

A-94811

Mr. Mr. Edg. Kantile
Sõbraline Autor.

Äratrükk „Loodusevaatleja“ nr. 2, 1934.

Noarootsi liitumisest mandriga.

A. Parts.

Ühes varem as artiklis¹⁾ püüdsin ma „Loodusevaatleja“ lugejaid tutvustada Läänemere tasememuutustega ja mõningate rannamärkidega, mida võib tähele panna selle mere rannal. Käesoleval korral peatume nähtustel, mis on tasememuutuste otseseks tagajärjeks.

Nagu kuulus soome geoloog prof. W. Ramsay oma kauaaegsete uurimiste põhjal on näidanud, asuvad mere tasememuutused kõige ligemas kausaalses ühenduses isostaatilise Maa koore siirdusega ja eustaatilise merepinna kõikumisega.²⁾ Seejuures, nagu toonitab W. Ramsay, on esimeste nähtuste levimisala märksa piiratum kui viimaste oma, kuna isostaatilised Maa koore siirdusenähtused esi-

¹⁾ „Pinnaliikumisi Läänemere ümbruses“, „Loodusevaatleja“ nr. 5, 1930, lk. 133—138.

²⁾ Isostaasia-õpetuse järgi on Maa kõva koor teatavas tasakaalu seisundis. Suuremad tasakaalu häired kutsuvad esile koore osade paigalt nihkumisi ehk pinnaliikumisi, mida üldiselt Maa koore siirduseks nimetatakse. — Eustaatilisteks ehk püsivaiks nimetas geoloog E. Suess sääraseid merepinna kõikumisi, mis olenevad vaid mere veemassi suurenemisest ja vähenemisest.

i 37695630

nevad vaid endistes mannerjää levimise piirkondades, ent eustaatilised merepinna kõikumised võivad ette tulla üle terve maa. Nende põhjustajaks võib olla kas merenõo ruumiline muutumine, kliima muutuvus või mõni muu põhjus.

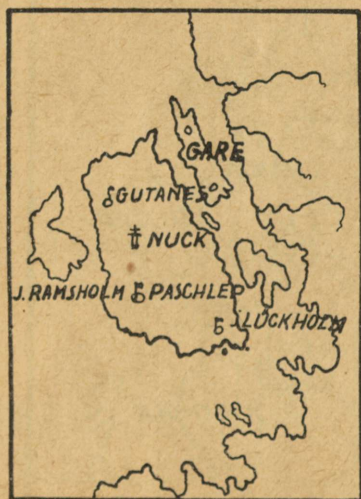
Prof. Ramsay eelmised väited on esijoones maksvad muidugi Läänemere kohta. Meie teame, et viimase jääaja mannerjää maksimaalsel levimismomendil oli kogu Läänemere nõgu ühes tema ümbruskonnaga kaetud paksu mannerjää ladestuga. Jää sulamisel toimus hilisjääajal nii merenõo kui ümbrusalade järkjärguline vabanemine mannerjää koormast, mis oli maa kõva koore selles piirkonnas siigavale magmasse vajutanud. Edasi võime kujutella, et eba-loomuliku rõhumise kadumise järele pidi algama isostaatiline ainese ümberpaigutamine kadumaläinud tasakaalu saavutamiseks. See hilisjääajal alanud isostaatiline ümberpaigutumise protsess on jätkunud kuni meie ajani ja jätkub vähehaaval nähtavasti ikka edasi, seni kui pole saavutatud tarvilikku tasakaalu.

