

758.
DR. HANS ALWER

EESTI KUURORT
HAAPSALU



K. - Ü. „LÄÄNE“, HAAPSALUS

758

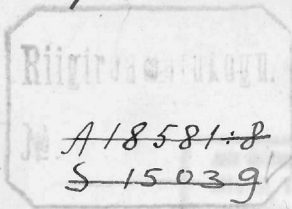
614/9)

213

EESTI KUURORT HAAPSALU.

DR. HANS ALWER

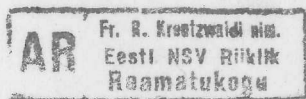
Sf. 21493




K.-Ü. „LÄÄNE“, HAAPSALUS
1922 a.

Ar 922

Alwer



12332



Eessõna.

Haapsalu kuurordi ajalugu algab tema esimese supelus-asutuse asutamisega. See sündis umbes saja aasta eest. Tänu peasjalikult Haapsalu lahede põhjas lebavale loodusrikkusele — tühjendamata tervismuda lademetele, sai Haapsalu nende saja aasta jooksul väiksest provintsi linnast kuulsaks kuurordiks.

Mõlematest Vene metropoolidest — Peterburist ja Moskvast, kaugelt Uuralist ja Siberist voolasid haiged ja puhkust tarvitsejad Haapsalu.

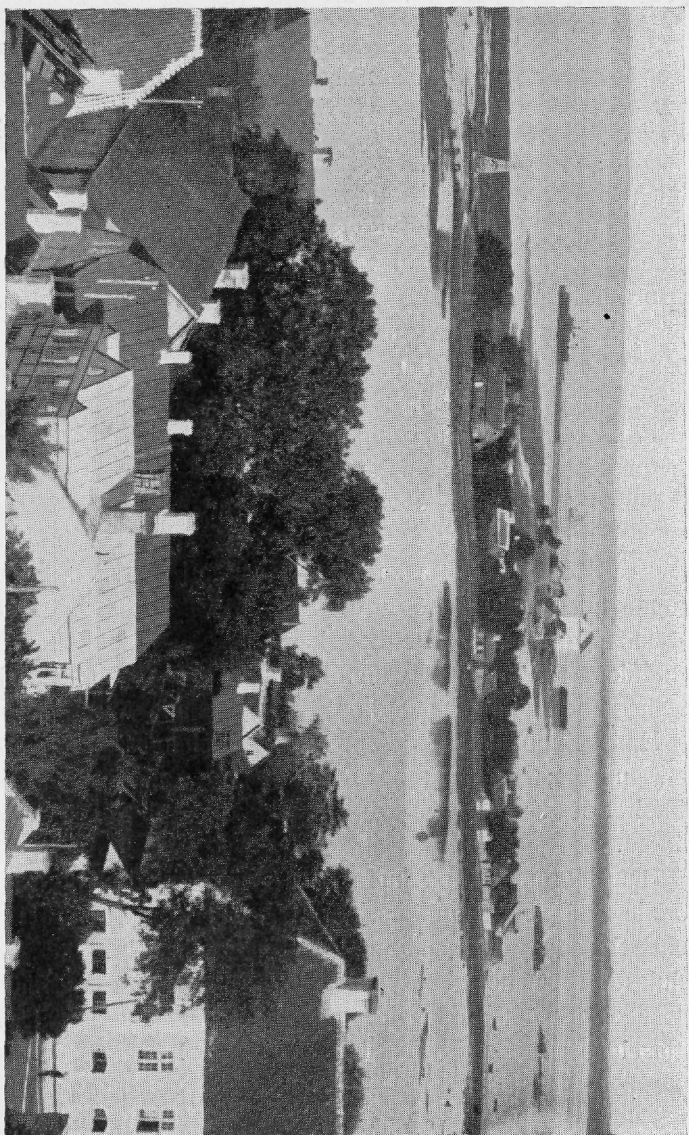
Sõja tõttu said Haapsalu supelusasutused rängalt kannatada ja kuurort Haapsalu jäi täiesti kängu.

