiska tid temligen nära.

Innan jag öfvergår till berättelsen om de företeelser, som mött mig vid undersökningen af sjön, vill jag i korthet beskrifva en stensättning, som jag vid en gräfning händelsevis påträffade i södra delen af svarta jorden på $1\frac{1}{2}$ à 2 fots djup. Stenarne voro vanligen af $1\frac{1}{2}$ fots diameter. Från den punkt, der sten-

¹⁾ Sedermera har Herr Kapten O. E. CARLSUND haft godheten meddela mig, att han år 1830 i Kalmar län, i närheten af Botorp sett en alldeles liknande lertrissa användas till lampfot. I hålet på trissan satt en trädpinne, på hvilken var uppträdd en konstlöst formad lerskål, som innehöll oljan och yken.

raden först anträffades, följde jag den 26 fot i rät linie i riktning från O.N.O. till V.S.V., hvarefter ett afbrott af 6 fots längd inträffade. Ånyo anträffad, gjorde stenraden under 8 fots lopp en krökning åt söder, för att efter ytterligare en lucka af 6 fot, leda till en elliptisk stensättning af resp. 5 och $2\frac{1}{2}$ fots diameter. I midten låg en sten, som möjligen ursprungligen kan hafva legat i periferien och bidragit att fylla en 2 fot lång lucka i denna. Något tecken att dessa stenar omgärdat en gammal eldstad, kunde ej skönjas. Stenarna i denna underjordiska stensättning voro temligen omsorgsfullt fogade intill hvarandra, här och der med smärre stenar inkilade mellan de större. Några af stenarna hvilade omedelbart på den sand, som öfverlagrar den hvarfviga mergeln, men eljest träffade man under dem ben, likaväl som öfver och på sidorna. Detta synes mig ådagalägga, att stensättningen anlagts redan under en tidigare period af ifrågavarande bildning och att den så småningom blifvit begrafven under det hopade afskrädet. De öfverliggande lagren syntes mig orubbade.

I förbigående må nämnas, att i trakten omkring svarta jorden på flera ställen träffas stenar med små skålformiga fördjupningar af omkring 6 dec.t. diameter, ibland 5 à 6 på samma sten, ibland blott 1 à 2. En af stenarna i kedjan kring en ätthög var på detta sätt behandlad.

På Adelsö skall också, enligt uppgift, finnas en svart jord liknande den på Björkö, men af mindre utsträckning. Under rättelsen är så mycket mera välkommen, som en jämförande undersökning af båda möjligen kan fortare leda till förklaring af vissa förhållanden.

I det föregående har lemnats en så noggrann redogörelse för förhållandena på land, som det med min nuvarande kännedom om dem varit möjligt. Det återstår nu att sammanfatta det lilla jag hittills kunnat utröna rörande den på stranden utanför svarta jorden uppkastade bernstenen, och några i samband dermed stående förhållanden.

Bernstenen uppkastas numera hufvudsakligen på den sträcka af stranden, som ligger emellan n.v. ångbåtsbryggan och Kugghamns norra udde. Den åtföljes ständigt af en massa större och mindre stycken af träd och kol, vanligen betydligt rullade och nötta, samt nötskal. Dessa äro de egentligen konstituerande beståndsdelarna i detta s. k. »strandvrak». Derjemte förekomma i ej ringa mängd kärnor tillhörande olika arter af släktet *Prunus*. Detta strandvraks fullkomligt isolerade utbredning öfver endast denna del af Björkö strand, är nogsam känd såväl på ön sjelf, som på kringliggande öar. För att kontrollera uppgifterna härom, har jag vandrat rundt omkring öns stränder, och resultatet af denna undersökning bekräftar till fullo öboarns berättelser. Att något litet af detta strandvrak kan af starka stormar föras till aflägsnare delar af stranden, motsäger ej antagandet, att den hufvuddepot, ur hvilken vattnet hemtar de uppgifna föremålen, är belägen just utanför den nordvestligaste delen af ön. Detta bestyrkes dessutom af de vindriktningar, som i rikaste mått föra detta strandvrak och den dermed följande bernstenen i land. Enligt allas samstämmade utsago är det endast efter nordliga och nordvestliga stormar, som bernstenletandet kan hafva någon framgång. Efter sydlig storm träffas, såsom jag sjelf haft tillfälle att konstatera, ingen bernsten. På den midt emot liggande stranden af Adelsö, såg jag intet spår af detta strandvrak.

För att närmare utröna bernstenens och strandvrakets läge i sjön, undersökte jag med en skrapa botten utanför angifna sträcka af kusten. Resultatet blef följande. Närmast norr om ångbåtsbryggan innehöll den i skrapan upphemtade leran endast högst obetydligt af de nämnda till strandvraket hörande beståndsdelarna. Mängden tilltog ju längre jag kom emot norr, och tycktes vara störst utanför Kugghamn. Skrapningen skedde från 2 à 3 famnars djup till grundare ställen närmare land. Olyckligtvis tvangs jag af hårdt väder med snö och storm att afbryta arbetet, utan att hafva påträffat något större bernstens-

stycke. Det enda spår af bernsten jag fann, var en liten obetydlig splittra, som dock visar, att jag var på rätta stråten.

På stranden fann jag blott ett tumslångt stycke bernsten samt en hel hop små bitar. Genom köp lyckades jag deremot förskaffa mig icke så obetydligt med bernsten, som uppgafs vara funnen på denna del af stranden. Det största stycket är ungefär 7 centimeter (2,4 dec.t.) långt och bredt, 2 c.mtr. (0,7 dec.t.) tjockt och väger 60 gramm. Dernäst komma ett par ej fullt hälften så stora stycken, och resten utgöres af småbitar. Det egendomliga med den bernsten, som uppkastas på stranden, är, att den ofta är bearbetad till perlor eller andra prydnader. Det är förmodligen denna omständighet, i förening med den ofullständiga kännedom man förr hade om den diluviala bernstenens vidsträckta utbredning, som gjort, att man utan vidare undersökning antagit, att bernstenen blifvit hitförd genom människors åtgärd. Detta får dock ej ännu antagas såsom alldeles afgjort. De tertiära bernstensafflagringarna hafva visserligen en ganska begränsad utbredning, men de diluviala omlagringarna af tertiär bernsten, äro vida mer kringspidda, än man förr föreställt sig. De förekomma öfver hela det nord-tyska låglandet, ända ned åt Riesengebirge, i Polen etc., och förekomma på hela denna sträcka ytterst sporadiskt. Bernstensstyckena äro hopade på ett ställe i stor mängd (»Bernstein-nest»), och finnas ej på mellanliggande orter. I Sverige hafva vi sannolikt flera sådana »Bernstens-nästen» på Skånes fastland, och i Halland har nyligen upptäckts en hithörande bildning, som blifvit noggrannt undersökt och beskrifven af Doc. LUNDGREN¹⁾. I Finland har bernsten träffats i Ingo socken²⁾, således på ungefär samma latitud som Björkö, och vill man hafva ännu ett exempel på bernstenens lika nordliga förekomst inom grannländerna, så finner man ett sådant i den bernsten, som anträffats i Norge

¹⁾ LUNDGREN. Om förekomsten af bernsten vid Fyllinge i Halland. Öfvers. af K. V. A. Förhandl. 1871. p. 297—301.

²⁾ NORDENSKIÖLD, A. Beskrifning öfver de i Finland funna Mineralier. Helsingfors 1855. p. 156.

vid Tyri-Fjorden ¹⁾). Att här ingå i en detaljerad utredning af möjligheterna för tillkomsten af en diluvial bernstensafgräning i Mälaren, skulle leda till en alltför lång digression, hvarföre jag tvingas uppskjuta denna fråga till den speciela afhandling om bernstenen, som är under arbete. Så mycket är emellertid visst, att inga grunder finnas, som berättiga till att a priori förneka möjligheten af att bernstenen vid Björkö kan hafva blifvit på naturlig väg aflagrad. Mängden och storleken af de bernstensstycken, som under så lång tid årligen uppkastats på stranden, syna mig tala för antagandet af en naturlig aflagring. Den bearbetade bernstenen utgör dervid intet hinder. I Korningk'scher Bank i Kurische Haff träffas ofta bearbetad bernsten tillsammans med den obearbetade ²⁾, och äfven på kusten af Samland lära stundom bernstensprydnader uppkastas. Endast genom en grundlig undersökning kan man utröna, huruvida bernstenen utanför Björkö är af uteslutande archæologisk, eller derjemte af geologisk betydelse.

Förutom de hittills nämnda omständigheterna, som göra en lösning af frågan nu omöjlig, tillkomma äfven åtskilliga andra, hvarigenom hon blir ännu mera invecklad. Jemte de förut nämnda föremålen, som uppkastas på stranden, har jag nämligen också funnit en ej obetydlig mängd ben af oxer, får, svin och fåglar. Äfven ett lårben af människa har jag här anträffat. Det är stympadt ett par tum ofvanför knäleden och tyckes hafva varit angripet af periostit. Det har tillhört en kvinna. Ett par glassflusperlor hafva också anträffats. Förutom ofvan uppräknade föremål, som pläga uppkastas på stranden, träffar man också en hel hop ekpålar nedslagna utefter samma sträcka deraf, och att antalet förr varit ännu större, synes af HADORPHS uppgift ³⁾, att »en Fogde några åhr sedan öfver Föringzöön, det är Swartsölandet, har en stoor deel låtit updraga och sällia i Stockholm

¹⁾ SCHEERER. Bernstein in Norwegen. Poggendorffs Annalen LXI. Leipzig 1844. p. 233—234.

²⁾ BERENDT, J.R. Die Geologie des kurischen Haffes und seiner Umgebung. Schriften der k. phys. ökon. Gesellsch. zu Königsberg. IX. 1868. p. 200.

³⁾ HADORPH. Björköa Rätten etc. Stockholm 1867, i företalet.

till Snickare, som Bönderna wiste berätta». Äfven SALVIUS ¹⁾ talar om att från borgen »en Bro gåt öfver åt Alsnön, efter hvilken ännu skal synas Pålar i Siön». Vid kombinationen af alla dessa fakta, ledes tanken ganska naturligt på påbyggnader. Samma saker uppkastade på stranden och samma traditioner om gamla broar, hafva mer än en gång varit bland de första indicierna till påbyggnaders tillvaro. I Pommern och Neumark hafva påbyggnader upptäckts, som till åldern tyckas någorlunda sammanfalla med den gamla kolonisationen på Björkö. VIRCHOW slutar just sin ofvan citerade uppsats om de nordtyska påbyggnaderna med orden: »Alles dies gehört unzweifelhaft einer Eisenzeit an, welche bis nahe an die historische Periode zu reichen scheint». Den förut nämnda öfverensstämmelsen i sättet att förfärdiga kammar, saknar ej heller sin betydelse i synkronistiskt hänseende.

Hittills har jag på hela sträckan från ångbåtsbryggan till Kugghamn blott iakttagit 16 pålar af ek, hvartill kommer en hel hop pålar af furu. De stå allesamman dels på, dels mycket nära stranden. Huruvida pålar finnas längre ut i sundet, har jag ännu ej kunnat utröna. Vid anställda lodningar befanns största djupet belöpa sig till 33 fot midt i sundet, hvarifrån det småningom aftog inemot de mycket långgrundna stränderna.

Vid forskandet efter traditioner om pålar, erhöi jag den underrättelsen, att sådana skulle finnas på det s. k. »Södra Pingstgrundet» i Björk-fjärden, hvarföre jag begaf mig dit, och anträffade ganska riktigt 12 pålar af furu, hvilka ej nådde till vattenbrynet. De voro synbarligen mycket gamla, men dels voro de ej så placerade, att man på minsta vis kunde misstänka att de utgjorde lemningen af en påbyggnad, dels vore antagandet af en sådan midt i Björk-fjärden en orimlighet. Sannolikt hafva dessa pålar blott haft till uppgift att markera grundet.

Ehuru, såsom genom hänvisningen till förhållandena i norra Tyskland är visadt, något rent chronologiskt hinder ej finnes för att sätta företeelserna vid stranden af Björkö i samband

¹⁾ Beskrifning öfver Sveriget. I. Om Upland. Stockholm 1741. p. 210.

med en forntida kolonisation på pålar i sjelfva sundet, så tala dock andra skäl starkt emot en sådan förklaring, och det förnämsta af dessa synes mig vara det olämpliga läget. Bottnen i sundet är visserligen så lämplig för neddrifvande af pålar, som man gerna kan önska sig, men då erfarenheten från alla andra pålkolonier lär, att de städse varit anlagda på lugnare, så mycket som möjligt mot häftiga vindar skyddade ställen¹⁾, så finna vi här deremot ett öppet sund, som vid sydliga och nordliga stormar måste vara hardt nära lika upprördt, som de betydliga Björk- och Hofgårds-fjärdarna, hvilka det förenar. Denna, och några andra omständigheter, göra att man ej får spanna förhoppningarna på pålbyggnader härstädes alltför högt. För mig synes ett annat sätt att förklara ändamålet med pålarna vara enklare och naturligare. Öns stränder äro, såsom nämnt, mycket långgrunda, och vid det i fjor rådande ovanligt låga vattenståndet, var det till och med på många ställen svårt att landa med en vanlig ekstock. Detta förhållande har kunnat göra det nödvändigt att förse stranden med ett slags hamnskoning, för att göra landningen bekvämare. Landningsplatsen måste i alla fall hafva varit ganska osäker, emedan den legat öppen för nordliga och sydliga stormar. De så kallade hamnarna Kugghamn och Korshamn äro små grunda vikar, som ingalunda göra skäl för namnet.

Har Ansgarii Birca legat på Björkö? Hittills hafva några fullt afgörande bevis härför ej blifvit framställda af de författare, som förfäktat denna åsigt. Sjelf har jag ej heller fått några, som bestämdt tala för eller emot detta antagande. Namnligheten är intet bevis. Med hvilken grad af sannolikhet den svarta jorden kan betraktas såsom en bränd stadstomt, må man döma af den här lemnade beskrifningen. Rättast torde vara att tillsvidare lemna frågan om Birca fullkomligt öppen. Huruvida en förnyad undersökning i större skala skall utöfva något afgörande

¹⁾ HARTMANN. Ueber Pfahlbauten, namentlich der Schweiz, sowie über noch einige andere, die Alterthumskunde Europas betreffende Gegenstände. Zeitschrift für Ethnologie. II. Berlin 1870. p. 18.

inflytande på frågan i den ena eller andra riktningen, är naturligtvis omöjligt att förutse.

Utsigten att möjligen ännu en gång, med bättre hjälpmedel och under en lämpligare årstid, få gripa mig an med den undersökning, för hvars hittills vunna resultat här redogjorts, har föranlett mig att i denna lilla uppsats, så vidt möjligt, söka undvika, att genom definitiva tolkningar af företeelserna gå en blifvande rikare erfarenhet i förväg, en försigtighet, som väl af ingen kan klandras.

NATURHISTORISKA OCH ARCHÆOLOGISKA UNDERSÖKNINGAR

PÅ

BJÖRKÖ I MÄLAREN.

II.

REDOGÖRELSE FÖR UNDERSÖKNINGARNA ÅR 1872

AF

Dr HJALMAR STOLPE.

BESKRIFNINGEN ÖFVER DE KUFISKA MYNTEN

MEDELAD AF

Professor G. J. TORNBERG.

(Aftryck ur Öfversigt af Kongl. Vet.-Akad. Förh., 1873, N:o 5.)

K. VITTERH.
HIST. o. ANTIQV.
AKADEMIEN

STOCKHOLM, 1873.
P. A. NORSTEDT & SÖNER
KONGL. BOKTRYCKARE.

Den korta redogörelse för det föregående årets undersökningar på Björkö, som i det följande lemnas, gör ingalunda anspråk på att vara någon uttömmande vetenskaplig behandling af hela det rika material, som undersökningarna bragt i dagen. En sådan behandling skulle ovilkorligen kräfvat en mängd afbildningar af föremål, om hvilka en beskrifning, om än aldrig så utförlig, icke kan gifva någon klar föreställning, och omständigheterna hafva gjort det omöjligt att redan nu åstadkomma det nödiga antalet af dessa afbildningar. Dertill kommer, att ännu en allt för liten del af fältet hunnit undersökas, för att en fullständig utredning af Björköförhållandena redan nu skulle kunna lemnas. Den tid af två månader, hvilken jag genom understöd af allmänna medel blef satt i tillfälle att i fjor egna åt undersökningar på stället, är dock allt för liten, för att man derunder skall hinna utreda alla spörsmål, och dessutom fordras det, att undersökningarna utsträckas till alla slag af fornlemningar på ön, framför allt grafvarna, för att ett säkert omdöme om öns forna betydelse skall kunna fällas. Jag hoppas att under

instundande sommar komma i tillfälle att få utföra dessa så ytterst viktiga och allt för länge uppskjutna grafundersökningar, och att derjemte få i något större skala än hittills fullfölja gräfningarna i den »svarta jorden». I afvaktan på de upplysningar, som genom dessa nya undersökningar kunna komma att vinnas, vill jag här inskränka mig till att redogöra för de viktigaste resultaten af förra årets forskningar. En fullständig behandling af Björköfrågan, grundad äfven på detta årets blifvande undersökningar, och förtydligad genom afbildningar af de funna föremålen, hoppas jag kunna, om ej förr, framlägga för den nästa år i Stockholm sammanträdande archæologiska kongressen.

Undersökningarna, som i fjor, likasom första året ej kunde företagas före skördetidens slut, började med September månad och fortgingo till slutet af Oktober. De omfattade i enlighet med den fastställda arbetsplanen, dels gräfningar i den på fornsaker och rester af de gamle invånarnes måltider så rika svarta jorden, dels muddringar i sundet, i ändamål att söka vinna ytterligare upplysningar rörande den bernsten, som plägar uppsköljas på stranden. Då gräfningarna äro den i alla hänseende viktigaste delen af undersökningen, och den som krönts med mesta framgång, vill jag börja med att redogöra för dem.

I stället för att såsom år 1871 anställa en mängd smärre gräfningar på spridda ställen af fältet, koncentrerades undersökningarna i fjor till en enda del deraf, hvilken fullständigt genomgräfdes. Nödvändigheten att noga granska hvarje spadtag gjorde, att blott en i förhållande till fältets vidd ganska obetydlig del kunde medhinnas. Sålunda hade vid undersökningarnas slut af hela det enligt uppgift 12 tunnland vida fältet endast 7,000 quadr.fot hunnit genomgrävas, till ett djup af 5 å 6 fot, d. v. s. så djupt, som det till mäktigheten vexlande kulturlagret sträckte sig. Gräfningarna anordnades så, att det utstakade fältet först genomskars af flera långsträckta, parallela grafvar, hvilkas mellanbalkar först genomgräfdes vid undersökningens slut, sedan de så länge som möjligt fått kvarstå, för att lemna tillfälle till ett jemförande studium af lagringsförhållandena.

I min första berättelse¹⁾ har den svarta jorden, *Bysta'n*, eller *Bystadsgärde*, som den också kallas, karakteriserats såsom ett vid öns nordvestra strand beläget, svagt kuperadt åkerfält af enligt uppgift 12 tunnlands vidd, hvars jordmon till 5 å 6 fots djup består af en blandning af kol, aska, sand och mylla, hvilka beståndsdelar stundom uppträda i tydligen skilda lager, men lika ofta äro utan ordning sammanblandade, hvartill, såsom en ej mindre karakteristisk egenskap hos den svarta jorden, kommer den utomordentligt rika halten af djurben, hvilka genom det behandlingssätt, hvaraf de i allmänhet bära spår, visa sig utgöra afskräden från de forne invånarnes måltider. Detta »kultur-lager» hvilat på en tunn grusbädd, utan tvifvel en strandbildning, af på sin höjd 1 fots mäktighet, hvarunder den hvarfviga mergeln vidtager. De vid fjorårets undersökningar gjorda iakttagelserna öfverensstämma i allt väsentligt fullkomligt med min erfarenhet från de vida mindre omfattande gräfningarna år 1871, och hvad särskildt beträffar den förut gängse uppfattningen, att kolet och askan i svarta jorden skulle leda sitt ursprung från en allmän brand, som skulle hafva förtärt de i forntiden på nämnda fält belägna boningshusen, så har jag ej funnit något skäl att återtaga de i min första berättelse²⁾ gjorda inkasten emot denna uppfattning. Dessa inkast stödde sig hufvudsakligen derpå, att de bland kolet och askan i så stor mängd förekommande benen, samt af ben och andra brännbara ämnen arbetade fornsakerna, så ytterst sällan visa något spår af att hafva varit i beröring med elden. En allmän brand borde, syntes det mig, nödvändigt hafva lemnat talrikare spår efter sig på de brännbara beståndsdelarna i de antagligen i husens närmaste grannskap belägna afskrädeshögar. Dertill kom, att de kolhaltiga lagren på många ställen voro så talrika, att man skulle blifva nödsakad att antaga en hel mängd på hvarandra följande elds-

¹⁾ Naturhistoriska och archæologiska undersökningar på Björkö i Mälaren. Öfvers. af K. V. A. Förhandl. 1872, p. 83—107. Rörande den allmänna beskrifningen öfver svarta jorden och dess omgifningar, får jag, till undvikande af omsägningar, hänvisa till denna första berättelse.

²⁾ l. c. p. 88, 89, (Separ.-Afr. p. 8, 9).

vådor, hvilka dock ej förmått alstra mer än knappt tumstjocka lager¹⁾. Äfven uti dessa tunna lager funnos ben inbäddade, hvilka icke hade varit i beröring med elden. En annan anmärkningsvärd omständighet var, att enligt uppgifter såväl af äldre författare som af öborna sjelfva, ett så brännbart ämne som bernsten skulle förekomma i svarta jorden, ett förhållande, som fjorårets gräfningar rikligen bekräftat. Ur alla dessa fakta drog jag den allmänna slutsatsen, att de eldar, som alstrat kolet och askan, måste hafva varit mycket begränsade, och att de nämnda förbränningsprodukterna först efter eldens utlocknande blifvit jemte benen och öfriga föremål spridda öfver fältet. Att förklara de obrända benens förekomst bland förbränningsprodukterna på det sätt, att benen skulle blifvit nedgräfd i den kol- och askhaltiga jorden, ansåg jag vara fullkomligt oförenligt med de faktiska förhållandena. Då imellertid just denna förklaring blifvit sedermera offentligen framställd²⁾, ansåg jag i fjor nödvändigt att egna ytterligare uppmärksamhet åt denna fråga, och samma betänkligheter, som första året hindrade mig att antaga ifrågavarande förklaring, kvarstå oförminskade efter de nya undersökningarna. Äfven i fjor träffade jag på mera än ett ställe dessa tunna, blott tumstjocka, men fullkomligt tydliga och skarpt begränsade lager af kol och aska, hvilka första året hindrade mig att tänka på någon nedgräfning af de uti dem befintliga benen m. m. På ett ställe kunde jag t. o. m. räkna öfver 10 sådana på hvarandra följande lager, hvilka innehöllo en mängd såväl små, som stora ben, men det oaktadt voro så tydliga och skarpt skilda, att de synbarligen aldrig varit rubbade. Ibland kunde ett större ben sträcka sig genom flera af de nämnda tunna lagren. Hade dessa ben blifvit *nedgräfd*, så är det klart, att hvarje spår af lagring måste hafva försvunnit³⁾.

¹⁾ l. c. p. 87.

²⁾ Ny Illustr. Tidn. N:o 23, d. 8 Juni 1872. »Svarta jorden». Några reflexioner under sällskapet Iduns besök å Björkö, af L.

³⁾ Jag anser mig böra tillägga, att jag under pågående undersökningar hade tillfälle att få förevisa alla här åberopade förhållanden för Dr GUSTAF RERZIUS, hvilken fullkomligt delade min uppfattning af deras betydelse.

Den enda rimliga utvägen att förklara de oftanämnda förbränningsprodukternas ursprung synes mig derföre vara att härleda dem från spiselhårdarna i husen. Äfven den omständigheten, att kolen ständigt äro så fullständigt genombrända, hänvisar på detta ursprung. Så länge man ej med visshet känner, att murbruket var bekant redan under vår yngre jernalder, måste man antaga, att de sannolikt ganska enkla eldstäderna egde föga eller hardt nära ingen förmåga att kvarhålla värmen. Följden deraf blef naturligen den, att brasan knappast kunde värma längre, än hon brann, och då dertill kom, att spjellet antagligen var af enklaste art, säkert blott ett utvändigt *takspjell*¹⁾, blef ett flitigt underhållande af elden så mycket nödvändigare. Att man den tiden ej gjorde sig särdeles stora bekymmer öfver åtgången af bränsle, kan tagas för afgjordt. De massor af kol och aska, som under sådana förhållanden alstrades uti spisarna, måste tidt och ofta borttagas och de utkastades då på de invid husen belägna stora afskrädeshögar, med hvilkas öfriga innehåll de blandades. På grund af hvad ofvan blifvit anfördt, tvekar jag således icke att framställa spiseeldarna såsom fullt tillräckliga orsaker till kol- och askhalten i den svarta jorden. Att brända ben stundom förekomma, är naturligtvis icke något bevis emot min åsigt, då det torde vara omöjligt att tänka sig alla de tillfälligheter, som kunnat bringa ett eller annat ben i beröring med elden. Det bör endast tilläggas, att de äfven i fjor voro ytterst få i förhållande till den oerhörda mängden af obrända. Flera gånger fann jag ett brändt ben i omedelbar beröring med ett obrändt.

