

SVERIGES GEOLOGISKA UNDERSÖKNING.

BESKRIFNING

TILL

KARTBLADET "LJUNGBY"

(N^o 2)

(SKALAN 1:200,000)

AF

DAVID HUMMEL.



STOCKHOLM, 1877.
P. A. NORSTEDT & SÖNER.
KONGL. BOKTRYCKARE.

Af Sveriges Geologiska Undersökning hittills utgifna äro:

A. Geologiska kartbladen 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. Ångsö, 11.
- Köping, 12. Hellefors, 13. Lindholm, 14. Lindsbro, 15. Skattmansö,
16. Sigtuna, 17. Malmköping, 18. Strengnäs, 19. Ramnäs, 20. Wår-
- gårda, 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. Amål,
35. Baldersnäs, 36. Wingershamn, 37. Upprud, 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 & Tärnskar, 60. Båstad, 61. Hesseholm och
62. Claestorp.

Pris: för kartbladen N:o 30 och 36 med beskrifning 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 och 3. Vexjö.

Pris: för hvarje kartblad med beskrifning 1,50 kr.

- B. *Öfversigtskarta öfver glacialerans utbredning inom södra delen af Sverige*, af A. ERDMANN. Skala 1:1000000. Pris 2 kr.
- C. *Bladindelning för det geologiska kartverket*, jemte betydelsen af alla derå använda tecken. Pris 0,50 kr.
- D. *Bidrag till kändedomen om Sveriges quartära bildningar*, af A. ERDMANN, med atlas innehållande 14 kartor. Pris 8 kr.
Exposé des formations quarternaires de la Suède, accompagné d'un atlas, par A. ERDMANN. Édition abrégée pour l'étranger. Pris 8 kr.
- E. *Geologisk öfversigtskarta öfver bergarterna på östra Dal.* Skala 1:200000. Pris 1,50 kr.
- F. *Beskrifning öfver Skånes stenkolsförande formation*, af E. ERDMANN, med karta och 4 taflor. Nedsatt pris 6 kr.
 Samma arbete, åtföljdt af en Résumé på franska, af E. ERDMANN. Pris 10 kr.
- G. *Beskrifning öfver Besier-Ecksteins kromolitografi och litotypografi*, af A. BÖRTZELL. Pris 1,50 kr.
- H. *Geognostisk profil öfver den skandinaviska fjelbryggen mellan Östersund och Levanger*, af A. E. TÖRNEBOHM. Pris 0,50 kr.
- I. *Bidrag till kändedomen om Sveriges erratiska bildningar*, samlade å geol. kartbladet "Örebro", af O. GUMÆLIUS, med 4 taflor. Pris 0,75 kr.
- J. *Öfversigt af de geologiska förhållandena vid Hallandsås*, af D. HUMMEL, med 2 taflor. Pris 0,75 kr.
- K. *Ueber die Geognosie der Schwedischen Hochgebirge*, von A. E. TÖRNEBOHM. Mit einer Karte. Pris 1,50 kr.
- L. *Om några försteningar från Sveriges och Norges "Primordialzon"*, af J. G. O. LINNARSSON, med 1 tafla. Pris 0,25 kr.
- M. *Om mellersta Sveriges glaciala bildningar*, af O. GUMÆLIUS. I. *Om krosstensgrus.* Pris 0,75 kr. II. *Om rullstensgrus.* Pris 0,75 kr.
- N. *Om rullstensbildningar*, af D. HUMMEL. Pris 0,75 kr.
- O. *Om malmlagrens åldersföljd och deras användande såsom ledlager*, af O. GUMÆLIUS. Pris 1,50 kr.

Geologiska kartbladet "Ljungby" omfattar följande socknar och sockendelar inom

Halmstads län, Tönnersjö härad: hela Breareds, större delen af Tönnersjö, östra delen af Enslöfs, mindre delar af Torups och Snöstorps; *Höks härad:* norra och största delen af Knäreds, östra delen af Ysby och Laholms, nordöstra delen af Renneslöfs, nästan hela Veinge och en liten del af Tjärby och Hishults;

Kronobergs län, Sunnerbo härad: hela Hinneryds, Torpa, Nöttja, Hamneda, Traheryds, Annerstads, Kånna och Vrå; största delen af Lidhults, Odensjö, Angelstads, Ljungby, Ljunga, Götheryds, Hallaryds och Markaryds; mindre delar af Berga, Tutaryds och Pjetteryds;

Jönköpings län, Vestbo härad: mindre delar af Femsjö;

Kristianstads län, Vestra Göinge härad: en liten del af Visseltofta; *Östra Göinge härad:* en liten del af Ousby.