Kuid juba 1919a. suvel jätkavad meie supelusasutused jõudsalt oma tegevust. Esimesed haiged, kes vaba Eesti Haapsalus, lahingutes ja kaevikutes saanud haavu ja haigusi parandavad, on Eesti sõdurid!

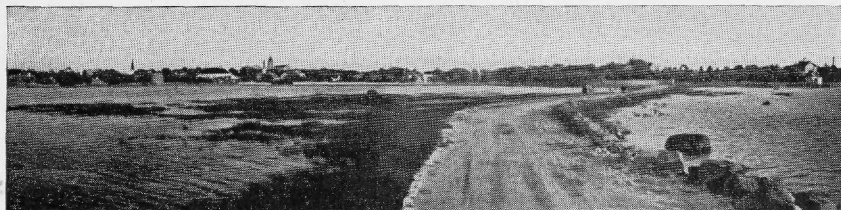
Ja suurele osale neile meie kangelastele suutsid Haapsalu loomulikud tervendavad vahendid täiesti tagasi anda tervise, teistele vähemalt kergendada valu, parandada tõe.

Haapsalu oli kuulus Vene kuurort; Haapsalu on parem Eesti kuurort; Haapsalu peab saama ka euroopalikuks kuurordiks! Looduse poolest on temal kõik selleks tarvilikud andmed.

Haapsalu tahab pakkuda oma tervendavaid rikkusi ka võõraile haigile ja puhkust tarvitsejaile, kõige pealt meie ligematele naabritele soomlastele, rootslastele, lätlastele, leedulastele ja venelastele. Kuid Haapsalus ravitsemine jäägu kättesaadavaks ka edaspidi eestkätt igale seda vajavale eestlasele, igale Eesti vabariigi kodanikule!



Haapsalu holmid. Vaade lossi varemeilt.



Haapsalu. Üldvaade Holmit.

Eesti kuurordid üleüldse.

Meil on kaunimad kuurordid Kuresaare, Pärnu, Narva-Jõesuu, Pakrineeme*), Haapsalu, Kunda ja palju ilusaid suvituskohti.

Ja igal ühel meie kuurordil on omad lõpmata tervendavad looduse rikkused, omad iselised looduse iludused, mitmetel on tähtsad kultuur-ajaloolised mälestused.

Narva-Jõesuu oma lahtise, igavese, mühava merega; kullaselt läikiva liivaga; Naroova vette majesteetliku merde voolamisega ning Mereküla mitmekesise maalilise rannikuga.

Pärnu oma suurema, kenama pargiga kogu Eesti kuurortidest; oma muuliga — noorte armastajate armsama jalutuskohtaga; oma elava, lõbusa sadamaga; vanade auväärt aita dega, mis kord Rootsi ajal Tartu Ülikooli oma seintesse vastu võtsid.

Pakrineeme — pool küla, pool sündiv sadamalinn, oma kõrgete ja monotoonsete väljadega, vägevalt lainetava mere järsu kaljuseinalise rannikuga.

Kuresaare oma vana piiskopi lossi ja pargiga, oma aususega, imeliku rahuga ja kirjeldamata kuuvalgete suveööde melankooliaga. Paistab nagu elaksid sada aastad tagasi, unustad kahekümnenda aastasaja närvilikkuse, suure linna väiklase rüselemise ja askelduse.

*) Pakrineeme — Baltiski, olgu mulle andeks antud, et parema tahtmise juures võõrakeelist ebakõlavat Baltiski tarvitada ei suuda.

Kunda oma meresupelustega; oma senni veel kasutamata
väävliallikatega ja suure tulevikuga!

Lõpuks Haapsalu — „Põhja Veneetsia“!