Ehuru jag således tvingas reservera mig emot antagandet af de många eldsvådorna å den gamla boningsplatsen på Björkö, saknar jag icke bevis för att en och annan sådan verkligen egt rum. Förra året fann jag nämligen ett ej obetydligt antal brända lerstycken af en form, som alldeles omisskänneligt ådagalägger, att de utgöra lemningar af byggnader. Med ledning af dessa

¹⁾ Man jemföre: HYLÉN-CAVALLIUS. Wärend och Wirdarna, II, Stockholm 1868, p. 176 o. ff.

fragment kan man urskilja två olika slag af byggnader, lerköjor och timrade trähus, å hvilka fogarna mellan stockarna tätades med lera. Lemningarna af det förra slaget af byggnader utgöras af lerstycken af oregelbunden form, som på en sida vanligen äro släta, men på den andra, den inåt vända, visa intryck af vanligen något mer än halftumstjocka qvistar. Till och med rynkorna i den skrumpnade barken äro tydligt aftryckta, och att dömma af dessas utseende, torde med säkerhet kunna sägas, att det använda trädslaget varit en pilart. Dessa brända lerstycken äro således påtagligen lemningar af byggnader, hvilkas väggar haft till stomme ett slags flätverk af qvistar, som på båda sidor beklädts med fastslagen lera, såsom fallet än i dag är med de skånska s. k. klenhusen. Lemningarna af det andra slaget af byggnader utgöras af tresidigt prismatiska lerstycken af 1 till 4 dec.tums längd, hvilka på en sida, utsidan, visa tydliga märken efter fingrarna, som smetat in leran i springorna mellan stockarna i trähusen. Den inåt vända vinkeln visar oftast en mängd fina, oregelbundna intryck af den mossa, som stoppats in i springorna, innan leran ditsmetades. På några stycken äro aftrycken så tydliga, att man med loupe kan urskilja de finaste bladen hos mossan, och det lider intet tvifvel, att den mossa, som begagnats, varit den i dag för samma ändamål vanligast använda *Hylocomium splendens* BR. & SCH. Ett stycke bär ett tydligt aftryck af ett alblad, som väl tillfälligtvis kommit med bland mossan. Å ett annat lerstycke, som likväl har en från de öfriga afvikande form, ser man tydligen aftryck af kärknippena i ekvirke. De byggnader, hvaraf dessa två slag af lerbeklädnad utgöra lemningar, hafva tydligen brunnit upp, men hittills äro lemningarna allt för få, för att kunna leda i bevis, att en hel stad, i hvilken sannolikt de två nämnda byggnads-sätten varit de rådande, skulle gång på gång hafva blifvit uppbränd. Hela samlingen af dessa byggnadsfragment uppgår blott till ungefär 50 af hvardera slaget, hvilka uppsamlats vid undersökningen af mellan 30— och 40,000 kubikfot jord. Något tecken till grundmurar efter husen har jag aldrig funnit. Visserligen

påträffades äfven i fjor åtskilliga tydligen med afsigt uppstaplade stenrader på olika djup, men dessa stensättningar krökte och grenade sig i så många riktningar, att det var omöjligt att urskilja någon bestämd plan för deras anläggande. De kvarstå således ännu bland de många olösta gåtor, den svarta jorden har att framställa.

Skörden af fornsaker var för öfrigt under förra året så rik, att den vida öfverträffade mina förhoppningar. Af brist på tillräckligt antal afbildningar kan jag ej här redogöra för alla de olika slagen af smycken, vapen, verktyg och husgerådssaker m. m., utan får inskränka mig till de viktigaste. Föremålen äro, med undantag af ett samladt silfverfynd, funna spridda här och der i jorden inom det uppgifna området af 7,000 qv.fot. Det djup, hvarpå de anträffats, är ytterst varierande, från ytan ända till 6 fots djup. För de allra flesta fynden är visserligen fyndställets djup antecknad i halfva fot, men dessa uppgifter uteslutas här, alldenstund det ändock är omöjligt att med ledning af lagren erhålla någon för hela fältet gällande måttstock för bestämmande af fyndens inbördes ålder. En följd af den ojemna och tillfälliga spridning, som de från spisarna utkastade kolen och askan erhöllo, är naturligtvis den, att de på ett ställe djupast liggande lagren allt för väl kunna vara yngre än de öfversta på ett annat, och derjemte hafva under tidernas lopp denudationer inträffat, som ännu mera bidraga att göra alla slutsatser i detta afseende otillförlitliga. I allmänhet antyda fyndomständigheterna, att föremålen blifvit tillfälligtvis tappade eller såsom obrukbara bortkastade och sedermera inbäddade i det så småningom sig hopande kulturlagret. Det är blott den ofvannämnda silfverskatten, som tydligen blifvit afsigtligt nedgräfd. Genom den mängd mynt den innehöll, har den lemnat ett väl behöfligt bidrag till bestämmande af de öfriga fyndens ålder, och då den dessutom har sin särskilda betydelse såsom samlad skatt, och sjelfva fyndomständigheterna äro i åtskilliga hänseenden anmärkningsvärda, vill jag något utförligare redogöra för den, innan jag öfvergår till de öfriga fynden.

På knappt 1 fots djup, just på gränsen mellan det af plogen omrörda lagret och de undre orubbade, anträffades en rostig, flat jernskål af 7,5 dec.tums (22 cmtrs) diameter, på hvilken lågo samlade 89 hela och 360 brutna kufiska mynt, 1 byzantiskt mynt, 15 slutna och 1 öppen armring, 2 större ringspännen, flera dels hela, dels styckade mynttenar, en mängd bitar af armingar, brocher m. fl. prydnader och en liten, i två bitar sönderhuggen tacka, allt silfver. Vid beskrifningen af de särskilda föremålen, får jag, så vidt möjligt, hänvisa till kända afbildningar af liknande.

a. Mynt.

Öfver de *kufiska mynten* i fyndet har Herr Professor C. J. TORNBERG benäget meddelat följande beskrifning:

»De *kufiska mynten* i det stora Björkö-fyndet af år 1872 utgjordes af 89 hela och 360 större och mindre bitar. Största delen af dessa senare synas icke hafva tillkommit genom afklippning, såsom så ofta är fallet, för att, då mynten vägdes, få jemn vikt, utan snarare genom sönderbrytning, kanhända för nedsmältning, eller genom tidens åverkan. Utom den sprödhetsom metallen understundom får genom jordens fukt, underlättas isynnerhet Samanidmyntens förstöring genom deras mjukhet, i motsats till de äldre Khalifmynten, som vanligen äro mycket hårda och derföre väl bibehållna. Det så kallade *broke money* behöfdes ej i Österlandet. Utom hela dirheme präglades der äfven halfva och fjerdedelar, som ofta förekomma i utlandets samlingar, men, med ett par undantag, aldrig anträffats i svenska fynd. Sönderdelningen måste derföre hafva uppstått här eller på vägen hit, och till dess underlättande gjordes med en tång skoror i mynten. Sålunda skorrade mynt finnas dock icke i detta fynd, likasom de nästan aldrig finnas bland Samanidmynten.

Den stora massan består i detta, liksom i alla yngre kufiska myntfynd af *Samanider*. Deras antal uppgår nämligen till 316 stycken. Af efterbildningar, i synnerhet af Samanidmynt, anträffades 25 stycken. De tillverkades i de barbariska gränsländerna,

der arabiska språket ej talades, för att gifva kurs åt mynten, som utan den godkända prägeln ej mottogos i handeln. På 59 bitar kunde ej något läsas, som anvisade datum eller slagort, ehuru dessa, i de flesta fall, äfven tyckas tillhöra Samanidklassen. Af andra klasser företedde fyndet 21 *Khalifmynt*, en bit af en *Tahirid*, en *Saffarid*, 7 *Buvejhider*, 4 *Hamdanider*. samt 2 af Emir-el-Umera *Tuzun*. Utom dessa funnos ett par bitar af *Pehlevimynt*, men så obetydliga, att de ej kunde bestämmas.

I allmänhet kan anmärkas, att samlingen har en öfverraskande likhet med Fölhagens fynd, i hvilket samma klasser som här äro representerade.

Det *äldsta* myntet är ett fragment af en *Umajjad*. Af årtalet är enheten borta; endast *och 90* återstår. Det är således slaget före 718 efter Chr., då år 100 efter Hidjra började den 3 Aug. detta år. Det *yngsta* åter är en *Hamdanid*, präglad i *el-Massisa* (Mopsuestia i Mesopotamien) år 352 eller 356 (enheten är otydlig) = 963—967 e. Kr. Efter denna tid måste följaktligen mynten hafva nedlagts i jorden, troligen, såsom i många andra fall synes vara fullt säkert, för att gömmas för fiender eller andra plundringslystne. Fyndets läge, då det upptogs, visar, att om någon eld öfvergått stället och alstrat den så kallade svarta jorden, så måste detta hafva skett lång tid innan mynten undanstuckos. De visa ej heller några spår af eldens åverkan, men väl af erg och jernoxid, som på flere nästan blandat sig med silfret. Många af mynten äro genomborrade och hafva således, såsom ännu i dag bruket är i österländerna, begagnats till prydnad för qvinnornas hår o. s. v. Här funnos ock fyra plantsar, som alldeles saknade prägel; ett förhållande som ej är ovanligt i våra fynd. Fabrikationen af dirheme bedrefs i en ofantlig skala och myntmästaren kunde lätteligen öfverse en eller annan plants vid präglingen, hvilken skedde, såsom fordom i Europa, medelst hammarslag. Stundom hittas ock kufiska mynt, serdeles af Tahiridernas klass, så afnötta, att icke det ringaste spår af präglingen kan upptäckas. Tvifvel kan endast uppstå om den större plantsen, som håller 8 dec.linier i

diameter och öfverskrider måttet af äfven de största kända dirhemer. Den är kanhända början till ett beslag eller en prydnad.

Med afseende på myntbeskrifningen torde det vara nog, att endast i allmänhet omnämna dirhemerna inom hvarje klass och närmare vidröra blott en och annan, antingen märkligare eller som hittills icke anträffats i svenska fynd och derföre saknas i det Kongl. Myntkabinetet samt icke kunnat upptagas, hvarken i min beskrifning öfver detta Kabinetts kufiska afdelning (Numi cufici regii numophyl. Holmiensis, Ups. 1848) eller i mina »Symbola ad rem numariam Muhammedanorum, Ups. 1846—1862». Klassernas ordningstal äro bibehållna ifrån det förstnämnda arbetet.

Fragmentet af klassen I eller *Umajjadernas* är redan omtaladt. Af klassen II eller *Abbasidernas* äro endast de yngre Khalifer representerade, som slog mynt. Deras efterträdare kunde eller fingo ej begagna detta regale, förr än under sista seklet före Baghdads förstöring af mongolerna och Khalifatets fall, då de framträdde med någon större makt och kraftyttring. Här finnas nu mynt af *el-Moqtadir*, *el-Radhi* och *el-Mottaqi*. Af den förstnämnde näml. ett sällsynt från *el-Ahwas* år 315 (= 927, 8 e. Kr.), ett annat ifrån *Damaskus* år 313 (enheten något otydlig) och ett ifrån *Ras-el-Ain* (i Mesopotamien vid Khabars källor) år 316. De två sistnämnda äro ej förut funna i Sverige. Af *el-Radhi* voro tre stycken, alla ifrån Baghdad eller, som staden heter på mynten, *Medinet-es-Selam* d. ä. »Fredens stad», med åren 322, 325 och 327, af hvilka det sista är nytt i svenska fynd. Af *el-Mottaqi* är ett ifrån *el-Macsil* (Mosul) år 333, äfvenledes det första, som funnits i svensk jord. Dessutom voro 3 bitar af *el-Moqtadir*, 2 af *el-Mottaqi*, jemte 2 hela, alldeles utplånade, af *el-Radhi*, samt 2 bitar ifrån *el-Basra*, utan namn och årtal. Khalifernas mynt, som i de äldre fynden äro mycket talrika och vanligen väl bibehållna, aftaga i mängd, när de stora massorna af Samanidmynten uppträda. De hafva sannolikt på sin vandring åt norden tagit en annan väg, möjligen öfver Svart hafvet och uppför de floder, som deruti infalla. Blandade med Samanidmynt, måste de hafva gjort omvägen öfver Khorasan

och Transoxanien, innan de med sitt nya sällskap togo vägen öfver Kaspiska hafvet och derifrån in uti Ryssland o. s. v.

Den VI klassen, *Tahiridernas*, har här lemnat endast ett obetydligt fragment. De förekomma annars mycket ofta i våra fynd, men nästan alltid mycket nötta. Förklaringen härtill torde finnas i den omständigheten, att desse, för bildning och andra utmärkta egenskaper berömde dynaster läto prägla mynt, som både i vigt och finhet, öfverträffande samtidens, hvarföre de i handel och vandel fingo en stor kredit och omsättning.

Klassen VII, eller *Saffaridernas*, hvilkas dirhemer äro mycket sällsynta, har här en vacker dirhem, präglad i *Zerendj*, hufvudstaden i Sidjistan (nu Seistan) af den tredje dynasten *Tahir ben Muhammed* år 293 (= 905, 6 e. Kr.). Det är en dyrbar tillökning för Kongl. Kabinetets kufiska afdelning.

Den stora mängden af *Samanidernas* eller den IX klassens mynt, visar här, såsom i andra yngre fynd, den väg, på hvilken de inkommit i nordnorden, såsom nyss sagdt, öfver Kaspiska hafvet, o. s. v. Då man besinnar hvilken liflig handel egde rum i Asien, under Khalifatets blomstringstid, så inser man lätt, huru mynt äfven från de aflägsnaste orter, kunnat blanda sig med dessa, innan de lemnade hemlandet. Fyndet visade mynt af dynasterna *Ismail ben-Ahmed*, *Ahmed ben-Ismail*, *Nasr ben-Ahmed*, *Nuh ben-Nasr* och *Abd-el-Melik ben-Nuh*, slagna i städerna *el-Schaseh*, *Samarkand*, *Bukhara*, *Neisapur* (Nisabur), *Balkh*, *Enderaba* och *Bejar* mellan åren 280—348 (= 893—960 e. Kr.). Med undantag af en eller annan variation, var endast ett, ifrån Balkh af år 294, nytt för svenska fynd. Utom dessa fanns ock ett litet fragment af *Mansur ben-Nuh*, som regerade emellan åren 350—366 (= 961—977 e. Kr.), och således möjligen yngre än myntet från *el-Massisa*, samt en bit af det mynt, som är omtaladt i beskrifningen af Föhlagenfyndet och afbildadt på planchen under N:o 2, prägladt näml. af *Jahja ben-Ahmed*.

Bujehidernas eller den XIV klassen är representerad, utom af fyra bitar, som ej kunna bestämmas, af två fragmenter af

Rukn-el-davla, från *Baghdad* och *Suq-el-Ahvaz* och ett för Sverige nytt, prägladt af *Imad-el-davla* i *Istakhar* år 322 (= 934 e. Kr.). Desse mäktige dynaster, — som nedsatte Khaliferna till verkliga skuggbilder, till Islams endast religiösa öfverhufvuden eller ett slags påfvar, hvilkas namn väl utsattes på mynten, men hvilka af sina herrar Buvejhiderna behandlades efter godtycke och knappast kunde sägas regera i sin egen hufvudstad, *Baghdad* — slogo mynt i nästan alla Khalifatets forna länder i *Asien* och visade sig derigenom såsom sjelfständiga furstar, då mynträttigheten der som i *Europa* var ett fullkomligt regale. Deras dirhemer äro dock sällsynta i våra fynd.

Den XVI klassen, *Hamdanidernas*, har lemnat endast tre stycken: ett från *Baghdad* af 330, ett annat utan år och ställe med *Nasir el-daulas* namn och det redan nämnda från *el-Massisa*, med årtalet 352 eller 356, prägladt af *Seif-el-daula*. Då från detta ställe, endast tvänne dirhemer äro mig bekanta, ifrån åren 353 och 358, och före 353 staden ej synes hafva tillhört dynasten, så är jag böjd för att antaga året 356 som det riktiga.

Slutligen böra två mynt anföras, mycket sällsynta. De tillhöra *Emir-el-Umera Tuzun*, som, efter störtandet af sin herre och landsman, turken *Bedjkem*, efterträdde denne såsom högste *Emiren* eller rikets styresman. Det ena, som fanns äfven i *Föhlagenfyndet*, är ifrån *Baghdad* 333 och det andra ifrån *Vasit* samma år. I min beskrifning öfver *Kongl. Kabinetts* kufiska mynt hafva ett par af sådane *Emirers* mynt oriktigt upptagits bland *Abbasidernas*, då de med fullt skäl böra utgöra en egen klass.

Utom detta stora fynd, som gjordes på ett ställe, hafva fem andra kufiska mynt anträffats på ön, inom det område, som undersöktes af *Hr Doktor STOLPE*. Det ena var en imitation efter en *Samanidisk* dirhem; det andra ett obetydligt fragment af en *Samanid*; det tredje en *Samanid*, präglad af *Abd-el-Melik ben-Nuh* i *Samarkand* 343 (= 954—5); den fjerde en *Abbasidisk* *Khalif*, präglad i *el-Abbasija* i *Afrika* år 161 (mycket

nött, såsom alla afrikanska mynt i våra fynd; ty de hade gjort en lång vandring, först till *Asien* och sedan till *Ryssland*) och det femte ett af den X klassen, slaget i *Enderaba* på 260-talet (årtalet är utplånadt). Mynt af denna klass skilja sig från alla andra kufiska genom sin tjocklek och sina fina bokstäfver. De anträffas mycket ofta hos oss, men deremot sällan i utlandets fynd.

För att bevisa, att någon betydligare köpenskap egt rum på ön i forna dagar, torde väl detta silfverfynd, om och i andra hänseenden mycket märkvärdigt, ej göra tillfyllest. Med *Gotlands* på dylika fynd rika jord för ögonen och betänkande de stora silfverskatter, som upphemtas på *Öland* och i andra trakter, der väl inga större handelsplatser funnits — så funnos t. ex. 73 ₰ eller 11,077 stycken kufiska mynt 1868 i staden *Murom*, guvernem. *Wladimir*, (*Tiesenhausen* i *Wiener numism. Zeitschrift*) — bör man ännu afvakta vidare undersökningar, innan vi af det redan funna silfret draga slutsatser, som ej bekräftas af hittills vunnna erfarenhet.»

Lund i Mars 1873.

C. J. TORBERG.

Förutom de kufiska mynten innehöll det samlade fyndet äfven ett *byzantinskt silfvermynt*:

CONSTANTIN X och ROMANUS II, 948—959.

Åts. † CONST, T, — PORFYROS, — CE ROMANO — ENX^ω EVSEB^ω — B^ωROMEON, i fem rader inom en tredubbel krets af punkterade linier, afbruten af 16 kulor.

Fråns. IESVS|XRI STVS|NIKA omkring ett kors med en kula under, allt inom samma infattning som på åts. 24 millim.

(Jfr. SABATIER. Description générale des monnaies byzantines, T. II, Paris 1862, p. 129, 16, Pl. XLVII, fig. 1)¹⁾).

b. Smycken m. m.

I. *Armring*, gjord af sex lika tjocka, mot ändarna afsmalande, runda tenar, först hopvidna två och två i spiral, hvar-

¹⁾ Skiljer sig i flera afseenden från SABATIERS figur.

efter de sålunda erhållna tre dubbeltenarna äro tätt vridna i spiral omkring hvarandra, åt samma led, som förut. Låset bildas af en knut, gjord på samma sätt, som hos N:o 4 i Föhlagenfyndet¹⁾, dock med den skilnaden, att de sex tenarna äro ett stycke ifrån knuten hoplödda till en enda rund ten, hvilken hos detta exemplar är till omkring 1 cmtrs längd synlig på hvardera sidan om knuten. Ringen är något nött. Inre diameter 6,5 cmtr. Vigt: 112,8 grm.

2. *Armring*, liknande föregående, men de sex tenarna äro i hvardera ändan först hoplödda och uthamrade till en 8-kantig ten, som afsmalnar och slutligen blifver rund och spetsig. Knuten är bildad på annat sätt än hos föregående. De två rundade ändstyckena äro nämligen först lagda i kors om hvarandra, hvar efter hvarderas spetsar äro i motsatt riktning lindade ett par hvarf omkring den andra tenen. Detta synnerligen enkla och under yngre jernåldern ytterst vanliga sätt att sammanknyta metallringar²⁾ uppträder många gånger i Björköfyndet, såväl hos silfver- som bronsringar. Ringen är föga nött, men något hoptryckt. Inre diameter: 6,5 och 6 cmtr. Vigt: 102 grm.

3. *Armring*, gjord på samma sätt som föregående, men med ett lås af ovanlig form. Det är bildadt af de till en svagt kupig plåt hoplödda ändtenarna, hvilka bilda ett genombrutet slingornament, mot hvardera ändan slutande i ett med skarpa huggtänder försedt djurhufvud, som gapar öfver de sex runda tenar, hvaraf ringen är hopvriden. Mycket nött; trådarna på flera ställen alldeles genomnötta. Något hoptryckt. Inre diameter: 6,7 och 5,6 cmtr. Vigt: 86,7 grm.

4. En större *armring*, gjord lika med de föregående, men som kan öppnas derigenom, att den ena ändans hoplödda ten

¹⁾ Afbildad i Antiquarisk tidskrift för Sverige. III. p. 91, fig. 5, och HILDEBRAND, H. Svenska folket under hednatiden, 2:dra uppl., Sthlm 1872, p. 202, fig. 27.

²⁾ Det brukades dock under såväl äldre jernåldern, som medeltiden. Såsom bevis härför och för att med tillhjälp af lättast tillgängliga afbildningar förtydliga beskrifningen, hänvisas beträffande äldre jernåldern och medeltiden till WORSAAES Nord. Olds., p. 60, fig. 273, och p. 133, fig. 516, för yngre jernåldern till Vitterhets-Akademiens Månadsblad 1872, p. 53, fig. 25 o. fl.

är S-formigt böjd till en liten hake, som griper i en motsvarande ögla i den andra ändan. Har troligen knäppts omkring öfverarmen. Inre diameter: 11 Cmtr. Vigt: 72,5 grm.

5. *Armring*, gjord af två grofva, runda, mot ändarna afsmalnande silfvertenar, hvilka äro i spiral vridna omkring hvarandra, och af fyra fina, likaledes två och två hopsnodda trådar, hvilka följa och till en del fylla fördjupningarna mellan de grofva tenarna¹⁾. Såväl de grofva tenarna, som de fina trådarna äro mot ändarna sammanlödda till en rund, afsmalnande ten, som bildar en knut lika med N:o 1. Föga nött. Inre diameter: 6,4 och 6 cmtr. Vigt: 61,79 grm.

6. *Armring*, gjord såsom N:o 5, men af smalare tenar. Den ena af de fina dubbeltrådarna saknas, hvarigenom blott hvarannan af de fördjupningar, som bildas mellan de två gröfre tenarna är fylld. Att den felande dubbeltråden ursprungligen funnits, kan man se af märkena invid knuten, som är bildad lika med N:o 1, endast med den skilnaden att hela den hoplödda tenen här åtgått till bildande af knuten, så att de spiralvridna tenarna och trådarna här sträcka sig ända fram till densamma. Inre diameter: 7,2 och 6,2 cmtr. Vigt: 34,1 grm.

7. *Armring*, gjord såsom föregående, men med knut såsom N:o 2. Äfven på denna saknas den ena af de fina dubbeltrådarna. Inre diameter: 6,9 och 6,2 cmtr. Vigt: 35,15 grm.

8. *Armring* af två spiralvridna tenar, långt från knuten sammanlödda till en enda rund ten, hvilken bildat en knut lika med föregående, men som nu är upprifven, derigenom att den ena tenen genom utsprängning af ringen blifvit uträtad och till en del utdragen ur de spiralvindlingar den motsatta ändan bildar. Något tecken till att äfven denna ring i likhet med N:o 5—7 skulle varit försedd med vridna dubbeltrådar finnes icke. Inre diameter synes ursprungligen hafva varit ungefär 6 cmtr. Vigt: 24,23 grm.

¹⁾ Den liknar således (med undantag af knäppet) den i WORSAAES Nordiske Oldsager 1859, p. 111, fig. 457 afbildade.

9. *Armrिंग*, särdeles konstrikt flätad af sex smala tenar, som slutligen äro sammanlödda och bilda en knut lika med den hos N:o 2 beskrifna. Armringen liknar mycket den i WORSAAES Nordiske Oldsager, p. 110, fig. 455 afbildade. Inre diametrar: 6,8 och 5,3 cmtr. Vigt: 32,55 grm.

10. *Armrिंग* flätad såsom N:o 9, men af något gröfre tenar. Den ser ut som om den ursprungligen varit betydligt större, men blifvit afhuggen på det tjockaste stället, hvarefter trådarna i den stympade ändan ånyo hoplödts och uthamrats till den för knutens bildande nödiga tenen. Knut lika med föregående. Inre diametrar: 7,1 och 6 cmtr. Vigt: 61,35 grm.

11. *Armrिंग* af 6 smala, nästan jemntjocka trådar, flätade öfver en 7:de, som löper genom hela ringen. Genom den egenomliga från N:o 9 och 10 helt och hållet afvikande flätningen, är ringens flätade del 4-kantig. Knut lika med N:o 1. Inre diametrar: 7,3 och 6,5 cmtr. Vigt: 28,22 grm.

12. *Armrिंग* af en smal 4-kantig ten, som mot ändarna blifver rund och bildar en knut lika med N:o 1. Något snedtryckt. Inre diametrar ungefär 7 cmtr. Vigt: 20,1 grm.

13. *Armrिंग* lika med föregående, men med knut såsom N:o 2. Starkt hoptryckt. Vigt: 27,9 grm.