Õeldu põhjal on vististi selge, millist tähtsust omavad pärastjääaegsed Maa koore siirde nähtused ehk pinnaliikumised Läänemere mail. Meie kodumaal ehk Läänemere Eesti rannikualal avaldub nimetatud pinnaliikumine üldise maapinna tõusuna, mis on kõige hoogsam Eesti loodeserval. Siin ei esine ta mitte ainult vaevalt märgatavais mere tasememuutustes ja üldistes rannajoone kõikumistes, vaid rannajoone järjekindlas taganemises mere suunas ning sellega kaasaskäivais paljudes muutustes. Et säärased muutused toimuvad, selles võiks vaevalt nüüd veel kahelda, sest isegi ühe inimega vältel tehtud juhuslikud tähelepanekud osutavad sagedasti faktidele, mida tuleb arvestada. Nii võib randlastelt kuulda, et vesi rannikumeres, lahtedes ja lahekestes madaldub, laiud paiguti üles kerkivad, väinad ja silmad ummistuvad ning neist läbisõidu võimalused vähenevad. Kuid endastmõistetavalt on ühe inimega vältel tehtud juhuslikud tähelepanekud selleks liiga puudulikud, et mõne mõõtuandva nähtuse kohta midagi kindlat väita. Selleks tuleb paratamatult koguda andmeid pikema aja vältel või kasustada arhiivides leiduvaid kirjanduslikke andmeid ja vanemaid maakaarte. Vanemate andmete võrdlemisel hilisematega ja praegustega saab juba teha mõningaid järeldusi ja jälgida teatud nähtuste ajaloolist arenemiskäiku.

Selle artikli sisu moodustavas küsimuses Noarootsi liitumise kohta mandriga oli mul võimalik kasustada kirjanduslikku kui ka kaardimaterjali, mida ma vastaval kohal märgin. Hangitud kaardi-

materjal ei ole küll soovitatavalt kaugele tagasi ulatuv, ent temaga tuli leppida, kuna meie arhiivides antud ala kohta vanemat kaardimaterjali üldse ei ole leida. Ka ei oleks vanemaist üldkaartidest, välja arvatud ehk rootsiaegsed mõisade plaanid, midagi kasu, nad on niivõrt algelised ja silmnähtavalt ebaõiged, et neile midagi põhjendada ei maksa. Ülikooli ja Riigi Keskarhiivi kaardikogudes leiduvaist kaartidest esitan siin kronoloogilises järjekorras mõningaid, mis minu arvates teistest enam usaldust väärivad.

Tõelikkusele enam-vähem vastavaks ja ka kartograafiliselt korraldinud vanemaks Läänemere idaranniku kujutiseks võib pidada akadeemiku J. F. Schmidiuse kaarti „Provincia Revaliensis sive Estlandia quator Dioecibus contenta“ 1770. a. Sellel kaardil



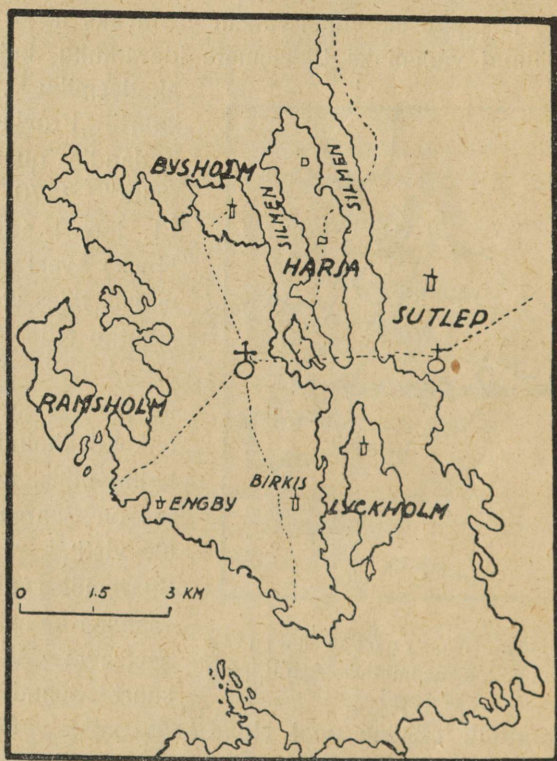
1. joon. Noarootsi kujutis 1770. a. J. F. Schmidiuse kaardi järgi.

(1. joon.) esineb Noarootsi (Insel Nuck) veel täiesti saarena selle mõiste täies ulatuses, kuna mandrist lahutab teda lai väin. Väinas asetsevad kaks vähemat saart. Need on Hara (Gare) ja Lückholmi saared. Lückholmi saarel asetseb Lückholmi mõis, mille eestikeelne nimetus on Saaremõisa. Koha järgi ei ole vististi raske mõista, kust on Saaremõisa nimetus tuletatud. Pärastistel kaartidel Hara saare kõrval asetsevat Vööla ehk Bysholmi saart Schmidiuse kaardil ei ole

märgitud. Lääne pool Noarootsit paistab küll silma Ramsi ehk Ramsholmi saar, mis tol ajal Noarootsist veel võrdlemisi kaugel seisab.