Kolm asja on, mis Haapsalu kogupildi loovad — meri,
tema mudalademetega, varemed ja linn ise.

Haapsalu meri! Kuhu ka uitajat sihilik ehk sihita jalutus-
käik viib — ikka on tema ees meri oma hiilgavais värves!

Kusagil ei ole meri nõnda värvirikas, kui Haapsalus:
roheline, sinine, hõbehall, kollakas, tumehall ehk koguni
must — muudab oma värvi kui kapriis naesterahvas oma
tujusid! Ja ikka elav on tema! Läikiv-valged gratsiöösid
õhupurjetajad — kajakad läbistavad õhku, viskuvad saaki
püüdes vette, tõusevad üles hiilgavad hõbekalakesed nokas;
pelglikud fantastilised pardid lendavad varemeist ja laskuvad
saarte ligidal merde; vahetpidamata liiguvad merel edasi-
tagasi valgepurjelised luubid ja jahid, uhke kiirusega laineid
lõigates, või end rahulikult vaikselt tuuleõhust edasi liigutada
lastes. Üsna ranna ligidal kubisevad väsimata süstad, sõue-
paadid ja ruubad.

Meres eneses mängivad läikivais laeneis kalad ja milljardid
väikseid vee-elukaid. Mere põhjas aga sünnib aegapidi
igavene, nägemata, lugemata pisuelukate suremine ja mäda-
nemine, kinkides meile oma surmaga imetegeva tervismuda.

Horitsondil uinuvad rahulikult saared; harva et siin ja
säl tuulikud oma tiivu liigutavad!

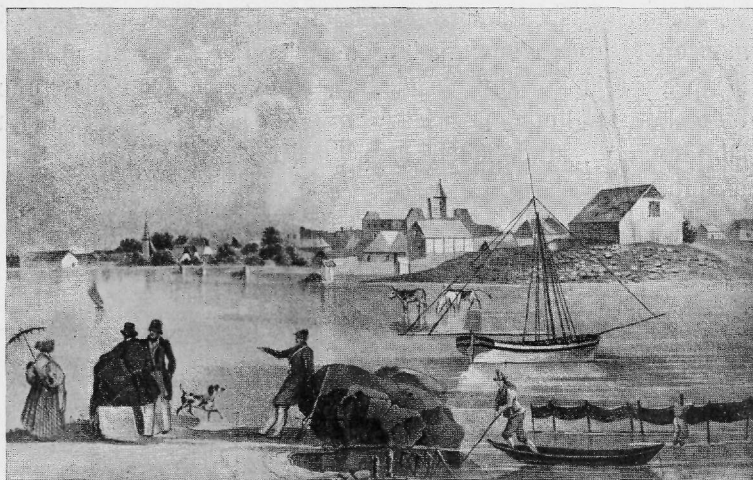
Haapsalu varemed 700 aastase ajalooga, oma valge
daamiga, raudrüütli luukerega ja sadade teiste legendidega.
Ülevalt tornilt avaneb muinasjutuliselt ilus vaade mere lahedele
ja saartele.

Haapsalu linn oma kõverate, puhtade tänavatega, valgete
paekivi müüridega, väikeste, rõdudega kaunistatud majadega
ja oma rahustava vaikusega.

Haapsalulased armastavad oma Põhja Veneetsiat, aga ka alalised Haapsalu suvitajad tunnevad ennast külgetõmmatud Haapsalust ja kui kevade tulemas, sunnib neid mingisugune tung, kui rändlinde, jälle Haapsalu. On inimesi, kes maailma läbirännanud, kuid kellele Haapsalu mõju siiski ülimaks on jäänud.



R. Espenberg. Uusi sadam (akvarell).



Haapsalu 1789a.

Haapsalu linna ajalugu ja legendid.