Det område, hvars geologiska förhållanden här skola närmare beskrivas, bildar den sydvestligaste utgreningen af det s. k. småländska höglandet. Öfvergången från detta till det halländska låglandet faller nemligen inom det undersökta områdets sydvestra del. Sjelfva höglandet är en platå vid 4—600 fots höjd öfver hafvet, full af smärre ojemnheter, bestående ömsom af höjdsträckningar eller en-

Markens
allmänna
beskaffen-
het

staka höjder, af hvilka den största, N.V. om Vrå, uppnår 775 fots höjd ö. h., ömsom af dalgångar, större och mindre, samt en nästan otalig mängd mossfyllda fördjupningar. På den jordartskarta, som åtföljes af dessa blad, hafva de flesta mossar blifvit utlagda, men naturligt är, att ännu många flera i verkligheten finnas, ehuru för små att på kartan kunna åskådliggöras. Från alla dessa mossar söker sig vattnet utlopp ned i dalgångarne, och då den nämnda öfvergången mellan högland och lågland sker temligen hastigt, innan ännu bäckar och åar hunnit förena sig till några få större vattendrag, har marken erhållit detta sönderskurna, oregelbundna utseende, som utmärker den halländska delen af i fråga varande område.

Vattendrag
och sjöar.

De vattensystem, som här kunna från hvarandra skiljas, äro följande:

Längst i Ö. flyter *Helgaån*, ett rätt betydande vattendrag, kommande från sjön *Möckeln*, till hvilket *Vissjön* (459 fot ö. h.), *Tufvesjön* (456), *Hängasjön* (432), *Römningen* (409), *Örsjön* (355) m. fl. inom Ljunga, Götheryds och Hallaryds socknar befintliga sjöar lemna bidrag. Vattendelaren mellan Helga- och Lagaåns flodområde är den höjdsträckning, som allt ifrån Ljungby till Markaryd framgår Ö. om Lagan. *Lagaån*, eller *Lagan*, som ån kanske oftare benämnes, har sina källor ej mindre än 8 mil norr om Ljungby, vid det bekanta Taberg nära Jönköping. Hon har således hunnit mottaga många tillopp, innan hon inkommer inom förevarande trakt, der hon är det ansenligaste och längsta af alla vattendragen. Mer än hälften af hela området skattar till Lagan. Största tilloppet erhåller hon genom *Bolmån*, till hvilken vatten från en stor mängd sjöar, såväl inom som utom gränserna för den undersökta trakten rikligen bidragit. Den förnämsta är sjön *Bolmen* (477 fot ö. h.), en bland södra Sveriges större sjöar. Om man på den medföljande kartan söker uppdraga gränsen å ena sidan mellan de vat-

ten, som genom Bolmån söka sig väg till Lagan, och å den andra dem, som efter Bolmåns inflöde tillkomma, skall man finna att denna gränslinie genomskär nordvestra delen af Vrå socken och sydostligaste hörnet af Lidhults, går sedan Ö. om Singsjön åt S. och böjer sig S. om Hinneryds kyrka åt Ö. och N.O. De höjder, öfver hvilka denna vattendelare framgår, sänka sig åt S. mot Lagan och bilda sålunda afslutningen af höglandet mot Hallandssidan. Härifrån söka sig nu de många vattendrag fram, hvilka som nämntt göra marken kring Hallandsgränsen så kuperad och sönderskuren. Det största är *Krokån*, hvilken efter att hafva gjort skäl för sitt namn slutligen utfaller vid det historiskt bekanta *Knäred*.

