

SVERIGES GEOLOGISKA UNDERSÖKNING.

SER. Ab. Kartblad i skalan 1 : 200,000 med beskrifningar. N:o 4.

BESKRIFNING

TILL

KARTBLADET LESSEBO

AF

NILS OLOF HOLST.



Pris med karta 1 krona 50 öre.

Vid slutet af denna beskrifning finnes bifogad en förteckning öfver de kartblad med beskrifningar, öfversigtskartor samt afhandlingar och uppsatser, hvilka hittills blifvit utgifna af **Sveriges Geologiska Undersökning.**

SVERIGES GEOLOGISKA UNDERSÖKNING.

SER. Ab. Kartblad i skalan 1 : 200,000 med beskrifningar. N:o 4.

BESKRIFNING

TILL

KARTBLADET "LESSEBO".

AF

NILS OLOF HOLST.



STOCKHOLM 1879.

P. A. NORSTEDT & SÖNER,

KONGL. BOKTRYCKARE.

Kartbladet "Lessebo" ¹⁾, benämndt efter det bekanta pappersbruket, har en areal af 23,12 kvadratmil (2641,39 kvadratkilometer). Det omfattar följande socknar och sockendelar, nemligen inom

Kronobergs län, Konga härad: hela Hofmantorps, Linneryds, Ljuders, Elmeboda, Långasjö, södra delen af Furuby, största delen af Nöbbeleds och Sandsjö, den till länet hörande delen af Vissefjerda samt östra delarne af Hemmesjö, Ö. Torsås', Väckelsångs och Tingsås' socknar; *Uppviddinge härad:* hela Algutsboda, södra hälften af Ekeberga samt sydligaste delarne af Herråkra och Hälleberga socknar;

Kalmar län, Södra Möre härad: hela Oskars, största delarne af Madesjö, Karlslunda — förut kalladt Arby kapell —, Gullabo — förut kalladt Torsås' kapell —, hela den till länet hörande, större delen af Vissefjerda samt delar af S:t Sigfrids, Mortorps och Torsås' socknar; *Norra Möre härad:* endast en obetydlig del af Kristvalla socken;

Blekinges län, Medelsta härad: norra hälften af Sillhöfda och Eringsboda samt de nordligaste, helt obetydliga delarne af Tvings och Backaryds socknar; *Bräkne härad:* endast nordligaste randen af Öljuhults socken.

Det område, som kartbladet "Lessebo" sålunda omfattar, utgöres till större delen af det småländska höglandets syd-^{Höjdför-}östra sluttning men sträcker sig icke obetydligt utöfver ^{hållanden.}

¹⁾ Utarbetandet af detta kartblad har från början varit öfverlemnadt åt geologen D. Hummel. Först sedan rekognosceringen redan var afslutad, har författaren på grund af Hummels iråkade sjukdom erhållit i uppdrag att verkställa revideringen på fältet samt utarbета kartbladsbeskrifningen.

denna ned uti Kalmar och Blekinges län. Sluttande från norr till söder samt i östra delen derjemte från vester till öster, har kartbladet den största absoluta höjden vid sin norra gräns öster och vester om Ekeberga, hvarest den i allmänhet utgör 7—800 fot och på enstaka ställen är något större, samt sin lägsta nära sydöstra karthörnet, der den uppgår till omkring 150 fot. Härifrån stiger höjden utefter så väl den södra som den östra kartkanten. Vid den förra går den i närheten af jernvägen upp emot 400 fot och är sedermera på hela sträckan ut till vestra karthörnet endast föga vexlande. Vid den östra kartkanten stiger den småningom från omkring 150 fot i söder till ungefär 300 fot i norr.

Öfver hufvud taget kan kartområdet kännetecknas såsom ett föga kuperadt högländ, ehuru detta är något mera brutet än trakten vester ut, hvilken tillhör kartbladet "Huseby". Endast på några få ställen — i synnerhet i norra delen — anträffas mera framstående *höjder*. Såsom sådana kunna bland andra nämnas: höjden vester om Merhult (Herråkra socken) 821 fot öfver hafvet, vid Bökevara 690 fot, vid Moshultemåla 638 fot, vester om Dufvemåla 575 fot, öster ut från Bälshult (alla fyra belägna i Algutsboda socken), vid Slätthult 740 fot (Ljuders socken), vester om Torp 634 fot (Nöbbeleds socken), vid Allgunås 543 fot (Långasjö socken), vid Kafsjömåla 557 fot (Elmeboda socken). Särskildt må dessutom framhållas höjden vid Eriksmåla (Ljuders socken) samt den sammanhängande höjdsträckningen mellan Nygård och Kampingemåla (största höjden 549 fot). Vid foten af den förra upprinner nemligen Nettraby-ån, på sydvestra sluttningen af den senare Vieryds-ån.

Alla dessa höjder beherska mer eller mindre den omkringliggande nejden, hvarför man från dem har en temligen vidsträckt utsigt.

Vatten-
drag och
sjöar.

Beroende på de nyss skildrade allmänna lutningsförhållandena rinna vattendragen dels söder, dels öster ut. De

förra hafva på Blekings södra kust sitt utlopp omedelbart i Östersjön, de senare, som hafva mindre vattenområden och därför äro mindre betydande, utfalla i Kalmar sund. Vattendelaren mellan dessa båda vattensystem skär områdets södra gräns omkring en fjerdedels mil öster om Lyckeby-ån, går härifrån mot Algutsboda kyrka samt fortgår i ungefär samma riktning till den norra gränsen. Från denna hufvudriktning gör den emellertid en icke obetydlig afvikelse åt öster i närheten af Emmaboda—Kalmar-jernvägen, i det den här framgår på östra sidan af sjöarne Ödevaten och Skär-sjön.

Af de vattendrag, som rinna söder ut, äro Ronneby, Nettraby och Lyckeby åar de mest betydande. Den förstnämnda har sina källor på bladet "Lenhofda" omkring 1 mil norr om "Lessebo". Under namn af *Fibble-ån* faller den ut i Rottnen och får först efter utloppet ur denna sjö det namn, som den sedan behåller, tills den når hafvet. Efter utflödet ur Rottnen (501 fot ö. h.) upptager *Ronneby-ån* vattnet från följande sjöar, nemligen *Vasen* (495 fot), *Öijen* (494 fot), *Läen* (562 fot), *Viren* (450 fot), *Linnerydssjön* (457 fot), *Vikholmen* (437 fot), *Elften* (453 fot), *Rösjön* (484 fot), *Sandsjön* (435 fot), *Kinnen* (427 fot) samt flere mindre sjöar. Största tillflödet erhålles från sjön *Öijen*, som sjelf mottager tvenne vattendrag, hvilka båda hafva sina källor inom bladet "Lenhofda". Af dem utmynnar det ena med sydligt lopp omedelbart i *Öijen*, hvaremot det andra utfaller i denna sjö, först sedan det genomströmmat *Läen* samt derefter vid *Lessebo* bildat det vattenfall, som förser dervarande pappersbruk med drifkraft. Om man undantager en smal remsa längs med vestra kartkanten, hvarifrån vattnet tager andra vägar, utgör *Ronneby-åns* vattenområde — för så vidt det tillhör "Lessebo" — ungefär vestligaste tredjedelen af detta kartblad.

I storlek täflande med *Ronneby-ån* är *Lyckeby-ån*. Äfven denna senare upprinner norr om kartområdet i södra

delen af bladet "Lenhofda". Såsom en bäck eller mindre å kommer den in på kartområdet strax öster om Ekeberga, rinner med sydsydostligt lopp genom några mindre sjöar, mottager midt emellan Emmaboda jernvägsstation och Emmaboda gästgifvaregård ett tillflöde, benämndt Bjurbäcken, strax derefter ett annat, kommande från *Skärsjön* (511 fot) och *Ödevaten* (457 fot), samt öster om Linnefors ett tredje, som bildar det gemensamma utloppet för flere sjöar, bland hvilka *Löften* (432 fot) och *Törn* (386 fot) äro de förnämsta. Från föreningen med sistnämnda vattendrag och något utöfver södra kartbladskanten utgör Lyckeby-ån gränsen emot Kalmar län. Den genomrinner på denna sträcka flere icke obetydliga sjöar, af hvilka *Bockabosjön* (359 fot) är den mest betydande.

Mellan Ronneby-ån och Lyckeby-ån framrinner *Nettraby-ån* likaledes i en ungefärlig riktning från norr till söder. Dess tvenne grenar, hvilka strax söder om kartbladsområdet förena sig, hafva båda sina källor i nordöstra delen af Elmeboda socken, der de, såsom redan förut blifvit nämnt, upprinna vid foten af höjderna omkring Eriksmåla. Den vestra af dessa mottager vattnet från åtskilliga sjöar i sydöstra delen af Elmeboda socken, såsom *Qvesen* (405 fot), *Yasjön* (430 fot), *Östersjön* (405 fot) m. fl., den östra hemtar sitt vatten hufvudsakligen från *Flaken* (449 fot), *Skepen* (346 fot) samt *Nätterhöfden* (356 fot).

Till samman bilda Lyckeby- och Nettraby-åarnes vattenområden ungefär mellersta tredjedelen af kartbladet.

Jemte de trenne nu omnämnda större vattendragen finnas ännu några andra, som likaledes utfalla på blekingska kusten, men hvilka's vattenområden endast till en obetydlig del ligga inom kartbladets gränser. Sålunda sänder den i nordvestra karthörnet belägna *Årydssjön* (562 fot) sitt vatten till sjön *Åsnen* på bladet "Huseby", hvarifrån det genom Mörruns å söker sig väg till hafvet. *Ygden* (438 fot) samt öfriga vat-

tensamlingar och vattendrag, hvilka skäras af vestra kartkanten, samt några, hvilka förekomma i dennas närhet, sända på skilda vägar sitt vatten till *Bräkne å*, som för det samma till Östersjön.

Hit hör också *Vieryds-ån*, hvilken, såsom förut påpekats, har sina källor på sydvestra sluttningen af de sammanhängande höjderna vid Kampingemåla och Nygård. Dess lopp inom "Lessebos" kartområde är likväl endast helt kort. Strax efter det den genomflutit Stora och Lilla Hensjön, utfaller den i sjön Tjurken, som af södra kartkanten afskäres i tvenne hälfter. Vieryds-ån rinner ut i Östersjön alldeles i närheten af Bräkne-åns utlopp ungefär 1 mil vester om Ronneby.

Slutligen bör icke alldeles förbigås *Listerby-ån*. Den upprinner i närheten af södra kartkanten och har sitt utlopp söder om Listerby kyrka. Med sin källsjö på bladet "Karlskrona" omkring 0,3 mil vester om Eringsboda kyrka har den till en början ett nordostligt lopp och kommer endast till följd deraf att göra en liten båge in på bladet "Lessebo".