Kitsal poolsaarel, Läänemere kaldal, kus asub praegune Haapsalu, eriti kus seisavad praegu lossiwaremed, kasvab üle 700 aasta tagasi haavamets, mida Haavasaluks nimetati. See oli püha paik, kuhu kokku tulid meie esivanemad, vabas looduses, vanade pühade haabade all, oma jumalatele au avaldama ja neile ohverdama.

Sellest Haavasalust on pärsine loss ja linn oma nime saanud.

Võideldes meeleheitlikult võõraste sissetungijate vastu olid meie esivanemad siiski sunnitud tehnilisele ja kultuurilisele ülevõimule alla vanduma. Kuid võitjad ei saanud eestlaste alaliste veriste vastuhakkamiste ja mässude pärast olla rahulikud. Et eestlasi „alalises hirmus“ hoida, olevat Wolkin Schenk von Winterstädt, mõõgavendade ordu „suurmeister“, 1228a. Haapsalu lossi ehitanud. Haapsalu linn on umbes 50 aastat hiljem asutatud. 1279a. andis nimelt Hermann

v. Buxhoevden „ristiinimestele“ luba lossi lähedal karjamaid pruukida, kalu püüda ning elama tulla. Kindlad ajaloolised tõendused selle kohta aga puuduvad. Kirjalikke dokumente Haapsalu kohta leiame alles 1293 ja 1302 aastatel. Igatahes oli loss juba varem üles ehitatud.

700 aasta jooksul on Haapsalu Ordu, Rootsi ja Vene aja üleelanud, mõnigi torm on tast üle puhunud, mitmeid selle ilma „suuri“ on Haapsalu omis müürides näinud.

Aastal 1784 tõstis keisrinna Katarina II Haapsalu „kreisilinnaks“. Sel ajal loeti Haapsalus kõigest 603 hinge. Haapsalu hakkas alles kasvama, kui Haapsalu meremuda tervendavad omadused üles leiti ja tema kuurordiks sai.

Kuidas Haapsalu, kui kuurordi tähendus aegamööda kasvab, näitavad järgmised arvud:

1842a.	oli Haapsalus	260	supelusvõerast.	
1843	„	282	„	
1844	„	365	„	
1845	„	373	„	
1846	„	376	„	
1847	„	402	„	
1848	„	437	„	
1849	„	604	„	
1850	„	952	„	
1851	„	761	„	
1852	„	661	„	
1853	„	1073	„	
1854	„	122	„	} sõjaaastad
1855	„	500	„	
1856	„	1521	„	
1857	„	2023	„	
1858	„	963	„	
1859	„	2036	„	

Aastatel 1891, 1892 ja 1893 oli Haapsalus 6594 võerast. On olnud aastaid, kus Haapsalu kunni 8000 võerast vastu on võtnud.

1919a.	oli Haapsalus	985	suvitajat
1920a.	„ „	1318	„
1921a.	„ „	2347	„

Neljat aastat on Haapsalu nüüd juba vaba Eesti maakonna linn ja kuurort ning vaatab rõõmsalt hiilgavale tulevikule vastu. Praegu loeb ta 4570 elanikka; suvel kasvab see arv mitmetuhande võrra.

Talvel elab Haapsalu vaikse maakonnalinna elu, oma väikeste huvidega, väikse igapäevase rüselemisega. Suvel aga muudab ta täiesti oma füsionoomia. Kaugelt ja ligidalt tulevad kokku raskesti haiged, kergemad haiged, kosutuspukuse tarvitsejad ja lõbuotsijad.