Lagens lopp är i norra delen af området temligen lugnt, dess höjd öfver hafvet längst i norr omkring 450 fot, vid Bolmåns inflöde har hon sänkt sig till omkring 425, framflyter derefter något hastigare och bildar på några ställen ej obetydliga fall, såsom vid Timsfors och Mariefors i Markaryds socken. I gränsen mellan Småland och Halland har ån en höjd ö. h. af omkring 260 fot, får inom Halland ett i allmänhet hastigare lopp, så att hon vid Karsefors, norr om Ysby kyrka, är särdeles strid, och då hon utträder från det kartlagda området helt nära Laholm, har hon hunnit sänka sig ned till blott 21 fot öfver hafsytan.

De inom en del af Veinge och Tönnesjö befintliga vattendragen hafva genom en mindre å ett gemensamt utlopp något norr om Laholm.

Ännu något nordligare utför *Fyllån* vattnet från sjön *Frillen* (513 fot ö. h.) och flera smärre sjöar inom Breareds socken.

Slutligen må nämnas, att de små sjöar och vattendrag som finnas längst i nordvest tillhöra *Nissans* vattenområde.

Odlad
mark.

Då, såsom i det föregående blifvit anmärkt, mossar intaga en stor del af hela arealen, kan man redan af detta sluta, att den för jordbrukets behof använda marken är inskränkt till endast smärre områden, medan den ouppodlade är betydligt öfvervägande. Så är också i allmänhet förhållandet. Den egentliga odlade bygden kan nära nog sägas vara inskränkt till dalgångarne och bland dessa företrädesvis till fälten omkring Lagans nordöstra lopp. Af den ouppodlade marken är visserligen en ganska stor del skogbärande, såväl barrskog som löfskog, men stora sträckor finnas ock, der ögat blott undantagsvis möter andra föremål ofvan marken än boningshus, hvilka dock stundom täckt omgifvas af löfdungar. Men så glest spridda äro dessa senare i vissa trakter, t. ex. vid Hallandsgränsen och i Kånna, Hamneda och Nöttja socknar, att de förefalla den resande såsom oaser i öknen. De stora framsteg jordbruket gjort inom vårt land under de senare åren hafva sträckt sin inverkan äfven hit. Inom Ysby och Veinge socknar i Halland äro de i sig sjelf magra sandfälten gjorda till fruktbara och vinstgifvande marker, sedan man i närheten funnit ett utmärkt förbättringsmedel, mergeln, och äfven på andra ställen har den idoga befolkningen genom användande af artificiella gödningsämnen bättre än förr lärt sig höja jordens värde.

För geologen är hela trakten särdeles enförmig, i ty att omväxlingen i jord- och bergarter är ganska ringa. Grus, mossar och sand äro af jordarterna de ojemförligt öfvervägande. Berg äro ytterst sällsynta utom i de vestligaste delarne af Hallandsområdet, der de i sluttningarne mot låglandet icke sällan framträda. Den fasta berggrunden visar sig för öfrigt endast i smärre hållar, som obetydligt höja sig öfver grusmarken.

Berggrunden¹⁾

Bergarterna äro inom denna trakt såsom nyss nämn- Röd gneis.
des föga omvexlande. Rådande är den *röda gneis*, som på grund af de allmänt deruti förekommande magnetitkornen af geologen benämnes "jerngneis". Dess struktur är mycket likartad, temligen tydligt skifrig, medelgrof till finkornig. Någon gång, dock blott inom mindre lager, ses fältspaten utbildad såsom små ovala linser (ögon) af en half tums längd. Lager af en gråaktig gneis träffas blott sällan.

Bergartens beståndsdelar äro de för röd gneis vanliga, nemligen röd ortoklas, något smutshvit oligoklas samt blågrå eller rödfärgad kvarts och mörk glimmer. Såsom främmande inblandning ses någon gång små granater. I de gråa lagren är det en hvit fältspat, (oligoklas?), hvilken betingar färgen.