De vattendrag, som rinna fram inom kartbladsområdets gränser men utfalla i Kalmar sund, äro fyra, nemligen *Ljungby å*, *Hagby å* samt *tvenne åar*, som flyta förbi *Värnans och Djursvik*. Ungefär östra tredjedelen af kartbladet tillhör dessa åars vattenområden.

Ljungby-ån upprinner till största delen på "Lenhofda" men har äfven inom "Lessebo" en liten, öster om Löfsjö belägen källsjö. Efter att alla dess grenar på det förra kartbladsområdet förenat sig till ett helt, inkommer den under namn af Vapnebäcks å på "Lessebos" kartområde i närheten af länsgränsen samt fortsätter i ostsydostlig riktning in på bladet "Kalmar". Först här mottager den ett par tillflöden, hvilka liksom hufvudån delvis hemta sitt vatten från "Lessebo". På detta sätt kommer Ljungby-åns vattenområde att af "Lessebo" omfatta nordöstra hörnet eller största delen af

Madesjö samt mindre delar hufvudsakligen af Hälleberga, Kristvalla, S:t Sigfrids samt Mortorps socknar.

Söder härom vidtager *Hagby-åns* vattenområde. Denna å har tvenne grenar, af hvilka den norra upprinner i norra delen af Algutsboda socken, hvarefter den dels genomströmmar, dels endast mottager vatten från de talrika småsjöarne, som äro belägna i södra delen af Madesjö samt norra delen af Oskars socknar. Medan den norra grenen under detta sitt lopp framflyter emot sydost, har deremot den södra hufvudsakligen en nordostlig riktning. Denna senare tager sin början i den stora mossen vester om Troxhult och står äfvenledes i förbindelse med åtskilliga mindre sjöar. Först utom kartområdets gräns men i dennas omedelbara närhet sker de båda grenarnes förening.

De båda återstående vattendragen, hvilka utfalla i hafvet vid Värnanäs och Djursvik, äro dels i och för sig mindre än Ljungby- och Hagby-åarna, dels äro deras inom "Lessebo" belägna vattenområden af föga utsträckning. Det förstnämnda vattendraget upprinner vester om Troxhult i samma mosse som Hagby-åns sydliga gren. Dess vattenområde omfattar endast mellersta delen af Karlslunda församling samt ett smalt bälte på ömse sidor om gränsen mellan Gullabo och Vissefjerda socknar.

Än vid Djursvik har uppkommit af tvenne grenar, hvilka först i närheten af hafvet sammanflyta. Den norras vattenområde är inom "Lessebo" inskränkt till ungefär södra delen af Karlslunda församling, medan den södras ungefär utgöres af de inom kartområdet belägna delarne af Gullabo och Torsås socknar.

Områdets
allmänna
beskaffenhet.

I stort sedt kan kartområdet betraktas såsom en stenig krossgrusmark. Krosstensgrusets olika beskaffenhet och i synnerhet dess större eller mindre stembundenhet ger emellertid åt jordytan ett ganska vexlande utseende. Medan sålunda Oskars socken och de angränsande delarne af omkringliggande socknar särskildt utmärka sig för sin oländiga, mycket

steniga och temligen brutna mark, finnas deremot i norra delen af Madesjö socken mindre krossgrusslätter, som kunna vara så jemna, att man knapt tilltror sig med blotta ögat afgöra, åt hvilket håll de slutta. Några större, särskildt nämnvärda slätter förekomma deremot ej, så framt man icke såsom en sådan vill betrakta vestra delen af Linneryds samt östra delen af Nöbbeleds socknar, der marken är något jemnare än vanligt.

Såsom redan i det föregående blifvit nämndt, är marken i allmänhet föga kuperad. Härmed sammanhänger det faktum, att krossgrusbetäckningen blifvit temligen fullständig, hvarför berggrunden i allmänhet icke synnerligen ofta går i dagen. Ett motsatt förhållande eger likväl rum dels i Elmeboda socken, hvarest "porfyrgraniten" tyckes göra marken något mera kuperad än de öfriga bergarterna, dels också inom den lägst belägna delen af kartområdet eller uti dess sydöstra hörn, der de väl blottade och stundom nästan renspolade hållarne genom sin nakenhet erinra om de kala berg, som man vanligen anträffar i skärgården, och härigenom kunna betraktas såsom *ett* af de vittnesbörd, som ådagalägga, att hafvet under ett forntida högre vattenstånd afven nått upp till kartbladets lägsta delar.

Till följd af sitt allmänna geologiska skaplyne kan kartområdet anses bäst egna sig åt skogskultur. Skogstillgången har också fordom varit särdeles ansenlig och är ännu i dag icke obetydlig inom Hofmantorps, Ekeberga och Algutsboda socknar, ehuru de trenne jernvägar, som genomkorsa kartområdet, samt de ångsågar, som icke sällan träffas uppbygda i dessas närhet, på senaste tiden kraftigt bidragit att påskynda skogsafverkningen.

Akerbruket är i allmänhet föga gifvande. Då öfriga jordarter icke förekomma i tillräcklig mängd, har man sett sig nödsakad att i ganska stor utsträckning använda krossgrusmarken såsom åkerjord. Detta är dock ofta förenadt med stora svårigheter. Dels är nemligen krossgrusmarken

Skogstill-
gång.

Odlad
mark.

icke sällan särdeles stenbunden, hvarför det kräfver ett alldeles otroligt arbete att få den någorlunda stenfri. Dels äro de jemnare och jembeforelsevis mindre steniga krossgrusfälten, såsom t. ex. vissa delar af Madesjö socken, svåra att utdika, hvarför grödan under regniga år lätt kommer att lida af väta. På krossgrusjorden inom kartbladets område kan derfor en skörd af sjetten kornet anses såsom mer än medelmättig. Mångenstädes är den vanligen endast ett önskningsmål. Icke obetydligt bättre synes emellertid jorden vara uti Elmeboda och Eringsboda socknar, der berggrunden, som här utgöres af grofkornig granit, ger upphof till en fruktbarare jordmån än de öfriga granitvarieteterna.

Först i senare tid har man egnat sin uppmärksamhet åt torfmossarnes odlande. Der torfdyn är god och vattnet kan afledas, visar sig detta odlingsarbete alltid lönande. I jämförelse med krossgrusjorden kräva torfmossarne en ringa odlingskostnad samt ge dessutom vanligen en betydligt rikare afkastning.

Industri.

Af industriella anläggningar må nämnas Lessebo berömda pappersbruk, ett större bränneri vid Vissefjerda, det enda inom kartområdet, samt vattenqvarnar och vattensågar i stort antal. Egendomlig för trakten kan glasindustrien anses vara. Icke mindre än 6 glasbruk förekomma inom det här ifrågavarande området, nemligen Pukabergs (Madesjö socken), Boda, Ålgårdahults eller Ålfors (Algutsboda socken), Transjö (Ekeberga socken) samt Lindeskrufs och Hofmantorps (Hofmantorps socken). Af råämnena för glastillverkningen har trakten sjelf endast lemnat kvarts, ehuru i högst otillräcklig mängd. Den har dels på några ställen sprängts ur fast klyft, ur s. k. "glasberg", dels har den såsom lösa block uppsamlats i skogarne. Industrien, som ända in i senaste tid drifvits med stor framgång, torde här hafva främjats förnämligast genom brännmateriallets billighet samt de låga arbetsprisen.

Samma fördelar har äfven jernindustrien här haft. Den har bestått dels i stångjernssmide, som af gammalt utförts vid Flerohopp, Linnefors och Lessebo, men på senaste tiden mer och mer aftagit, dels i tackjernstillverkning, som pågått vid Lessebo och Öremo. Medan masugnen på förra stället sedan många år till baka varit ur bruk, har den på det senare kunnat hållas i gång, genom att samverka med ett der uppfördt gjuteri för tillverkningen af gjutgoods.

För tackjernsblåsningen har man både vid Lessebo och Öremo till största delen användt sjö- och myrmalm, som erhållits från den omkringliggande trakten. I närheten af Lessebo ligga de mera betydande sjöarna Läen, Öijen, Rotten och Årydssjön, hvilka alla innehålla sjömalm. Myrmalm träffas på flere ställen i närheten. Särskildt må nämnas ett flere fot mäktigt myrmalmslager, som förekommer vid torpet Johansdal nordost om gården Berget. Vid Öremo har man under åren 1871—75 erhållit sjömalm hufvudsakligen från följande sjöar, nemligen: Ygden och Tiken, hvilka båda äro belägna vid kartområdets vestra gräns, Linnerydssjön, Rolsmosjön, Viren, Vikholmen, Sandsjön, Krokfjorden och Tattamålasjön, af hvilka de båda sistnämnda, som äro belägna i närheten af Öremo, kunna betraktas såsom utvidgningar af Ronneby-ån, samt Qvesen, Åsnen och Fiskestadssjön. De båda senare tillhöra likväl icke "Lessebos" utan "Husebys" kartområde. De byar och gårdar, från hvilka Öremo under samma tid förskaffat sig myrmalm i mera betydande mängd, äro inom "Lessebos" område förnämligast: Siggamåla, Grönvik, Idemåla, Tattamåla, Öremo, Högebo, Högebomåla, Dångebo och Bubbemåla inom Sandsjö, Djuramåla inom Tingsås', Flisehult och Abrahamshult inom Elmeboda, Hornanäs, Askunnamåla, Bro, Väckholmsryd och Flålycke inom Linneryds samt Kåralycke inom Nöbbeleds socken.

Såsom redan Linné omtalar, använder man i Småland vanligen diorit såsom beskicksningsmedel vid tackjernstillverkningen. Så är också förhållandet vid Öremo, som hemtar

Sjö- och
myrmalm.

Dioritens
använd-
ning.

sin diorit från en gång eller ett mindre massiv, liggande öster om Ronneby-ån söder ut från Genesmåla.

Berggrunden.

De här förekommande bergarterna äro: *gneis*,¹⁾ *hällentintgneis*, *hällentinta*, *granit* af flere varieteter, *porfyr*, *diorit* och *diabas*.

Af dessa bergarter är graniten den vida öfvervägande. Kartbladet är liksom hela östra Småland ett granitområde, inom hvilket de skiktade bergarterna uppträda såsom "inneslutningar", af hvilka åt minstone flertalet kan anses vara af de eruptiva bergarterna vid deras framträngande medförda från djupet. Ty att de mindre af dessa inneslutningar, hvilka ofta endast hålla en eller annan fot i genomskärning, verkligen äro fullständigt omgifna af eruptiva bergarter, har vid mer än ett tillfälle kunnat tydligt iakttagas. Huruvida de större, hvilka i öfverensstämmelse med namnet på de mindre också blifvit benämnda "inneslutningar", verkligen äro på samma sätt inbäddade i de eruptiva bergarterna, eller om de möjligen nedåt sammanhänga med den stora hufvudaflagringen af skiktade kristalliniska bergarter, låter sig deremot icke afgöra.