14. *Armrिंग* af tre smala, nästan jemntjocka trådar, vridna i spiral omkring hvarandra. Ändarna äro ej hoplödda, utan knuten bildas af endast den ena tråden, på samma sätt som hos N:o 2. De öfriga två trådarnas ändar räcka knappt fram till knuten. Hoptryckt. Inre diametrar: 7,4 och 6 cmtr. Denna ring bär (möjligen såsom vigtfylld) två mycket små ringar af finare tråd, sammanknutna på samma sätt som hufvudringen. Det helas vigt: 12,1 grm.

15. *Armrिंग* af en enda nästan jemntjock rund ten, med knut såsom N:o 1. Ena spetsen af tenen är dock afbruten och kan utdragas ur den andras vindlingar. Något snedtryckt. Inre diametrar: 7,7 och 6,4 cmtr. Bär fyra ringar af i medeltal 2 cmtrs inre diameter, af hvilka tre äro hopknutna såsom N:o 2, men den fjerde är hoplödd. Vigt: 24,7 grm.

16. *Armbyggel*, gjord af en tunn silfverplåt, med inslagna ornament, bestående af ringar, punkterade linier och trianglar med tre upphöjda punkter inuti. Plåten är på bredaste stället 2,3 cmtr bred. Tjockleken knappt 1 m.m. Kanten, som är vågformigt bugtad, är prydd med mycket korta, tätt stående, lutande streck. Anordningen af de öfriga ornamenten påminner om den bekanta armringen från Brahesminde i Salling Hd, Svendborg Amt (Facsimile i Kjöbenhavns Oldn. Museum N:o 8775) (afbildad i WORSAAES Nordiske Oldsager, 1859, p. 108, fig. 451). Middelpartiet upptages af 4 tvärt öfver bygeln inslagna, med en mängd fina tvärstreck prydda linier, vid hvardera ändan af hvilka finnes en liten inslagen ring. De vågformiga fördjupningarna i Brahesmindearmringen, antydas här genom en rad inslagna ringar och de fina punktblinierna, som löpa in i vikarna mellan dessa fördjupningar, äro här utmärkta genom inslagna räta linier, i hvilkas botten upphöjda punkter finnas. I de vinklar, som dessa punkterade linier göra med hvarandra, finnes alltid en inslagen ring, således äfven häri en likhet med den danska armringen. Bygelns ändar afsmalna hastigt och den smala delen prydes innanför den streckade kanten med en tät rad af de isynnerhet under yngre jernaldern¹⁾ så ytterst vanliga små inslagna trianglarna med 3 upphöjda punkter i bottnen, hvarförotom denna eljest släta del af bygeln är försedd med 2 grupper af i fyrkant ställda inslagna ringar. Ringens ena ända är afbruten, såsom det synes, nära 2 cmtr från spetsen. I fullständigt skick, med spetsarna böjda intill hvarandra, synes dess inre diameter hafva varit omkring 6 cmtr. Vigt: 27,8 grm. Någon öppen armring af så tunn plåt, som denna, är mig veterligen ej förut funnen i Skandinavien, och ehuru orneringen till sina hufvuddrag öfverensstämmer

¹⁾ Detta ornament, som i synnerhet är mycket vanligt på de silfversmycken, som åtfölja de i Skandinavien och Ryssland anträffade österländska myntskatterna från denna tid, hvadan det också ansetts vara af orientaliskt ursprung, uppträder dock i vestern redan så tidigt, som i de Bornholmska rösen, hvilka af VEDEL hänföras till den äldre jernalderns tidigaste del. Jfr. silfverfingerringen ur Sortegaardsröset d. VEDEL. Den äldre Jernalders Begravelser på Bornholm. Aarbøger f. Nord. Oldk. 1872 p. 25, Pl. 1 fig. 10, och Tillæg t. föreg. l. c. p. 124.

med flera af massivare gods gjorda, visar den likväl så många egendomligheter i sjelfva utförandet, att den ej blott bland armprydnaderna i Björköfyndet, utan äfven bland andra inom Sverige funna måste intaga ett framstående rum.

17. *Ringspänne*. Ringen är gjord af en rund ten, som mot ändarna blir tjockare och något tillplattad samt på den ena af de tillplattade sidorna prydes af två rader inslagna, svagt S-böjda små streck, och några inslagna ringar (3 vid ändarna af ringen och 4 längre in, der den öfriga orneringen slutar). Ringen, som är mycket hoptryckt, synes i utböjdt skick kunna hafva en diameter af omkring 11 cmtr. Nålens öfre ända är utplattad till en tunn skålla, som är böjd omkring ringen och prydes af 4 rader inslagna trianglar med en upphöjd punkt i botten och 4 inslagna småringar. Den starkt hopböjda nålen är 23,5 cmtr lång och till sin första hälft rund, men utvidgar sig derefter hastigt, blir först 6-kantig, sedan mot spetsen 4-kantig. Den 6-kantiga delen prydes af 2 rader streck af samma form, som på ringen och 2 rader af samma slags trianglar som i öfre ändan. Spår af förgyllning synas i de inslagna trianglarna. Vigt: 155,75 grm.

18. *Ringspänne*. Ringen gjord af en rund ten, som mot ena ändan blir tjockare och der är utsirad med 4 dubbelrader af inslagna punkter. Den andra ändan synes vara stympad och bär inga andra prydnader än 4 inslagna ringar, hvaraf 3 stå i en rät linie längsefter tenen och den 4:de på sidan i bredd med den mellersta af de tre förut nämnda. Ringens inre diameter 7,5 cmtr. Nålen är 15 cmtr lång och fästad vid ringen på samma sätt, som hos N:o 17, men saknar alla prydnader. Vigt: 104,5 grm.

19. *Nål till ett ringspänne*, i allt liknande nålen till N:o 17. De inslagna trianglarna äro här tydligt förgyllda. Öfre delen är borthuggen. Att döma af längden hos den kantiga delen, måtte den ursprungligen hafva varit längre än N:o 17. Det stycke, som återstår är 17 cmtr långt, hvaraf 13 komma på den kantiga delen. Vigt: 50,33 grm.

20—21. Två fyrkantiga *tenar* med runda, S-formigt omböjda ändar till tecken, att de äro ostympade. Tenarna äro på midten något spiralvridna, hvilket möjligen antyder, att de ursprungligen varit lindade i spiral¹⁾ och kanske begagnade såsom armringar, men sedermera våldsamt utdragna i rät linie. Nu äro de vårdslöst hopböjda i flera omgångar. Intet spår till stämpel. Vigt: N:o 20: 35,58 grm; N:o 21: 30,25 grm.

22. En tvåkölad *ten*, med S-formigt omböjda ändar. Intet spår af spiralvridning. Vigt: 33,29 grm.

23—25. Tre större stycken af fyrkantiga *tenar*. Två af dessa äro S-formigt omböjda i ena ändan, den andra ändan är afhuggen. Den tredje är stympad i båda ändar och bär märken af hamring och en skåra, hvarmedelst man såsom vanligt velat öfvertyga sig om att den ej innehöll en kärna af oädlare metall.

26—69. 41 diverse bitar af sönderhuggna armringar och mynttenar m. m. och en i två delar sönderhuggen, hamrad tacka. (Tackans vigt: 21,5 grm).

70. En rund *plants* af 3,9 cmtrs diameter. Anses af Professor TORNBERG vara för stor, för att vara den opräglade plantsen till något kufiskt mynt. Vigt: 5,7 grm.

71—76. Tre hela och tre brutna *plantsar*, ungefär af de kufiska myntens vanliga storlek.

77. Ett fragment af någon större prydnad, bestående af en silfverplåt med pålödda trådar och kulor i vackra grupperingar. Smyckets ursprungliga form kan ej bestämmas.

78. Ett mindre fragment af ett smycke, gjordt af ett ytterst tunnt silfverbleck med pålödda trådar och kulor.

79. Flera mindre fragment af silfverprydnader, för hvilka i brist af afbildningar ej kan närmare redogöras.

Förutom ofvan uppräknade föremål måste skatten hafva innehållit något föremål af brons, ty flera af mynten voro fläckade och hopfästade af erg.

Hela fyndet vägde 2160,98 gram (= 5 ö 8 ort 46 korn) och är således näst det år 1789 vid Venngarn nära Sigtuna anträff-

¹⁾ Jfr. WORSAAE. Nordiske Oldsager, p. 107, fig. 449.

fade fyndet af 10 E vigt, (St. H. M. N:o 96), det största silfverfyndet från yngre jernaldern i mellersta Sverige. Dess förnämsta betydelse ligger deri, att det genom den mängd mynt det innehåller, lemna en ovärderlig hjälp vid bestämmandet af de öfriga fyndens ålder. Olyckligtvis är det yngsta myntets ålder ej rätt säker, såsom af Professor TORNBERGS beskrifning synes. Ett, Hamdaniden *Seif-el-davla* är enligt Prof. TORNBERG snarare slaget 967 än 963, men han framhåller derjemte möjligheten af att Samanidmyntet *Mansur-ben-Nuh* kan vara yngre, alldenstund allt hvad man om dess ålder vet, är att det måste vara prägladt mellan 961 och 977. Huru länge det yngsta myntet varit i rörelse, innan det jemte de öfriga äldre nedlades på Björkö, kan naturligtvis ej med säkerhet afgöras. Den långa vägen och den starka nötningen antyda en skäligen lång tid, men å andra sidan har man dock skäl att ej utsträcka cirkulationstiden alltför långt. Skatten innehåller nämligen blott ett byzantiskt mynt och detta af den äldste af de byzantinske kejsare, hvilkas silfvermynt förirrat sig till vårt land. Denna frånvaro af alla byzantinska mynt yngre än CONSTANTIN X och ROMANUS II, samt af alla engelska och tyska och isynnerhet svenska mynt antyder, att skatten nedgräfts i svarta jorden, innan nämnda mynt hunnit blifva mera allmänna i vårt land. OLOF SKÖTKONUNGS utmyntning kan antagas hafva börjat åtminstone före 1016, och man har således ganska goda skäl att förlägga tiden för skattens nedgräfvande till början af 1000-talet.

Rörande de kufiska mynten i fyndet torde böra tilläggas, att de till präglingsåret fullt kända om man frånräknar det äldsta, som är prägladt »före 718», bilda en nästan oafbruten serie från 893 till 963 (eller 7), en serie, hvars få och korta luckor säkerligen skulle fyllas, om de återstående obestämda mynten kunde bestämmas åtminstone till präglingsåret. Det största afbrottet i tid är 3 (eller 7) år och största antalet af på ett år präglade mynt uppgår till 5, enligt ett öfver de fullt läsliga mynten med ledning af Hr Prof. TORNBERGS anteckningar uppgjordt inventarium.

Huruvida de smycken fyndet för öfrigt innehåller kunna betraktas såsom alster af inhemska konstskicklighet vid denna tid, eller om de blifvit införda från orienten tillsammans med mynten, är naturligtvis ej lätt att med säkerhet afgöra, ty om också mönstren otvifvelaktigt äro österländska, är det ju en möjlighet, att efterbildningar kunnat tillverkas här hemma. Så länge man ej har något direkt bevis för sådana efterbildningar, torde man dock med skäl kunna antaga, att dessa, likasom alla andra silfversmycken af samma typ, som äro så vanliga i våra kufiska fynd, härstamma från samma trakter och folk, som mynten. Ett viktigt stöd för denna uppfattning ligger deri, att sådana flätade och vridna armingar som de ofvan beskrifna ännu i dag brukas af araberna¹⁾. Den enda armingen, som möjligen genom sitt slingornament och sina djurhufvuden skulle kunna anses bära spår af inhemska smak, är N:o 3, men ornamentet är ej så karakteristiskt, att det med full visshet kan bördas åt vår yngre jernalder. Hafva armingarna kommit från orienten, så är väl förhållandet med de stora ringspännena desamma, och dessa hafva kanske ursprungligen tjänat till att hoppfästa arabernas kamelhårsburnuser. Att de på nålarna förekommade inslagna trianglarna med en upphöjd punkt inuti äfven förekomma under den äldre jernaldern, hindrar ej, att detta ornament kunnat vara inhemskt äfven hos araberna, men utredandet af dess ursprung måste anstå, till dess den äfven af andra öfverklagade bristen på noggranna detaljteckningar af de arabiska ornamentstyperna blifvit afhjelpat.

Ehuru den samlade skatt, som i det föregående beskrifvits, anträffades på så ringa djup, som blott 1 fot under jordytan, är det dock sannolikt, att den ursprungligen varit betäckt af ett något mäktigare jordlager, alldenstund en genomskärning ett stycke från fyndstället tydligen visade, att en denudation egt rum på denna trakt. Lagren voro nämligen sadelformigt böjda,

¹⁾ I Köbenhavns ethnographiske Museum, Montren 480, finnas armingar hvilka, om jag ej minnes orätt, äro flätade på ungefär samma sätt, som N:o 9 och 10 i detta fynd.

på ett sätt, som ådagalade att här redan under en tidigare period af Björkökoloniens tillvaro bildats en åsformig sammanhopning af kol, aska och sand, mot hvilken de sedermera bildade horisontela lagren stödde sig. Åsens bredd vid basen var 16 fot och en rekonstruktion af de öfversta, afskurna lagren visade att dess höjd ursprungligen uppgått till åtminstone 7 fot, hvaraf nu blott 5 fot återstodo. Åsen utgick från en berghäll midt i åkern och kunde följas ungefär 50 fot från utgångspunkten. Midt i den antikliniska linien af denna denuderade ås anträffades skatten på en fots djup, och då det är all sannolikhet för att denudationen åstadkommits genom plöjning långt efter den tid, då skatten nedgräfdes, så finner man, om man tänker sig åsen rekonstruerad till dess forna höjd, att skatten ursprungligen måste hafva varit nedgräfd omkring 3 fot djupt. Det kan tilljäggas, att denna egendomliga åsbildning i öfrigt var ytterst fattig på såväl fornsaker, som ben.

Efter denna redogörelse för det samlade fyndet och dermed sammanhängande omständigheter, öfvergår jag till de öfriga fynden, som funnits spridda här och der i jorden. Behovet af afbildningar blifver ännu kännbarare, alldenstund de flesta föremålen hafva få eller inga motsvarigheter i andra samlingar, och användningen af en stor del af dem ännu är obekant. Redogörelsen måste därför i de flesta fall blifva ganska knapphändig och många föremål måste helt och hållet förbigås.

Mynt.

Rörande dessa hänvisas till Prof. THORNBERGS beskrifning, p. 22, och till vidstående, med ledning deraf uppställda

Tabell

öfver

de på spridda ställen funna kufiska mynten¹⁾.

	THORNBERG, Numi cufici.		Dynast.	Präglingst.	Präglingst.	Präglingst.	Anmärkingar.
	Klass.	N:o.					
1	II	85	el-Medhi 158-169 (= 774, 5-785, 6)	el-Abbasija.	161	777, 8	Funnen vid potatesplockning. Köpt.
2	X	Cfr. 7	Nasr ben Ahmed 301-331 (= 917, 6-942, 3)	Enderäba.	26	954, 5	Enheten oläslig.
3	IX	556	Abd-el-Melik ben Nuh 343-350 (= 954, 5-961, 2)	Samarkand.	343	R. Funnen vid potatesplockning. Köpt.	Eftergjord. Fränsidan har en fin korskåra.
4	"	"	"	"	"	"	"
5	"	"	"	"	"	"	"

¹⁾ Ett fullständigt inventarium öfver alla de till *tiden* bestämbara mynten i det stora silfverfyndet hopas jag kunna meddela i den blifvande sammanfattningen af de under åren 1871-73 vunna resultaten af Björkö-undersökningarna.

Af dessa mynt äro N:o 1 och 4 funna utom det område af 7,000 qv.fot, som undersökningarna i fjor omfattade²⁾. Följande

²⁾ Förutom de mynt, för hvilka i det föregående redogjorts, känner man sedan äldre tid att följande mynt anträffats på Björkö: »tvänne medailler i medelbronze, den ena slagen öfver Kejsar Leo VI och hans broder Alexander, den andra öfver Zoë Carbonopsine och Constantin (X) Porphyrogeneta». (Se BLAD. Inträdetal i Kongl. Vitterh. Hist. o. Antiq. Akad. d. 21 Jan. 1812. V. H. o. A. Akad. Handl. T. 10, Sthm 1816, p. 216), vidare följande vid SETONS gräfningar på 1820-talet funna: »ett litet silfvermynt slaget i Danzig, som visar 2:ne kors i skölden, ett annat silfvermynt med ögla, så att det liksom ett

1a/5

fornsaker äro, der ej annorlunda uppgifves, funna inom sagda område.

Smycken och andra prydnader, beslag m. m.

Guld.

— *Fingerring* gjord af en hopböjd guldplåt, 6 cmtr lång, på midten 7,5 millim. bred och derifrån långsamt afsmalnande mot de spetsiga ändarna. Ingen ornering. Vigt: 1,27 grm. Ringen anträffades på 4 fots djup, bland ben. Fingerringar, gjorda på samma enkla sätt, voro ej ovanliga under jernaldern och Statens Historiska museum innehåller flera sådana, såväl af guld som af brons, med inslagna prydnader.

Silfver.

— *Armrings* af två smala, jemntjocka tenar, vridna omkring hvarandra och så tidigt förenade till en rund ten, att den enkla delen upptager hälften af ringens omkrets. Knuten lika med N:o 2 i det samlade fyndet. Diameter: 6,3 cmtr. Den bär 4 små enkla ringar af omkring 1,5 cmtrs diameter, hopknutna på samma sätt som hufvudringen, samt ett fragment af ett kufiskt mynt. Vigt: 14,65 gram.

ordenstecken kunde hängas på kläderna, flera kufiska mynt^o (SjÖBORG. Samlingar för nordens fornälskare T. III, Sthm 1830, p. 15), samt slutligen två kufiska mynt, det ena en Samanid, Nasr ben Ahmed, 301—331 (=913, 4—942, 3), (Jfr. IDUNA, T. 6, p. 128, der det heter, att myntet fanns »på 3 alns djup» i Svarta jorden), det andra funnet 1830 och skänkt till Kongl. Museum (Inv. 555). (Se TORBERG, Numi cufici, Upsala 1848, p. XIII). Att alla dessa mynt öfvergått till Kongl. Myntkabinettet är troligt, men att nu försöka uppsåra dem lär vara fruktlöst. Imellertid falla alla dessa mynt, hvilka ålder kan bestämmas, inom den tid, som omfattas af de förliden är funna mynten, på ett undantag när. Danziger mynt med två kors i skölden (stadens vapen) under konungakrona präglades nämligen först efter stadens affall från Tyska Orden 1454 och till 1525. (VOSSBERG, Münzen und Ziegel der preussischen Städte Danzig, Elbing, Thorn sowie des Herzogs von Pomerellen im Mittelalter. Berlin 1841, p. 15). Detta mynt är således alldeles främmande för de öfriga Björköfynden. — Af de båda byzantinska kopparmynten måste det förstnämnda vara prägladt mellan 886—911, det senare mellan 913—919.

— Ett stycke af en *silfverten* med två rader inslagna trepunkterade trianglar. Troligen fragment af en armring. Längd: 3,5 cmtr. Vigt: 4,8 gram.

Brons.

— *Spänne* af half-elliptisk form. Längd: 9,5 cmtr, bredd vid basen: 5,4 cmtr. Det är förfärdigadt af två stycken, hvaraf det ena, framstycket, är gjutet och genombrutet och utgöres af tvänne inom en ram förenade, i flera bugter och vindlingar slingrade drakfigurer, skilda från hvarandra genom en från midten af spännets bas utgående rak list, som mot den rundade ändan af spännets delar sig i två grenar, hvilka bilda ett valkutlikt slingornament. Drakfigurerna äro försedda med hufvud och två fötter, af hvilka den ena griper om ett ur gapet utskjutande långt bihang, möjligen tungan, den andra om ett slags horn, som utgår från pannan och böjer sig tvärtigenom ett hål i bakre delen af drakkroppen. Såväl den långsgående listen, hvilken delar spännets i två fält, som drakfigurerna äro prydda med upphöjda tvärlinier; tungan och hornet deremot prydas af en rad upphöjda punkter. Ramen är slät. Det andra stycket, hvaraf spännets består, utgöres af en på baksidan af det genombrutna framstycket medelst tre nitar fästad slät plåt, hvars undersida bär nålfästet nära spännets tvära ända samt nålhållaren. Nålen, som varit af jern, är bortrostad. Midt på spännets bas finnes en liten ögla, hvari en bronsring af 2 cmtrs diameter och hopknuten såsom armringen N:o 2 i det stora silfverfyndet är fästad. Äfven de treflikiga (»klöfverbladformade») spännena hafva stundom en sådan ring fästad vid den ena af flikarna. Hela spännets är betäckt af en vacker erg. Det utgör ett särdeles vackert prof på den under den yngre jernaldern herrskande smaken. Hittills är det veterligen det enda i sitt slag, som är funnet i Sverige. Ett enda motstycke, ehuru i mindre ren yngre jernalders-stil, är funnet i Norge »i en stor Gravhaug paa Gaarden Skedemo i Vestergaardsheiens Sogn, Gjerestad Pgd., Nedenes Amt» tillsammans med »to medaillonformede Hængesmykker af Bronce, et

Vegtlod af Jern, omgivet med en tynd Skäl af Bronze, og 19 Perler af Glas», samt »brændte Been og nogle forrustede Jernstumper». (Kristiania Univ, Mus. N:o 3922—3925¹⁾). Spännet från Stokke Prestegaard i Jarlsberg, som på anf. st. omtalas såsom ett motstycke till Skedemospännet, synes dock, att döma af beskrifningen²⁾, vara af helt annan form.

— *Oval enskalig spännbuckla*. Ornamenten äro temligen enkla och ganska vanliga³⁾. På öfversidan hafva något slags prydnader (möjligen af bernsten) varit fästade medelst 9 bronsnitar, hvilka ännu qvarsitta. Nålen, som varit af jern, är bortrostad, och spännbucklan är i ena kanten betydligt skadad och hoptryckt. Hon hittades på marken nedanför borgvallen.

— *Bågspänne* af en form, som i det närmaste öfverensstämmer med de hos MONTELIUS, Från Jernåldern Pl. 4 fig. 5 och Pl. 5 fig. 4 afbildade spännena från Skåne och Vestergötland⁴⁾. Spännet har sannolikt varit i elden och är betäckt med sandkorn, som ej kunna borttagas, hvadan någon slags ornering ej kan upptäckas. Längd: 3,7 cmtr.

— Ett litet *ringspanne*. Ringen 4-kantig, med åt framsidan hoprullade ändar. Yttre diameter: 2,2 cmtr. Nålens längd: 3 cmtr.

— Rund ring till ett liknande *ringspanne* af samma storlek.

— Fragment af en bronsprydnad med inlagda röda glasbitar (eller möjligen granater), sannolikt tillhörande framstycket af ett större gotländskt bågspanne af den typ, som afbildas hos

¹⁾ Foreningen til norske Fortidsminders Bevaring. Aarsberetning 1866. Kristiania 1867, p. 96, fig. 6.

²⁾ »Spenne af messing, hvis overside har langaktig firkantet plade med afrundede hjørner». NICOLAYSEN. Norske fornlevninger. Kristiania 1862—66, p. 770.

³⁾ Spännbucklor, så lika denna att de nästan skulle kunna misstänkas vara gjutna i samma form, finnas i Statens Hist. museum från Upland (N:o 147, 148, 3560 och 4597), Vestmanland (N:o 4485), Småland (N:o 2509 och 3410) och Bohuslän (N:o 3732).

⁴⁾ Bågspännena af denna typ äro ej allmänna hos oss. Statens museum eger blott sex stycken, af hvilka två (N:o 2076 — det ena afbildadt hos MONTELIUS, Från Jernåldern Pl. 4 fig. 7) antagas härstamma från Öland eller Gotland, två andra (N:o 3036 och 3579) äro från Gotland, ett (N:o 2549 — MONTELIUS l. c. Pl. 4, fig. 5) är från Skåne och ett (f. d. Wernerska saml. — MONTELIUS l. c. Pl. 5, fig. 4) från Vestergötland.

HILDEBRAND, Svenska folket under hednatiden, 1872, p. 31, fig. 12. Fragmentet är 2 cmtr långt; bredden 1,4 cmtr i den bredare och 0,9 cmtr i den smalare ändan. Glasbitarna äro 11, af hvilka 10 bilda en dubbel rad, som vid den bredare ändan af fragmentet skiljes af den 11:te triangulära biten.

— Ett sexkantigt, kupolformigt, genombrutet och orneradt bronsstycke med en från midten utskjutande pigg på undersidan. Har möjligen tillhört det runda mellanstycket å ett spänne af samma typ som föregående.

— Ett gjutet, rikt skulpterat, något platt *djurhufvud*, 4,5 cmtr långt, 2,5 cmtr bredt, 1,4 cmtr högt. Undersidan är platt och har ej varit ämnad att synas. Gapet är halföppet och försedt med två huggtänder i hvardera käken. Hvertill denna prydnad varit använd, vet jag ej, såvida den ej sutit fäst vid ändarna på en selkrok, såsom de danska beslagen till »Mankestole» från Als, Mollemosegaard och Sollested¹⁾, hvilka dock äro dubbelt så stora. Det bör likväl anmärkas, att i Statens Hist. Museum förvaras ett sådant hufvud, troligen från Gotland (Inv. N:o 2976), som så fullständigt liknar de danska selkrokshufvudena, att det ej gerna kan hafva haft någon annan användning, men det oaktadt ej är mer än 4,5 cmtr långt.

— Ett stycke af någon bronsprydnad, föreställande ett fantastiskt drakhufvud i profil. Fragmentet, som är platt och på framsidan belagdt med en tunn silfverplåt, prydes af inslagna punkterade linier och ringar. Baksidan är alldeles slät. I fullständigt skick synes fragmentet hafva bildat ett cirkelrundt, genombrutet ornament af omkring 4 cmtrs diameter, i hvars kant det gapande drakhufvudet varit beläget.