Såsom inlagrade körtlar eller linser eller ock såsom verkliga lager träffas somligstädes i gneisen så kallad ^{Diorit-} "dioritskiffer", ^{skiffer med} hvilken består af hornblende, hvit fältspat ^{granater.} (triklinisk) och såsom accessorisk beståndsdel, ehuru här mycket vanlig, äfven granat i stor mängd. Anordningen af de båda förstnämnda mineralerna är oftast sådan, att en tydligt skifrig, t. o. m. randig struktur uppkommer, dock finnas äfven varieteter, hvilka äro fullkomligt massformiga. Då hornblendets mängd är öfvervägande erhåller bergarten

¹⁾ Utom den jordartskarta, som nu åtföljer denna beskrifning, och der äfven de särskilda bergställarna äro utsatta, kommer framdeles derjemte att utgifvas en bergartskarta, på hvilken, såsom uteslutande afsedd att framställa berggrundens byggnad, flera bergartsvarieteter kunnat särskiljas än på den förra.

utseendet af en hornblendeskiffer. Granaterna äro vanligen inströdda utan någon ordning.

Bergarten är ofta mycket finkornig och visar stundom ett sandstenslikt utseende, särdeles efter vittring. I vissa af vestra Sveriges jerngneiser är samma bergart mycket vanlig, från Skåne ända långt upp i Vestergötland.

Lagrens
böjningar.

Att inom ifrågavarande område, der berggrunden på så få ställen träder i dagen, erhålla fullständig inblick i lagrens alla böjningar är naturligtvis på långt när ej möjligt. Skulle man döma af de särskilda observationspunkterna, äro gneisskikten än öfver stora sträckor blott svagt undulerande åt olika håll, än åter skarpt böjda, resta och sammanpressade. I synnerhet är det inom vestra delen af området, som mera resta lager här och der förekomma; inom den östra vexlar deremot deras lutning från horisonten vanligen blott mellan 0° och 30°.

Diabas.

Diabas har på ett ställe träffats anstående, men som bergarten der har en högst oansenlig utbredning, har den ej kunnat på kartan utmärkas.

De lösa jordlagren.

Krosstens-
grus.

Krosstensgruset har af jordarterna den största utbredningen och utgöres i allmänhet likasom inom trakten Ö. härom (bladet "Huseby") af en fin, mjölig, ofta sandig massa, i hvilken ligga utan ordning inbäddade en mängd rundade äfvensom kantstötta eller kantiga block och mindre stenar af traktens alla bergarter, hvilka derjemte ofta på ytan visa de för morängrusets block karakteristiska reporna. Hos den yngsta delen, en eller två fot mäktig, äro detta slags stenar mera sällsynta, och de allra flesta äro i stället kan-

tiga. Fastän materialet ej kan sägas vara lagradt, ser man dock ofta nog der det är finare ett visst slags skiktning. Denna är dock icke lik den, som uppkommer genom aflagring i ett vatten, utan skulle snarare kunna betecknas såsom ett slags bäddning. Sedan de större stenarne blifvit borttagna är denna jordart ganska lämplig till jordbruk och innehåller hufvudsakligen samma beståndsdelar, som finnas i traktens leror.

Rullstensgruset erbjuder inom detta område ett mer än vanligt intresse för sina betydande och till formen mycket vexlande aflagringar. Från förutnämnda bildning skiljer det sig i allmänhet genom sin ursköljda beskaffenhet, uppkommen synbarligen genom inflytandet af ett i rörelse varande vatten, hvarför också största delen af block och stenar äro mera afrundade och refflorna oftast bortnötta. Genom sin egenomliga form, oftast äfven genom frånvaron af block, äro rullstensåsarne lätt igenkänliga. Till följd af de finare partiklarnes bortsvämning har detta slags grus också ett långt mindre sammanhang än det förutnämnda samt ett ringare värde som åkerjord. Dess stora lämplighet till vägbyggnader deremot grundar sig väl mest på dess renhet och stenarnes jemna storlek.

Rullstens-
grus.

För det intresse, dessa aflagringar härstädes i samband med de mera öster ut belägna erbjuda, är redan förut redogjort i en särskild uppsats¹⁾. En kort framställning af deras utbredning lemnas likväl här nedan. Från öster räknadt möter man först den i Helgeådalen framgående *Hallarydsåsen*, hvilken omkring Hallaryds kyrka är ganska hög och väl utbildad, men mot Delary temligen oregelbunden, samt

Hallaryds-
åsen m. fl.

1) Jfr Hummel, "Om rullstensbildningar" i Bihang till K. Vet.-Akad. Handl. 1874, med en karta, hvarpå åsarnes samband med markens nivåförhållanden äfven sökts åskådliggöras.

invid Delary upptager tre små i en punkt sammanstötande åsar.