Gneis. *Gneis* har inom kartbladet en obetydlig utbredning. Ett enstaka mindre parti förekommer i sydöstra karthörnet. För öfrigt träffas den längre vester ut men äfven der endast inom kartbladets södra del, nemligen dels i Bleking och i närheten af den blekingska gränsen, dels också på några ställen inom Långasjö och Elmeboda socknar. Såsom inneslutningar kan den anses uppträda söder om Spetsamåla, vester om Skepen,

¹⁾ För erhållande af närmare kännedom om dessa bergarters utbredning hänvisas till den bergartskarta, som framdeles kommer att utgifvas.

vid Högahult, söder om Vinnås samt norr om Felsebo, hvar emot gneisen omkring Genesmåla antagligen sammanhänger med det stora gneisområdet i Bleking. Dessa inneslutningar förekomma på gränsen mellan granitvarieteterna och alltid på gränsen mot den grofkorniga graniten. Derjemte är det anmärkningsvärdt, att gneisineslutningarnas strykning i allmänhet synes framgå i ungefär samma riktning som sjelfva gränsen mellan den grofkorniga graniten och den omgivande röda, medelkorniga Vexiögraniten. Af dessa båda omständigheter skulle man vara benägen för den åsigten, att gneisineslutningarna endast äro skiffrika partier af Vexiögraniten, hos hvilka skiffriheten bör betraktas såsom ett kontaktfenomen. Denna uppfattning har emellertid synts mindre sannolik, dels emedan parallellstrukturen på flere ställen såsom t. ex. vid Lönnemåla, en söder om Vinnås belägen gård, synts fullkomligt tydlig, dels därför att bergartens allmänna utseende vanligen endast föga erinrar om Vexiögranitens.

Gneisen är i inneslutningarna röd eller rödlett. Omkring Genesmåla är färgen mera obestämd och vexlande, i det att den norr ut är mera röd men i närheten af södra kartkanten fullständigt grå.

I afseende på grytet är gneisen i allmänhet medelkornig. Äfven i detta hänseende är den likväl något vexlande omkring Genesmåla och blifver stundom temligen finkornig. Vid norra änden af sjön Tjurken finnas till och med mindre lager, som erinra om hälleflintgneis ("eurit").

Ett betydligt afvikande utseende har gneisen söder om Vinnås samt norr om Felsebo. Den är på båda dessa ställen fullkomligt likartad, något finkornig. Ehuru glimmerrik är den mycket granitartad. Endast vid Lönnemåla har den, såsom nyss nämndes, tydlig parallellstruktur.

Medan gneisen förekommer vid den medelkorniga gra-^{Hälleflint-}nitens (Vexiögranitens) södra gräns, uppträder längre norr ^{gneis.}

ut och på alla sidor omgifna af granit först *hällflintgneis* ("eurit") samt längre norr ut hällflinta. Gneis, hällflintgneis och hällflinta uppträda således äfven här inom granitens område i den vanliga ordningen. Hällflintgneisen har liksom gneisen endast obetydlig utbredning. Vid Präm-boda, Skurebo och Allgunås (Långasjö socken) har den träffats såsom helt små inneslutningar af både röd och grå färg. Större betydighet har den öster och nordvest om St. Hensjön samt på ömse sidor om Öijen och Rottnen. Äfven här finner man den röda och grå hällflintgneisen om hvarandra, så att den omkring Hensjön är både röd och grå, öster om Öijen: söder ut grå, norr ut röd, mellan Öijen och Rottnen röd samt vester om Rottnen: norr ut röd, söder ut hufvudsakligen grå.

Bergarten har i allmänhet ett kornigt, temligen typiskt, dock något vexlande utseende. Nordvest om Hensjön kommer den nära hällflintan, medan den å ömse sidor om vägen norr om Värlanda något erinrar om en finkornig granit. Norr om sjön Vasen utbreder sig den röda, jemförelsevis glimmerrika hällflintgneisen till närheten af den svarta, täta hällflintan norr om Lunden. Ehuru dessa båda bergarter blifvit iakttagna ganska nära hvarandra, finner man likväl här ingen öfvergång dem emellan, utan synas de i petrografiskt afseende vara skarpt skilda.

Särskild uppmärksamhet förtjenar den grå hällflintgneisen i närheten af Nöbbeleds kyrka. Små, glimmerrika och derigenom mörka körtlar ligga här inbäddade i en ljusare grundmassa på ett sådant sätt, att bergarten nära nog erhåller utseende af ett konglomerat. ¹⁾

Hällflintgneisens strykning har, der den samma kunnat iakttagas, befunnits vara mycket vexlande. Såsom man på förhand kunde vänta, är den inom de olika inneslutningarna i allmänhet olika.

¹⁾ Troligen är detta alldeles samma företeelse, som iakttagits inom hällflintgneisens område nära Utöns östra strand på norra änden af bladet "Utö".

Hälleflinta förekommer norr om Lunden, mellan länegränsen och jernbanan öster om Emmaboda, söder om Bäls-hult (Algutsboda socken) samt vid norra kartkanten dels omkring Löfsjö (Ekeberga socken) och dels öster om länegränsen i nordöstra karthörnet. På de båda sistnämnda ställena har den stor utbredning och sammanhänger med en större aflagring, hvilken såsom ett bredt band i nordvestlig riktning går öfver bladet "Lenhofda" in på bladet "Vexiö".

Bergarten är i allmänhet tät med inbäddade, stundom ganska talrika små kristaller af fältspat och kvarts. Någon gång ligger äfven glimmern afskild såsom ett tunt sammanhängande öfverdrag öfver skiktningssytorna. Men äfven sjelfva grundmassan blir stundom tydligt kristallinisk, såsom t. ex. vid länegränsen i närheten af norra kartkanten. Hälleflintan är här till och med svår att skilja från den röda Vexiögraniten, som här i närheten af kontakten blifver mycket finkristallinisk. I öfrigt återfinner man hälleflintans vanliga kännetecken. Den är vanligen mycket förklyftad, ofta med regelbunden eller nästan parallellipedisk afsöndring. Brottet är splittrigt. Färgen är i allmänhet tydligt röd. Genom kötttröd går den dock på flere ställen öfver till brunsvart eller rent svart. Der detta är förhållandet, har bergartens färg i geologiskt afseende ingen betydelse, såsom följande kiselsyrebestämningar ¹⁾ också kunna anses ådaga-lägga:

	Kiselsyra.
Röd hälleflinta från Högaström i Ekeberga socken	71,78 %
Svart " " Grönahult " " "	71,85 %

Den svarta hälleflintan från höjderna nordvest om Vassen visar deremot en något afvikande sammansättning, nemligen:

	Kiselsyra.
Svart hälleflinta norr om Hultet i Hofmantorps socken...	73,19 %

¹⁾ Samtliga uti denna beskrifning anförda analyser äro verkställda af *H. Santesson*.

Med afseende på denna något litet afvikande sammansättning förtjenar omnämnas, att hälleflintan inom detta område är fullständigt svart, så att färgen här är mera beständig än eljest är vanligt. Bergarten utmärker sig dessutom här genom sina små speglande fältspatskristaller, som ligga inbäddade i den täta grundmassan. Förvittringen, som gör hälleflintan betydligt ljusare på den vittrade ytan, och som stundom sträcker sig ett par tum eller något derutöfver ned i berghällen, åstadkommer här en påfallande olikhet mellan den hvita bergytan och det friska brottet med sin fullkomligt svarta färg.

Strykningen är inom Löfsjö-området mycket vexlande. Öster om länegränsen d. v. s. i Kalmar län håller den sig i allmänhet mellan O.—V. och O.S.O.—V.N.V. Hälleflintan norr om Lunden företer ingen eller högst otydlig skiktning på frisk brottyta. Den vittrade delen visar deremot en tydlig randighet, som antyder en strykning N.O. eller O.N.O. samt en nordvestlig nära lodrät stupning.

Såsom utsöndrade beståndsdelar förekomma jemte de ofvan omnämnda små kristallerna äfven ådror och körtlar af quartz. Såsom mera tillfälliga beståndsdelar hafva iakttagits *svafvelkis* och *flusspat* samt *klorit*, hvilken norr om Brånahult i Madesjö socken anträffats såsom fotsbreda skölar.

Af *granit* hafva följande varieteter blifvit särskilda, nemligen röd och grå *Vexiögranit* (medelkornig granit), *grofkornig* och *finkornig granit*.

Röd
Vexiö-
granit.

Den röda *Vexiögraniten* är af alla inom kartbladet förekommande bergarter den mest utbredda och förefinnes inom alla delar af det samma. Mest typisk kan den anses uppträda i nordvestra karthörnet. Fältspaten är här tydligt röd och glimmern temligen sparsam, hvilket kan anses utmärkande för den egentliga s. k. *Vexiögraniten*. Fältspaten är vanligen till största delen ortoklas, som, då detta är hän-

delsen, åt bergarten ger dess röda färg. Oligoklasen torde likväl sällan fullständigt saknas samt är på många ställen en ganska ymnigt förekommande beståndsdel. I samma mån som den håller ortoklasen i jemvigt eller gent emot denna blir öfvervägande, blifver granitens färg mera obestämd: rödlett till grå. Såsom en af bergartens underordnade beståndsdelar förtjenar magnetiten omnämnas. Den förekommer i form af små korn, ofta insprängda i ganska riklig mängd.

Af denna granits varieteter må tvenne särskildt framhållas, nemligen den skiffriga graniten och en mera finkornig än den vanliga. Den senare — icke att förvexla med den egentliga finkorniga, som är genom kontakter skild från Vexjögraniten, och för hvars uppträdande redogörelse längre ned kommer att lemnas — träffas omkring länegränsen i närheten af norra kartkanten. Att den här är mera finkristalliniskt utbildad, torde må hända, såsom förut blifvit antydt, vara beroende af någon kontaktinverkan från den tillstötande hälleflintan.

Den skiffriga graniten träffas endast på enstaka ställen och har der en obetydlig utbredning. I sammanhang med skiffriheten synes bergarten vanligen något mindre tydligt kristallinisk, hvarjemte färgen ofta blifver något gråaktig. Orsaken till företeelsen är icke känd. Såsom exempel på skiffrig granit kunna anföras ett par hållar strax nordvest om Nybro samt en håll, belägen vid en qvarn öster ut från S. Bondetorp (Madesjö socken).