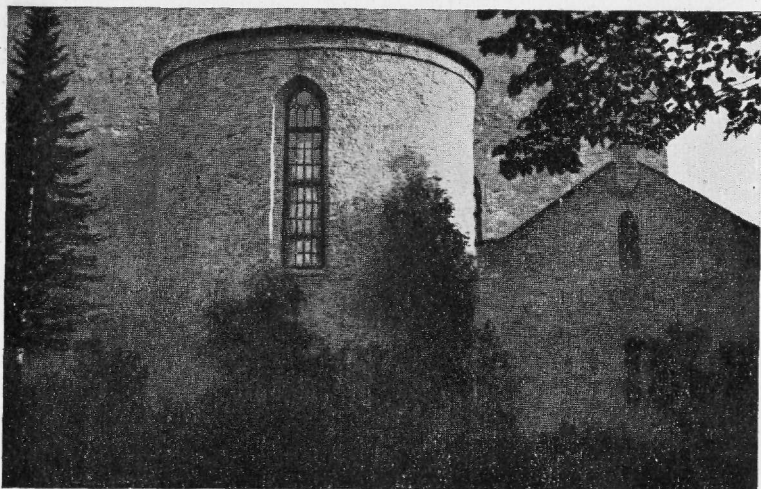
Haapsalu on muutunud vaiksest, uinuvast linnakesest elavaks, elegantiks kuurordiks.

Kaks supelusasutust: linna ja Dr. Arronet'i omad annavad tervisparanduskohale oma sisemise ilme. Välispoolseks kuurordi tuiksooneks on aga Haapsalu Suur promenaad. Hommikust kunni hilja õhtuni liigub seal lõbus suvitajate parv. Näeb aga ka raskeid haigeid karkudega ja keppidega või rattastooliga üle promenaadi korteritest ja sanatooriumitest supelusasutuse poole ja tagasi liikuvat.

2 korda päevas mängib promenaadil kõlakojas orkester; hiljem õhtul — triio kuursaalis.

Pahemat kätt promenaadil on purje- ja sõuepaatide sild, kus Haapsalu tuntud, merekindlad meremehed suvitajaid oma luupidega ootavad. Sõidetakse ilma sihita lahes edasi-tagasi, või kaugemaile kohtile: Pullapäle ja Vormsi, Hestholmi, Ramsholmi, Rohukülla ja mujale.

Suurest promenaadist lääne või ida poole arenedes, viivad promenaadid ringi ümber Haapsalu. Need promenaadid iseloomustavad Haapsalu, nendes seisab tema ilu ja juuretõmbejõud. Hommiku poole pakub iseäralist iludust Aafrika promenaad, õhtu saabumisel ja päikese loojenemisel Vaikne ja Õhtu promenaadid.



„Valge daam“.

Haapsalu meripõhi on enamasti mudane ja tema kallas madal; promenaadid on tekkinud kalda täitmise ja vastu merd väljaehituse läbi.

Keset Haapsalu linna seisavad lossivaremed. Lääne poolt ümbritseb neid Haapsalu ajaloo kuulsa suguvõsa Krahv de la Gardie loss ja park. Mõlemad viimased, loss kui ka park näitavad praegu sõja hävitavaid jälgi. Loodetavasti jääb vähemalt park Haapsalule alles ja saab rahvale avatud.

Varemis on ka park ilusate pärnade ja vahtra alleedega, mis suvisil kuumil päivil varju ja vilu pakuvad. Spordiharrastajaile on lossi kuivaksjäänud vallikraavi põhjas tennisplatsid korda seatud.

Tennisplatside ligiduses on umbes 20 sülla pikune võlvitud maaalune käik, õudne ja pime kui põrgu ise, mis rahva jutu järele, osalt mere alt, omal ajal Uuemõisasse viinud.

Igale ühele räägivad varemed oma keelt — kõikidele aga üht: sic transit gloria mundi! (nõnda kaob maailma hiilgus!)

Meile eestlastele räägivad nad eriti meie esivanemate piinast, verest ja pikast orjapõlvest, tuletavad meile meele neid rõõmuta aegu, millel ainult lootus, et kord Kalev koju jõuab ja vabaduse päike jälle paistma saab, edasielamiseks jõudu andis! Nad õpetavad meid õigelt ja kõrgelt hindama meie raskete ohvritega võidetud vabadust ja valvel olla, et iialgi ei korduks orjaõõ, iialgi ei ükski võõras rahvas meie üle peremeheks ei saaks!