I trakten V. om Hallaryd och derifrån mot norr till Götheryd och Hängasjön etc. träffas åtskilliga rullstensåsar, stundom med väl utbildad rygg. Endast på enstaka ställen uppgår deras höjd till 40 å 50 fot. Ganska storartad är rullstensbildningen från Hängasjön åt S.V. Den utmärker sig genom sina många långdragna åsgropar och har äfven nordligt från Ljunga ganska stora dimensioner, ehuru den delvis är mera tillplattad.

Ljungby-
åsen.

Ljungbyåsen är betydande och följer Lagans dal ända till Markaryd, men fortsätter sedan ned mot Skåne, under det att Lagan vänder sig åt V. Denna rullstens-aflagring består i sin södra hälft af vanligen två eller flera tydliga, temligen jemnlöpande åsar. I den nordliga hälften utgöres den deremot blott af en ensam ås med smärre aflagringar vid sidorna, ofta likasom afbruten till följd af öfverliggande sand- och lerlager.

Största höjden har den säkerligen N.O. om Markaryds kyrka (omkr. 70 fot), der den bildar en brant höjd, för hvilken ån kröker sig. Der är åsen till stor del sammansatt af ansenliga, afrundade stenblock. Märklig är också hela bildningens stora utbredning just omkring Markaryd, i motsats mot förhållandet åt N.O. och S.

Hinneryds-
åsen.

Hinnerydsåsen, hvilken återfinnes mellan Tansjön i S. och Bolmens sydvestra ända, är ganska egendomlig såväl genom sina väl utbildade åsryggar midt uti ett stort rullstensfält, som genom de öfvertvårande åsarna (vid Hinneryds kyrka). Mellan Hinneryd och Tansjön når den sin ansenligaste höjd. Härifrån åt S.V. finner man visserligen åsryggar (mot Stockhult) men dessa aftyna snart. Möjligen kan som ett slags fortsättning anses åsen från trakten mellan Stockhult och

Upsala ned mot Lagan; äfven denna försvinner småningom i högtrakten (vid Stockhult), men har ganska stora och väl utbildade former mot S.V., samt har likaledes sin rygg någorlunda i midten af den öfriga rullstensafflagringen, hvilken sjelf mot sidorna ofta höjer sig nästan terrassformigt¹⁾ mot dalväggarne. Möjligen skulle äfven ett samband kunna tänkas mellan den ås, som vid Hinneryd öfvertvåras Hinne-rydsåsen, och den, som går från Ekeryd mot Lagan. Detta är dock mycket osäkert på grund af det stora afbrottet V. om Hinneryd. Deremot är det antagligen en fortsättning af *Ekerydsåsen*, som träffas i N. upp mot sjön Mäen i den der framstrykande lilla åsryggen.

En ganska betydande rullstensbildning med mycket slingrande åsrygg²⁾ kan följas från Odensjö mot Vrå³⁾, der den grenar sig, så att en ås fortsätter mot S.V., en annan mot S. och vidare till Lagan vid Knäred. Denne sistnämnde är i närheten af Abbeshult temligen oren i sitt inre, stundom nästan blott ett krossgrus; åsformen är dock städse tydlig. N. om Knäred vidgas den hastigt och får en betydande bredd. De tre nu senast onämnda förena sig i Lagadalen mellan Sjöaryd och Knäred till ansenliga rullstensbildningar, hvilka till stor del fylla denna dals nedre del och genom den starka kuperingen samt kullarnes nakenhet åt trakten gifva ett högst egendomligt utseende. De fortsätta sedan vid Laholm nere på slätten, under hvars yngre lager af sand och lera de sannolikt bilda ett temligen sammanhängande fält. Flere andra mindre åsar tillstöta der också, alla ur smärre dalar från höglandet.

1) Eller snarare genom allt otydligare utbildade åsryggar.

2) Jfr. åskartan i uppsatsen "om rullstensbildningar" l. c., der äfven ryggarne inom rullstensfälten äro utmärkta.

3) Sambandet N. om Vrå antydes dock delvis endast af sand.