Äfven andra förhållanden ådagalägga, att graniten oakadt sitt bildningssätt ändock eger eller åt minstone kan ega en viss parallellstruktur. I graniten, så väl den röda som den grå, träffas icke sällan smärre, linsformiga, väl begränsade körtlar af en glimmer- eller hornblenderik, finkornig granit, hvilka sannolikt endast böra betraktas såsom utkristalliseringar inom den i öfrigt likformiga graniten. Att dessa körtlar icke äro utan ordning inbäddade i graniten,

har visat sig i en för Kalmar-jernvägens räkning genomsprängd och blottad håll vid vestra ändan af Madesjön. Körtlarna, som här uppträda ganska talrikt, ligga alla utdragna på längden samt anordnade på ett sådant sätt, att graniten i stort sedt genom dem erhåller en ganska tydlig parallellstruktur. ¹⁾

Grå
Vexjö-
granit.

Den *grå, medelkorniga graniten*, som äfven blifvit kallad *Vexjögranit*, förekommer inom skilda delar af kartområdet, i stort sedt både omgifvande röd Vexjögranit och omgifven af denna. Ehuru båda dessa graniter bestå af så väl triklin fältspat som ortoklas, kan dock den trikлина fältspaten anses mera kännetecknande för den grå graniten. ²⁾ Glimmer, vanligen mörk, förekommer likaledes ymnigare i den grå än i den röda graniten. En helt tillfällig beståndsdel är epidot, som emellertid stundom såsom t. ex. norr om Ljuders kyrka synes vara för bergarten ganska karakteristisk.

Hit hör också en hornblendeförande granit. Den uppträder ofta i närheten af diorit men kan derjemte äga ett mera sjelfständigt af dioritmassiven oberoende förekomstsätt. Halten af hornblende är dock vanligen endast obetydlig, hvarför bergarten rätteligen bör anses såsom en mera tillfällig artförändring af den vanliga grå graniten.

En med afseende på sin rätta plats mera tvifvelaktig granit träffas i sydvestra delen af Madesjö samt inom ett mindre, närgränsande område af Algutsboda socken. Den är hufvudsakligen grå ofta med grönaktig anstrykning men innesluter jemte den grå fältspaten äfven rödletta eller röda ortoklaskristaller. De senare förekomma än mera sparsamt, än i sådan talrikhet, att bergarten synes böra hänföras till

¹⁾ Antagligen är det en hithörande företeelse, som af D. HUMMEL blifvit iakttagen vid Gemla jernvägsstation samt skildrad i Beskrifning till kartbladet "Vexjö", sid. 14—15.

²⁾ Antagligen är det af denna anledning, som den grå graniten vittrar lättare än den röda samt blifver mera gropig på ytan.

den röda Vexiögraniten. Då den emellertid träffats i särdeles tydlig kontakt med obestriddigt röd Vexiögranit (t. ex. i en af jernvägen genomskuren håll söder om Skärsjön), har den blifvit hänförd till den grå. Framtida undersökningar skola dock möjligen ådagalägga, att den här ifrågavarande bergarten är genom kontakt skild äfven från den grå, samt att den således är en sjelfständig granitvarietet.

Den *grofkorniga graniten*, som med lätthet skiljes från de öfriga graniterna, förekommer hufvudsakligen endast inom Elmeboda och Eringsboda socknar. Den kännetecknas af sina talrika, stora, röda ortoklaskristaller, som utgöra den öfvervägande beståndsdelen, och som göra denna bergart särdeles grofkornig. Derjemte innehåller den svart glimmer och kvarts, vanligen blågrå. Alldenstund fältspatskristallerna icke äro utskilda såsom ögon utan till sin storlek mera likformiga och mindre vexlande, erinrar bergarten något om pegmatit men ej fullständigt om den s. k. Örebrograniten.

Grofkornig
granit.

Såsom redan i det föregående blifvit nämndt, ger den grofkorniga graniten upphof till en bördigare jordmån än de öfriga graniterna. Orsaken härtill kan icke vara någon annan än denna bergarts större fältspatsrikedom, hvilken underlättar förvittringen samt meddelar åt förvittringsprodukten en större kalihalt.

Den *finkorniga graniten* utmärker sig genom sitt finkorniga gry samt genom sin glimmerfattigdom. Då bergarten blifver mycket finkornig, får den stundom ett något sandstenslikt utseende. Stundom kommer den då hälleflintgneis ganska nära, så att dessa bergarter blifva ganska svåra att med säkerhet särskilja. Man jemföre t. ex. den finkorniga graniten i det höga berget öster ut från Nöbbelreds kyrka samt hälleflintgneisen norr om Värlanda. Å andra sidan närmar sig den finkorniga graniten i sina gröfre artförändringar den röda, medelkorniga. Detta är t. ex. fallet med

Finkornig
granit.

den finkorniga graniten söder om Muggehult (Ekeberga socken).

Färgen är vanligen röd men går icke sällan öfver till rödlett och grå. Den synes i afseende på den finkorniga graniten hafva mindre betydelse än i afseende på den medelkorniga.

Bergartens förekomst är ingalunda inskränkt till gångar, utan torde dessa tvärt om alltid stå i förbindelse med massiv, ehuru dessa äro jemförelsevis små.

Graniternas ålder. Till den viktiga frågan om graniternas inbördes ålder har icke något bidrag erhållits från sjelfva kartbladsområdet. Men på bladet "Karlskrona" har det vid en större bergsprängning på vägen norr om Alnaryds herregård otvetydigt visat sig, att den grofkorniga graniten är äldre än den finkorniga. Den förra bildar nemligen tydliga och väl begränsade inneslutningar i den senare.

Porfyr. *Porfyr* är en bergart, som inom kartbladet har en obetydlig utbredning, men som så väl genom sitt förekomstsätt som genom sina petrografiska egendomligheter erbjuder ganska stort intresse. På sex olika ställen har den iakttagits men tyckes öfver allt endast träffas såsom små på alla sidor af granit omgifna gångar. Fyra olika varieteter hafva blifvit särskilda.

Den ena af dem är utmärkt genom sina stora, väl utskilda fältspatskristaller och kvartskorn, hvilka bådadera äro på ett ganska märkbart sätt afrundade. Såsom porfyr är denna varietet bäst utbildad. På grund af sitt karakteristiska utseende igenkännes den med lätthet och har längre norr ut inom kartområdena "Lenhofda" och "Hvetlanda" blifvit träffad på talrika ställen, så vidt känt är, alltid uppträdande gångformigt. Färgen är i allmänhet röd, endast undantagsvis grå. Inom "Lessebos" område har den iakttagits söder om Pukabergsmåla omkring $\frac{1}{4}$ mil vester om Oskars kyrka (röd), nordost om Ålgärdahult i Algutsboda

socken (grå) samt nordost om Ulfvaskog i Ekeberga socken (röd). På förstnämnda stället har det blifvit iakttaget, att bergarten i en riktning låter lättare klyfva sig till plattor med parallella ytor, medan den i andra riktningar lemnar oregelbundna förklyftningsytor.

Grundmassan består hufvudsakligen af quartz och fältspat, det senare mineralet förekommande både såsom ortoklas och plagioklas.

De utskilda, af fältspat och quartz bestående kristallerna och kornen äro, såsom redan blifvit nämnt, tydligt afrundade. Dessutom finner man äfven glimmer här och der samlad uti större eller mindre partier. Af fältspaten finnes jemte ortoklas äfven plagioklas, den senare ofta såsom en kärna, liggande inuti ortoklaskristallen.

Så väl i grundmassan som i de utskilda fältspatskristallerna och i synnerhet på dessas yta finner man quartz och fältspat sammanvuxna på ett sätt, som under mikroskopet lifligt erinrar om skriftgranitens bildningssätt.

En annan varietet, som endast förekommer på tre små holmar i sjön Öijen, har en struktur, som i någon mån erinrar om en tätare hälleflintgneis. De inbäddade kristallerna äro endast helt små. Till färgen är den dels röd, dels grå. Den röda innehåller jemte plagioklasen äfven ortoklas, hvar emot den grå är en plagioklasporfyr (porfyr). Så väl denna skillnad som olikhet i kemisk sammansättning (se nedan) tyckes visa, att den förra bör oaktadt det afvikande yttre utseendet sammanställas med den porfyr, för hvilken först redogjordes, medan den senare torde komma ganska nära den porfyrvarietet, som förekommer i Ekeberga socken dels vid torpet Gummarp norr om Läen, dels norr om Ulfvaskog, och om hvilken nu några ord skola nämnas.

Denna sistnämnda varietet, som är en obestridlig *porfyr*,¹⁾ har en grönaktigt mörkgrå färg. De utskilda plagio-

¹⁾ Den företer i någon mån en yttre likhet med porfyrten vid Hornaryd. Beskrifning till kartbladet "Vexjö", sid. 17.

klaskristallerna äro dunkla och matta samt tydligt vittrade. Under mikroskopet få de härigenom ett utseende, som erinrar om anfrätta brottstycken. Vid Gummarp har porfyriten inneslutningar af Vexiögranit med mycket slingriga kontakter mellan de båda bergarterna.

Samtliga porfyrvareteterna hafva blifvit analyserade, hvarvid följande resultat erhållits:

	1.	2.	3.	4.	5.
Kiselsyra.....	71,54	70,77	61,55	61,95	59,22
Lerjord.....	14,82	14,74	18,35	17,03	19,00
Jernoxid.....	1,11	0,41	1,61	3,42	2,32
Jernoxidul.....	1,25	2,04	2,97	2,30	2,58
Manganoxidul.....	0,14	0,10	0,21	0,26	0,22
Talkjord.....	0,53	0,35	2,59	2,55	3,28
Kalkjord.....	1,09	1,15	4,73	4,19	5,11
Natron.....	5,83	6,40	5,78	5,42	6,48
Kali.....	3,29	3,37	1,78	2,50	1,69
Glödgningsförlust..	0,88	0,48	0,65	1,09	0,66
	100,48	99,81	100,22	100,71	100,56.

1. *Porfyr med stora fältspatskristaller* från en liten häll nordost om Ulfvaskog.
2. *Röd porfyr* från en liten ö i Öijen.
3. *Grå porfyr (porfyrit)* från en annan ö i samma sjö.
4. *Porfyrit* från en häll norr om Ulfvaskog.
5. *Porfyrit* från Gummarp.

Diorit. *Diorit* uppträder såsom talrika, större och mindre massiv, af hvilka det, som förekommer vid området södra gräns på ömse sidor om jernvägen, är det största. Bergarten har en vexlande struktur samt är både fin- och grofkornig, ofta i samma massiv. Till de vanliga beståndsdelarna: triklin fältspat och hornblende kommer stundom glimmer i sådan mängd, att bergarten blifver en verklig glimmerdiorit, såsom t. ex. vid Anemåla i Långasjö socken. Någon gång erhåller den genom utskilda fältspatskristaller ett något porfyrtadt utseende, såsom vid Bälshult i Algutsboda socken. Någon

dioritporfyr jemförlig med den vackra bergart, som träffats öster ut från Änghultssjön i Nottebäcks socken ("Lenhofda"), har dock icke här blifvit iakttagen.