— Fragment af ett *spanne* af hittills obekant form, med ett djurhufvud. Det afviker så mycket från alla kända spänntyper, att det blott är nälfästet med en bit af jernnålen, som angifver hvad det är. En beskrifning utan afbildning är omöjlig. Detsamma gäller om ett annat med rika slingornament och 2

¹⁾ Jfr. WORSAAE, Nord. Olds. 1859, fig. 484, och Slesvigs eller Sönderjyllands Oldtidsminder. Kbhvn 1865, p. 93, fig. 7.

djurhufvuden prydt fragment, samt om flera ringar, bitar af kedjor och spännen, rembeslag m. m. Dessutom hafva en mängd totalt sönder-ergade bronsföremål, hvilkas forna utseende är omöjligt att bestämma, anträffats.

Bly.

— En gjuten, *braktealik prydnad*, 22 millim. i diameter. Framsidan prydd med på följande sätt grupperade upphöjda linier: ytterst en ram af 2 koncentrisk ringar, den ena i sjelfva kanten, den andra 3 millim. der innanför, förenade af 34 linier, ställda på lika afstånd från hvarandra i riktning mot medelpunkten. Från denna ram böja sig 4 halfva cirkelbågar inemot den likaledes upphöjda medelpunkten. Baksidan slät. Öglan gjuten i ett stycke med det öfriga.

Perlor

hafva anträffats till ett antal af närmare 200 stycken, hvilka uppvisa en mängd olikheter i form, färg och tillverkningssätt. De flesta äro af glas, och bland dem äro många af intresse genom den inblick de lemna i sättet för förfärdigandet af dessa prydnader. Ett af de i detta hänseende intressantaste slagen är de långsträckta perlorna, som se ut att vara sammansatta af flera. Först har af en mängd intill hvarandra lagda fina glastrådar bildats en ihålig cylinder, hvilken cylinder sedan oftast beklädts med en eller flera glaslameller, som vanligen bestämma perlans färg¹⁾, hvarefter cylindern i glödande tillstånd insnörts på flera ställen, så att den ser ut som en rad af flera perlor. Att så tillgått, synes af de på längden klufna perlorna, hvilka visa att insnörningarna på utsidan motsvaras af utbuktningar inåt röret. Ibland har insnörningen gått för långt, så att röret blifvit tilltäppt och perlan följaktligen oduglig. Tjugutre sådana misslyckade perlor, som i fjor anträffades, ställa utom allt tvifvel, att detta slags perlor tillverkats inom landet, ja på sjelfva Björkö. — Mosaikperlor finnas af flera slag. Bland de

²⁾ Således ett slags öfverfångglas.

märkligaste är en stor blå perla med hvita koncentrisk ringar och utskjutande dropplika bihang omgifna af en hvit ring. Perlan är blott half, och man kan i genomskärningen se, att de koncentrisk ringarna hafva åstadkommits sålunda, att en fördjupning i den blå massan belagts först med en hvit, så med en blå något tunnare, så ytterligare med en hvit lamell, hvar- efter till slut den ännu återstående fördjupningen fullständigt fyllts med blått. De öfriga perlorna af glas och glasfluss visa äfven egendomligheter i tillverkningssättet, men i brist på afbildningar nödgas jag till ett annat tillfälle uppskjuta behandlingen af dessa i allmänhet något styfmoderligt behandlade prydnader. Förutom glasperlorna innehåller samlingen en mängd slipade perlor af karneol, agat, bergkristall, amethyst, bernsten och ben. Bernstensperlorna äro vanligen runda och platta, utom en, som fullkomligt liknar den af VEDEL i Aarbøger f. N. O. 1872, Pl. 8, fig. 7 afbildade.

En genomborrad *kula af bergkristall*, 2,2 cmtr i diameter, har troligen burits infattad i någon metall¹⁾.

Vapen, verktyg och husgerådssaker.

— Ett tvåeggadt *svärd*, sönderbrutet i fyra delar, utan fäste och parerstång. Klingan ungefär 70 cmtr lång, 4,2 cmtr bred.

— Nedre hälften af en annan klinga. Båda af jern.

— *Spjutspets*, platt, tvåeggad med skafrör. Afbruten på midten. Fragmentet 22 cmtr långt och 3 cmtr bredt. Har antagligen hållit 40 cmtr i längd. Af jern.

— *Pilspetsar*, platta, lancettformiga; den största 12 cmtr lång, 1,7 cmtr bred på midten, 2 stycken 7 à 8 cmtr långa, 1 cmtr breda; en, som synes vara afbruten på midten, håller icke desto mindre 7 cmtr i längd, fastän den blott är 1 cmtr bred. Alla äro af jern och hafva varit instuckna i skaften.

— *Knifvar*. Bladen eneggade, på de bäst bibehållna från 5,5 till 10 cmtr långa och 1 till 2,5 cmtr breda. Stundom äro

¹⁾ I Statens Hist. Mus. (N:o 2350) finnes en något större kula i silfverinfattning med inslagna, trepunkterade trianglar, funnen på Gotland.

de så afslipade, att bredden knappt öfverstiger 8,5 cmtr, hvilket bevisar att de allt igenom måste hafva varit af godt stål. Tången bär vanligen spår af träskäftet, hvori den varit indriven.

— En liten väl bibehållen *jernyxa*, 8 cmtr hög, eggen 4,5 cmtr lång, skafthålet 1,5 cmtr djupt och lika stort i inre diameter. Liknar till formen fig. 491 hos WORSAAE, men saknar inbugningen under skafthålet. — Af en annan lika stor yxa finnes blott bladet i behåll. Hvertill så små yxor kunnat användas, är obekant.

— Ett *stämmejern*, 19 cmtr långt, 2 cmtr bredt vid eggen.

— *Jernsaxar*, 3 fragment, af den vanliga färsaxens form¹⁾. Längden omkring 14 cmtr. En sax har bygeln på utsidan belagd med en tunn bronsskålla, med i rutor inslagna punktlinier.

— *Nyckel* med afbrutet handtag; axet består af tre tänder, 1,5 cmtr långa, 0,5 cmtr breda, ställda på 0,5 cmtrs afstånd från hvarandra. Fragmentets längd 9,5 cmtr. Af jern.

— Ett fragment af ett *hänglås*, funnet på 4,5 fots djup på botten af den förut omtalade åsbildningen, i hvilken silfverfyndet anträffades. Af jern, mycket sönderrostadt.

— En stor öppen *jernring*, som kan slutas medelst tvänne vid ändarna fästade rörliga länkar, af hvilka den ena, som är knäböjd, kan trädas igenom den andra och stängas medelst en genomträdd träpinne eller ett hänglås. Till klafve åt någon mindre idislare (får eller kalf) passar den icke, emedan ringen är rund, och åt en hund är den alldeles för grof och klumpig. Deremot passar den förträffligt för en människohals och har kanhända varit ett *halsjern*, att använda vid bestraffningar.

¹⁾ Saxar af denna form synas hafva varit i bruk under hela medeltiden. De finnas i Statens Hist. Museum bland saker, som träffats under ruinerna af Vårfruberga Kloster i Södermanland, hvars rifning började då »Konung Gustaf then första år 1537 och the följande, lät utbryta och tädan till Grips- holms Slottsbyggnad mycken sten bortföra» (RHYDELIUS, Monasteriologia p. 213). Att saxar af den nu brukliga formen med nit dock varit i bruk tidigt nog, framgår af det likaledes i Statens Hist. Museum förvarade fyndet från ruinerna af det år 1434 förstörda Piksborgs slott i Småland, hvilket fynd bland annat innehåller en sådan sax och mynt från början af 1400-talet.

— Flera *jernringar* af 3 till 8 cmtrs diameter, med eller utan vidfästade småringar.

— Stycken af en *jernkedja*, hvars länkar äro bildade af fyrkantiga, mot ändarna afsmalnande och rundade tenar, hvilka äro sammanlänkade på det sätt, att ändarna äro hopvridna till öglor, som gripa i hvarandra. Länkarna, 25 till antalet, äro 4,5 à 6 cmtr långa. Två sådana kedjor äro fästade vid basen af ett triangulärt, platt jernstycke af 4 cmtrs längd och 2 cmtrs bredd vid basen. Öfre hälften af den triangulära ändplåten är omvirad med jertråd. Användningen af denna kedja är obekant. I Statens Hist. Museum finnes ett fragment af en liknande från Sörbäck i Norrby S:n i Upland (N:o 3570), som endast skiljer sig från ofvannämnda derigenom, att vid basen af det triangulära stycket finnes ett hål för fästande af en tredje kedja.

— Förutom här uppräknade jernsaker anträffades en mängd andra, såsom *nitnaglar* — *spikar* — ett *kisthandtag* — två *isbroddar* — *spiralvridna tenar* af obekant bestämmelse — *beslag* m. m. och slutligen en massa sönderrostadt jernskrot, hvars forna utseende och bruk ej kunna bestämmas.

— *Vågar* af brons. En liten vågbalans med två leder är nästan oskadad. Den håller utböjd 9,1 cmtr i längd och är ytterst fin och prydd med inslagna små halfmånformiga streck. Hängarens ena skängel saknas, likaså visaren, som varit af jern. Ringarna i balansens ändar, hvarvid vigtskålarna fästats, äro ej hoplödda, endast hopböjda, hvadan blott mycket lätta saker kunnat vägas. — En annan likaledes ledad balans, utan hängare, visare (jernrost der visaren sutit) och ringar, mäter utböjd 13 cmtr i längd. — En hängare till vågbalans af ungefär samma storlek som föregående. Ena skängeln afbruten.

— *Vigtlod* af brons af en i svenska fynd hittills okänd form: jernvigtskombination af kub och oktaeder. Alla ytorna i kanten prydda med en tät rad af fina inslagna punkter. Kubens ytor dessutom stämplade med 4 inslagna ringar. Vigt: 2,138 gram. — Ett annat, något större lod af samma, men ej så regelbunden form. Mycket ergigt. Stämplarna oläsliga. Vigt: 2,556

gram. Vigtlod af denna form, »würfelförmig mit abgestumpften Ecken», äro enligt KRUSE¹⁾ funna i Livland, och möjligen får den »regelbundet mångkantiga» vigt, som HÅLLSTRÖM beskriver²⁾, räknas hit. Alla dessa vigter äro dock betydligt större än de båda Björkö-vigterna, som möjligen kunna motsvara $\frac{1}{4}$ af den finska vigten.

— Ett *vigtlod* af jern med bronsöfverdrag. Formen den i skandinaviska fynd vanliga: klot stympadt af två parallela plan³⁾. Klotets diameter: 3,5 cmtr. Vigtlodet är så förstördt af rost, att någon vägning ej lönat mödan. Stämpeln förstörd.

— *Vigtlod* af jern, till formen fullkomligt likt de båda vigtloderna i fyndet från Smiss i Eke S:n, Gotland (St. H. M. N:o 4078). Vigt: 138,5 gram (= 32 ort 52 korn). Vigten är dock ej exakt, när lodet är mycket angripet af rost.

— En grupp fornsaker, hvarpå den svarta jorden är synnerligen rik, utgöres af sådana, som förfärdigats af *elghorn* och *ben*⁴⁾. Isynnerhet det förstnämnda ämnet har haft en vidsträckt och mångsidig användning, och det torde ej kunna nekas, att just den ovanliga rikedom på väl bibehållna elghornssaker, hvilka eljest äro relativt sällsynta i våra fornsakssamlingar, är ett bland den svarta jordens mest utmärkande drag. En hel industri, om hvilken våra graflynd hittills blott bibringat oss en mycket ofullständig kännedom, tyckes hafva varit byggd på användandet af detta material och till en del äfven af renhornet, hvaraf, såsom framdeles skall visas, lemningar äfvenledes anträffats. De vanligast förekommande elghornsakerna äro *kammarna*. Af ej mindre än 46 sådana hafva stycken anträffats inom det i fjor undersökta området, och af dessa äro mer än

¹⁾ KRUSE, Necrolivonica. Dorpat 1842. Beil. E. Die Palfersche Waage, p. 2.

²⁾ HÅLLSTRÖM, Undersökning om ett i Lappmarken gjort fynd af gamla vigter och mynt m. m. Acta Soc. Sc. Fennicæ. I. Helsingfors 1840, p. 731.

³⁾ Jfr. WORSAAE, N. O., fig. 462.

⁴⁾ För de afbildningar af horn och bensaker, till hvilka jag här nedan kan hänvisa, står jag i förbindelse hos Red. af Ny Illustrerad Tidning, som välvilligt till mitt begagnande upplåtit de träsnitt, hvilka å tidningens atelier utförts för att illustrera den i N:o 19 af nämnda tidning för innevarande år införda uppsatsen om »Björköfyndet».

hälften nästan hela. De äro, såsom i den första berättelsen beskrifvits, förfärdigade sålunda, att flera tunna hornplattor äro medelst nitar fästade i rad efter hvarandra mellan tvänne lister af samma ämne. Plattornas antal vexlar efter kammarnas längd; de längsta kammarna äro sammansatta af 6 plattor. Nitarna äro än af jern, än af brons. Kammarna äro alltid ensidiga och uppsågningen af tänderna har försiggått först sedan plattorna blifvit fästade mellan de sammanhållande listerna, hvilket bevisas dels af de märken efter sågen, som dessa alltid bära i undre kanten, dels af ett stycke af en påbörjad kam, en ändplatta med ännu ej uppsågade tänder, men med qvarsittande jernnit, hvarmedelst hon varit fästad mellan de vanliga rygglisterna. För att gifva ökad styrka åt kammarna äro de mot ändarna ej uppsågade ända intill rygglisterna, utan inskärningarna blifva allt grundare och grundare, hvarjemte den yttersta tanden alltid är mycket bredare än de öfriga. Beträffande kammarnas form kan man urskilja två hufvudtyper. Hos den första, (A), som representeras af fig. 1 och 2 äro rygglisterna mycket höga, på midten stundom lika höga som tandraden, och temligen tunna. Denna typ innehåller de största kammarna. De äro vanligen omkring 20 cmtr långa, med rygglistor af 2 till 2,5 cmtrs bredd på midten, men förekomma äfven, fast mera sällan, i en mindre varietet af blott 8 till 9 cmtrs längd och 1,5 cmtr breda rygglistor. Tändernas längd varierar från 2 till 2,5 cmtr. Den andra typen (B), som är lika vanlig, har smalare lister, knappt $\frac{1}{3}$ så höga som tandraden, men för att ersätta hvad som sålunda förlorats i styrka, äro de vanligen något tjockare i förhållande till höjden och kullriga. Såsom den vackraste representanten för denna typ har en kam ur 1871 års samlingar blifvit afbildad (fig. 3). Kammarna af denna typ äro vanligen de bäst arbetade och mest utsirade. För de olika slag af prydnader, hvilka anbragts på kammarna, redogöres lämpligast genom att hänvisa till afbildningarna af ett urval af de mest framstående representanterna för hvarje typ.

Fig. 1 är en rygglist af en kam. Den prydes af ett enkelt slingornament, som alldeles oförändradt uppträder på ännu en annan kam i samlingen¹⁾. I undre kanten synas märkena efter uppsågningen af tandplattorna. Ett fullständigt begrepp om kammens utseende torde kunna erhållas genom att komplettera den med det fig. 8 afbildade fragmentet, som visar samma ordning och samma form på kammens ryggkontur. Att de dock ej i verkligheten hört tillsamman, synes deraf att fig. 1 haft något gröfre tänder än fig. 8.

De ringsirater, hvarmed fig. 2 är prydd, äro påtagligen utförda medelst ett slags centrumborr, i följd hvaraf också medelpunkten är något djupare ingräfd än ringen. Den osymmetriska grupperingen af prydnaderna ($< \infty$) återfinnes äfven på kammens andra sida. Den vanligaste grupperingen af dessa ringprydnader är eljest i 2 eller 4 rader tvärt öfver kammens midtelparti. En annan anordning, som uppträder på ett par kammar, är i form af pyramider (\therefore). På en kam af den mindre varieteten af typen A finnes en sådan grupp på rygglistens midt. På ett exemplar af den större sorten äro 9 sådana grupper ställda i zigzag, 4 stödjande sig emot listens undre kant, 5 emot den öfre kanten med spetsarna vända nedåt. På en särdeles fint arbetad kam af typen B förekomma dessa ringsirater ställda i 4 rader längs efter rygglisterna.

Fig. 3 (ur 1871 års samling) visar prof på alla de liniekombinationer, som förekomma på de öfriga kammarna af typen B. Några hafva blott de parallela tvärstrecken, andra rutorna etc.

Fig. 4 utmärker sig på ena sidan (a) genom ett särdeles vackert ornament, på andra sidan (b) genom en med mycken ledighet utförd ormslinga. Listerna äro något gröfre, än fallet vanligen brukar vara hos denna typ.

Fig. 5 visar den gröfsta kammern i hela samlingen. Ringen bildas af ett utsprång från den mellersta tandplattan.

¹⁾ I Statens Hist. Museum finnes en alldeles likadan kam af ben funnen på Gotland.

Fig. 6. Denna kam är den enda, som är försedd med särskildt skaft. Tandplattorna äro insatta i en springa, som sågats genom det runda ryggstycket så långt, som till skaftets början. De enkla prydnader, som figuren visar, saknas på kammens andra sida, med undantag af ringarna omkring skaftets ända.

Fig. 7 visar en kam, som förfärdigats af ett hornstycke. Rygglisterna, som följaktligen äro obehöfliga, äro icke desto mindre antydda. Kammen synes ej hafva blifvit fullt färdig och saknar derföre alla prydnader¹⁾.

Ur jämförelsen mellan denna rika samling af kammar från vår yngre jernålder med dem man känner från äldre jernåldern framgår, att en väsentlig olikhet i formen varit rådande under de nämnda perioderna. Tillverknings sättet synes i hufvudsak hafva varit detsamma, men den äldre jernålderns kammar voro mycket kortare i förhållande till höjden och skilde sig isynnerhet genom de oftast halfcirkelformiga ryggstyckena från vår yngre jernålders kammar. De danska mossfynden²⁾, isynnerhet Viemose-fyndet, innehålla en mängd kammar af denna äldsta typ, som först i det yngsta fyndet, Kragehul-fyndet³⁾, visar en öfvergång till Björkö-typen. Att man i ett gotländskt fynd (St. H. M. N:o 1687), som af Dr H. HILDEBRAND anses tillhöra slutet af den gotländska jernåldern, finner en kam af den äldsta typen, är väl att betrakta såsom ett enstaka undantag från regeln, då flera andra gotländska fynd från samma tid, t. ex. Rikvide-fyndet (St. H. M. N:o 2394), innehålla kammar af den mest tydliga Björkö-typ. Anmärkningsvärdt är att på Björkö hittills ej anträffats en enda tvåsidig kam. Att sådana dock varit i bruk vid denna tid, synes af ett par fragment uti ett gotländskt fynd (St. H. M. N:o 1667) från slutet af den gotländska jernåldern. I fynd från medeltiden blifva de allmännare.

¹⁾ Det förtjenar anmärkas, att den jemte ett stycke bernsten anträffades på 2,5 fots djup under en fullkomligt genomkolad stock och i omedelbar beröring med densamma, men den visar det oaktadt, lika litet som bernstenen, något spår af att hafva varit i beröring med elden.

²⁾ ENGELHARDT, Nydam Mosefund p. 18, Pl. V, fig. 9—11, och Vimose Fundet p. 9, Pl. 2.

³⁾ ENGELHARDT, Kragehul Mosefund p. 3, Pl. IV, fig. 13—17.

Till de prydligaste elghornssakerna höra äfven de fig. 9—11 afbildade *skedarna*. Bandslingorna, som pryda skäften äro utförda med en beundransvärd noggrannhet, som isynnerhet är utmärkande för den fig. 10 afbildade skeden¹⁾, med dess smakfulla kombination af två bandslingesystem af olika bredd. Det smala bandets slingringar öfver och under det breda kunna följas från skaftets ena ända till den andra och tillbaka igen. Undre sidan är aldeles slät på alla skedarna. Bladen äro så ytterst svagt konkaverade, att skedarna omöjligen hafva kunnat användas vid förtärande af födoämnen i flytande form. Förutom dessa mera prydliga skedar har svarta jorden äfven lemnat ett par andra af vida enklare beskaffenhet. Den ena är af ben och har formen af en spade med platt, rektangulärt blad af 2,3 cmtrs längd, 1,8 cmtrs bredd. Hela redskapet är 12 cmtr långt. Skaftet är platt och ganska rått tillskuret. Ett annat ännu enklare redskap, men som påtagligen haft samma användning, är gjordt af tredje leden af ett af tungbenets *cornua anteriora*, det s. k. griffelbenet (*cornu styloideum*), hos ett nötkreatur medelst en helt enkel afstympning af detta bens båda bakre processer.

Ett par skedformiga redskap af trä, som erhållits ur sjön, skola beskrivas längre fram i sammanhang med redogörelsen för undersökningen af sjöbotten.

Nålformiga redskap, dels af elghorn eller ben, dels af brons, voro synnerligen allmänna. Ej mindre än omkring 100 sådana anträffades, och af dessa äro de flesta hela och många ganska vackert skulpterade²⁾. Några af de mest märkliga är afbildade fig. 12—17.

Den fig. 12 afbildade nålen är, ehuru ej fullständig, den längsta i hela samlingen. Öfra ändan bildar ett djurhufvud med tätt hopstående ögon och ett par stora huggtänder i främre delen af gapet³⁾. Tungan är utsträckt och genomborrad i spetsen, för att kunna fästa nålen vid ett band.

¹⁾ Fig. 10 återgifver ej alla detaljer så noggrant, som önskligt hade varit.

²⁾ På flera kan man med loupe se att de blifvit afputsade med ett slags rasp.

³⁾ Tänderna kunna ej synas på figuren, emedan hufvudet råkat blifva aftecknat rakt ofvanifrån.

En annan ganska väl gjord nål af 19 cmtrs längd är tjockast på midten och försedd med öga och en upphöjd ring straxt nedanför detta, men saknar i öfrigt alla prydnader.

Fig. 13 är egentligen märklig derföre, att spetsen är starkt tillplattad.

Fig. 14 utmärker sig genom ett försök att framställa ett människohufvud.

Fig. 15 saknar, i likhet med fig. 13, öga.

För öfrigt finnas flera mindre och simplare elghornsnålar med antingen inga eller blott helt enkla prydnader.

Af bennålarna kan man bestämma åtminstone 34 såsom förfärdigade af svinets fibula, de flesta med ögat i fibulans nedre ända och tillspetsade mot den öfre, såsom t. ex. fig. 16. Blott ett mindre antal är tillspetsadt emot fibulans nedra ända, såsom fig. 17.

På sin höjd 5 stycken synas vara gjorda af hästben och två af dessa äro försedda med ett slags breda, platta hufvuden, det ena genomborradt, det andra med sidoinskärningar för att lättare kunna fästas vid ett snöre.

Ännu färre äro de, som med visshet äro förfärdigade af nötkreatursben. En mycket grof och rått tillskuren pryl är gjord af en ulna, ett par andra af metacarpus eller metatarsus. Alla äro de grofva och klumpiga och synas blott hafva varit afsedda för något tillfälligt bruk för att sedan bortkastas. Detsamma gäller om en hel hop af de tillspetsade benstiletter, som ej kunnat bestämmas såsom härrörande från någon bestämd djurart.

En enda liten pryl är förfärdigad af fogelben, nämligen af en radius, sannolikt af en and-art. Den är tillspetsad mot bakre ändan af benet.

Men det var ej blott af horn eller ben, som man tillverkade sådana redskap. Äfven bronzen användes dertill och troligen äfven jernet, fastän så fina jernredskap ej kunnat motstå rostens förstörande inverkan. En bronsnål är 12 cmtr lång och är i öfre ändan utplattad till ett rhombiskt hufvud, som är genomborradt af ett rundt hål, och skiljes från sjelfva nålen af en

upphöjd ring. Spetsen synes hafva varit skyddad af ett träfodral, hvaraf lemningar genom ergen fastnat vid nålen. Att sådana fodral varit i bruk, synes af den redan från Viemosefyndet bekanta bennålen med träfodral¹⁾, och möjligen har ett af elghorn arbetadt föremål, som längre ned skall beskrivas haft samma användning.

Någon egentlig synål har icke anträffats, men väl ett med öga försedt stycke af en platt bronsnål, sannolikt en s. k. trädnål. Fragmentet är 5,5 cmtr långt. Spetsen afbruten.

Af ofvanstående framgår, att öfver hälften af de funna nål- eller prylformiga redskapen af horn eller ben kunnat hänföras till bestämda djurarter och skelettdelar. Ett ökad material torde göra det möjligt att närmare bestämma äfven större delen af de öfriga. Öfver 60 stycken äro försedda med öga, men blott ytterst få äro så formade, att de möjligen hafva kunnat användas såsom synålar. Alla de öfriga äro påtagligen blott genomborrade för att kunna uppträdas på ett snöre. Det förtjenar anmärkas, att 4 stycken aldeles lika formade bennålar träffades tillsammans, med de genomborrade ändarna liggande nära intill hvarandra och spetsarna pekande utåt åt olika håll. Antagligen hafva de varit uppträdta på samma snöre, som förmultnat. En omsorgsfullt gjord, fullkomligt rund bennål af 10,5 cmtrs längd och 0,7 cmtrs tjocklek på midten är tillspetsad mot båda ändar. En liknande fanns 1871.