En mycket storartad rullstensbildning kan följas från Lidhult åt S.V. förbi Hilleshult ned till trakten S. vid Svensbygget, der den, sedan dess bredd äfvensom sandhalten blifvit allt mindre, alldeles försvinner. Annars är det vanligast, att åsarne blifva bredare mot söder, hvilket äfven är fallet med denna N. om Hilleshult. Detsamma sker möjligen äfven hos ifrågavarande ås längre mot sydvest, för så vidt nämligen åsen vid Bäckamot och aflagringen vid Göstorp, hvilken senare på slätten breder ut sig och öfvergår till finare grus och sand, stå i samband med den nyssnämnda. Dock synes äfven en fortsättning af denna kunna tänkas i den åsrygg, som från Bäckamot sträcker sig förbi Alhult.

Förutom den mera enstaka liggande rullstensaflagringen på platån vid Esmared, ser man en ganska ansenlig med mindre väl utbildade ryggar i den stora dalen, som går förbi Breared. Sin egentliga utveckling når den först i dalförgreningen S. vid Arnaböke. S.V. om Breared breder den ut sig och öfvergår mot Tönnersjö till finare grus och sand.

En mindre träffas äfven längre åt N.V. i dalen vid Karlstorp.

Hvad beträffar rullstensaflagringarne på sjelfva slätten och i de mot densamma utmynnande dalarne, så synes det antagligt, att de åtminstone på vissa ställen stå i sammanhang med hvarandra så att rullstensaflagringen oförändrad fortsätter under sanden och leran. Dock saknas ej heller exempel, att rullstensgruset mot slätten blifver allt finare. Spår till en fortsättning af rullstenslagret under skiktad sand och lera finnas sålunda S. om Veinge, der vid ån rullstensgruset är synligt under sanden och leran. Vid sjelfva Lagadalens mynning, något V. om Kattarp, och vid Tönnersjö kan man åter iakttaga huru materialet på nämnda sätt förändras.

Den stora rullstensaflagringen S.S.V. om Veinge kyrka, med sin jemna, horisontela rygg, torde möjligen kunna vara

en gammal strandbildning. Dess höjd öfver hafvet är icke ännu noggrant uppmätt, men torde kunna uppskattas till ungefär 180 fot.

Glaciallera eller s. k. hvarfvig lera finnes såväl på slätten vid Laholm som i Lagans dal mellan Ljungby och Hamneda samt i Ljungadalen och vid Nöttja, men träder blott sällan i dagen. I den förstnämnda trakten bildar den icke en *sammanhängande* aflagring, utan mer eller mindre vidsträckta linser samt små i sanden utkilande lager. Här och der torde denna linsformiga förekomst bero på ojämnheten i det underliggande rullstensgrusets yta. Så är exempelvis förhållandet SO. om Veinge, vid bäcken, der båda dessa bildningar träda i dagen. På något afstånd från dalöppningarne (således närmare området västra gräns) träffas den likväl allmänt och användes der också på grund af sin kalkhalt till mergling af de annars magra sandfälten. I nordliga delen af Lagadalen är den sannolikt mera sammanhängande, åtminstone inom en större sträcka (mellan Replösa och Kånna).

Glacial-
lera

I allmänhet är denna lera tydligt skiktad likasom den sand, i hvilken den är inlagrad, samt utmärker sig genom vexling af mörkare och ljusare, i rött och grått stötande lager, hvarigenom en märkbar randning uppkommer. Ofta är leran också mycket ren, så att den med stor fördel kan användas till tegel.

Den på Laholmsslätten anträffade leran är *marin* (V. KARLSSON har nemligen i densamma vid bäcken S.V. om Veinge funnit skal af *Yoldia* ¹⁾) och uppnår inom detta område vid pass 120 fots höjd öfver hafvet. Den högre belägna, på öfver 400 fot, torde deremot möjligen kunna vara en *sötvattensbildning*, att döma af dess utbredning endast i floddalar, der tillsvämning lätt kunnat ega rum. Några fossila lemningar

¹⁾ De träffades på 15 fots djup, ungefär der leran börjar blifva kalkhaltig, isynnerhet uti ett nästan svart skikt af en tums mäktighet.

äro emellertid ännu icke i denna funna, hvarföre dess verkliga bildningssätt ännu måste anses oafgjord.