Att dioriten vid Öremo användes såsom beskickningsmedel, har redan blifvit omnämndt (sid. 11).

Diabas har en obetydlig utbredning. Endast på några få ställen har denna bergart blifvit iakttagen, nemligen: på en ö i sjön Läen, i närheten af en gård (Flädingsnäs) söder om denna sjö, vid sjön Rottmens sydöstra strand, vid Lida (Långasjö socken), söder om sjön Elften på gränsen mellan Sandsjö och Elmeboda socknar, söder om Qvisingsö samt söder om Östersjön (sistnämnda socken), vestsydvest om Tomeshult samt öster om Spritsmåla (Algutsboda socken). Diabasen från de trenne sistnämnda ställena har blifvit mikroskopiskt undersökt ¹⁾ och har befunnits innehålla olivin i så talrik mängd, att den förtjenar namnet *olivindiabas*.

De lösa jordlagren.

Af jordarterna intager *krossgruset* den öfvervägande delen af kartområdet och höljer berggrunden såsom ett täcke, hvilket i allmänhet torde vara ganska mäktigt. Det är således denna jordart, som är hufvudsakliga anledningen dertill, att fasta hällen så sällan går i dagen. Äfven *torfdy* (och mosstorf) har en ganska betydande utbredning. Derefter kommer *rullstensgruset*, hvilket uppträder i form af åsar och fält. I synnerhet i södra delen af kartbladet är denna bildning ganska allmän. De öfriga här förekommande jordarterna äro: *glaciallera*, *mosand*, *svämmlera*, *svämsand* och *gytja*. De träffas endast i ringa mängd.

¹⁾ Af L. E. SVEDMARK.

Krossgrus.

Att *krossgruset* ger upphof till mycket vexlande ytformer har redan i inledningen (sid. 8) blifvit omnämndt. Medan krossgrusmarken inom vissa trakter är ganska blockfri och jämförelsevis jemn, är den inom andra synnerligen stening och oländig samt uppfylld och genomkorsad af höjder och åsar. Såsom särdeles blockhöljda områden kunna nämnas halfön, som vester om Hofmantorp skjuter ut i sjön Rottnen, skogarna söder ut från Hästebäck (Hofmantorps socken) samt många andra ställen. Betydande flyttblock träffas här vid sidan af samt uppstaplade öfver hvarandra, stundom uti ganska äfventyrliga jemvigtslägen. Krossgrusåsarne äro vanligen högligen stenhöljda men likna någon gång till sin yttre form ganska mycket rullstensåsarne. Merendels framgå de i alla möjliga riktningar. Endast undantagsvis kan man se dem söka sig fram åt ett bestämdt håll. Detta senare är t. ex. fallet öster om Änga (Furuby socken), der höga, väl utbildade, stenhöljda krossgrusåsar hafva en ganska betydlig längdutsträckning i reffloras riktning. En annan helt kort ås eller kanske snarare kulle är särdeles märkvärdig genom det material, hvaraf den blifvit bildad, och förtjenar derfor att särskildt med några ord omnämnas. Den är belägen vid länegränsen strax söder om Eremitmåla (Vissefjerda socken). Den är *fri från grus* samt består uteslutande af hopade, till tusental uppgående block och större stenar. Denna "krosstensås" når en höjd af 30—40 fot och har till följd af sitt egendomliga utseende ådragit sig den i trakten boende befolkningens uppmärksamhet. Då inga höjder finnas i närheten, förefaller det svårt att lemna någon förklaring öfver denna bildnings tillkomst.

Der skärningar i krossgruset anträffas, finner man detta vara af tvenne slag, hvilka vanligen äro ganska tydligt skilda. Öfverst ligger ett rostfärgadt, löst gruslager, hvilket merendels endast eger några få fots mäktighet. De lösa stenarne och blocken torde företrädesvis höra hit. Derunder vidtager ett ljusgrått, hårdt packadt grus, som vanligen är

mindre stenigt. I det öfre ingår uti större eller mindre mängd en mjölfin sand, som stundom blifver den öfvervägande beståndsdel, och som, der detta är förhållandet, möjligen skulle kunna förvexlas med mosand. En dylik lös, stoftfin sand, endast blandad med helt få stenar, har invid Qvisingsbo (Elmeboda socken) en ganska stor mäktighet. I en större sandtäkt har krossgruset der, så långt det är blotadt, denna beskaffenhet. Det lösare, sandiga krossgruset kallas af befolkningen "mjelsand" eller "mjele" till skilnad från det steniga, fastare gruset, som benämnas "jätter".

Skilnaden mellan det öfre lösare och det undre fastare krossgruset är i praktiskt afseende icke utan betydelse. Då det förra men icke det senare genomsläpper regnvattnet, blifver krossgrusmarken, i synnerhet der den är mera jemn, lätt nog vattensjuk och ofruktbar (jempf. sid. 10).

En annan varietet är det leriga krossgruset. Den torde få anses såsom en stor sällsynthet inom dessa trakter och har icke blifvit iakttagen mer än på ett enda ställe, nemligen $\frac{1}{4}$ mil vester ut från Fagereke, öster om torpet Johansberg (Hofmantorps socken). Den förekommer här såsom en hård krosstenslera, hvilken med fördel användes till murbruk och för denna användning eger ett stort företräde framför de sparsamt anträffade sandiga svämleorna, med hvilka man i dessa trakter vanligen får låta sig nöja.

En företeelse, som visserligen blifvit såsom en sällsynthet iakttagen äfven i mellersta Sverige, men som i Småland och särskildt i dessa trakter träffas ganska ofta, är förekomsten af skiktade sand- och grusaflagringar, liggande uti den undre krossgrusbädden samt betäckta af den öfre. Genom sitt läge visa dessa aflagringar tydligt nog, att de tillkommit under den tid, då krossgruset afsattes. Å andra sidan är det lika obestriddigt, att de bildats uti rinnande vatten. Gruset är ursköljdt och ofta ganska rent, stenarne äro kantstötta eller till och med rundade. Bildningen i sin helhet kommer härigenom att ganska mycket likna det egentliga

Skiktade
aflagringar
i kross-
grus.

rullstensgruset. Den skiljer sig dock härifrån — utom genom sitt läge — derigenom att det är särdeles hårdt packadt, hvilket tydligen måste bero derpå, att inlandsisen gått deröfver. Dessutom äro sand- och grusränderna ofta böjda och afbrutna. Icke sällan träffar man sandpartier, hvilka tydligen äro flyttade — sannolikt i hopfruset tillstånd — från det ställe, der de ursprungligen afsattes, och hvilka med skarp gräns mot det omgifvande krossgruset numera visa en tydlig samt här och der till och med lodrät skiktning. Dessa förhållanden hafva visat sig särdeles tydliga i en större grustägt vester om vägen strax norr om Elmeboda nya kyrka. Under ett krossgrustäcke af ett par fots mäktighet finner man här hela grustägten till omkring 15 fots djup samt 40 fots längd bestå af skiktade grus- och sandlager, hvilka likväl här omvexla med oskiktade bankar.

Flyttblock. Rörande flyttblockens förhållande till den underliggande berggrunden har en iakttagelse blifvit gjord, som kan förtjena att anföras. På dioritområdet öster om Spetsamåla (Sillhöfda socken) träffas vid södra kartkanten, d. v. s. ungefär 0,4 mil från dioritens norra gräns, nästan uteslutande dioritblock samt granitblock endast såsom en sällsynthet. Detta förhållande antyder, att blockens moderklyft åt minstone i dessa trakter icke bör sökas synnerligen långt från det ställe, der de nu befinna sig.

Refflor. Refflornas riktning är ganska olika, vexlande mellan nordvestlig och närmare nordlig. Medan de i nordöstra karthörnet i allmänhet komma den fullt nordvestliga riktningen mycket nära — vid Markustorp hafva till och med refflor blifvit iakttagna, hvilka framgå i N. 50° V. — blifver den deremot söder ut mer och mer nordlig och kan i sydöstra karthörnet anses vara omkring N. 30° V. På samma sätt förändras den vester ut. Från kartområdets vestra del föreligga visserligen icke några fullt tydliga iakttagelser. De, som äro gjorda inom den angränsande delen af bladet

"Huseby", gifva emellertid vid handen, att reffloras riktning i närheten af vestra kartkanten kan antagas vara omkring N. 10° V. eller kanske något vestligare.

Rullstensgruset företer i dessa trakter åtskilliga i mel-^{Rullstens-}lersta Sverige mindre vanliga förhållanden. Att de småländska rullstensåsarna i allmänhet äro mindre väl skiktade, samt att materialet ofta är föga uttvättadt och mera synes hafva blifvit hopvräkt än aflagradt, har redan förut af D. HUMMEL blifvit påpekadt. De för rullstensåsarna i södra Sverige utmärkande rullstensfälten äro icke heller här sällsynta utan träffas inom kartbladet med en ganska ansenlig storlek, såsom t. ex. nordvest om Nybro, vid Transjö, omkring Saleboda samt nordost om Linneryd. De äro än mera jemna, än vågiga med uppstickande åsryggar eller kullar. Materialet är merendels fullständigt rullstensartadt och skiljer sig härigenom från de sandaflagringar, som i mellersta Sverige stundom omgifva rullstensåsarna. Vidare synes det vara utmärkande för de här förekommande rullstensbildningarna och särskildt för de mindre af dem, att de uppträda i hög grad sporadiskt. Detta är, såsom kartan visar, i synnerhet förhållandet inom områdets nordvestra del samt inom den hithörande delen af Bleking. I fråga om åsarnas förening är det anmärkningsvärdt, att de icke blott norr ifrån mottaga blåsar utan äfven förgrena sig söder ut eller förete, hvad man skulle kunna kalla bifurkation. Sålunda äro de båda åsarna på ömse sidor om Hofmantorps kyrka egentligen grenar af samma ås, Bra-åsen,¹⁾ hvarom bladet "Lenhofda" kommer att lemna närmare upplysning. Den lilla ås, som börjar vid blekingska gränsen norr om Spetsamåla, delar sig på samma sätt norr om denna by uti tvenne.

¹⁾ Söder om sjön Läen mellan byarne Slätthult och Skruf förekommer en större, med krossgrus betäckt, mot söder sluttande bergås, hvilken i trakten är känd under namnet Bra-åsen, förmodligen emedan man trott den vara en fortsättning af den rullstensås, hvarom här är fråga. Naturligtvis förefinnes i verkligheten icke det minsta samband mellan dessa båda bildningar.

Den välkända regeln, att åsarnas riktning i stort sedt öfverensstämmer med reffloras, vinner äfven här bekräftelse. Följer man åsarna mera i detalj, finner man icke någon sådan öfverensstämmelse. Om man t. ex. betraktar förloppet af den ås, som följer Nettraby-åns icke synnerligen djupa dalgång, finner man, att den från Qvesen till en början går i sydlig riktning, derefter i ostlig samt slutligen å nyo i sydlig. Det behöfver knappt nämnas, att man icke finner någon motsvarande vexling i afseende på reffloras riktning.