Beträffande användandet af de här beskrifna nålformiga redskapen, finner man i HYLÉN-CAVALLII synnerligen förtjenstfulla arbete om Wärend och Wirdarna några uppgifter, som säkerligen passa in på flertalet af dem. Det heter nämligen²⁾, att »af geta-to eller gethår spann hans (wärends-bondens) qvinna garn, hvaraf hon sydde *ragg-sockar* och *skämlings-vantar*, dem hon sedan valkade i hett vatten. Till nål begagnade hon härvid en *ben-skämling*, sådan som ännu i landet brukas, gjord af den smala benpipan hos svinet», och på ett annat ställe (p. 220)

¹⁾ I. c. p. 8, Pl. 3, fig. 5 och 5 a.

²⁾ HYLÉN-CAVALLIUS. Wärend och Wirdarna, II, Sthlm 1868, p. 123.

talas om »*skämlings-vantar*, sydda (o: stickade) med skämpling (o: ben-nål) af ull-garn». Enligt ett enskildt meddelande förvaras på Smålands Museum i Vexjö några sådana skämplingar (jemte prof på stickningssättet) »*alldeles likadana med fig. 16 och 17*». Nämnda skämplingar lära härröra från Bergs socken i Kronobergs län, der de funnos brukliga hos allmogen år 1867, och förmodligen ännu i dag; de äro förärade till Museum af den nämnde författaren. Det är således sannolikt, att en stor del af de ofvan nämnda bennålarna från Björkö äro sådana »skämplingar», medelst hvilka man virkade eller stickade (på småländska »*sydde*») vantar och dylikt, men de öfriga hafva ej gerna kunnat användas annat än som pryklar till upprymmande af hål i skinn eller dylikt.

I sammanhang med skämplingarna bör omnämnas ett föremål af elghorn, som troligen varit ett slags doppsko till någon skämpling eller pryl, hvars spets man velat väl bevara. Det är koniskt, 5,3 cmtr långt och 1 cmtr i diameter vid basen, i hvilken är borrarad ett hål af 3,5 cmtrs djup och 0,5 cmtrs diameter. Spetsen föreställer ett djurhufvud med en fin bandslinga om halsen, och närmare basen stå två rader af de vanliga ringsiraterna. Strax under hufvudet är ett hål, från hvars mynningar en kort fåra sträcker sig ned mot basen, påtagligen antydande riktningen af det snöre, som varit draget genom hålet för att fastbinda doppskon vid det föremål, hvars spets skulle skyddas. Likheten med de i våra dagar brukliga strumpstickshällarne är omisskännelig.

Att elghorn och ben äfven användes till skaft på jernredskap, bevisas genom fynden af den ena hälften af ett skaft möjligen till en knif och ett sylskaft med en bit af sylen bibehållen, båda förfärdigade af elghorn, samt ett med zigzaglinier och rutor utsiradt stycke af en får-metatarsus, som i den nedre, afbrutna ändan bär spår af rosten från tången på något jernredskap. Det förstnämnda knifskäftet är 9 cmtr långt och halfcyindriskt samt har medelst tvänne nitar, den ena i midten, den andra närmare främre ändan, varit fästad vid ett motsvarande stycke. Den främsta niten har derjemte tjenat till att fasthålla tången,

hvilken icke såsom på våra vanliga bordsknifvar fullständigt skiljt de båda skafthalfvorna, utan blott sträcker sig 2 cmtr långt in mellan dem och stödjer sig emot en i hvardera hornstycket anbragt grund fals. Att detta sätt att fästa ett knifblad ej kunnat gifva verktyget någon särdeles styrka är naturligt, och det torde derföre öfver hufvud vara osäkert, om det verkligen varit en knif. Den qvarsittande tången lemnar ingen ledning för bedömandet af verktygets form. Hornstycket är på den konvexa sidan prydt med de vanliga ringsiraterna.

Ett annat stycke af en elghornstagg af 3 emtrs diameter är från den tjockare ändan uppsågad på längden till 2 cmtrs djup och i den 0,5 cmtr breda springan sitter lemningen af ett jernredskap, som medelst en tvärgående nit varit fästadt i elghornskäftet. Detta är betydligt söndertäljdt samt afbrutet, så att fragmentet blott är 5 cmtr långt. Hvad slags verktyg det tillhört kan ej bestämmas.

Ett slags redskap, hvilkas betydelse jag ej kunnat utgrunda, äro rörformiga benstycken af 5 till 7 cmtrs längd, gjorda af *ulna* af någon större fogelart. Diametern är vanligen 1 cmtr eller något deröfver. Rören äro i ändarna tvärt afskurna och midt på ena sidan genomborrade af två hål, belägna tätt intill hvarandra i en linie vinkelrätt emot rörets längdaxel. Antalet af sådana små benpipor uppgick efter fjorårets undersökningar till 11 stycken, af hvilka blott en är af elghorn. På en äro de båda hålen och ena ändan fyllda med jernrost, och det bör anmärkas, att en fullkomligt liknande benpipa, som anträffades 1871, bär spår af brons i hålen. Två rör sakna hål. Omkring det ena af dessa löpa 3 fint inristade, med fina rutor prydda ringar af 3, 4 och 5 millim. bredd. Ett stycke af ett annat rör är prydt med gröfre ristade tvärband och zigzag-linier.

I sammanhang härmed må omnämnas ett på midten genomborradt metacarpalben af ett ungt svin. Ett på samma sätt behandladt metatarsalben fanns 1871.

Såsom något slags prydnader hafva förmodligen två tunna benskifvor af 7,5 cmtrs längd och 1 till 1,5 cmtrs bredd varit

använda. Båda ega i det närmaste samma form och hafva tydligen haft samma ändamål. Ena långsidan och båda ändarne äro alldeles raka, men den andra långsidan är på det ena stycket försedd med 8 breda, trubbigt tvåspetsade tänder; på det andra stycket har ena långsidan varit försedd med 7 till 8 små ringformiga utskott, som dock äro till största delen bortbrutna. Det är dessutom prydt med fina inristade rutor. Båda styckena hafva två hål i hvardera ändan, antagligen för att kunna sys fast vid något föremål, kanske ett bälte eller dylikt.

En fyrkantig tunn elghornsplatta af ungefär 4 cmtrs sida är, antagligen af samma orsak, försedd med ett hål i hvarje hörn.

Spelbrickor äro ej sällsynta i svarta jorden. De äro såsom vanligt af halvsferisk form och oftast förfärdigade af ben, men också af lera, tålgsten eller petrifikater. Af benbrickorna äro 3 svarfvade och i botten försedda med hål, som på en t. o. m. går tvärt igenom brickan. Den 4:de är blott tilltäljd. De äro 2 till 2,5 cmtr i diameter och ungefär lika höga. Af hvad slags ben de äro gjorda, kan jag ännu ej med visshet säga, men att döma af glansen och hårdheten synas åtminstone ett par af dem vara gjorda af hästben. Så mycket är dock visst, att de icke kunna vara gjorda af *caput femoris*, alldenstund de Haverska kanalerna på allasamman löpa transverselt¹⁾. Oaktadt jag gjort en mängd snitt genom alla slags benpartier, hvaraf de möjligen kunnat förfärdigas, har jag ej lyckats finna en textur, som fullkomligt liknar den, som spelbrickorna ega, såvida de ej möjligen äro gjorda af nedra ändan af hästens metacarpus eller metatarsus. En stor spelbricka, 4,5 cmtr i diameter och 3 cmtr hög, är gjord af lera, och en annan, af samma storlek som benbrickorna, af tålgsten. Dessutom hafva petrifikater tydligen blifvit apterade till detta bruk, och man har der-

¹⁾ Detsamma gäller äfven om spelbrickorna i Ultunafyndet, såsom af Pl. 9, fig. h i Teckningar ur Svenska Statens Historiska Museum utgifna af B. E. HILDEBRAND och H. HILDEBRAND, Häftet I. Stockholm 1873, tydligen synes, hvarföre den derstädes (p. 6) framställda tolkningen, att de skulle vara gjorda af lårbenshufvudet på häst eller andra djur, är fullkomligt oantaglig.

vid företrädesvis vänt sig till sådana, hvilka redan genom sin naturliga form voro för ändamålet lämpliga. På en bit af en orthoceratit (en kammarfyllnad) har således blott den skarpa kanten blifvit afslipad för att brickan skulle kunna stå säkrare. Ett annat liknande orthoceratit-fragment, som ej visar spår af någon sådan bearbetning, har troligen för samma ändamål hemförts från Gotland. En bit af en enkrinit-stjeln är afslipad på ett sådant sätt, att äfven den med fog kan räknas bland spelbrickorna. En mycket noga slipad spelbricka, af samma form och storlek som benbrickorna, är helt och hållet genomborrad, och gjord af något petrifikat, som ej kan närmare bestämmas. Möjligen hafva äfven ett par *Monticulipora* (se p. 60), en marleka och ett slipadt gult kvartsstycke användts såsom spelbrickor.

Tvåne *tärningar* anträffades, den ena gjord af elghorn, den andra af ben, som blifvit fullkomligt hvitbrändt. Båda äro parallelipipediska; elghornstärningen 3,8 cmtr lång, 2,3 cmtr bred och hög, bentärningen 3 cmtr lång, 2 cmtr bred och hög. Numrorna äro på den förra betecknade medelst de vanliga enkla ringsiraterna, på den senare medelst större dubbla koncentriska ringar med medelpunkt, och båda stämman öfverens deruti, att de lägsta numrorna (1 och 2) äro anbragta å parallelipipedens ändar. Tärningar af denna form synas ej vara sällsynta. De finnas t. ex. med alldeles på samma sätt grupperade numror äfven i Ultunafyndet.

Tvåne koniska benstycken af 6 och 8 cmtrs höjd och 5 cmtrs diameter vid basen hafva, att sluta af den skrofliga basalytan, användts såsom något slags stötar.

Ett par ringar, gjorda af elghornskransar, likna fullkomligt den i första berättelsen (p. 98[18]) omnämnda ringen.

På en rund elghornsskifva är inristad en kabbalistisk figur, liknande tre i hvarandra instuckna trianglar.

Förutom de hittills nämnda föremålen af ben eller elghorn, innehåller samlingen en hel hop andra af obekant användning,

hvilka ej kunna beskrivas. Några äro försedda med prydnader, andra synas vara ofullbordade. En stor massa elghornsbitar äro affall från tillverkningen af de många olikartade saker, hvar till vi sett att elghornet användes, och många af dem äro af intresse genom de märken, som de synbarligen mycket goda eggjernen och sågarna efterlemnade.

*Islägg*ar anträffades i mängd. Af 44 stycken äro 38 förfärdigade af nötkreatursben (2 af radius, 17 af metacarpus och 19 af metatarsus) och 6 af hästben (4 af metacarpus, 2 af metatarsus). Endast 5 äro försedda med hål för att bindas vid fötterna. En, som är gjord af oxens metatarsus, är t. ex. försedd med ett transverselt hål i hvardera ändan, en annan af samma slags ben, hvilken synes vara afhuggen för att begagnas af ett barn (den är blott 14 cmtr lång), har 2 på samma sätt ställda, groft *täljda* hål. De öfriga tre utgöras af de båda metatarsi och en metacarpus af hästen. De förstnämnda äro vertikalt genomborrade blott i främre ändan, den sistnämnda i bakre ändan, likaledes vertikalt. Det bör anmärkas, att alla benen äro hela och ej fläktade, såsom fallet är med de i Wärend¹⁾ begagnade isläggarne af hästben, och med de alldeles liknande²⁾ jag fått mottaga från Nährs socken å Gotland af en person, som sjelf begagnat dem. Deremot fann jag vid de förlidit år pågående gräfningarna i Lund (dels å en byggnadstomt, dels å gatorna för nedläggning af vattenledningsrör) några islägg af oklufna ben, således lika dem från Björkö. Lunds historiska museum innehåller flera sådana, troligen från medeltiden, och några af dessa äro anmärkningsvärda för det sätt, hvar på de fästas vid foten. Man borrade nämligen ett hål i bakre ändan af benet, i riktning af dess längdaxel, och indref deri en träpinne, hvilken förmodligen fick tjena till fäste för ett snöre, som knöts öfver vristen. I främre ändan voro de genomborrade af ett transverselt hål. Islägg synas hafva varit och äro förmodligen ännu i bruk öfver hela landet, och det vore af intresse att

¹⁾ HYLÉN-CAVALLIUS l. c. T. II. p. 464, med fig.

²⁾ De äro gjorda af hästens metacarpus och metatarsus samt sakna snörhål.

känna utbredningen för de två olika slagen, oklufna och klufna, som ofvan beskrifvits.

Till de vanligare fynden i svarta jorden höra de runda, genomborrade trissor, som väl oftast hafva tillhört sländan. De uppgå till ett antal af 38 stycken och äro förfärdigade af lera, lerskiffer, sandsten, tälgesten, bernsten (2), korall (1), bly (1) eller elghorn (1). Till formen äro de än platta och tunna, än något kullriga på öfversidan, än linsformiga, än koniska. Storleken är mycket varierande, från 2,5 till 5 cmtrs diameter. Flera af de nämnda lertrissorerna äro troligen intet annat än marlekor, som undergått en obetydlig bearbetning. De båda bernstenstrissorerna hålla 4,5 cmtr i diameter, och den ena, som tydligen är svarfvad, är på den konvexa sidan prydd med fyra koncentriska ringar. Koralltrissan är gjord af ett slipadt stycke af *Acerularia ananas* L. från Gotland. Den håller 4,2 cmtr i diameter och är 1,2 cmtr tjock. Öfre sidan är prydd med fyra koncentriska ringar.

En half tälgestenstrissa, 7 cmtr i diameter, 2 cmtr tjock och temligen rått tillskuren, har troligen gjort tjenst såsom notsänke. Såsom sådant torde äfven få betraktas ett ganska omsorgsfullt arbetadt, spolformigt tälgestensredskap af 8 cmtrs längd och 4 cmtrs diameter på midten. I hvardera ändan är det genomborradt af ett hål, hvars båda mynningar äro förenade genom en fåra, som böjer sig omkring redskapets ändar. På en sida är det platt afskuret längsefter, och på afskärningsytan är en figur inristad, som tydligen är en modifikation af hakkorset, kanske anbragt för att skydda nätet mot trolldom, men måhända också helt enkelt notegarens bomärke.

Andra sänken äro vida enklare. Smärre flintbollar med af naturen danade hål hafva sannolikt hemförts enkom för att tjena till notsänken, när deras form är sådan, att man af dem knappt kunnat erhålla ens en någorlunda duglig eldstålsflinta.

Ett större stycke (16 cmtr långt, 8 cmtr bredt och 6 cmtr tjockt) af en glimmerhaltig talkskiffer är genomborradt af ett

hål af nära 2 cmtrs diameter, hvilket, besynnerligt nog, går parallelt med strukturplanet. Också har stenen slutligen spruckit.

De i den första berättelsen (p. 99[19]) omnämnda genomborrade lertrissorerna visade sig i fjor vara ytterst allmänna. Närmare tjugufunnos nästan hela, och till dessa komma hundradetals större och mindre fragment. Storleken varierar mellan 9 och 15 cmtrs diameter och 2,5 till 7 cmtrs tjocklek. Hålets diameter är högst 3 cmtr. De äro till formen än plankonvexa, i hvilket fall den konvexa sidan ofta är utsirad med punkter eller ringar, än bikonvexa. Några hafva varit utsatta för så stark hetta, att de blifvit nästan förglasade och blåsiga; andra deremot äro fullkomligt obrända. Vanligen äro de något rödbrända på ytan, under det de inuti bibehållit den mörka färgen. Deras användande är fortfarande ovisst. De plankonvexa trissorerna kunna mycket väl hafva varit använda såsom fotställningar till det slags enkla lampor, som i första berättelsen nämnas, men de bikonvexa eller linsformiga hafva naturligtvis varit oanvändbara för detta ändamål. Till nätsänken hafva de ej heller gerna kunnat användas, alldestund många äro så obetydligt brända att de ej skulle kunnat hålla ihop i vattnet, och till tyngder på ränningen i de på denna tid brukliga upprättstående väfstolarna torde de hafva varit mycket för lätta. De måste följaktligen ännu betraktas såsom oförklarade.

Ett till formen något liknande redskap, en rund glasklump af 7,5 cmtrs diameter och 2,5 cmtrs tjocklek, torde vara lättare att förklara. På ena sidan är den konvex, på den andra något konkaverad i midten, och ytan har öfverallt, utom i den nämnda fördjupningen på ena sidan, genom nötning blifvit matt och glanslös. Efter all sannolikhet har den varit använd i stället för stryklad till att glatta linne med ¹⁾. Blott ena hälften återstår.

Andra prof på glastillverkning, säkerligen dock icke inhemsk, har man uti tre små fragment af *glaskärl*. Det största utgöres af botten till en liten lång och smal flaska af grönt glas. Flaskans inre diameter är endast 1 cmtr, och fragmentet

¹⁾ Jfr. Añt. Tidskr. f. Danm. 1846/48, p. 216, angående bruket af sådana glasklumpar på Färöarne.

är 3 cmtr djupt. — De andra båda fragmenten äro synbarligen lemningar af pokaler af ljusgrönt, något blåsigt glas, af hvilka den ena haft upphöjda, 5 millim. breda lister, som påtagligen bildats vid glasets gjutning, i motsats emot de blott 2 millim. breda listerna af gult glas på det andra fragmentet, hvilka tydligen blifvit pålagda sedan glaset redan var färdigt.

Bitar af *lerkärl* äro allmänna i svarta jorden. Bland ungefär 300 stycken, som i fjor tillvaratogs, är det dock sällan man finner något så stort, att kärlets form kan bestämmas. En enda kruka, som kunnat något så när sättas tillhoppa, röjer såväl genom form, som genom finare gods ett främmande ursprung. Eljest äro de vanligen gjorda af en med grus starkt uppblandad lera och blott föga brända. Blott ett mindre antal synes vara gjordt med krukmareskifva. Många äro ganska grannt utsirade omkring öfre kanten, men ornamenten inskränka sig i de flesta fall till parallela, vågformiga eller i zigzag böjda linier. Alla dessa linier äro synbarligen utförda med ett slags kamformigt instrument. På ett fragment tyckas de tre parallela linierna nära kärlets kant dock vara åstadkomna medelst hårdt omlindade grofva snören. En enda kruka har kring öfre kanten en rad fint ritade s. k. qvistrunor. Uti en liten konstlöst formad lerskål af 5 cmtrs höjd och 6,5 cmtrs inre diameter uppskjuter från botten mitt en liten pelare, som är afbruten i jernhöjd med skålens bräddar. Möjligen har detta lilla kärl varit en lampa, hvars veke varit fastbunden vid den nämnda pelaren. Andra kruklemningar hafva sannolikt tillhört kokkärl. En kruk-botten visar ännu några fastbrända lemningar af födoämnen, sannolikt gröt. En kemisk analys torde kunna närmare utreda frågan.

Blott ett fragment af en tälgstengryta har anträffats.

Några *gjutformar* förtjena att närmare beskrivas. En af dem, af hvilken blott den ena halfvan anträffats, är afsedd för gjutning af ett brakteat-liket hängsmycke och utgöres af ett 6 cmtr långt, 3,5 cmtr bredt och 1,5 cmtr tjockt, på alla sidor slipadt stycke af en ytterst finkornig ljusgrå sandsten, med här och der insprängda små glimmerfjäll. Från hvilken del af landet

denna sandsten härstammar, har jag ännu ej lyckats utröna. Det trattformiga ingötet leder från stenens ena ända till sjelfva formen, som är en cirkelrund fördjupning af 2 cmtrs diameter, med ett slätt fält af 7 millim. diameter i midten. Mellan detta fält och periferien löpa 28 radier, hvilka skäras af två koncentriskiska ringar. Den korta kanalen mellan trattens spets och sjelfva formen skäres vinkelrätt af en något grundare ränna, som tvifvelsutan haft sin motsvarighet äfven på den andra halfvan och tydligen är ett s. k. kärngodsmärke. En i denna kanal inlagd kärna, sannolikt helt enkelt en smal träpinne, bildade nämligen redan vid gjutningen af prydnaden ett hål för det band, hvarå den skulle bäras. Det ofvanför (p. 38) beskrifna brakteatformade hängsmycket af bly är utan tvifvel guttet i en liknande form.

Ett par andra gjutformar hafva tydligen varit afsedda för gjutning af smärre tackor af någon metall. Den ena, som är gjord af ett finkornigt, mörkgrått sandstensstycke (längd: 14 cmtr, bredd: 6 cmtr, tjocklek: 4 cmtr), är nämligen försedd med tre, i botten något rundade rännor af 9 till 10 cmtrs längd, 0,8 till 1,2 cmtrs bredd och 0,6 till 1 cmtrs djup, till formen fullkomligt lika de silfvertackor, som ofta anträffas tillsammans med de kufiska mynten och anses hafva jemte dessa inkommit från österlandet ¹⁾. Af så mycket större intresse är det då, att denna gjutform bevisligen är gjord inom Sverige. Den är nämligen förfärdigad af den sandsten, som vid Hoburgen på Gotland träffas närmast under den oolit-artade kalken, och innehåller såsom bevis härför följande petrifikat: *Chonetes striatella* DALM., *Strophomena pecten* (L.) och *Rhynchonella nucula* SALTER ²⁾.

Den andra formen har likaledes användts vid gjutning af smärre tackor, men dessa hafva varit af en form, hvartill man ej ännu känner något motstycke. Formen visar nämligen att de varit bredare mot ändarna och plattbottnade. En gjutränna, som

¹⁾ HILDEBRAND, B. E. Anglosachsiska Mynt i svenska Kongl. Myntkabinetet, funna i Sveriges jord. Stockholm 1846, p. XI.

²⁾ Dessa och öfriga här nedan uppräknade gotländska petrifikat äro godhetsfullt bestämda af Doktor GUSTAF LINDSTRÖM i Visby, för hvilken jag härmed får uttala min tacksamhet.

är fullkomligt oskadad, är nära 7 cmtr lång, 0,5 cmtr djup, 0,7 cmtr bred på midten och 1,2 cmtr vid ändarna, hvilka äro rakt afstympade. Två andra rännor af samma bredd hafva varit betydligt längre, men stenen är afslagen, så att blott 8 cmtr af deras längd återstå. På undersidan har stenen en likaledes stympad ränna af 0,5 cmtrs bredd, 0,3 cmtrs djup och 0,5 cmtrs längd. Den är fullkomligt jemnbred samt kullrig i bottnen. Formen är gjord af en mycket tät och hård gulröd sandsten från för mig obekant lokal.

En annan gjutform är gjord af fin lera och synes hafva tjenat till att gjuta nålar af 0,5 cmtrs diameter. Blott ett 6 cmtr långt fragment af formen återstår.

Ett annat lerstycke, som på ena sidan visar några symmetriska upphöjningar och en rad ringprydnader i kanten, är troligen också ett fragment af en gjutform, kanske till en oval spännbuckla.

I sammanhang med gjutformarna må nämnas en mängd *slaggstycken* af olika slag, hvilkas undersökande utan tvefel skall kunna närmare belysa den tidens metallurgiska ståndpunkt.

Till de vanligaste fynden höra *brynstenar*. De äro af många former, vanligen långsträckta, platta och ganska tunna. Många äro små och genomborrade i den ena ändan, för att kunna bäras på ett snöre, andra äro stora och tunga; den största är t. ex. 30 cmtr lång och 9 cmtr bred och tjock. Bland alla dessa brynstenar, hvilka till sin form ej förete något egendomligt eller afvikande från de i våra dagar brukliga, var det öfverraskande att finna en portativ *oval brynsten* af den form, som var bruklig under den äldre jernaldern. Den är gjord af en ljusgrå quarzit, är 6 cmtr lång, 4,6 cmtr bred och 2,7 cmtr tjock, samt starkt afrundad vid ändarna. Kantrännen är ganska grund; slipytorna hafva de vanliga snedt gående fåror: märken efter det redskap, som brynats. Den anträffades på 2,5 fots djup och torde således hafva varit nyttjad ännu under midten af den gamla Björkökoloniens tillvaro. Att den varit i händerna på den yngre jernalderns folk är imellertid säkert, och den utgör således ett exempel

på huru vissa mera svår förstörbara redskap kunnat öfverleva den period, till hvilken de egentligen höra, och inblanda sig i fynd af yngre ålder.

Ehuru ej anträffad i svarta jorden, må dock en *qvarnsten* af granit, en öfversten till en handqvarn, nämnas, då den med all sannolikhet förskrifver sig från samma tid som de öfriga fynden. Den är till formen nästan halvesferisk, 40 cmtr i diameter, 16 cmtr tjock och i midten genomborrad på det sätt, att tvänne från hvardera sidan borrade trattformiga fördjupningar af 11 cmtrs diameter i mynningarna mötas och bilda ett hål af ungefär 2 cmtrs diameter. Säden hälldes genom detta hål och söndermaldes emot en annan underliggande flat sten. Öfverstenarna till dessa handqvarnar pläga stundom hafva en fördjupning närmare periferien, i hvilken en pinne nedsattes och fick tjena såsom handtag för att underlätta kringvridningen. Något sådant fäste för handtag finnes icke på denna sten. Den fanns liggande på en bakgård i byn. Hvar den ursprungligen anträffats, kunde jag ej utröna.

Några väfnader hafva ej kunnat bibehålla sig uti svarta jorden. Af desto större intresse är det då att på utsidan af ett af de förut (p. 16) beskrifna styckena af klinhusen finna åtminstone ett *aftryck af en grof fyrskäftad väfnad*.

Slutligen må nämnas en samling naturföremål, hvilka hitförts från främmande trakter, några påtagligen blott såsom kuriosas, andra deremot, hvilka blifvit mer eller mindre bearbetade, för att användas för vissa bestämda ändamål. Sin största betydelse erhålla de genom den absoluta visshet, med hvilken deras ursprungliga hemort oftast kan bestämmas, och genom de öjåfaktiga vittnesbörd de således afgifva i fråga om Björköbornas beröring med vissa trakter.