Schmidiuse kaardist tehniliselt ja täpsuse poolest suur samm edu poole on L. A. Mellini kaardid kogus „Atlas von Liefland und Ehstland oder von den beyden Gouvernements und Herzogtümer Liefland und Ehstland“ jne., 1798. a. Peale võrratult paremate ja loomupärasemate kontuuride esitab Mellini kaart (2. joon.) eelmise kaardi sisulise täiendusena ka Vööla ehk Bysholmi saare kujundi kahes variandis. Mellini atlasest leiduva ühe kaardi järgi on Vööla lahutatud Noarootsist umbes veerand versta laiuse väinaga, kuna teisel kaardil väina

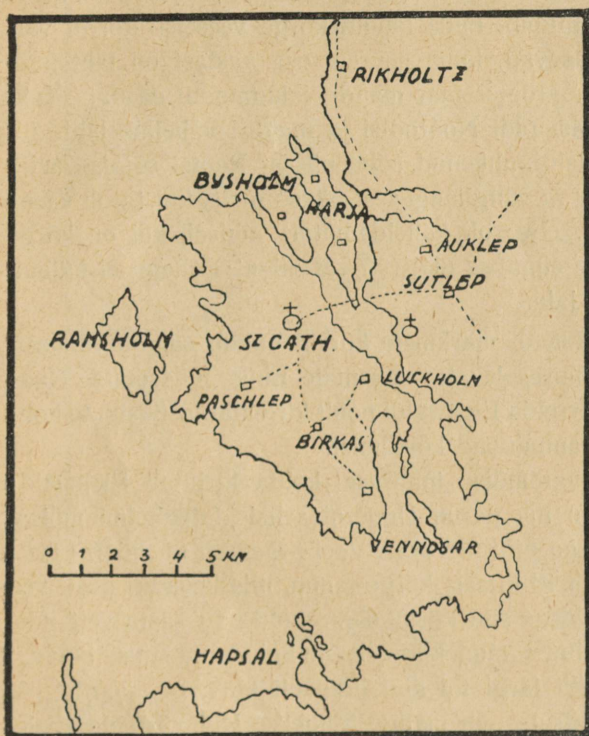
peaaegu näha ei ole. Nagu Schmidiuse kaardil esineb ka Mellini kaardil Lückholmi saar Noarootsi ja mandri vahelises lahes. Kuna Schmidiuse ja Mellini kaardid on tekkeliselt peaaegu samaaegsed, siis võiksid vaevalt nende erinevused midagi muud tähendada kui seda, et hiljem ilmunud Mellini kaart on Schmidiuse kaardist tõepärasem ja täpsam. Pealegi seisab Mellini atlase pealkirjas, et kaardid on joonestatud uute hoolikate vaatluste ja uurimuste põhjal.



2. joon. Noarootsi
1798. aastal (Mellini
järgi).

Eelmise kahe kaardiga võrreldes sisaldab tähelepanevaid erinevusi Noarootsi kujundi ja kogu rannajoone konfiguratsiooni suhtes juba J. H. Schmidti tuntud kaart „Generalcharte von Ehtsland in 2 Blättern mit Unterstützung des Vereins der Merinozucht zu Orrenhoff“, 1844. a. Sellel kaardil (3. joon.) näeme võrdlemisi suuri muudatusi: Lückholmi saart kui iseseisvat üksust ei ole enam leida, ta on ühinenud Noarootsiga, ja Saaremõisa asub nüüd Noarootsi saarel. Teised kaks põhjapoolsemat saart, Hara ja Vööla, säilitavad ligikaudu endised kontuurid. Haapsalu lahepärast kerkib selgesti nähtavale

varem märkimata Võnnusaar, kuna Ramsi asend ei ole milleski muutunud. Schmidt kaardi vastavus tõepärasusele võiks kõige vähem äratada kahtlust. Seda kaarti kasustas oma vaatlusel Lääne-Eesti rannikul ja saartel 1851. aastal tuntud vene loodusteadlane prof. Karl Eduard Eichwald, kelle kirjutised Noarootsi ja ümbruse üle ning eriti tema 1850.—51. aasta ülesvõtete järgi joonestatud kaart „Die Nordspitze Esthlands mit dem Inselarchipelage“ meile kõige



3. joon. Noarootsi ja tema lähem ümbrus J. H. Schmidt järgi 1844. aastast.

väärtuslikumat materjali pakuvad Noarootsi järkjärgulise ümberkujunemise kohta saarest poolsaareks. Eichwaldi kaardi idapoolset osa kujutab siin esitatud 4. joonis.