På ett par ställen, nemligen nordost om Berget i Furuby socken samt sydvest om Tollstorp nära gränsen mellan Furuby och Hofmantorps socknar hafva de i åsarnas riktning liggande berghällarna befunnits i ovanligt hög grad blottade från jordbetäckning. Ytterligare iakttagelser från andra håll torde vara af nöden för att kunna afgöra, om detta beror på en tillfällighet, eller om förhållandet möjligen sammanhänger med åsarnas bildning.

Från öster till vester räknadt äro de inom kartområdet förekommande rullstensbildningarna följande.

I-åsen.

*I-åsen*¹⁾ (Id-åsen?) är en liten ås, som går tvärs öfver nordöstra karthörnet. Den har i allmänhet vacker åsform och är på flere ställen temligen hög. På andra åter bildar den smärre kullar, eller höjer den sig föga öfver den omgifvande krossgrusmarken. Här och der förekomma parallell-åsar. Åsen slutar vid norra kartkanten och fortsätter icke på bladet "Lenhofda".

Nybro-åsen.

Nybro-åsen har endast på kortare sträckor tydlig åsform, såsom öster och sydost om glasbruket, vid Nybroköpingen och ett stycke norr om denna samt sydost om Orrefors' jernvägs-

¹⁾ Betydelsen af detta namn, under hvilket åsen allmänt är känd i trakten, är för författaren okänd. Att namnet icke beror på en tillfällighet, kan man sluta deraf, att det samma äfven användes norr ut inom Högsby socken. Här finnas nemligen vester om byn Kisebast å ömse sidor om en rullstensås tvenne små sjöar, hvilka erhållit benämningen I-åsgölarne.

station. Merendels uppträder den såsom fält, som söder om köpingen men i synnerhet söder om Ö. Bondetorp äro särdeles betydande. Nybro-åsen mottager tvenne biåsar, af hvilka den ena vester ifrån tillstöter i närheten af östra kartkanten. Den har en nästan rakt östlig riktning, är ofta afbruten samt är en låg men i allmänhet vacker ås. Den andra stöter in till hufvudåsens östra sida strax söder om norra kartkanten.

En mindre ås lemnar området ungefär vid midten af den östra kartkanten. I närheten af denna är den hög och vacker men blir lägre norr ut, till dess den slutligen endast antydes genom rundade, temligen stora stenar, hvilka snart nog icke kunna skiljas från de till krossgruset hörande flyttblocken.

Örsjö-åsen är i allmänhet väl utbildad. Den kommer in på kartområdet uti dalgången vid Strömby sydost om denna by, går norr ut med ständiga afbrott, breder ut sig till rullstensfält mellan sjöarna öster om Gelebo och upphör strax öster om Hermanstorp, der den liksom den nyss nämnda åsen vid ändpunkten endast består af rundade stenar. Åsen är ofta synnerligen stenhöljd¹⁾ såsom vid vägen öster ut från Käxgöl, söder om Örsjön men i synnerhet öster om Bottetorp. Norr om Örsjö jernvägsstation är den särdeles vacker med sidor, som kunna luta mot horisontalplanet ända till 35° och derutöfver. På åsens krön träffas här större och mindre, särdeles väl utbildade, dels runda, dels aflånga åsgropar, bland hvilka några äro 30—40 fot djupa. Vid Örsjön tillstöter en liten från Viremo kommande rullstensbildning, hvilken kan betraktas såsom en biås.

Örsjö-
åsen.

Efter åsen vid Hundshyltan, en liten stenig ås med obehaglig utsträckning, kommer närmast i ordningen *Säfsjö-åsen*.

Säfsjö-
åsen.

¹⁾ Med afseende på denna och de närliggande åsarnes stenhöljda karakter förtjenar det påpekas, att de framgå genom trakter, der äfven krossgrusmarken, såsom redan i inledningen blifvit nämndt, är synnerligen stenig.

Denna är likaledes på flere ställen temligen stenig, har i allmänhet tydlig ehuru icke synnerligen vacker åsform men företer vester om Harstensbo ett ganska egendomligt och anmärkningsvärdt utseende. Den har här en stor bredd. Tre, fyra eller till och med ännu flere åsar löpa här vid sidan af hvarandra. De förena sig gång efter annan och bilda på detta sätt dalar och åsgropar med ett ansenligt djup. Stundom skjuta de upp till kullar af ganska betydlig höjd. Både på sidorna och i dalarne ligga stora stensamlingar, stengärden. Det hela erbjuder en storartad anblick. Såsom en biås till Säfsjö-åsen kan man betrakta en ås, hvilken med flere särdeles långa afbrott fortgår norr ut till sjön Ödevaten för att strax norr om denna sjö slutligen alldeles upphöra.

Några isolerade rullstensbildningar förekomma på följande ställen, nemligen: vid vägen nordvest om Qvilla, öster om Juansbo samt norr ut från Sandbäcksmåla. Må hända hör den förstnämnda till Säfsjö-åsen och de båda senare till en och samma rullstensbildning.

Emme-
boda-åsen.

Emmeboda-åsen kan anses såsom den största och mest sammanhängande. Inom södra hälften af kartbladet upp till länegränsen har den i allmänhet ganska vacker åsform. Norr ut inom Kronobergs län bildar den deremot vågiga rullstensfält med enstaka mindre åsryggar. Öster om Transjö framgår en tydlig åsrygg längs med hela östra kanten af rullstensfältet. På bladet "Lenhofda" fortsätter denna betydande ås endast med några få enstaka rullstensbildningar.

Saleboda-
åsen.

Saleboda-åsen breder vid sin södra ände ut sig till ett ovanligt stort rullstensfält, som visserligen här och der är jemnt såsom ett sandfält men äfven på sådana ställen visar sig vara bildadt af ett groft eller till och med stenigt rullstensgrus. Vid gränsen mot Kronobergs län söder om Lufön är rullstensfältet i allmänhet småkuperadt eller liksom vågigt. Norr ut framgår åsen med en eller stundom med

tvenne merendels tillplattade åsryggar. Norr om Löften träffas å nyo fält, på hvilka rullstensgruset stundom såsom ett tunnt täcke finnes utbredt öfver krossgruset. Särdeles vacker är åsen så väl söder som norr om sjön Läen samt antagligen äfven på bottnen af denna sjö, hvarifrån den skjuter upp, så att den vid lågt vatten är synlig. Samma vackra åsform bibehåller den vidare norr ut, ända tills den i närheten af kartområdets norra gräns alldeles upphör. Såsom en biås kan man anse den korta utlöparen, som tillstöter vid Löftens södra strand.

De närmast följande åsarne hafva endast ett kortare lopp inom kartområdet. Den första i ordningen bildar, såsom redan blifvit nämndt, tvenne grenar, båda tydliga åsar, af hvilka den, som framgår öster om Spetsamåla, är mera stenig och har ett mera krossgruslikt innehåll, hvaremot den vestra är mera sandig. I närheten af länegränsen strax norr om förgreningspunkten upphör åsen, bildande här några små, nästan runda kullar.

Mindre
åsar.

Nästa rullstensbildning är det temligen stora rullstensfältet vester om Nagleryd, från hvilket en ås går norr ut till Skepen för att äfven på denna sjös norra sida uppträda med en helt obetydlig fläck rullstensgrus. Såsom den nordliga afslutningen af denna ås kan man anse en liten enstaka aflagring, som förekommer vester om Lida på vägen mellan denna by och Allgunås.

Att åsen från Qvesen med en anmärkningsvärd regelbundenhet följer Nettraby-åns slingrande, föga djupa dalgång, har redan blifvit påpekadt. Denna ås kan också tjena såsom exempel på de mindre åsarnas sporadiska uppträdande. Dess fläckvis förekommande aflagringar hafva ofta föga märktighet och bilda endast ett tunnt täcke öfver krossgruset. Längst i norr träffas åsen vid sjön Qvesens norra ände.

I närheten af den vester härom varande delen af kartområdets södra gräns träffas icke mindre än 6 olika rullstensbildningar, hvilka dock alla äro helt små. De äro föl-

jande, nemligen en liten ås vester om Stora Stensjön (öster ut från Räntemåla), den väl utbildade Flisehults-åsen, tvenne åsbildningar å ömse sidor om Ronneby-ån, de fläckvis uppträdande aflagringarna norr om sjön Tjurken samt Siggamåla-åsen, hvilken senare med stora afbrott fortsätter till södra änden af sjön Ygden. Af de nu uppräknade kunna må hända de båda, som förekomma å ömse sidor om Ronneby-ån, anses fortsätta norr ut samt höra till samman med hvar sin af de båda grenar, uti hvilka åsen vid Elften vid denna sjös nordvestra strand delar sig. Denna senare åter kan betraktas såsom sammanhörande med den stora hufvud-åsen, som väl utbildad fortgår från Sandsjöns norra ände upp förbi Korrö. Efter ett mindre afbrott fortsätter denna ås, *Rolsmo-åsen*, upp till södra änden af Rolsmosjön, der den bildar flere tydliga åsgropar. Derefter öfvergår den uti ett stort rullstensfält, den s. k. "ljufva mon", hvilken med sina trenne utlöpare norr ut kan anses såsom en åsknut, till hvilken åsarna norr ifrån anknyta sig. Dessa senare utgöras af de båda tvillingåsarna på ömse sidor om Hofmantorps kyrka, Furubý-åsen, som här endast uppträder såsom några spridda fläckar dels söder om Änga, dels vester om Tollstorp samt åsen, som följer Rottnens vestra strand, och som antagligen är en fortsättning af åsen vid Åryd på bladet "Huseby". Rolsmo-åsen mottager tvenne biåsar. Den ena tillstöter vid Vikholmens södra ände och går härifrån norr ut upp emot Nöbbeled. Den är en fortsättning af Vexiö-åsen. Den andra är Blötviks-åsen, som tillstöter vid Bro. Den har i allmänhet tydlig åsform men breder vester om Trällebo ut sig till ett fält med en åsrygg i midten. Må hända bör man äfven hänföra hit de spridda rullstensfläckarne sydvest om Lessebo, sydost om Lindeskruf, vid Fagereke samt vid vägen norr om denna by.

Glacial-
lera.

Glaciallera har iakttagits i Strömby-åns dalgång, der den på ett ställe till en mäktighet af åt minstone 6—8 fot träffats

under ett 3—4 fot mäktigt sandlager. På ett annat ställe går den i dagen men har ingenstädes befunnits ega sådan utbredning, att den kunnat på kartan utsättas. Äfven på andra ställen inom de lägst belägna delarna af kartområdet skall den sannolikt kunna anträffas. Att den är en glacial hafsvattenslera, torde icke kunna betviflas. På bladet "Kalmar" fortsätter den ned till hafskusten. Att döma af höjdförhållandena vid Strömby, skulle leraflagringen i dessa trakter hafva nått upp till ungefär 200 fot öfver den nuvarande hafsytan.