Sålunda hafva vi t. ex. i ett skal af den vid *Bohusläns* kust allmänt förekommande *Patella vulgata* L. ett bevis för beröringen med vestkusten. Denna snäcka fanns på 1,5 fots djup i örubbadt lager och kan följaktligen ej hafva kommit in

med den i senare tid från Stockholm införda gödseln, som ofta innehåller en mängd ostronskal.

För beröringen med *Gotland* tala fynden af flera gotländska petrifikat och petrifikatförande bergarter. Hit höra de båda förut omtalade, till arten obestämbara bitarne af *Orthoceratiter*, af hvilka den ena troligen varit använd såsom spelbricka, — den likaledes förut (p. 57) omnämnda gjutformen af *Brachiopodförande sandsten* från Hoburgen, — två bitar af enkrinitstjelkar (*Crotalocrinus rugosus* MILLER), från samma trakt, den ena något slipad och kanske använd till spelbricka, — en handstor skifva af enkrinitkalk från norra Gotland (Visbyregionen), — en till perla bearbetad bit af en enkrinitstjelm, som ej kan till arten närmare bestämmas, — en sländtrissa (jfr p. 54) gjord af den vackra korallen *Acerularia ananas* L., — ett 4,5 cmtr långt, mandelformigt och af vågorna mycket rulladt stycke af en till släktet *Cyathophyllum* hörande art, hvilken Dr LINDSTRÖM anser vara identisk med en art, som förekommer i det mellersta Gotlands (Linde, Sandarfve, Klinteberg) öfversta kalksten och som ännu är obeskriiven, — och slutligen tvänne exemplar utaf en form af den vidt utbredda, och äfven på Gotland vanliga *Monticulipora petropolitana* PANDER, hvilka Dr LINDSTRÖM äfvenledes anser vara gotländska, ehuru från någon lokal, som han ännu ej känner.

Från mera närbeläget håll ¹⁾ härstamma antagligen några *Marlekor*, hvilka dels äro fullkomligt obearbetade, dels blifvit genomborrade och använda såsom sländtrissor. — Här må äfven nämnas en fullkomligt klotrund, på ena sidan något sönderhackad *svafvelkis-boll* af ungefär 3 cmtrs diameter. Den har kanske varit använd i stället för eldstål ²⁾.

¹⁾ *Marlekor* eller *Mallrickor*, i vissa trakter äfven kallade *Näckebröd*, förekomma flerstädes i Södermanland, i synnerhet på stränderna af sjöarne Yogaren och Hallbosjön, Jädersån samt i Fada- och Grofväbäckarna, i Östergötland vid stränderna af Bråviken och sjön Tåkern, i Dalarne vid Dalelven och sjön Runn, andra mera aflägsna trakter att förtiga. Huruvida de träffas i Mälaren, har jag mig ej bekant.

²⁾ Jfr. ENGELHARDT, Thorsbjerg Mosefund, p. 60 och Vimosefundet p. 10.

En mängd dels hela, dels sönderslagna *flintbollar* samt en ej obetydlig mängd *kritbitar*, anträffade på t. o. m. 3 fots djup, hänvisa på beröring med *Skåne*.

Den sedan gammalt från Björkö kända *bernstenen*, hvilken vid gräfningarna pnder första året helt och hållet undgick min uppmärksamhet, anträffades i fjor i ganska stor mängd. De största styckena uppnå en längd af ungefär 5 cmtr, och hela samlingen väger omkring 300 gram. Förutom en mängd fullkomligt råa stycken, förekommo, såsom förut är nämnt, flera mer eller mindre bearbetade, t. ex. sländtrissor, perlor och dylikt. All *bernsten*, som hittas i svarta jorden, är lätt att skilja från den, som uppkastas på stranden. Den har nämligen, såsom alltid är fallet med den *bernsten*, som under en längre tid varit utsatt för ljusets och luftens inverkan, antagit en mörkröd färg, medan den *bernsten*, som fås ur sjön, alltid är ljusgul. Ofta nog är den förstnämnda dessutom vittrad på ytan och anses då vanligen vara bränd, hvilket dock är fullkomligt oriktigt. Till *bernstenen* och frågan om dess härstammande från främmande ort eller inhemskhet på stället får jag återkomma vid redogörelsen för undersökningen af sjöbottnen.

En naturprodukt, hvilken man icke utan förvåning finner bland lemningar af en kultur, som ligger omkring tusen år bakom vår, är ett litet stycke *stenkol* af 5 cmtrs längd och 2 cmtrs bredd och tjocklek. Det har en tydligt skiffrig afsöndring. Ett försök att på kemisk väg utröna, huruvida detta *stenkolsstycke* förskrifver sig från de skånska Liaskollagren eller från andra mera aflägsna koldistrikt, lemnade intet afgörande resultat, hufvudsakligen af det skäl, att det till undersökningen använda provvet var för litet, och jag ej ansåg lämpligt att uppoffra hela stycket. Det anträffades visserligen på endast 1 fots djup, men likväl under omständigheter, hvilka utestänga möjligheten af att det kunnat blifva dityfördt i en senare tid. Naturligtvis har det ej haft någon annan betydelse, än såsom kuriositet, om ens dess förmåga att kunna brinna varit känd.

I det föregående har jag försökt lemna en så vidt möjligt utförlig redogörelse för den delen af den stora afskrädessamlingens innehåll, hvilken mera afgjordt faller inom det rent archaeologiska området, ehuru det för en fullständig tolkning af fynden mången gång varit nödvändigt att öfvergå på det naturvetenskapliga. Det återstår nu att redogöra för det egentliga *afskrädet*, och dermed flyttas undersökningen, om ej helt och hållet, så dock till öfvervägande del in på det naturhistoriska området.

Mängden af de i fjor tillvaratagna *benen* är högst betydlig. Samlingen uppgår nämligen till omkring 50 tunnor gröfre ben och 80 smärre lådor mindre ben, mest af fogel och fisk. Ett så stort material drager naturligtvis en lång tid att granska, och jag har olyckligtvis ej kunnat egna så mycken tid derät, som hade varit behöflig för att genomgå och bestämma hela förrådet. Dertill kommer, att arbetet högst betydligt försvårats genom bristen på ett för sådana bestämningar särskildt lämpadt jernförelsematerial. Hvar och en, som sysslat något med osteologiska bestämningar, vet huru svårt, ja ofta omöjligt det är att utföra dem med tillhjälp endast af hopsatta skelett. Ledytorna, som vanligen lemna de säkraste hållpunkterna vid bestämmandet af åtminstone de flesta skelettdelarne, äro på de hopsatta skeletten oftast alldeles oåtkomliga för undersökning. Enda möjligheten, att med önskvärd säkerhet och tidsbesparing kunna utföra de nödiga bestämningarna, är att hafva tillgång till ett tillräckligt förråd af *lösa* skelettdelar, och då en sådan samling ej stått mig till buds, är det ej underligt, att blott en mindre del af de hemförda benmassorna kunnat bestämmas. Största delen står ännu orörd och af det, som blifvit genomgånget, har jag blott kunnat utplocka och bestämma sådana ben, hvilka genom en mera karakteristisk form underlättat arbetet. Att studiet af husdjurs-racerna under sådana förhållanden näst skjutas i bakgrunden, är naturligt. Allt hvad för närvarande här kan lemnas, är således en kort öfversigt öfver de djurarter, hvilka enligt afskrädessamlingens vittnesbörd tillhört de forna Björköbornas husdjursstam eller utgjort föremål för deras jagt.

I denna förteckning äro äfven upptagna sådana djurarter, hvilka visserligen ej kunna hänföras till någon af de två nämnda kategorierna, men som dock äro af intresse derföre, att de påtagligen lefvat i de forna invånarnes närhet. Att de ej stå i någon organisk förbindelse med det egentliga afskrädet, behöfver väl ej särskildt framhållas.

Däggdjur.

1. **Tamkatten** (*Felis domestica* BRISS.). Denna art, af hvilken första året endast ett öfverkäksfragment anträffades, visade sig i fjor vara allmänare. Lemningarna utgöras af underkäkar (3 halfva, af hvilka en tillhört en ganska ung katt), några ryggkotor, manubrium (1), humeri (5+5), ulnæ (3+3), radii (4+4), femora (4+4), fibulæ (2+1), således lemningar af åtminstone *fem* kattskelett inom det undersökta området, och tvifvelsutan innehåller den ännu icke undersökta delen af samlingarna ännu flera. Några märken efter skärande redskap, som skulle kunna antyda, att djuren varit använda till föda, saknas alldeles. Antagligen förskrifva sig de funna *benen* från kattkadaver, som fått ligga och ruttna på afskrädeshögarne. Att inga sammanhängande skelett anträffats kan bero derpå, att delarne blifvit kringsläpade af andra djur, kanske i främsta rummet af råttor. En radius af en ovanligt stor och gammal katt bär tydliga märken af råttgnag.

Tiden för tamkattens införande till Norden är ej med säkerhet känd. Hvarken från sten- eller bronsåldrarne har man funnit några lemningar af honom, och det torde derföre vara sannolikast, att han inkommit med de germaniska stammar, som hos oss införde jernets bruk. I södra Europa var han känd redan på ARISTOTELES tid. Kattens historia sammanhänger naturligtvis på det närmaste med råttornas, och det skulle kunna sättas i fråga, huruvida den lilla husrättan (*Mus musculus* L.) kunnat vara en tillräcklig anledning till att mera allmänt hålla honom tam, men eget nog känna hvarken ARISTOTELES eller PLINIUS, hvilka båda omtala katten, någon större råttart. Vi skola här nedan se, att

skäl finnes att antaga, det vi här i Sverige haft en sådan åtminstone ett par hundra år längre, än man förut haft anledning att tro.

2. **Loen** (*Felis Lynx* L.) representeras hittills blott af en tredje phalang (ett kloben). Djuret synes hafva varit ganska stort.

3. **Mården** (*Martes sylvestris* GESN.). Af denna art har hittills endast ett hälben (calcaneus) anträffats.

?4. **Vargen** (*Canis Lupus* L.). Arten uppföres tills vidare med frågetecken, alldenstund den enda lämning, som antyder dess närvaro, är en tredje phalang, hvilken synes vara för lång (3 cmtr) och grof för att kunna tillhöra hunden.

5. **Hunden** (*Canis familiaris* L.) är äfven i fjorårets samlingar ganska fåtaligt representerad, dock tviflar jag ej på, att vida flera lemningar skola anträffas bland de ännu ej undersökta benen. För bestämmandet af racen är materialet ännu för otillräckligt. Att hunden i verkligheten förekommit vida allmännare, än man af de hittills anträffade benen vore berättigad att sluta, bevisas af mängden af gnagda ben bland afskrädet. — En mängd hårdnade exkrementer, som ej sällan anträffas i de mera askhaltiga lagren, härröra sannolikt från hunden. De nämnas såsom exempel på svarta jordens konserverande förmåga.

6. **Räfven** (*Canis Vulpes* L.). En scapula, en humerus, ett par radii, ett femur, ett par tibiae, en calcaneus och en astragalus äro allt hvad hittills kunnat framletas af denna art.

?7. **Svarta Råttan** (*Mus Rattus* L.). Af en större råttart hafva anträffats två halfva bäcken, två femora och två tibiae. Att med visshet hänföra dessa lemningar till endera af de båda stora råttarter, som finnas hos oss, har ej lyckats mig, men då de nämnda benen, att döma af färgen m. m., synas hafva legat lika länge i jorden som alla andra ben i svarta jordens kultur-lager, och den *bruna råttan* (*Mus decumanus* PALLAS) såsom bekant ej hitkom förr än i slutet af 1700-talet, så är det all sannolikhet för att man här har för sig *Mus Rattus* L. Olyckligtvis äro de omständigheter, under hvilka de här ifrågavarande benen blifvit funna, mig ej närmare bekanta; men den vid gräf-

ningarne ständigt följda regeln att först undanskotta det öfversta, af plogen rörda matjordslagret, gör det osannolikt, att benen skulle kunna tillhöra en yngre tid. En svårighet för frågans afgörande ligger visserligen deri, att de allt för väl skulle kunna vara af andra gnagare nedsläpade till de djupare lagren, men det bör dervid anmärkas, att de ej bära ringaste spår af gnagning. De torde således vara att anse såsom härstammande från samma tid som svarta jordens öfriga innehåll, d. v. s. från tiden mellan 700 och midten af 1000-talet, och om detta antagande skulle bekräfta sig under de fortsatta undersökningarna, så har man vunnit visshet om, att den svarta råttan, som först af ALBERTUS MAGNUS (född 1193 eller 1205, död 1280) omtalas såsom förekommande i Europa (Tyskland), i verkligheten funnits här åtminstone ett par århundraden förut. Af stort intresse för utredandet af tiden för denna landsplågas ankomst till Europa vore en noggrann undersökning af några boningsplatser från jernalderns äldre skeden¹⁾. Möjligen kommer det framdeles att kunna bevisas, att den svarta råttans utbredning öfver Europa står i sammanhang med den germaniska invandringen.

8. **Vattensorken** (*Arvicola amphibius* (L.)). Ett nästan helt cranium, utan underkäk.

9. **Åkersorken** (*Arvicola agrestis* (L.)). En half underkäk. — Flera extremitetben af smärre gnagare finnas, men äro ännu icke bestämda.

10. **Ekorren** (*Sciurus vulgaris* L.). Humerus (1), radius (1), femora (1+2), tibiae (1½), astragalus (1), calcaneus (1), samt en mängd metacarpal- och metatarsalben och phalanger. Då man känner af hvilken vigt ekorren var såsom pelsdjur, kan det ej förundra, att man träffar delar af hans skelett bland afskrädet. Benen bära inga märken, som antyda att köttet varit användt till föda.

¹⁾ På Bornholm finnas åtminstone tre sådana (Sorte Muld i Ibsker Sogn, Sandegaard i Aaker Sogn och Smørenge i Vestermarie Sogn) hvilka Amtmand VEDEL hänför till mellanjernaldern. (VEDEL. Den ældre jernalders Begravelser paa Bornholm. Aarbøg. f. N. Oldk. 1872, p. 6).

11. **Bäfvern** (*Castor Fiber* L.). Af denna i Sverige sannolikt numera utrotade art anträffades en ulna och en radius, tro-
ligen sammanhörande, samt en tibia. Möjligen hafva benen
tillhört samma individ. De antyda ett storväxt, men ej gammalt
djur. Inga märken efter skärande verktyg stå att upptäcka. —
Såsom bekant har bäfvern fordom förekommit ända ned i södra
Skåne, hvarest hans ben flera gånger anträffats i torfmossar,
och han torde vid den tid, från hvilken Björkö-fynden förskrifva
sig, hafva varit allmän öfver så godt som hela landet. Ännu
under förra århundradet fanns han, ehuru sällsynt, så nära Björkö
som uti Fyris-ån ¹⁾, och det yngsta datum för hans förekomst
i mellersta Sverige är 1842, då han uppgifves ännu hafva funnits
qvar i norra delen af Karlskoga socken i Nerike ²⁾.

12. **Haren** (*Lepus timidus* L.). Endast en calcaneus har
hittills anträffats.

13. **Tama Svinet** (*Sus Scrofa, domesticus* ERXL.) är ytterst
talrikt representeradt och torde näst oxen hafva varit det till
föda mest använda husdjuret. Bestämmandet af racen försvåras
betydligt derigenom, att cranierna ständigt äro så sönderstyckade,
att man sällan finner de karakteristiska delarne oskadade, ännu
mindre kan få något totalintryck af hela craniets form. Ej nog
med att hufvudet alltid är klufvet på längden, det är oftast af-
hugget äfven på tvären i tre till fyra bitar. Imellertid ansluta
sig de få stycken, hvilka äro någorlunda brukbara för bestäm-
mandet af racen, i allt väsendtligt till den race af det tama
svinet, som synes hafva varit den allena herskande i norra
Europa, ända tills den i slutet af förra århundradet började
uppblandas med de hufvudsakligen i England kultiverade Chi-

¹⁾ »Sällan är han funnen uti Upsala ån, der han dock någon gång blifvit skuten». — THUNBERG, Beskrifning på Svenske Djur. Upsala 1798, p. 43.

²⁾ Utförliga sammanställningar af alla kända uppgifter om bäfverns forna utbredning inom landet finnas såväl i Prof. NILSSONS Skandinavisk Fauna, I. Lund 1847, p. 416—418, som i Prof. LILLJEBORGES Fauna öfver Sveriges och Norges ryggradsdjur, I, Upsala 1871, p. 361—366, till hvilka jag således får hänvisa.

nesiska och Japanska svinen (*Sus indicus* PALLAS)¹⁾. Tårhenet
är långt, längre än högt; kindtänderna stå i fullkomligt räta,
parallela rader, hvarigenom gommen är fullkomligt jemnbred.
Från det europeiska vildsvinet skiljer sig Björkö-svinet, likasom
alla tama svinracer, genom lutningen framåt hos os occipitale
superius, och derigenom att sista kindtandens bakre kant står
bakom främre kanten af orbita. Nackbenets lutning framåt är
på ett stycke ganska betydlig. Racen synes vara identisk med
den gammaldanska race, som enligt Etatsraad STEENSTRUP skall
hafva funnits i Danmark ända till slutet af förra århundradet,
och om hvilken jag förlidet år hade tillfälle att under Etatsraad
STEENSTRUPS ledning taga kännedom i Kjöbenhavns zoologiska
museum ²⁾. För ett fullständigt utredande af frågan är dock
ett betydligt ökad material af nöden.

14. **Hästen** (*Equus Caballus* L.). De enda lemningar af
hästen, som fjorårets undersökningar bragte i dagen, äro fyra
metacarpal- och två metatarsalben förarbetade till isläggjar, samt
ett os scaphoideum. Tager man i betraktande, att första årets
samlingar hade ännu färre hästben att uppvisa och äfven dessa
tillhörande fotlederna, så vill det synas, som om hästen icke
skulle hafva användts till föda, utan att benen äro att anse så-
som lemningar från tillverkningen af isläggjar.

15. **Elgen** (*Alces palmatus* SM.). Mängden af elghorn i
större och mindre stycken är utomordentligt stor och vittnar om
god tillgång på elg; det oaktadt äro delar af skelettet mycket
sällsynta. De inskränka sig till några stycken af craniet. En
mängd rotstycken af hornen visa i så hög grad den uppluckring
af väfnaden, som har till följd hornens årliga affallande från
rosenstocken, att man vore frestad att antaga att en stor mängd

¹⁾ Jfr v. NATHUSIUS, Vorstudien für Geschichte und Zucht der Haustiere, zunächst am Schweineschädel. Berlin 1864.

²⁾ I min första berättelse (l. c. p. 92 [12]) är denna gammaldanska race, genom ett missförstånd af VIRCHOWS yttrande i den på anf. ställe citerade uppsatsen, förblandad med *Sus scrofa palustris* RÜTIM., hvilket härmed rättas. Den utförliga framställningen uti Forhandl. ved de Skandinav. Naturforskernes Ottende Møde i Kjöbenhavn 1860, Kbhvn 1861, p. 594—598, af STEENSTRUPS åsigt om RÜTIMEYERS »Torfschwein», var mig då obekant.

af de elghorn, hvilka, såsom ofvanföre är visadt, spelade en så vigtig rôle i Björköbornas husslöjd, skulle vara fällda; men det torde vara omöjligt att afgöra, om ett sådant horn verkligen blifvit fäldt, eller om det tillhört en elg, som dödats helt kort före hornfällningen.

16. **Renen** (*Rangifer Tarandus* (L.)). Lemningarna af detta djur inskränka sig till två större och tre mindre hornstycken, anträffade på från 1,5 till 3 fots djup. Alla bära de märken af såg eller knif. Tvifvelsutän äro många af de i det föregående nämnda hornredskapen förfärdigade af renhorn, och jag hoppas att framdeles genom en mikroskopisk undersökning kunna skilja dessa från elghornsredskapen. Sitt förnämsta intresse ega dessa renhornsstycken uti de bevis de lemna för förbindelsen med nordliga Sverige. Så synnerligen långväga behöfver dock denna förbindelse ej antagas hafva varit, ty tvifvelsutän sträckte Lapparna på den tiden sina vintervandringar långt sydligare än nu.

17. **Fåret** (*Ovis aries* L.) hör till de allmännast förekommande husdjuren. Mer än en race torde näppeligen förekomma, sedan de i första berättelsen omtalade formerna visat sig vara blotta åldersformer. Hvilken ställning racen intager till nu levande fårracer kan ännu ej afgöras.

18. **Geten** (*Capra Hircus* L.) synes förekomma ganska talrikt, att dömma af en mängd hornqvicken, stundom med vid-sittande cranialfragment, men det oaktadt är det ytterst svårt att bland mängden af skelettdelar uppleta några, som visa de för geten utmärkande karaktererna. I sjelfva verket är detta dock ej så mycket att undra öfver, då de kännetecken, medelst hvilka man kan säkert skilja get och får, inskränka sig till tre eller fyra olikheter i cranialbenens form, ett par egenheter i tandbyggnaden, samt för öfrigt några relativa storleksförhållanden hos vissa delar af extremiteterna. Imellertid torde det vara utom allt tvifvel att geten är till antalet vida svagare representerad än fåret.

19. **Tama Oxen** (*Bos Taurus* L.) är bland alla de djur, hvaraf lemningar träffas i svarta jorden, det allmännaste. Cranierna

äro vanligen ytterst stympade, så att t. ex. någorlunda hela nackstycken höra till sällsyntheterna ¹⁾, hvilket naturligtvis försvårar utredandet af raceförhållandena. De flesta fragment, som något så när angifva craniets form öfverensstämma dock bäst med *Dvergoxen* (*Bos longifrons* OWEN), (RÜTIMEYERS Brachycerosrace). Huruvida mer än en race finnes, är svårt att med det förhandenvarande materialet afgöra. Några stycken visa visserligen afvikelser från den vanliga typen, men utredandet af dessa frågor kräfver ett vida större och framför allt bättre bibehållet material, än som hittills kunnat insamlas. — I afseende på den behandling benen undergått, torde några upplysningar vara af intresse. Cranierna äro vanligen klufna på längden, hvarefter halfvorna ytterligare delats på tvären. Hornqvickena äro merändels afhuggna vid roten. Anmärkningsvärd är den omsorg med hvilken märgen tillvaratagits. Högst få ben äro hela. Till och med underkäksbenen äro ofta öppnade för uttagande af den deri befintliga märgen, och öppnandet har, aldeles såsom hos kjøkkenmöddingarnes folk, skett medelst ett eller flera yxhugg längs efter underkanten. Humeri äro oftast klufna medelst ett hugg i fossa olecrani. På radii är diaphysen afslagen, likaså på femora, hvilka dock ofta äro dessutom klufna från ändarna; nedra ändan då vanligen medelst ett hugg i fossa intercondyloidea. Tibia är alltid afslagen på midten och derjemte ofta klufven i öfra ändan i riktning framifrån bakåt. Af största intresse äro metacarpal- och metatarsalbenen, emedan de konstant äro klufna på annan led, än motsvarande ben af Oxen, Hjort och Rådjuret i kjøkkenmöddingarne. Enligt STEENSTRUP ²⁾ äro nämligen ifrågavarande ben alltid klufna från sida till sida, men på Björkö äro de deremot alltid fläktat parallelt med medianplanet, således aldeles på samma sätt, som Lappar

¹⁾ Det kan tilläggas att inom det område, som i fjor genomgräfdes, voro benen i allmänhet vida mera sönderslagna än på de ställen, som undersöktes första året, ett förhållande, som äfven föll mina arbetare i ögonen.

²⁾ STEENSTRUP. Et Blik paa Natur- og Oldforskningens Forstudier til Besvarelsen af Spørgsmaalet om Menneskeslægten's tidligste Optraeden i Europa Kbhvn 1862, p. 27, 28.

och Grönländare enligt nämnde författare behandla motsvarande ben af Renen. Phalangerna äro ytterst sällan klufna.

Foglar.

?20. **Pilgrimsfalken** (*Falco peregrinus* GMEL.) representeras af ett enda tarso-metatarsalben.

21. **Hafsörnen** (*Haliaeetus Albicilla* (L.)). Ossa metacarpi (11 + 20), andra fingrets första phalanger (2), ulnæ (8 + 6). Således minst 20 individer. Då hittills inga andra ben af Hafsörnen anträffats, än sådana som tillhöra vingarne, vore man frestad att antaga, att endast dessa blifvit hemförda till ön, och att de till föda odugliga kropparna kvarlemnats på det ställe, der örnen blifvit dödad. Att detta skett ute i skärgården är antagligt, då så många andra tecken häntyda på jagtfärder dit.

22. **Korpen** (*Corvus Corax* L.). Ossa metacarpi (3).

23. **Kråkan** (*Corvus Cornix* L.). Ossa metacarpi (2).

24. **Kajan** (*Corvus Monedula* L.). Ett os metacarpi.

25. **Ladusvalan** (*Hirundo rustica* L.). En humerus.

26. **Tama hönset** (*Gallus domesticus* BRISS.) förekommer mycket allmänt. Lemningarna utgöras af ossa coracoidea, ulnæ, ossa metacarpi och metatarsi (de senare ofta med anseeliga sporrar), sterna m. m. Kycklingben förekomma mycket talrikt. En hop äggskal, naturligtvis mycket sönderkrossade, anträffades på 4,5 fots djup.

27. **Tjädern** (*Tetrao Urogallus* L.). Ossa metacarpi (♂ 3 + 2, ♀ 2 + 1).