Prof. Eichwald kirjutab ¹⁾ muuseas järgmist: „Haapsalust põhja poole asub esiteks Noarootsi saar, mis kahe väikese saare, Vööla ja Hara, kaudu teatud aegadel madala veeseisu korral võib

¹⁾ „Dritter Nachtrag zur Infusorienkunde Russlands“. Bulletin de la société impériale des naturalistes de Moscou, Tome XXV, Année 1852, lk. 388—536.

mandriga liituda. Samuti võivad need kaks saart liituda teineteisega. Säärasel korral võib siis kuiva jalaga jõuda Noarootsist mandrile sealt kaudu, kust varem ail aegadel väikesed alused läbi purjetasid. Samuti asetseb Noarootsist kagu poole pikk ja kitsas Võnnusaar, mis madala veeseisu korral liitub teiste väikeste saartega; nii võib ka selles suunas jõuda Noarootsist mandrile. Vee sügavus on siin lahes keskmiselt 2 jalga.“ Teisel kohal kirjeldab Eichwald Noarootsi topograafilist külge veel põhjalikumalt. Ta väidab, et Noarootsit mandrist vaid kitsas laht eraldab, mille kaudu kõrge veeseisu korral väikesed paadid läbi pääsevad, kuna suurem osa aastast on laht kuiv ja seepärast paistab Noarootsi saar mandri lahutamatu osana. Kuid alles mõni sajand tagasi pidi Noarootsi ja mandri vaheline laht nii sügav olema, et siin lahtipuhkenud sõja pärast Rootsi sõjalaevastik Haapsalust tulles varju ja vangilangusest pääsu otsis, kui ta oli vaenlastest ümber piiratud. See oli kaheldamatult sügisel, kui on kõrge veeseis, nii et sõiduvee sügavus ulatus 7—8 jalani; praegu ei küündi vee sügavus üle 1—2 jala.

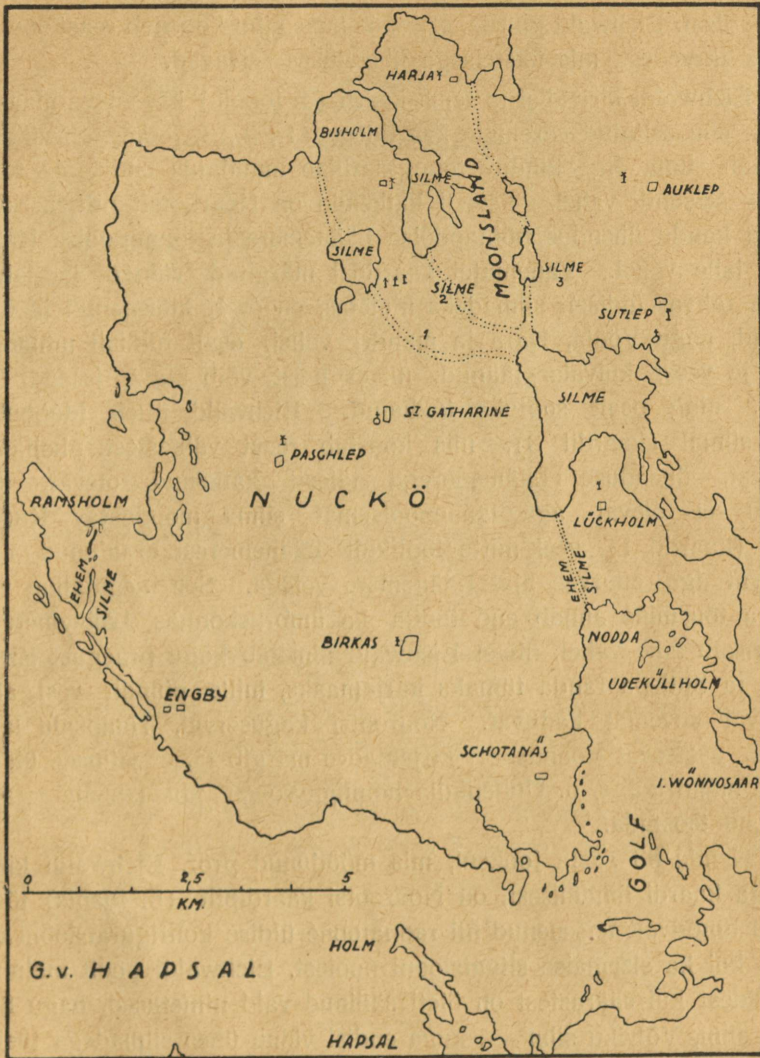
Nende rohkem üldlaadi märkmete kõrval pakub samuti rohkesti õpetlikku jälgida ja juuresolevate vanemate ning hilisemate Noarootsi kaartide järgi võrrelda Eichwaldi poolt kirjeldatud üksikute kohtade topograafiat ja rannajoone kõikumist.