Mosand har likaledes en obetydlig utbredning. Den Mosand. träffas dels på Rottens stränder söder om Hofmantorps kyrka, dels också i några af de lägst belägna dalgångarna vid områdets östra gräns, såsom på ömse sidor om Kalmar-jernvägen samt i dalgångarne vid Påryd och Strömby men finnes på de båda sistnämnda ställena icke utsatt på kartan. De här uppräknade mosandsaflagringarna äro tydligen icke alla af samma slag. Medan mosanden vid Hofmantorp hänger samman med den dervarande rullstensåsen och kan anses såsom en ursköljning ur denna, är den deremot vid östra kartkanten utan tvifvel marin samt afsatt i samma haf, uti hvilket den hvarfviga leran bildats. Vid Påryd ligger mosanden utbredd mellan krossgruskullarna och torde vara omedelbart ursköljd ur dessa. Den består här äfven af gröfre sand (grus). Inga rullstenar anträffas. Deremot sticka blocken upp öfver sanden. Förhållandena synas gifva vid handen, att hafvet, uti hvilket mosanden afsatte sig, här haft sin strand. Under denna förutsättning skulle hafvet här vid den tiden hafva stått ungefär 250 fot högre än nu.

Svämbildningar förekomma endast i ringa mängd i ett par sjöar samt vid några af de större vattendragen. Såsom Svämlera
och
svämsand. fyndorter för svämlera kunna nämnas: stranden af Ronnebyån söder om Korrö, en uttappad sjö vester om Fagereke samt sjön Läen, från hvilkens botten den hopskrapas för att

vid Öjaströmma tegelbruk förarbetas till tegel. Ett något mera sandigt utseende eger svämbildningen vid Lyckeby-ån, på hvars stränder den anträffas dels i mossarna norr och söder om Emmeboda gästgifvaregård, dels i närheten af södra kartkanten. I brist på bättre material användes denna svämsand såsom lera. Det förtjenar också framhållas, att skillnaden mellan de leriga och sandiga svämbildningarna icke är synnerligen stor, såsom antydes af nedanstående analyser.

	1.	2.	3.	4.
Sand	67,05	84,78	82,94	81,41
Kiselsyra	16,66	6,08	7,71	7,02
Lerjord	4,56	3,40	3,63	—
Jernoxidul	4,83	1,84	2,26	—
Fosforsyra	—	—	0,05	—
Svafvelsyra	—	—	0,04	—
Glödgningsförlust ..	5,21	1,55	1,51	3,96.

1. Svämmlera från botten af sjön Län.
2. Svämmlera från en uttappad sjö vester om Fagereke.
3. Svämsand från stranden af Lyckeby-ån söder om Parismåla.
4. Svämsand från stranden af Lyckeby-ån närmare södra kartkanten.

Gytja.

Gytja förekommer i anmärkningsvärd mängd endast i botten af en mosse vid vattendraget, som rinner söder ut från sjön Öijen, och går här till och med delvis i dagen. Den utgöres af den hvita varieteten, kiselgur. Den tillsättes svämmleran från Län samt förarbetas vid det närbelägna Öjaströmma tegelbruk, hvarest man häraf enligt en år 1866 erhållen uppgift under de senare åren för Lessebo bruks eget behof årligen tillverkat omkring 35,000 murtegel.

Den kemiska sammansättningen framgår af nedanstående analys:

Sand	8,87
Kiselsyra	69,16
Lerjord	2,60
Jernoxidul	0,72
Glödgningsförlust	18,10
	<u>99,45.</u>

Torfdy. Ehuru till antal och storlek mindre betydande *Torfdy.* än i vestra Småland, äro mossarne här likväl icke af underordnad vigt. Deras innehåll är visserligen icke sällan oförmultnadt och oanvändbart, men ännu oftare torde förmultningen hafva framskridit tillräckligt, för att det samma med större eller mindre fördel kan användas både såsom odlingsmark och såsom bränslematerial. Denna tvåfaldiga användning har också under de senare åren mer och mer kommit till stånd. Vid Lessebo och Hofmantorp har man till och med försökt att i större skala tillverka bräntorf med maskin.

Mossarne hvila vanligen på krossgrus. Vid borrhningar träffar man visserligen närmast under dem ett tunt sandtäckte, men detta kan utan tvifvel betraktas såsom endast varande en omedelbar ursköljning ur krossgruset.

I den temligen stora mossen¹⁾ uti nordöstra hörnet af Hofmantorps socken har det ganska anmärkningsvärda förhållandet blifvit iakttaget, att nemligen mossen innehåller trenne torflager med trädstubbar, det ena öfver det andra.

Följande analyser, verkställda å torfprofver från skilda trakter af kartbladet, torde må hända kunna lemna något begrepp om mossarnes användbarhet.

	L o k a l.	Hygro- skopisk fuktig- het.	Gas- ser. ²⁾	Kol.	Aska.	Summa.
1	N.O. om Hermanstorp, Algutsboda s:n. Torfdy från 3 fots djup	11,48	41,59	36,89	10,04	100,00
2	Vid vägen vester om Tollstorp, Hofmantorps s:n. Torfdy	11,58	47,03	36,74	4,65	100,00
3	Stocksmyr N.N.V. om Ryd, Ekeberga s:n. Torfdy	12,13	48,08	36,38	3,41	100,00
4	N. om Troxhult, Gullabo s:n. Mosstorf från 5 fots djup	10,37	49,50	34,98	5,15	100,00

¹⁾ *Betula nana* växer här ganska ymnigt.

²⁾ Gaserna äro bestämda enligt den s. k. Eggertzska metoden genom svag rödglödning, under hvilken luftens tillträde så vidt möjligt förhindrats.

	L o k a l.	Hygro- skopisk fuktig- het.	Gaser.	Kol.	Aska.	Summa.
5	Bönfly N.O. om Hofmantorps kyrka. Maskin- arbetad torfdy.....	11,25	43,41	34,28	11,06	100,00
6	Vid Rottnen S. om Ronneby-åns utflöde, Hofman- torps s:n. Torfdy från 2 fots djup.....	9,44	51,50	34,96	4,10	100,00
7	Tokafly Ö. om Bråten, Eringsboda s:n. Torfdy	10,36	53,75	34,42	1,47	100,00
8	N.V. om Spetsamåla, Sillhöfda s:n. Torfdy ...	10,90	50,17	33,65	5,28	100,00
9	S.V. om Bråten, Eringsboda s:n. Torfdy	8,29	55,39	34,54	1,78	100,00
10	N. om Borstetorp, Hälleberga s:n. Mosstorf..	12,02	56,02	30,99	0,97	100,00
11	N om Madesjö by, Madesjö s:n. Torfdy från 4 fots djup.....	11,86	38,97	30,68	18,49	100,00
12	Vid Rottneus strand, Furuby s:n. Torfdy	10,27	52,39	31,23	6,11	100,00

Om den hygroskopiska fuktigheten frånräknas, blir
den procentiska sammansättningen:

	Gaser.	Kol.	Aska.	Summa.
1	46,98	41,68	11,34	100,00
2	53,19	41,55	5,26	100,00
3	54,72	41,40	3,88	100,00
4	55,23	39,03	5,74	100,00
5	48,91	38,63	12,46	100,00
6	56,87	38,60	4,53	100,00
7	59,96	38,40	1,64	100,00
8	56,31	37,77	5,92	100,00
9	60,40	37,66	1,94	100,00
10	63,68	35,22	1,10	100,00
11	44,21	34,81	20,98	100,00
12	58,39	34,80	6,81	100,00

Källor.

Hos 48 källor har värmegraden blifvit bestämd. Den har hos 2 uppgått till 6°, hos 11 till 6° à 7°, hos 13 till 7° à 8°, hos 12 till 8° à 9° samt hos 10 till 9° à 10°. Källor med högre temperatur hafva icke blifvit antecknade.

Medeltemperaturen för samtliga källorna har befunnits vara 8,26°. Härvid bör dock anmärkas, att 20 källor, som blifvit undersökta i juni, haft medeltemp. 7,73°, 25 i juli medeltemp. 8,54° samt 3 i augusti medeltemp. 9,5°. Det visar sig häraf — något som man också på förhand kunde vänta — att källornas temperatur under sommarens lopp blifvit allt högre. Uppgifter rörande källors temperatur böra således, om någon egentlig jemförelse med ledning af dem skall kunna komma i fråga, alltid åtföljas af uppgifter angående tiden, då temperaturen blifvit bestämd.

Såsom *jernhaltiga* hafva följande källor blifvit anmärkta, Mineralkällor. nemligen en vid vägen strax norr om Lessebo bruk med svag jernhalt men dock anlitad såsom helsokälla, en norr ut från Karlslunda kyrka samt tvenne i Eringsboda socken. Af de båda sistnämnda finnes den ena — fordom begagnad såsom helsokälla — vid Broddamåla öster om Bråten, den andra i en mosse vester om Gäddegöl, öster om ån. Den senare torde, af smaken att döma, ega en icke obetydlig jernhalt. Vatten från denna källa, hvilket under någon tid förvarats i en väl tillsluten butelj, utvecklade vid dennas öppnande en tydlig lukt af vätesväfla, antagligen beroende på svafvelsyradt salts reduktion förmedelst i vattnet upptagna organiska, ur torfdyn uttvättade ämnen.

Fornlemningar.

Af fornlemningar så väl fasta som lösa finnas inom kartbladet helt få. Man kan häraf draga den slutsatsen, att trakten i en jemförelsevis sen tid blifvit skogröjd och bebodd. Detta förhållande faller så mycket mera i ögonen, som man strax vester ut på bladet "Huseby" träffar bauta-stenar, stenkummel och ättechögar i ganska stort antal.

Lösa fornlemningar, bestående af några få stenyxor,¹⁾ äro under rekognoseringen erhållna dels i Madesjö socken, dels från Parismåla i Vissefjerda socken. Dessutom äro fornsaker af sten funna²⁾ vid Västorp i Furuby socken, vid Värlanda och Kåralycke i Nöbbeleds socken, vid Ingemundebo och på ett annat ställe i Långasjö socken, vid Vinnås i Elmeboda socken, vid Bro i Linneryds socken, på flere ställen i Sandsjö socken samt vid Källehult och Kroksjöboda i Tingsås' socken. Af bronssaker har man funnit: ett svärd i Nöbbeleds socken vid Herrmantorp samt i Sandsjö socken en celt vid Bungamåla och en armband vid Dångeboda. Från den äldre jernaldern äro följande fynd gjorda, nemligen tvenne ovala brynen från Nöbbeleds, ett från Sandsjö socken samt ett guldmynt (Theodosius 408—450 e. Kr.) från Guleboda i Elmeboda socken.