Varemeis on wana lossikirik.

Vana kirikuteener seletab võõrastele pikalt ja laialt Haapsalu lossi minevikku, tema legende, milledesse isiklikult täiesti usub.

Ühe niisuguse legendi on novellist Sternberg oma fantaasia teel enesele nõnda elavaks teinud, et talle tundus, nagu oleks ta seda ise läbi elanud.

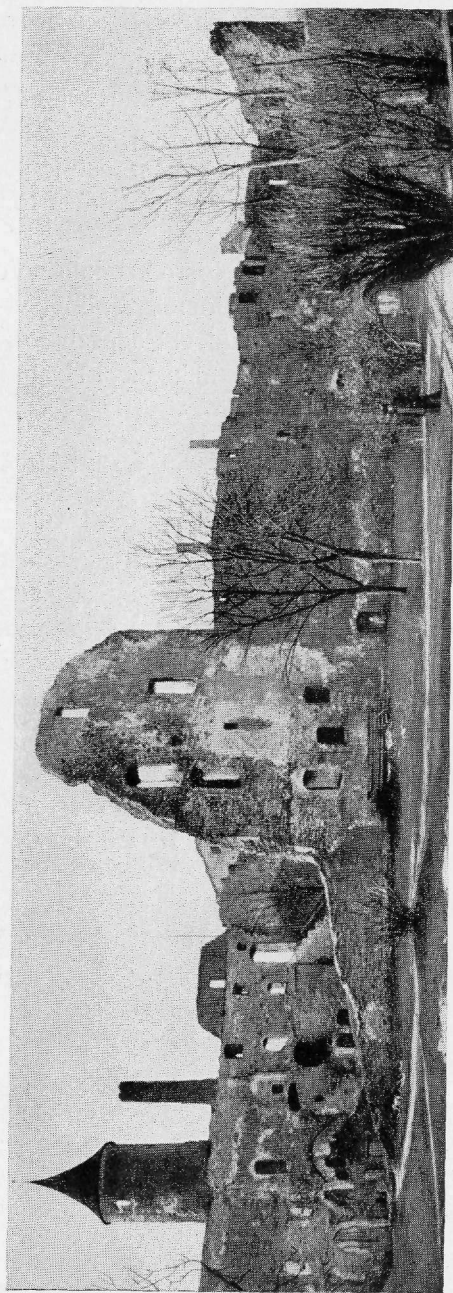
Tema jutustab: „Oleme oma vennaga mitmeid varemeid vaatamas käinud. Haapsalus oli meil iseäralik leidus. Haamri hoopide all avas end maaaluses keldris ruum, kus tammepuust laua ääres inimese luukere istus. See õnnetu oli vist omal ajal Ordu kõva seaduste järele, mis siin kaugel võõral maal iseäranis kõvasti peeti, elusalt surma mõistetud.

Ma ei saanud teisiti, kui istusin ka laua ääre ja vaatasin selle mehe otsa, kes siin vaikselt istus, kuna tema üle aastasad olivad lennanud ja tugevad müürid murdunud.

Ma panin selle rahulise uinuja oma mälestuse laeka, et jälle edasi reisida.“

Teine legend, mis igal sügisel pool Haapsalut ja kõiki järeljäänuid suvitajaid varemetesse meelitab, on legend valgest daamist:

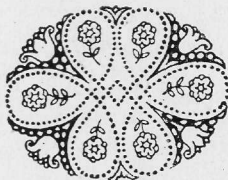
Sel ajal kui Haapsalu loss veel Saaremaa piiskoppide oma oli, pidas üks toomhärradest, kes kõik valju kloostri-seaduse järele elama pidid, oma juures noore naisterahva, kes poisiriideid kandes, kõigile ainult poisina tuntud oli. Asi jäi pikemat aega saladuseks. Kui kord piiskop Haapsalu tuli, ärkas aga temas kahtlus. Ta lasi poisiks peetu eluruumid