Sand. *Sand* förefinnes af ganska olika ålder, från den s. k. glaciala till den postglaciala (mosanden). Den förra bildar i de flesta fall underlaget för lerorna, men uppträder äfven såsom eqivalent med dessa. Den senare åter öfverlagrar dem och är så jemnt utbredd, att lerorna blott sällan framträda i dagen. I allmänhet är den äldre sanden ren och fin samt i sin nedre del tydligt skiktad. Mosanden deremot kan sägas sakna skiktning och är ej heller alltid så ren. Ej sällan, såsom i Lagadalen, ser man i denne block, temligen kantiga och af flere kubikfots storlek. Men om dessa verkligen tillhöra mosanden ensam, eller hvila på glacial-sanden, fastän omgifne af mosanden, är svårt att afgöra. De äro likväl icke sedda på eller uti den hvarfviga leran i samma dal.

Sandbildningarnes mäktighet uppgår säkerligen på slätten till 100 fot. På högtrakten deremot torde den väl sällan öfverstiga 30. Mosanden sjelf är sällan mer än 5 vanligen blott 2 fot mäktig.

Sandaflagringar utan lerlager träffas endast vid Annerstad, Vrå samt sydvestra ändan af Bolmen.

Åkerlera. *Åkerlera* af den vanliga grågula arten är icke anträffad, men väl en rödbrun, fullkomligt oskiktad lera, som till en eller två fots mäktighet på vissa ställen täcker den hvarfviga och synbarligen är att anse som afslutningen af den egentliga leraflagringen, likasom åkerleran i allmänhet visar sig vara.

Gytja. *Gytja* förekommer här sällan annat än i ängsmarker, som genomflödas af ett vattendrag, eller i sjöar. Sålunda finner man den i ängarne Ö. om sjön Römningen och invid Helgeå, Lagaån m. fl. äfvensom i de sänkta sjöarne Skärsjön, Rota-

sjön, Vissjön, Yxnesjön. I de egentliga mossbildningarne (utan nämnvärda tillflöden) är den mycket sällsynt och blott anträffad som ett mycket tunnt torfblandadt lager närmast sjelfva botten. Vanligen är den rena grönaktig och fet med en mäktighet från 0,5 till flera fot. Vid sjön Rönningens östra sida, vid ån, träffas dock äfven den hvita, magra, den s. k. *kiselguren*. Den senare utmärker sig för sin stora halt af kiselsyra, till största delen härrörande af diatoméparsar. Dess mäktighet är blott en fot. Kiselgur.

Torfdy. Få trakter äro i så rikligt mått försedda med denna jordart. Torfdy. Större och mindre mossar träffas öfverallt mellan kullarne och innehålla oftast en till bränsle mycket lämplig torf. På vissa ställen, de mera skoglösa, användes den också sedan lång tid tillbaka. Mäktigheten uppgår ofta nog till 30 fot. Endast sällan finner man annat än krossgrus under torfdyn; sand och lera blott undantagsvis, likaså gytja, i högtraktens mossar. Torfdy från Delary nedre torfmosse i Götheryds socken visade sig vid undersökning¹⁾ innehålla:

Hyroskopisk fuktighet	10,26	proc.
Gaser	56,33	»
Kol	28,55	»
Aska	4,86	»
	100,00	»

Fornlemningar.

Ljungby socken:

- Ö. om Näs, på höjden, tre skeppssättningar och en ätthög. Fornlemningar.
 N.V. om Ljungby, vid vägen, några ätthögar.
 N.V. om Berghem, S. om Drageryd, 50 ätthögar.

¹⁾ Utförd af A. Lindström.

Ljunga socken:

N. och N.V. om Läsaryd, vid Brunsholm, några ätthögar.
O.N.O. om Mjäryd en mängd ätthögar.

Känna socken:

S.V. om Bäck en ätthög.

Hamneda socken:

Vid Bäckaryd en hälleekista.
N.O. om Bäckaryd en mängd ätthögar.
N.O. om kyrkan och bron två bautastentar och en ätthög.

Nöttja socken:

Vid Bolmaryd, S. om kyrkan, en runsten.

Annerstads socken:

N.O. vid Romborna en mängd små ätthögar.

Angelstads socken:

Vid Kärringe en mängd ätthögar.