?28. **Hvita Storken** (*Ciconia alba* BRISS.). Ett os coracoideum visar i det hufvudsakliga en slående likhet med hvita storkens, men i anseende till några smärre olikheter (isynnerhet i formen på *tuberositas furcularis*) måste arten tillsvidare anföras med reservation. Sannolikt härrör benet från en äldre individ, än de två, hvilkas skelett jag haft tillfälle att undersöka i Zoologiska Riksmusei samlingar. — Att af detta enda ben draga den slutsatsen, att storken fordom haft sitt hemvist ända här uppe i Mälaredalen, är naturligtvis icke berättigadt. Antagligen härrör benet

från någon individ, som under flyttningen råkat komma på villospår. Sådana vilsekomna Storkar träffas nästan årligen i mel-lersta Sverige och någon gång ännu längre upp i landet.

29. **Gråtruten** (*Larus argentatus* BRÜNN.). Andra fingrets första phalang.

30. **Hafstruten** (*Larus marinus* L.). Ett os coracoideum (det bör dock anmärkas att det nästan bättre öfverensstämmer med *Larus glaucus* BRÜNN.) och en andra fingrets första phalang.

?31. **Spetsstjertade Labben** (*Lestris parasitica* L.). Ett os coracoideum. Arten uppföres med frågetecken i anseende till svårigheten att med ledning af endast ofvannämnda ben skilja henne från vanliga *Fiskmåsen* (*Larus canus* L.), hvars ben man med större skäl borde kunna vänta att finna. Imellertid synes mig benet vara allt för groft och starkt, för att kunna tillhöra sistnämnda art, hos hvilken det ögonskenligen är betydligt smär-tare. Då jag endast haft hopsatta skelett af de båda nämnda arterna att jemföra, har det ej lyckats mig att upptäcka någon annan olikhet hos deras ossa coracoidea, än denna. En jem-förelse med lösa ben skall säkert fälla ett bestämdare utslag.

32. **Vilda Svanen** (*Cygnus musicus* BECHST.). Ett stycke af ett cranium och ett os metacarpi.

33. **Gåsen** (*Anser cinereus* MEY.). Ben af gåsen förekomma i stor myckenhet. Samlingen innehåller nästan alla skelettdelar, äfven cranier. Å ett cranium är ett stycke af hjernskålen bort-skuret med en hvass knif, antagligen för att uttaga hjernan. Största delen af benen torde härröra från *tama gåsen*, men ännu har jag icke företagit mig att försöka skilja hennes och hennes vilda stamarts ben från hvarandra.

34. **Svärtan** (*Fuligula fusca* (L.)) är hittills blott repre-senterad genom tre cranialfragment, lätt igenkända på storleken och formen af ossa lacrymalia.

35. **Ejdern** (*Fuligula mollissima* (L.)) förekommer i mängd. Största delen af de cranier, som i fjor insamlades (och de uppgå till öfver hundra), tillhöra denna art, och dessutom hafva en mängd andra skelettdelar anträffats. Den täflar i talrikhet med gåsen.

36. **Storskraken** (*Mergus merganser* L.). Några cranier, ossa coracoidea m. m.
37. **Småskraken** (*Mergus Serrator* L.). Några cranier, sterna och ossa coracoidea.
38. **Hafstjädern** (*Phalacrocorax Carbo* (L.)). Af denna art anträffades i fjor, likasom första året, endast en humerus, afbruten närmare armbågsleden¹⁾.
39. **Tordmulen** (*Alca Torda* L.) anträffades i fjor rätt talrikt, såsom af följande förteckning på bestämda ben synes: cranier (3), bakre delen af en underkäk, sterna (4), ossa coracoidea (8+7), humeri (23+17), ulnæ (8+12) och radii (1+2).

Fiskar²⁾.

40. **Aborren** (*Perca fluviatilis* L.). Præopercula (9+13) och fjäll, etc.
41. **Gösen** (*Lucioperca Sandra* CUV.). Mycket allmän. Ossa præmaxillaria, dentalia etc.
42. **Gersn** (*Acerina cernua* (L.)). Præopercula (7+9).
43. **Sutaren** (*Tinca vulgaris* CUV.)³⁾. Ossa pharyngea inferiora (1+2).
44. **Vanliga Iden** (*Leuciscus Idus* (L.)). Ossa pharyngea inferiora (3+6).

¹⁾ Hafstjädern förekommer visserligen i skärgården utanför Södertörn, men veterligen ej häckande, såsom i första berättelsen (p. 34 [14]) af misstag uppgifves.

²⁾ Största delen af de här nedan omnämnda fisklemningarna är hemta'd ur en hop fiskafskräde, som låg samlad på ett ställe ungefär 2 fot under jordytan. Afskrädessamlingen var mycket begränsad och bar prægeln af att härröra från om icke en enda, så åtminstone blott några få, och tätt på hvarandra följande måltider. Af de uppräknade fiskarterna finnas naturligtvis andra lemningar än de i förteckningen nämnda, men då det varit omöjligt att genomgå hela materialet, får jag här, likasom i det föregående, inskränka mig till att anföra sådana mera karakteristiska lemningar, som äro tillräckliga för att bevisa en arts förekomst. Ett noggrannt genomletande af hela fiskbenssamlingen skall utan tvifvel betydligt föröka antalet af de hittills antecknade arterna.

³⁾ Samtliga här uppräknade Karpfiskar äro bestämda efter de nedre svalgbenen (ossa pharyngea inferiora), med ledning af v. SIEBOLDS Süsswasserfische von Mitteleuropa. Leipzig 1863.

45. **Mörten** (*Leuciscus rutilus* (L.)). Ossa pharyngea inferiora (80+67).
46. **Sarfven** (*Leuciscus erythrophthalmus* (L.)). Ossa pharyngeum inferius (1).
47. **Braxen** (*Abramis Brama* (L.)). Ossa pharyngea inferiora (7+3).
- ?48. **Faren** (*Abramis Ballerus* (L.)). Ossa pharyngeum inferius (1).
49. **Aspen** (*Abramis Aspius* (L.)). Ossa pharyngea inferiora (2).
50. **Gäddan** (*Esox lucius* L.). Vomer, ossa palatina, mandibulæ etc. Allmän.

Såsom af ofvanstående förteckning synes, hafva samtliga de 19 arter¹⁾, hvilka upptogos i den första berättelsen, änyo anträffats under gräfningarna förra året, hvarjemte förteckningen visar en tillökning med 31 arter, af hvilka 11 däggdjur, 12 foglar och 8 fiskar.

I den första berättelsen framställdes²⁾ det spörjsmålet, huruvida sådana representanter för Östersjöfaunan, som Tordmulen, Ejdern och Hafstjädern blifvit från skärgården införda, eller om de ej snarare gäfvit en antydning om att Mälaren ännu på Björkökoloniens tid kanske stått i så öppen förbindelse med Östersjön, att han ej hunnit fullständigt antaga karakteren af insjö, hvarigenom det varit möjligt för de nämnda, antagligen sedan gammalt här hemmastadda foglarna att hålla sig kvar i sitt gamla stamhall. Detta spörsmål var fullkomligt berättigadt så länge ännu kännedomen om de forna förhållandena på ön var så ofullständig, som efter första årets undersökningar. Nu deremot, sedan fjorårets fynd fullständigt ådagalagt, att Björkö under en lång tid varit sätet för en fast befolkning, som stått i flitig be-röring med snart sagdt alla delar af landet, äfven de mera aflägsna,

¹⁾ N:o 1, 5, 13—15, 17—19, 26, 30, 33, 35—39, 41, 47 och 50 i ofvanstående förteckning.

²⁾ l. c. p. 95 [15].

och ej heller varit främmande för den förbindelse med utlandet, som vid denna tid egde rum, ligger det ej längre något öfverraskande i att bland afskrädet från de forna öbornas måltider finna lemningar af foglar, som antagligen lika litet då som nu funnits i öns omedelbara grannskap, utan måst införas från skärgården. Det är ej ens längre nödigt att antaga, att Björköinvånarne behöft sträcka sina jagtfärder till skärgården; snarare synes det, som om Björkö varit en af Mälaredalens centralpunkter, en torgplats, dit skärgårdens alster fördes af skärgårdsborna sjelfva. De funna fiskarterna tala onekligen mera för, att Mälaren vid nu ifrågavarande tid redan antagit sin karakter af insjö, och om också lemningar af någon genuin saltvattensfisk framdeles skulle anträffas i svarta jorden, så har dock afskrädesamlingen helt och hållet förlorat sin bevisningskraft i denna fråga, sedan sista årets undersökningar bragt i dagen så ovedersägliga bevis för koloniens höga kulturståndpunkt och för den dermed sammanhängande lifligare samfärdseln med öfriga delar af landet.

Första året anträffades några lemningar af *menniskoben* spridda här och der bland djurbenen¹⁾, och så var äfven förhållandet i fjor. De hittills anträffade benen äro ett nästan helt höger-parietalben och ett fragment af samma slags ben från venstra sidan. Det förstnämnda, som är något stympadt i främre öfre vinkeln, är mycket tjockt och starkt och utmärker sig genom sin ovanligt framstående tuber parietale. Det fanns bland djurben på 3 fots djup, och alla försök att i grannskapet finna några andra delar af skelettet voro fruktlösa. Något spår af att benet under egarens lifstid varit utsatt för yttre våld, kan ej upptäckas. Det andra benet är ett stycke af ett venster-parietalben från vinkeln, som bildas af margo parietalis och margo occipitalis. Det är, i motsats mot det förstnämnda, ytterst tunnt. Närmare fyndomständigheter äro okända. Någon antaglig förklaring öfver de spridda människobenens förekomst i svarta jorden har lika litet genom fjorårets, som genom första årets

¹⁾ Jfr första berättelsen p. 96 [16].

undersökningar kunnat vinnas och frågan kvarstår således oafgjord, till dess hon möjligen genom kommande undersökningar kan erhålla sin lösning. Så vidt fyndomständigheterna äro kända, finnes ingenting, som berättigar till antagandet, att benen skulle härröra från i svarta jorden befintliga grafvar.

På växtlemningar är den svarta jorden jemförelsevis fattig. Allt trä har multnat med undantag af ett eller annat litet fragment af träskaftet å någon knif, hvilket blifvit impregneradt med jernoxid och derigenom bevaradt. Någon enda gång finner man visserligen lemningar af en träbit, en spån eller något dylikt, men de sönderfalla vid minsta beröring. Af så mycket större intresse är under sådana förhållanden det förut (p. 16) omtalade brända lerstycket, å hvilket man finner ett tydligt aftryck af ek-virke. Trädstycket synes hafva varit fullkomligt slätt, möjligen hyfladt, hvilket gjort, att de små fördjupningar, som uppkommit vid kärlnippenas afskärande, kunnat med största noggrannhet afgjutas i leran. Fragmentet är för litet för att dess forna bestämmelse skall kunna afgöras.

Stycken af näfver förekomma ej sällan i svarta jorden och äro vanligen mycket väl bibehållna. På ett ställe anträffades på omkring 4 fots djup ett tre- till fyrdubbelt näfverlager, som sträckte sig öfver en yta af ungefär 30 qv.fots vidd. Näfvern var mycket spröd och aldeles svart samt å de mot hvarandra vända ytorna starkt glänsande nästan som glanskol, utan att likväl vara det minsta bränd inuti. Förhållandet torde rättast böra förklaras på det sätt, att näfverlagret varit utsatt för en ganska stark hetta, som utdrifvit de hartsartade beståndsdelarna i näfvern, på samma gång det genom ett öfverliggande jordlager varit skyddadt mot antändning. Att trycket varit ganska starkt kan slutas deraf att det hindrat näfvern från att rulla ihop sig. Hvertill detta näfverlager tjenat kan ej med visshet afgöras. Att det skulle hafva utgjort golfbeklädnad i något hus är allt annat än sannolikt.

Några lemningar af frukter eller sädeskorn hafva trots flitigt efterspanande ej kunnat anträffas. Det enda, som hittills kom-

mit i dagen, är ett par kärnor af *Prunus spinosa* L. och ett skal af en hasselnöt.

Efter denna redogörelse för resultaten af gräfningarna i svarta jorden öfvergår jag till berättelsen om de undersökningar, som förra året anställdes i ändamål att söka utröna, huruvida den bernsten, som plägar uppkastas på stranden, vore af menniskor införd, eller om den härrörde från en naturlig aflagring på botten af sundet, analog med norra Tysklands diluviala »Bernsteinnester». För ändamålet sammansattes en på tomma fat hvilande flotte, från hvilken sjöbotten undersöktes medelst en vid en lång stång fästad bottenskrapa af segelduk med fönster af messingsduk, för att underlätta vattnets utflödande. Skrapan sköttes som en vanlig mudderskopa och innehållet sköljdes i ett större säll, hvarigenom leran aflägsnades. Undersökningarna, som företogs utanför Kugghamn, den på bernsten rikaste trakten, började på 20 fots djup och fortsattes i riktning inåt stranden till något mindre än 10 fots djup. Längre kunde undersökningen ej fortsättas i anseende till inträffadt hårdt väder och nödvändigheten att koncentrera arbetskrafterna på gräfningarna i svarta jorden. Inom det undersökta området anträffades öfverallt massor af träfragment, nötskal och kol inblandade i leran, men hela skörden af bernsten inskränkte sig till några små obetydliga bitar. Troligen har man att söka bernstenen närmare land. Mängden af kol och träbitar samt nötskal, som upphemtades med skrapan var så stor, att man med lätthet kunde dermed fylla en tunna på dagen. På stranden funnos blott några få bernstensbitar uppkastade.

Någon säker lösning af bernstensfrågan kunde ej vinnas. En på naturlig väg tillkommen aflagring, så begränsad som de diluviala bernstensnästena gemenligen äro, är fortfarande tänkbar. Men i sådant fall måste man naturligtvis från bernstensfrågan helt och hållet skilja frågan om ursprunget för de oftanämnda massorna af träkol, hvilka jemte skal af hasselnötter och *Prunus*-kärnor äro den uppsvämmade bernstenens vanliga följeslagare. Hvad *Prunus*-kärnorna beträffar, så tillhöra de

allasamman *Prunus spinosa* L., som i mängd växer utefter vissa delar af stranden, och de äro utan allt tvifvel helt enkelt nedsvämmade derifrån. Kolet och de öfriga beståndsdelarna i det s. k. *strandvirket* hafva allt för väl kunnat komma i sjön på samma sätt, såvida man ej vill antaga, att de blifvit med afsigt ditkastade, hvilket har lika mycken om ej ännu större sannolikhet för sig. Då nu bernstenen ständigt uppträder i följe med det nämnda strandvirket, ligger det onekligen ganska nära till hands att antaga, att äfven den på samma sätt kommit i vattnet. Detta antagande vinner ännu mera i styrka, då man besinnar hvilken mängd bernsten, som hittats i svarta jorden, och att den derstädes är att betrakta såsom antingen af våda förlorad eller med afsigt bortkastad. På samma sätt kan det lätteligen förhålla sig äfven med bernstenen i sjön. Rättast torde imellertid vara att tills vidare betrakta frågan såsom ej tillräckligt utredd. Är bernstenen importerad, så lemna den ett nytt bevis för Björköstadens beröring med främmande trakter, med Samland i Ost-Preussen, verdens rikaste bernstenstrakt.

Endast ett enda af människohand danadt föremål erhöles vid dessa undersökningar, nämligen ett litet *sked-* eller *spadformigt redskap af trä*. Det är 13,5 cmtr långt. Bladet, som framåt är rundadt och bakåt långsamt afsmalnar, tills det utan tydlig gräns öfvergår i skaftet, är 1,7 cmtr bredt och ungefär 3,5 cmtr långt samt fullkomligt platt. Skaftet är 0,6 cmtr tjockt på midten, afsmalnar något mot ändarna och är i spetsen försedt med en liten knappformig utvidgning. Redskapet var vid upptagandet alldeles mjukt och genomdränkt af vattnet, och hade synbarligen legat mycket länge på sjöbotten. Det oaktadt skulle det vara något vågadt att hänföra det till samma tid, som fornlemningarna på land, så vida det ej till formen visade en viss öfverensstämmelse med de skedformiga redskap af ben och horn, som anträffats i svarta jorden. Dertill kommer, att ännu ett annat, alldeles lika formadt redskap, äfvenledes af trä, anträffades upplutet på stranden vid Kugghamn. Detta är i sin helhet 17,7 cmtr långt; bladet är 3,8 cmtr långt, och har närmare den

trubbiga, mot sidorna afrundade spetsen hållit ungefär 3,5 cmtr i bredd. Det är nu något skadadt på ena sidan. Skaftet är närmast bladet rundt till en längd af 2 cmtr, men derefter utefter hela sin längd platt på öfversidan. Det är bredast (0,9 cmtr) på midten, afsmalnar mot ändarna och är likasom föregående försedt med en knappformig utvidgning i spetsen. Två i hufvudsak så fullkomligt lika danade redskap, som äro så tydligt analoga med de nämnda fynden i svarta jorden, torde med fullt skäl kunna anses tillhöra samma kulturperiod, som dessa.

Några ben medföljde ej de med skrapan upphemtade bottenprofven, men deremot anträffades likasom första året några ben af nötkreatur uppkastade på stranden. De voro betydligt sällsyntare, än vid det låga vattenståndet 1871.

Beträffande *pålarne* utefter stranden har jag ingenting nytt att tillägga till uppgifterna i den första berättelsen¹⁾. Att de ej hafva det ringaste att skaffa med pålbyggnader, är att anse för afgjordt, men hvilken bestämmelse de i sjelfva verket haft, är svårt att säga, då man har att välja mellan flera lika antagliga alternativ, såsom att de utgjort underlag till strandbryggor, tjänat till att binda farkoster vid eller bildat ett slags pallissadering utefter stranden, för att på den sidan bilda ett försvarsverk motsvarande den långa vallen²⁾ norr och öster om svarta jorden. Denna senare tolkning har visserligen något för sig uti pålarnes anordning längs efter stranden; men då bevisligen en mängd pålar äro borttagna redan för ett par hundra år sedan³⁾, så att man ej kan se enligt hvilken plan de ursprungligen varit anordnade, så förlorar sig hvarje försök att tolka dessa lemningar på gissningarnas område.

Till denna redogörelse för de år 1872 utförda undersökningarna är endast att tillägga, att den i den första berättelsen⁴⁾ anförda uppgiften, enligt hvilken svart jord, liknande den på

¹⁾ l. c. p. 104, 5 [24, 5].

²⁾ l. c. p. 86 [6].

³⁾ l. c. p. 104 [24].

⁴⁾ l. c. p. 101 [21].

Björkö, skulle finnas äfven på ett uppgifvet ställe å Adelsö, vid anställd undersökning befunnits vara helt och hållet ogrundad.

Om vi i korthet sammanfatta resultaten af de undersökningar, för hvilka här ofvan redogjorts, så finna vi det vara genom de gjorda fynden tydligen ådagalagdt, att den svarta jorden på Björkö fordom varit en boningsplats, hvilken man i betraktande dels af dess vidd, dels af en mängd otvetydiga tecken till att den varit säte för ett för sin tid ganska betydligt antal invånare, gerna kan kalla en *stad*¹⁾. Att stället verkligen varit bebygdt bevisas i främsta rummet genom de *lemningar af hus*, som under sista året anträffades. Dessa lemningar ådagalägga vidare att tvänne olika slag af byggnader funnits i staden, nämligen dels timmerhus, hvilkas fogar tätats först med mossa och sedan med lera, dels ett slags hyddor byggda på fullkomligt samma sätt, som de ännu i dag i Skåne brukliga s. k. »*klinhusen*»²⁾. Vidare torde vara bevisadt, att den mängd af aska och kol, som just gifvit lokalen dess namn, icke är att uteslutande tolka såsom tillkommen genom någon väldig brand, hvilken förstört staden, utan att dessa ämnen helt enkelt blifvit vid den litet emellan nödvändiga rensningen af spiselhårdarna utkastade från husen, och dervid blandade med de säkerligen under århundradens lopp invid boningarna hopade massorna af afskräde från invånarnes måltider. Att staden icke desto mindre varit hemsökt af en eller annan eldsvåda, bevisas just genom de nämnda byggnad-

¹⁾ Det torde böra erinras att denna tolkning af den svarta jordens betydelse visserligen är mycket gammal (man kan skönja den redan hos MESSENIUS), men att den uteslutande varit stödd dels på gissningar, dels på fullkomligt oriktiga grunder. Hvarken HADORPHS eller SETONS undersökningar bragte sådana fakta i dagen, att frågan kunde anses fullt afgjord. Såsom en följd häraf hafva också alla de författare, hvilka förfäktat den nämnda tolkningen, vanligen i afsigt att derigenom erhålla en lämplig plats för det gamla Birka, måst såsom hufvudargument anlita den svarta jordens halt af kol och aska, hvilken helt kategoriskt förklarats vittna om en väldig brand o. s. v. Hvad värde detta slags bevisföring eger, torde vara genom de två sista årens undersökningar tillräckligt ådagalagdt.

²⁾ Jfr p. 16.

lemningarna, hvilka tack vare dessa eldsvådor blifvit bevarade till vår tid.

Vända vi oss till de öfriga fynden, bestående af mynt, smycken, vapen, verktyg och husgerådssaker m. m., så finna vi, att de med ett enda undantag, den tydligen med afsigt gömda silfverskatten, äro att betrakta såsom dels af våda förlorade, dels såsom förbrukade och med afsigt bortkastade. Vi finna vidare bland dem såväl alster af en högt uppdrifven inhemsk konstfärdighet, som ett ej ringa antal föremål, hvilka härstamma från andra, t. o. m. mycket aflägsna trakter. Redan fyndens allmänna karakter hänvisar med bestämdhet på vår yngre järnålder, d. v. s. tiden mellan det 8:de århundradets början och det 11:te århundradets slut, och denna tidsbestämning bestyrkes ytterligare genom de funna kufiska mynten, af hvilka det yngsta, såsom nämnt, är prägladt i *el-Massisa* år 963 eller 967 e. Kr. De mäktiga jordlager, som alstrats under stadens tillvaro, måste hafva kräft en ganska lång tid till sitt bildande och det blifver derigenom sannolikt, att staden blifvit anlagd redan vid den yngre järnålderns början, och öfvergifven och förstörd först närmare dess slut. Att med ledning af fynden söka närmare bestämma denna tidpunkt är vanskligt; det vore naturligtvis myntfynden, som skulle lemna stommen till en sådan beräkning, men ett fynd är ej tillräckligt. Den enda slutsats vi af det förhandenvarande silfverfyndet vågat draga, är att detta blifvit nedgräfdt före slutet af OLOF SKÖTKONUNGS regering, men det är alls intet, som säger oss att staden blifvit vid samma tid förstörd. En sådan slutsats blefve först i någon mån berättigad, om flera fynd visade samma begränsning till tiden och samma egendomligheter i öfrigt, som detta.

Hittills har jag med afsigt afhållit mig från hvarje hän- tydning på, att Björkö-staden möjligen kan hafva varit identisk med ANSGARIU bekanta *Birka*. En utredning af denna fråga är egentligen främmande för en uppsats sådan som denna, hvilken blott har att redogöra för gången af ett års lokalundersökningar, för de fynd, som derunder blifvit gjorda och för de slutsatser,

hvertill dessa fynd närmast föranleda. Då dessutom utrymmet i denna afhandling ej medgifver en så utförlig behandling af Birkafrågan, som ämnet kräfver, har jag ansett lämpligast att sammanföra de för frågans belysande nödvändiga fakta i en särskildt häråt egnad afhandling, hvilken jag hoppas kunna inom kort på annat ställe meddela. Att de skriftliga källorna, trots de många motsägelser de innehålla, mest tala för Birkas förläggande till Mälaredalen, är otvifvelaktigt, men längre torde det vara omöjligt att med ledning af dessa källor föra frågan. Sedan blifver det lokalundersökningarnas uppgift att närmare bestämma stället. Flera historieskrifvare hafva såsom bekant velat förlägga staden till Sigtunas närmaste grannskap, och då de skriftliga källorna onekligen lemna oss helt och hållet i sticket vid valet emellan denna ort och Björkö, är det en skyldighet att först på ort och ställe undersöka hvilken af dessa lokaler eger företräde framför den andra. En sådan undersökning ämnar jag anställa, så fort tiden medgifver, och först sedan denna blifvit utförd, kan jag våga uttala en bestämd öfvertygelse i frågan.