Lückholmi ehk Saaremõisa ümbruse kohta kirjutab Eichwald: „Pürksi mõisast sõitsin ma parun Ungerni seltsis Lückholmi mõisa, mis endisel ajal oli veega piiratud saar. Veel praegugi ühendab Lückholmi ja Pürksi mõisa teid kitsas, kõrge tamm, mis kevaditi osalt vee all asub; varem ajal asus siin kitsas silm, mis kogu aasta vett juhtis, nüüd aga seisab silm tammi kõrval enam kui versta laiuselt kuiv.“ See silm, mis Eichwaldi järgi tol ajal juba oli kuiv, on kaardil (4. joon.) märgitud punktiiriga „ehemalige Silme“. Kui võrrelda Eichwaldi kaarti varematega, ei ole raske mõista, et see silm tekkis maapinna kerkimise tõttu toimne tulnud muutuste tagajärjena Noarootsi ja endise Lückholmi vahelisest väinast. Praegu on see ala soostunud ja moodustab lõunapoolse osa nn. Kulani rannast.

Kõige tähelepandavam osa Eichwaldi tööst on see, kus ta peatub Noarootsi ja mandri, s. o. Sutlepa vahelistel silmadel. Siin ütleb ta muu seas:

„...varsti jõudsim e kolme silmani, milliste kaudu pääseb Noarootsist mandrile. Need silmad on tekkeliselt endise mere lahe jäänu sed, lahe, mis varem suurtele laevadele vaba läbisõidu võimaldas.

Esimene silm oli kitsas ja õhuke, kõikjal lebasid rändkivid; põhja ja lõuna pool näis veepind laienevat. Endine laht andis end siin ja seal



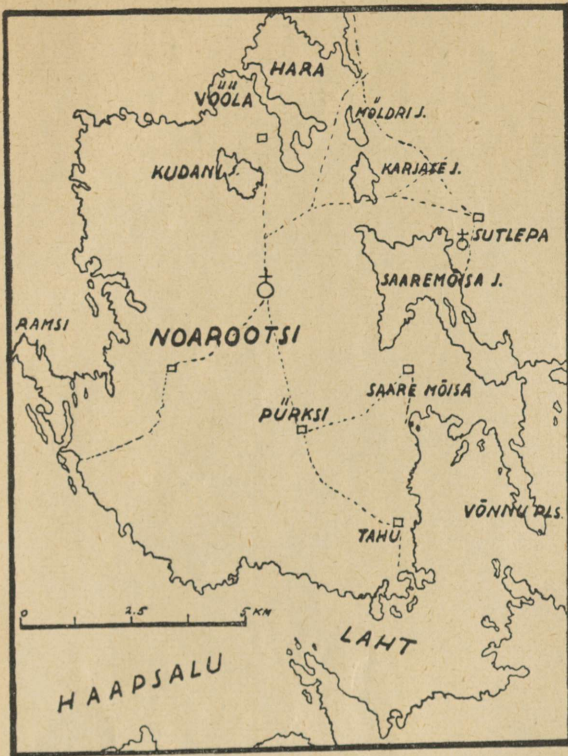
4. joon. Noarootsi 1850.—51. a. kaardistuse andmeil.
(K. E. Eichwaldi järgi).