Af fasta fornlemningar kunna följande nämnas.

Hofmantorps socken.

Vester om vägen, som från Hofmantorp går söder ut på östra sidan om Rottnen, finnes en bautasten, upprest i närheten af sjöstranden samt nära en berghäll, som af ortens befolkning kallas Abakuse berg.

Tingsås' socken.

Nära den vid vestra kartkanten belägna sjön Tiken finnes på det ställe, der vägarne från Sandsjö och Djuramåla mötas, en minnessten, af Tingsåsboarne upprest till minne af ett kungligt besök. Strax invid denna sten träffas en annan, som må hända har betydelse såsom fornlemning.

¹⁾ Af samma form som fig. 15 i O. MONTELI Atlas till stenåldern.

²⁾ Dessa uppgifter äro hemtade från I. A. VITTLÖCK: Jordfynd från Värens förhistoriska tid.

Nöbbeleds socken.

Ett stenkummel och några ättechögar invid Värlanda. ¹⁾

Östra Torsås' socken.

I sjelfva vestra kartkanten eller åt minstone denna ganska nära förekommer på höjden norr om gränsen emot Nöbbeleds socken ett särdeles stort stenkummel ("stenrör"), uppkastadt på ett sådant sätt, att tvenne håligheter bildats i stenhopen. Med anledning häraf kallas kumlet af befolkningen "hålerör". På samma höjd men på bladet "Huseby" träffas strax i närheten flere andra stenkummel. Så väl bautastearne, hvilka man finner vid foten af ett par bland dessa, som också den omständigheten, att man uti dem lär hafva funnit föremål af jern, gör det sannolikt, att alla dessa kummel tillhöra jernåldern.

Algutsboda socken.

Enligt uppgift, hvars tillförlitlighet man dock icke under rekognoseringen kommit i tillfälle att granska, skola på det smala näset mellan sjöarna vester om Rostock finnas lemningar efter ett fäste eller något dylikt. ²⁾

Gullabo socken.

Vid Glosebo lära finnas lemningar efter en under medeltiden uppbyggd kyrka (Glosebodha). ³⁾

¹⁾ Enligt manuskript af J. H. VALLMAN (förvaradt i Vitterh. Hist. och Ant. Akad.).

²⁾ Jemf. P. VIESELGREN: Ny Smålands beskrifning, II del., sid. 862.

³⁾ G. G. STYFFE: Skandinavien under unionstiden, sid. 169.

Af Sveriges Geologiska Undersökning äro hittills utgifna

Ser. A. Kartblad med beskrifningar.

a) i skalan 1 : 50000:

1. Westerås, 2. Arboga, 3. Skultuna, 4. Södertelge, 5. Eskilstuna, 6. Stockholm, 7. Enköping, 8. Fånö, 9. Säfstaholm, 10. Ängsö, 11. Köping, 12. Hellefors, 13. Lindholm, 14. Lindsbro, 15. Skattmansö, 16. Sigtuna, 17. Malmköping, 18. Strengnäs, 19. Ramnäs, 20. Wårgårda, 21. Ulricehamn, 22. Eriksberg, 23. Nyköping, 24. Tärna, 25. Sämsholm, 26. Sala, 27. Rånäs, 28. Borås, 29. Leufsta, 30. Eggegrund, 31. Upsala, 32. Örbyhus, 33. Svenljunga, 34. Åmål, 35. Baldersnäs, 36. Wingershamn, 37. Uppered, 38. Degeberg, 39. Rådanefors, 40. Wenersborg, 41. Wiskafors, 42. Engelsberg, 43. Salsta, 44. Rydboholm, 45. Hörningsholm, 46. Riddarhyttan, 47. Linde, 48. Örebro, 49. Segersjö, 50. Årsta, 51. Nynäs, 52. Trosa, 53. Björksund, 54. Riseberga, 55. Latorp, 56. Nora, 57. Stafsjö, 58 & 59. Sandhamn & Tärnskär, 60. Båstad, 61. Hessleholm, 62. Claestorp, 63. Brefven, 64. Gottenvik, 65 & 66. Landsort & Källskären, 67. Herrevadskloster, 68. Linderöd, 69. Hjulsjö, 71. Norrköping och 72. Möja.

Pris för kartbladen N:o 30, 36, 65 & 66 och 72 med beskrifningar 1,00 kr.
" " " 34, 38, 51, 53 och 58 & 59 " " 1,50 kr.
" alla öfriga blad " " 2,00 kr.

b) i skalan 1 : 200000:

1. Huseby, 2. Ljungby, 3. Vexjö och 4. Lessebo.

Pris för hvarje kartblad med beskrifning 1,50 kr.

Ser. B. Öfversigtskartor.

1. Bladindelning för det geologiska kartverket, jemte tecken-skema. Pris 0,50 kr.
2. ERDMANN, A. Karta öfver glacialerans utbredning inom södra delen af Sverige. Skala 1 : 1000000. 1863. Pris 2 kr.
3. Karta öfver bergarterna på östra Dal. Skala 1 : 200000. 1870. Pris 1,50 kr.

Ser. C. Afhandlingar och uppsatser.

1. ERDMANN, A. Bidrag till kännedomen om Sveriges qvartära bildningar, text och atlas med 14 kartor. 1868. Stor 8:o. Pris 8 kr.
2. ERDMANN, A. Exposé des formations quaternaires de la Suède, texte accompagné d'un atlas. Edition abrégée pour l'étranger. 1868. Stor 8:o. Pris 8 kr.
3. ERDMANN, E. Beskrifning öfver Skånes stenkolsförande formation, med karta och 4 taflor. 1872. 4:o. Pris 6 kr.
4. ERDMANN, E. Samma arbete åtföljdt af en résumé på franska. Pris 10 kr.
5. BÖRTZELL, A. Beskrifning öfver Besier-Ecksteins kromolitografi och litotypografi. 1872. 4:o. Pris 1,50 kr.
6. TÖRNEBOHM, A. E. Geognostisk profil öfver den skandinaviska fjellryggen mellan Östersund och Levanger. 1872. 8:o. Pris 0,50 kr.
7. GUMÆLIUS, O. Bidrag till kännedomen om Sveriges erratiska bildningar, samlade å geol. kartbladet Örebro, med 4 taflor. 1871. 8:o. Pris 0,75 kr.
8. HUMMEL, D. Öfversigt af de geologiska förhållandena vid Hallandsås, med 2 taflor. 1872. 8:o. Pris 0,75 kr.
9. TÖRNEBOHM, A. E. Ueber die Geognosie der Schwedischen Hochgebirge, mit einer Karte. 1873. 8:o. Pris 1,50 kr.

Ser. C. Afhandlingar och uppsatser.

10. LINNARSSON, J. G. O. Om några försteningar från Sveriges och Norges primordialzon, med 1 tafla. 1873. 8:o. Pris 0,25 kr.
11. GUMÆLIUS, O. Om mellersta Sveriges glaciala bildningar. I. Om krosstensgrus. 1874. 8:o. Pris 0,75 kr. (Se N:o 16.)
12. HUMMEL, D. Om rullstensbildningar. 1874. 8:o. Pris 0,75 kr.
13. GUMÆLIUS, O. Om malmlagrens åldersföljd och deras användande såsom ledlager. 1873. 8:o. Pris 1,50 kr.
14. TÖRNEBOHM, A. E. Geognostisk beskrifning öfver Persbergets grufvefält, med 1 karta. 1875. 4:o. Pris 5 kr.
15. HUMMEL, D. Om Sveriges lagrade urberg, jemförda med sydvestra Europas, med 1 karta. 1875. 8:o. Pris 1,50 kr.
16. GUMÆLIUS, O. Om mellersta Sveriges glaciala bildningar. II. Om rullstensgrus. 1876. 8:o. Pris 0,75 kr. (Se N:o 11.)
17. SANTESSON, H. Kemiska bergartsanalyser, sammanställda och bearbetade. I. Gneis, hälleflintgneis ("eurit") och hälleflinta. 1877. 8:o. Pris 1 krona.
18. TORELL, O. Undersökningar öfver istiden. 1873. 8:o. Pris 0,75 kr.
19. NATHORST, A. G. Om en cykadékotte från den rätiska formationens lager vid Tinkarp i Skåne. 1875. 8:o. Pris 0,50 kr.
20. NATHORST, A. G. Nya fyndorter för arktiska växtlemningar i Skåne. 1877. 8:o. Pris 0,50 kr.
21. LINNARSSON, G. Öfversigt af Nerikes öfvergångsbildningar. 1875. 8:o. Pris 0,75 kr.
22. LINNARSSON, G. Om faunan i lagren med paradoxides ölandicus. 1877. 8:o. Pris 0,75 kr.
23. Underd. berättelse om malmfyndigheter inom Norrbottens län, med bilagor och 5 kartor. 1877. 4:o. Pris 5 kr.
24. Samma berättelse med fransk résumé. Pris 5,50 kr.
25. SVEDMARK, E. Halle- och Hunnebergs trapp. 1878. 8:o. Pris 0,75 kr.
26. TORELL, O. On the causes of the glacial phenomena in the north eastern portion of North America, with a map. 1878. 8:o. Pris 0,50 kr.
27. NATHORST, A. G. Om floran i Skånes kolförande bildningar. I. Floran vid Bjuf. Första häftet, med 10 taflor. 1878. 4:o. Pris 5 kr. (Se N:is 29 och 33.)
28. LINNARSSON, G. Om de palæozoiska bildningarna vid Humlenäs. 1878. 8:o. Pris 0,50 kr.
29. NATHORST, A. G. Om floran i Skånes kolförande bildningar. II. Floran vid Höganäs och Helsingborg, med 8 taflor. 1879. 4:o. Pris 3 kr. (Se N:is 27 och 33.)
30. TORELL, O. Sur les traces les plus anciennes de l'existence de l'homme en Suède. 1876. 8:o. Pris 0,50 kr.
31. LINNARSSON, G. Iakttagelser öfver de graptolitförande skiffarna i Skåne, med 1 tafla. 1879. 8:o. Pris 0,75 kr.
32. BLOMBERG, ALB. och LINDSTRÖM, A. Praktiskt geologiska undersökningar inom Herjedalen och Jemtland, med 2 kartor. 1879. 8:o. Pris 1 kr.
33. NATHORST, A. G. Om floran i Skånes kolförande bildningar. I. Floran vid Bjuf. Andra häftet, med 8 taflor. 1879. 4:o. Pris 3 kr. (Se N:is 27 och 29.)
34. LINDSTRÖM, A. Praktiskt geologiska iakttagelser under resor på Gotland, med 1 karta och 1 tafla. 1879. 8:o. Pris 1 kr.