En sida af Birkafrågan kan jag dock ej afhålla mig ifrån att redan här vidröra, nämligen tiden för stadens förstörande. Rörande såväl sjelfva tilldragelsen, som tiden då den inträffat, tiger vår historia fullkomligt, medan hon eljest hållit ganska noga reda på de fiendtliga infallen i Mälaren. För att erhålla en stödjepunkt i denna fråga har man tagit sin tillflykt till ett ställe hos ADAMUS BREMENSIS, der det talas om Biskop ADALVARD DEN YNGRES resa till Birka, och tolkat detta så, att ADALVARD skulle hafva rest dit för att besöka Biskop Unnes graf, men funnit staden så tillintetgjord, att man knapt kunde se hvar den legat. Då man nu vet att ADALVARD blef biskop i Sigtuna i början af Konung STENKILS regering, sannolikt redan år 1061, har man häruti velat se ett bevis för, att Birka redan före den tiden blifvit förstördt. Argumentationen är mycket gammal; den finnes redan i JOHANNES MESSENI Sveopentaproto-

polis¹⁾ och har sedan gått igenom litteraturen ända till senaste tid. Men om man betraktar ordalydelsen hos ADAMUS, så är det ofattligt huru man af hans yttrande kunnat draga någon sådan slutsats. Sedan det förut talats om att ADALVARDS mission till Sigtuna skedde efter samråd med Kon. STENKILS sändebud, och sedan några för bestämmandet af Birkas läge ytterst viktiga allmänna upplysningar om såväl sjö- som landvägen till Sigtuna, från Skåne räknadt, blifvit meddelade, heter det: »*Tunc etiam occasione itineris divertit Birkam, quæ nunc in solitudinem redacta est, ita ut vestigia civitatis vix appareant: quare nec tumulus sancti Unni Archiepiscopi potuit inveniri*»²⁾. Enligt min tanke bör detta ställe översättas sålunda: »*Under denna resa gjorde han äfven en afväg till Birka, som nu (då författaren skriver detta) är så förstördt att knapt spår af staden äro synliga: hvarföre ej heller erkebiskop Unnes graf har kunnat anträffas*». »*Nunc*» måste här enligt vanligt språkbruk referera sig till den tid då författaren skriver, och att ADAMUS (eller hans scholiast) verkligen haft denna tanke, synes mig ännu tydligare framgå af constructionen: »*appareant*»³⁾. För säkerhets skull har jag jemfört så många editioner af ADAMI bok, som jag kunnat komma öfver, för att se om några andra läsarter funnos, men med un-

¹⁾ »*Atque inter hoc temporis curriculum (o: UNNES död 963) et Adalvardi Junioris in Sueciam adventum, in solitudinem redacta civitas Bircana, ut constat ex sequenti testimonio M. Adami Bremensis: Tunc occasione itineris divertit Bircam Adalvardus, quæ tunc in solitudinem redacta erat, ita ut vestigia civitatis vix apparerent, ubi nec tumulus sancti Unonis Archiepiscopi potuit inveniri; Nihil sub sole stabile.*» MESSENIUS. *Sveopentaprotopolis* . . . Holmiæ 1611, p. 89. — Från hvilken edition MESSENIUS hemtat sitt citat efter ADAMUS är mig obekant. Då läsarten är ensam i sitt slag och t. o. m. afviker från läsarten i MESSENIUS egen edition af de Situ Danie (= Chorographia Scandinaviæ, se nedanf.), torde den böra betraktas såsom otillförlitlig.

²⁾ M. ADAMI *Historia ecclesiastica* . . . Ex Bibliotheca . . . Henrici Ranzovii . . . ed. E. Lindenbruch. 4:o. Lugduni Batavorum 1595. Cap. 236, p. 146. (Till denna edition hänvisas vid alla här nedan förekommande citat).

³⁾ Dr SYLVANDER, som i sin disputation *De Situ Birce Oppidi antiqui*, Calmarie 1849, p. 47 ganska riktigt betonar *nunc*, har dock läsarten *apparerent*, som helt och hållet vederlägger hans egen argumentation. Sannolikt är det blott ett tryckfel. Att i likhet med Dr SYLVANDER tolka det anförda stället såsom ett bevis för att Birka ovilkorligen måste hafva funnits till vid ADALVARDS besök, torde vara att söka bevisa för mycket.

dantag af en enda edition (MESSENIUS), som dock är att anse såsom mindre tillförlitlig, hafva alla fullkomligt samma ordalydelse¹⁾. Jag tror mig således hafva visat det fullkomligt oberrättigade uti att från ADALVARDS resa söka hemta något stöd för beräkningen af tidpunkten för Birkas förstörande. Allt hvad vi ur det anförda stället kunna sluta är att staden var förstörd när boken författades, och att detta måste hafva skett efter 1072, synes deraf att Erkebiskop ADALBERTS död omtalas²⁾; deremot vill det af de ställen, der det talas om Konung SVEN ESTRIDSSON såsom ännu lefvande³⁾, synas som om boken blifvit författad före år 1075⁴⁾.

¹⁾ De jemförda editionerna äro, förutom den ofvan citerade *Lindenbruchska*, följande:

- A. *Chorographia Scandinaviæ, sive Descriptio vetustissima regionum & populorum Aquilonarium, Sueciæ, Daniæ & Norwegiæ, per venerabilem virum Adamum, Bremensis Ecclesiæ Canonicum, anno M. LXII nempe ante D. XI elaborata nunc vero a Johanne Messenio . . . publicata.* Holmiæ 1615. 12:o p. 1—44. (Motsvarar de Situ Daniæ.) Har (p. 28) följande afvikande läsart: »*Tum etiam occasione itineris divertit Birkam, quæ tunc in solitudinem redacta est, etc.*
- B. *De regno Daniæ et Norwegiæ, insulisque adjacentibus: juxta ac de Holsatia, Ducatu Sleswicensi et finitimis provincijs, Tractatus varij.* Lugduni Batavorum. Ex officina Elzeviriana 1629. 12:o — I. M. Adami, Canonici Bremensis, Libellus de Situ Daniæ, . . . p. 1—42. (vide p. 26).
- C. M. Adami, Scriptoris vetusti, *Historia ecclesiastica* . . . Ed. J. J. MADERUS. Helmestadi 1670 Lib. IV. Cap. 236, p. 152.
- D. ADAMI gesta hammaburgensis ecclesiæ pontificum ed. LAPPENBERG. Monumenta Germaniæ historica ed. PERTZ. Hannoveræ 1846. Lib. IV. Cap. 29, schol. 138. Aftr. i PERTZ's skolupplaga, Hannoveræ 1846.
- VELLEI edition af *Historia ecclesiastica* . . . Hafniæ 1579, omfattar icke De Situ Daniæ.

²⁾ I. c. Lib. IV. Cap. XXXVI (193) p. 122.

³⁾ »*Testis est Rex Danorum, qui adhuc hodie superest, Suein*»; — I. c. Lib. II. Cap. XVII (69), p. 51. — »*qui nunc in Dania regnat Suein*», I. c. Cap. XVIII (70), p. 52.

⁴⁾ En svårighet möter onekligen bemödan det att med ledning af det anförda stället bestämma en gräns för Birkas tillvaro, nämligen ovissheten, huruvida det är författadt af ADAM sjelf eller först senare tillagdt af hans scholiast. I alla de ofvan citerade äldre upplagorna finnes det anförda stället uti *texten*, men i den Lappenbergska editionen står det bland *scholierna*. Det blefve då nödvändigt att försöka bestämma scholiastens tid, och detta låter sig med temmelig säkerhet göra med tillhjälp af Schol. 93 hos LINDENBRUCH (136 hos LAPPENBERG), hvilket synbarligen är författadt kort efter INGE DEN ÄLDRES (här

Å andra sidan saknas ej antydningar om att Birka funnits kvar ännu någon tid efter det ADALBERT besteg den Bremensiska erkebiskopsstolen, således efter 1042. ADAMUS säger nämligen att ADALBERT af medömkan med de kring Östersjön boende folkens villfarelser bestämde Birka till säte för deras andliga öfverhufvud och att han till biskop derstädes ordinerade abboten HILTINUS eller JOHANNES, såsom han sjelf kallade honom ¹⁾. Dessa åtgärder hade väl näppeligen vidtagits, om staden redan då varit i grund förstörd, och det vore derföre af stor vigt att känna från hvilken del af ADALBERTS regeringstid de förskrifva sig, men då detta svårigen kan med full tillförlitlighet utrönas, måste man nöja sig med att antaga åren 1042 och 1075 (eller 1080, i händelse uppgiften om ADALVARDS resa härrör från scholiasten) såsom gränser för den tid, inom hvilken Birka blifvit förstördt.

SJÖBORGS försök ²⁾ att på andra grunder vindicera en längre tillvaro åt Birka, strandar deremot, att den af honom åberopade förteckningen på biskopar, som skulle undertecknat RIMBERTI lefvernesbeskrifning, såsom LANGEBEK (SJÖBORGS egen källa!) bevisat, ej är något annat än en lista på biskopar, hvilka blifvit ordinerade af ADALBERT ³⁾.

Man finner således, att det är mycket sannolikt att Birka funnits kvar något längre än man på senare tid velat antaga, och att den yttersta gränsen för dess tillvaro måste flyttas fram antingen till tiden mellan 1072 och 1075, eller till början af INGE DEN ÄLDRES regering, och dermed har man erhållit rum för en förklaring såväl af anledningen till Birkas förstörande, som af det mystiska dunkel, hvori denna tilldragelse varit inhöljd.

kallad ANUNDER) bekanta bortdrifning från tinget. *«Nuper autem christianissimus rex Sueonum Anunder, cum sacrificium gentis statutum nollet demoribus offerre, depulsus a regno ibat gaudens»* etc.

¹⁾ *«Quorum errori condolens noster Metropolitanus, statuit Birkam illis gentibus Metropolim In qua civitate primum ex nostris ordinavit Hiltinum abbatem, quem ipse Johannem appellavit.»* l. c. Lib. IV. (De situ Danie Cap. 228, p. 139.

²⁾ l. c. T. III, p. 44.

³⁾ LANGEBEK. Script. rer. Dan. T. III. p. 245.

Det ligger nämligen då nära till hands att antaga, att staden blifvit tillintetgjord under det långa inbördes kriget efter STENKILS död, och det mörker, som höljer hela denna tid ända till INGES D. Å. och HALSTANS tronbestigning, är fullt tillräckligt att dölja äfven Birkas undergång. Hade staden blifvit förstörd genom något utländskt infall, skulle traditionen helt säkert hafva haft tilldragelsen i bättre minne, än nu är fallet.

Har Birka legat på Björkö, och är den här gjorda deduktionen riktig, så böra de uti svarta jorden anträffade lemnin-garna gå ända in på STENKILS tid. Fortsatta undersökningar skola kanske besanna detta antagande.

En svårighet, som skenbart möter Birkas förläggande till Björkö, är den uti första berättelsen nämnda bristen på verkliga hamnar, då likväl ADAMUS ¹⁾ uttryckligen talar om de goda hamnarne derstädes, uti hvilka Daner, Norrmän, Slaver, Sembér ²⁾ och andra schytiska folk plögade lägga sina skepp, men anspråken på en god hamn voro säkerligen ej så stora på en tid, då fartygen vanligen upphalades på land.

Men utrönandet af det gamla Birkas läge är på långt när ej den viktigaste sidan af Björkö-undersökningarna. Af vida större betydelse synas mig de bidrag vara, hvilka den svarta jorden lemna till belysande af en hel mängd förhållanden uti våra förfäders hvardagslif under slutet af hednatiden. Fynden i svarta jorden lemna i detta hänseende upplysningar, hvilka vi, enligt sakens natur, aldrig kunna erhålla genom undersökandet af grafvarna, hvilka hittills varit det enda fält, till hvilket våra archæologer kunnat vända sig med planmässiga undersökningar. Grafvarna från vår yngre jernålder gifva oss i de flesta fall en jemförelsevis mera ensidig bild af den tidens kultur, en bild, som skulle blifva mycket ofullständig, om ej de tillfälliga markfynden kommo till hjälp. De i afskrädessamlingen på Björkö funna fornsakerna föra oss deremot midt in uti det fredliga hvardags-

¹⁾ l. c. Lib. I. Cap. L (48) p. 38.

²⁾ Dessa Sembér från det nuvarande Samland, voro kanske de som införde berntenen till Björkö?

lifvet med alla dess små och stora bestyr och visar oss detta i alla dess brokiga skiftningar. Björkö-fyndens värde skulle falla ännu tydligare i ögonen, om de förskrefvo sig från en tid, om hvilken vi saknade all annan kännedom, än den, till hvilken vi måste leta oss fram med tillhjälp af fornsakerna; men att vi äro nog lyckliga att ega dessa uti sagor och på runstenar eller uti utlandets häfder bevarade vittnesbörd om vikingatidens seder och bruk, bör på intet sätt minska värdet af de kvarlevor, hvilka genom nära ett årtusende blifvit bevarade uti den svarta jorden på Björkö.

Den svarta jorden är ej ensam i sitt slag. På flera ställen uti vårt land har man träffat samlingar af afskråde, som starkt påminna om dem på Björkö, om de också torde sträcka sig något längre fram i tiden, än dessa. Vid gräfningar i sjelfva Stockholm stöta arbetarne ofta på massor af ben, men så vitt jag vet hafva de ej åtföljts af några andra fynd. I Lund hade jag vid den förra sommaren pågående nedläggningen af vattenledningsrör tillfälle att iakttaga förhållanden, som fullkomligt likna dem på Björkö. Vid alla gräfningar inom våra äldsta städer har man skäl att vara uppmärksam, så snart ben anträffas i någon större mängd.

På Bornholm har den om denna ös archæologi så högt förtjente Amtman VEDEL upptäckt ej mindre än tre bildningar, som synas fullkomligt öfverensstämma med förhållandena på Björkö, och han anser dem också för att vara »Huspladers» från mellersta jernaldern¹⁾. En af dem, som är belägen uti Ibsker Sogn, är eget nog känd under samma namn, som svarta jorden på Björkö, nämligen »Sorte Muld». De andra båda äro belägna i Aakers och Vestermarie socknar. Någon systematisk undersökning af dessa platser har ännu icke kommit till stånd, men man bör kunna hoppas att Danmarks archæologer ej länge skola låta det studiematerial ligga obegagnadt, som utan tvifvel är att hemta från detta håll. Äfven Tyskland eger flera liknande bild-

¹⁾ VEDEL. Den ældre Jernalders Begravelser paa Bornholm. Aarb. f. N. Oldk. 1872, p. 6.

ningar. Den betydligaste synes vara den på ön Wollin upptäckta, hvilken sommaren 1871 började undersökas af Prof. VIRCHOW, som lemnat en kort redogörelse för sina upptäckter¹⁾. De af VIRCHOW gjorda fynden hänföras af honom till den yngre jernaldern och han anser dem bevisa att man här återfunnit det gamla Julin eller Jumne, våra sagors Jomsborg. Det vore ett egendomligt sammanträffande, om det gamla Birka och Jomsborg skulle efter århundradens hvila aldeles samtidigt framträda och öfverlemna sina skatter åt den archæologiska forskningen.

Det är mig vid slutet af denna redogörelse en kär pligt att för Amanuenserna vid Statens Historiska museum, Doktorerna HILDEBRAND och MONTELIUS, Professorerna KEY och SMITT samt Dr LINDSTRÖM i Visby uttala min tacksamhet för de upplysningar och den välvilja, hvarmed de underlättat mitt arbete. Det tillmötesgående jag rönt från Hemmansegaren å Björkö Hr E. STEFFANSSON, å hvars mark undersökningarna hittills utförts, förtjenar äfven ett offentligt erkännande.

¹⁾ VIRCHOW. Ausgrabungen auf der Insel Wollin. Verhandl. der Berliner Gesellschaft für Anthropologie, Ethnol. u. Urgeschichte 1871—72, p. 58—67, (i Zeitschrift für Ethnologie).

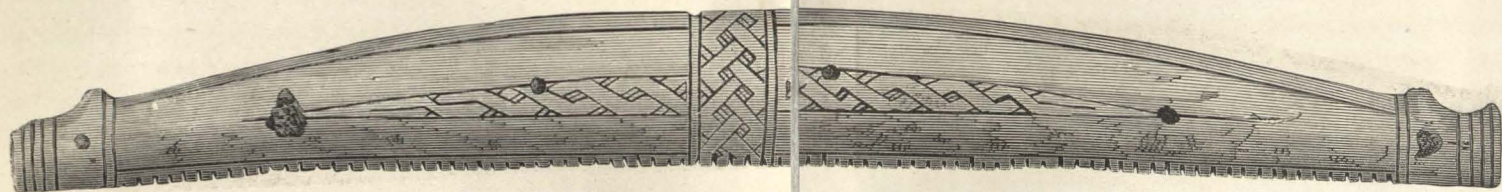


Fig. 1.

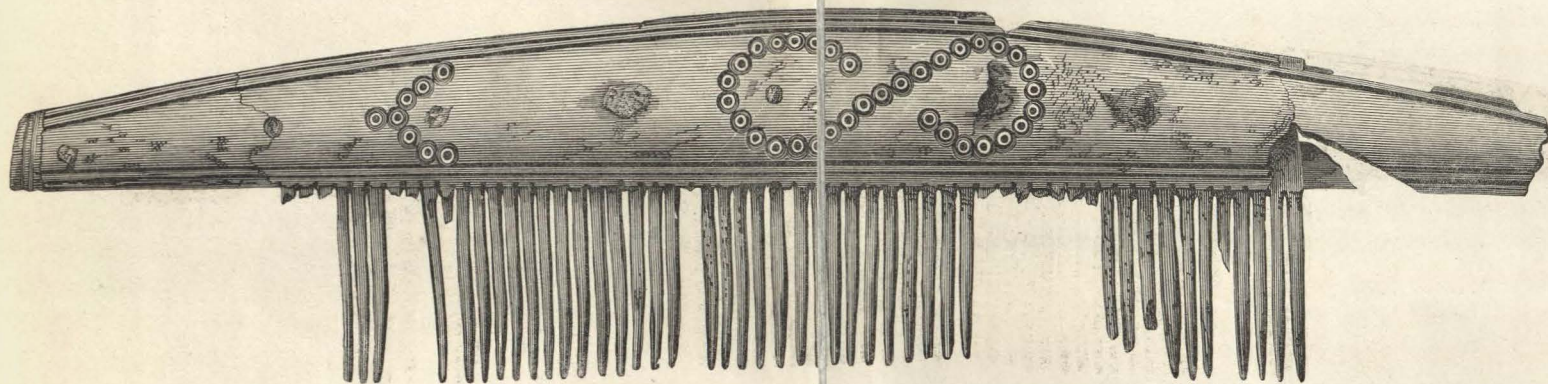


Fig. 2.

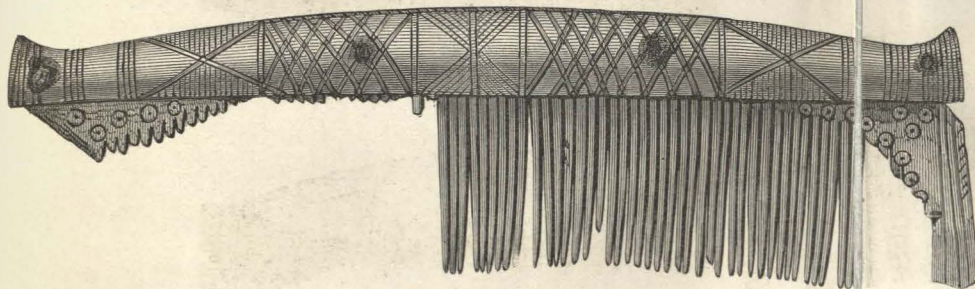


Fig. 3.

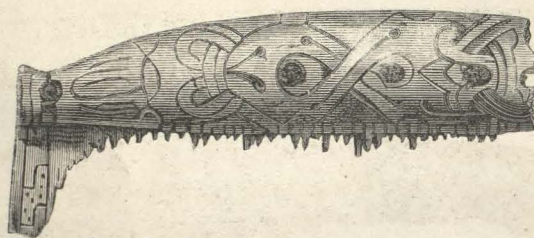


Fig. 4 a.



Fig. 4 b.

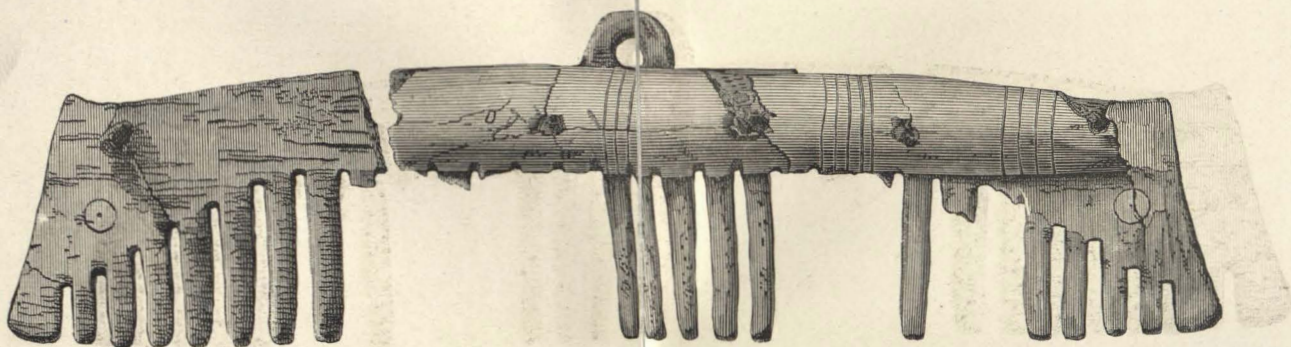


Fig. 5.

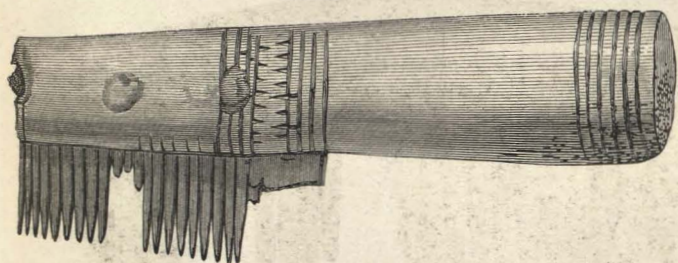


Fig. 6.

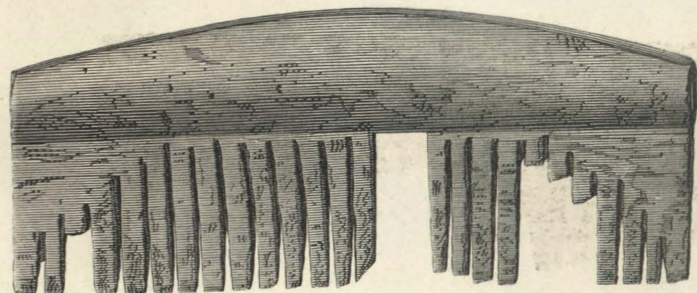


Fig. 7.

Fig. 12.

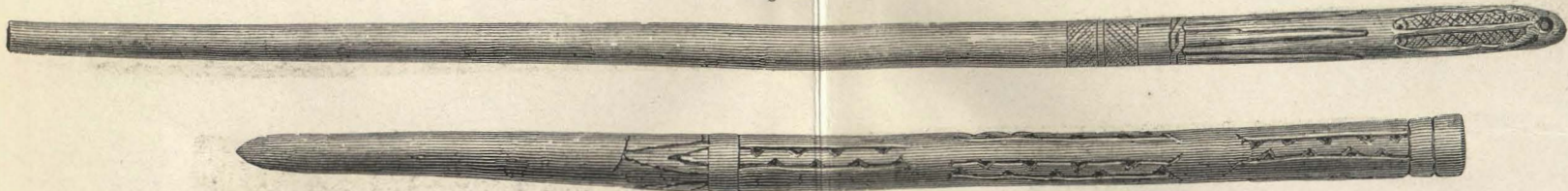


Fig. 13.

Tecknade på trä af R. Haglund.

Naturlig storlek.

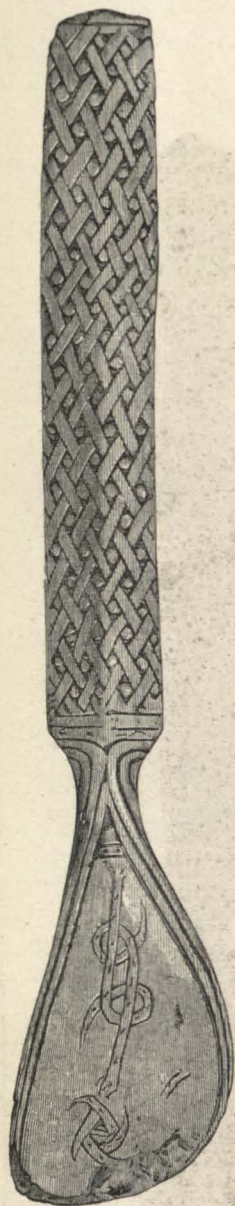


Fig. 9.

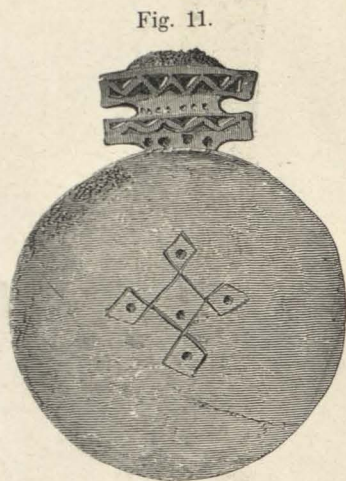


Fig. 11.



Fig. 8.



Fig. 14.



15.



16.



17.

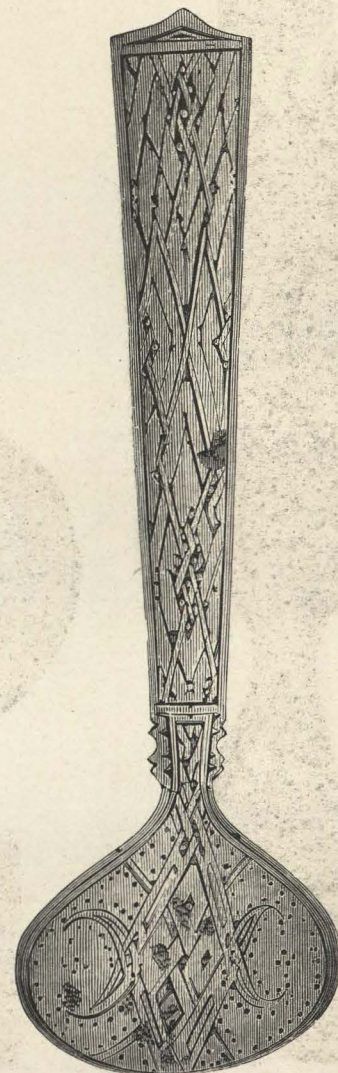


Fig. 10.