selgemalt tunda. Kaugemal põhja pool asetsevad Vööla ja Hara saar. — Sama lai kui esimene oli ka teine silm, millest vabalt läbi sõitsime. Jõudsime karjamaale, mis on kolmanda silmaga mandrist

eraldatud. Kevadel on siin vesi 3—4 jalga sügav ja läbisõit hädaohtlik. Kolmas silm on ligi viiendik versta lai. Suuliste teadete järgi olevatki sellest silmast läbi sõitnud Rootsi laevastik...“ Teises kohas lisab Eichwald juurde, et see kolmas silm koosneb reast soolase veega järvedest, mis üksteisega ühenduses seisavad.

Eichwaldi kirjeldist ja tema kaarti (4. joonis) käesoleva maa-ala kohta siin esitatud varemate kaartidega (1., 2., 3. joon.) kõrvutades paistab silma õige tunduv topograafiline muudatus endise ja tolleaegse seisundi vahel. Täiesti katkenud on Noarootsit piirava kitsa väina kaudu ühendus põhjapoolse Läänemere ja lõunapoolse Haapsalu lahe vahel. Vanematel kaartidel märgitud väinad ja lahed, mida rahvas üldiselt silmadeks nimetas, on osalt kitsenenud ja õhnenud, nagu Vööla, Hara ja mandri vahel, osalt tublisti ummistunud ja veest kuivaks jäänud, nii et neist võib kuiva jalaga läbi käia, ning osalt sootuks kadunud. Eichwald ütleb idapoolsemal silmal (kaardil 3), mis koostub reast väikestest aheljärvekestest, ühenduse Läänemerega täiesti katkenud olevat, seevastu ei olevat aga läänepoolsemat silma moodustav Kudani järv (kaardil 1) veel mitte lõplikult Läänemerest eraldunud ning liituvat iga suurvee ajal Läänemere vetega. See aegajaline veepinna tõusmine annab end tunda ka ümbruskonnas Läänemere ja Haapsalu lahe vahel, nii et Eichwald nimetab kogu praegust Kiriku viiki ja Sutlepa randa tühjaks karjamaaks, mille pinnalt vesi alles palaval suveajal kaduvat. Noarootsi kaguserval, Haapsalu lahepäras asetsevat Vönnusaart kirjeldades märgib ta, et viimase ühinemine mandriga, s. o. Uudenküla holmiga võivat juba lähema sajandi jooksul teostuda.

Nende 83 aasta jooksul, mis möödunud prof. Eichwaldi kirjutiise ja kaardi ilmumisest, on Noarootsi kaardipilt (5. joonis) tõesti päris tunduvalt teisenenud nii rannajoone üldise konfiguratsiooni ehk kuju kui ka sisemaise situatsiooni poolest. Eichwaldi poolt mainitud silmadest kui säärastest on õieti säilinud vaid nimetused, nagu Sutlepa silm, Völviku silm —, kuna endisi väinu ühes silmadega tõelikkuses enam ei esine. Silmadest on kujunenud rida jäanusjärvi, nagu Karjase „meri“, Möldri „meri“, Kudani järv, või madalaid lahesoppe, nagu Hara „meri“, Peki „meri“ jne. Noarootsi ja mandri vahele on kadunud ja nendega pidevalt ühinenud mõlemad varemini tuntud saared — Hara ja Vööla. Rannajoone seisus on märgata suuremaid muutusi eriti poolsaare lääne- ja kagurannikul, kus käib vahelduva



5. joon. Noarootsi
vene topograafi-
lise kaardi järgi
1900. aastast.

õnnega pikaldane võitlus maa ja mere vahel. Ent üldiselt kujuneb see siiski maa kasuks, sest meri taganeb ja manner laieneb. Seda näitab kõige paremini asjaolu, et viimasest eemal seisnud Ramsi (Ramsholmi) ja Vönnusaar on varsti juba täiesti mandri külge liitunud. Nende liitumise järele on kogu Noarootsi poolsaart moodustavate suuremate saarte kompleksi ühinemine omavahel ja mandriga lõplikult teostunud.