Ysby socken:

Vestligt från kyrkan, vid vägarne, två bautastentar och åtta ätthögar.

Veinge socken:

S.O. från kyrkan, V. om Skogaby, på höjden flera ätthögar.

Rönneslöfs socken:

O.N.O. om Edenberga, vid vägen, tre ätthögar och en bautasten.

Laholms socken:

V. om Årnaberga en ätthög.

Tjärby socken:

V. om Årnaberga några ätthögar.

TILLÄGG.

Kemiska analyser ¹⁾.*Hvarfvig mergel.*

Mergelgrop på låga platån N. om Hof. Ysby socken, Hallands län:

Kolsyrad kalkjord.....	10,96 %
» talkjord	2,46 %
Fosforsyra	0,16 %

Torfdy.

Lokal		Hygrosk. fuktighet.	Gaser.	Kol.	Aska.
1	S. om Höfdinge. Ljungby socken.	7,07 %	54,05 %	32,49 %	6,39 %
2	(0—6 fots djup). O. om Replösa. » »	11,91 »	51,16 »	34,57 »	2,36 »
3	S.V. från Marås. (mosstorf) » »	10,40 »	61,08 »	26,67 »	1,85 »
4	(5 fots djup). N. vid Varbacken. Angelstads »	11,89 »	50,90 »	33,27 »	3,94 »
5	N.V. från Värset. » »	9,82 »	54,54 »	32,33 »	3,31 »
6	N.V. » Rya. » »	11,14 »	55,22 »	31,45 »	2,19 »
7	(0—6 fots djup). S.V. från Orberg. Kånna »	9,40 »	52,80 »	34,07 »	3,73 »
8	N.O. om Kråkö. Ljunga »	12,55 »	48,93 »	37,61 »	0,91 »
9	S. » Vissjön. » »	12,21 »	45,71 »	38,14 »	3,94 »
10	(0—6 fots djup). O. om Norret. Annerstads »	9,89 »	52,67 »	33,49 »	3,95 »
11	O. om Björkeberg. » »	10,00 »	53,13 »	27,10 »	9,77 »
12	(2 fots djup). N. om Ljungsjön. Vrå »	10,77 »	54,73 »	33,50 »	1,00 »
13	N.N.V. från Bägaryd. Torpa »	10,40 »	57,80 »	29,32 »	2,48 »
14	N.O. från Vännesjön. Hinneryds »	11,92 »	50,95 »	34,49 »	2,64 »
15	(1—11 fots djup). N.V. vid S. Ekhult. Markaryds »	10,86 »	59,93 »	27,19 »	2,02 »
16	S. om Kullen. Tönnersjö »	10,03 »	55,30 »	33,44 »	1,23 »
17	N.V. från Kattarp. Laholms »	11,08 »	47,02 »	37,75 »	4,15 »
18	V. om Perstorp. Renneslöfs »	10,88 »	48,04 »	36,20 »	4,88 »

Lokalerna för 1—15 äro belägna inom Kronobergs, 16—18 inom Hallands län.

¹⁾ utförda af H. Santesson.

- P. *Geognostisk beskrifning öfver Persbergets grufvefält*, af A. E. TÖRNEBOHM, med 1 karta. Pris 5 kr.
- Q. *Om Sveriges lagrade urberg, jemförda med sydvestra Europas*, af D. HUMMEL, med 1 karta. Pris 1,50 kr.
- R. *Kemiska bergartsanalyser, sammanställda och bearbetade af HENRIK SANTESSON. I. Gneis, hälleflintgneis ("eurit") och hälleflinta.* Pris 1 krona.
- S. *Undersökningar öfver istiden*, af OTTO TORELL. Pris 0,75 kr.
- T. *Sur les traces les plus anciennes de l'existence de l'homme en Suède*, par OTTO TORELL. Pris 0,50 kr.
- U. *Om en cykadékotte från den rätiska formationens lager vid Tinkarp i Skåne*, af A. G. NATHORST. Pris 0,50 kr.
- V. *Nya fyndorter för arktiska växtelemnningar i Skåne*, af A. G. NATHORST. Pris 0,50 kr.
- X. *Öfversigt af Nerikes öfvergångsbildningar*, af G. LINNARSSON. Pris 0,75 kr.
-