Haapsalu lossi varemed.

järelevaadata — leiti, et tõepoolest naisterahvaga tegemist on. Varsi oli ka kohtuotsus mõistetud: toomhärja pidi vangimajas nälga surema, noor naisterahvas aga müüriti pooleli ehitatud kiriku müüri vahele. — Paar päeva iga aasta augusti kuul näitab end sellest ajast saadik valge, surmani kahvatu daam, käed rinnal, teise variandi järele — laps süles lõunapoolses kiriku kumera külje aknas.

Veel üks huvitav legend: Noarootsi lahes Võnnusaarel on suur pooleks lõhutud kivi (Soome-Skandinaavia gletscheri algupära), mida Kalevipoeg visanud, et Haapsalu lossi ehitamist takistada ja teda hävitada. Kivi kukkus aga Haapsalu ligidale saarele.



Linna geograafiline asend ja ümbruskond.

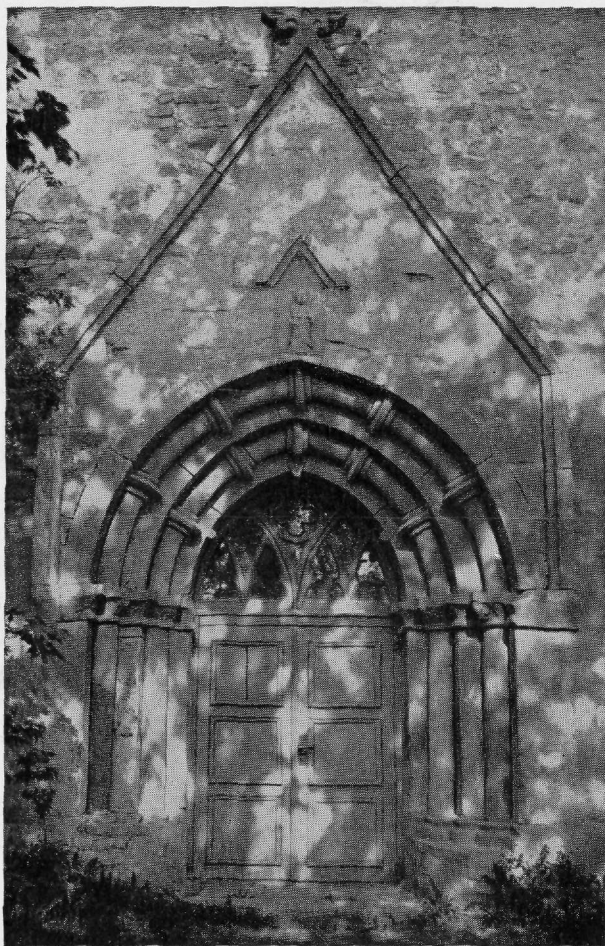
Haapsalu geograafiline asend on 58°53' põhjalaiuse ja 41°18' idapikkuse all. Ta on ehitatud poolsaarele, mis kahe sõrmetaolise neemedena merde — Haapsalu lahte tungib. Haapsalu kõrgus merepinna üle on 2—8 meetrit. Omal ajal lahutas meri praegust Noarootsi poolsaart mannermaalt. Vanematel kaartidel näeme veel praegugi Noarootsi saarena! Geoloogilise protsessi tõttu kerkib juba mitmete aastasadade jooksul maapind, mille tagajärjena Noarootsi mannermaaga on ühendatud.

Noarootsi maarind ja mets kaitseb Haapsalut karedate põhja tuulte eest. Lääne poole, umbes 10 kilomeetrit Haapsalust on suurem Vormsi ja väiksem Hestholmi saar. Nad kaitsevad Haapsalut lääne ja loode poolt. Lõuna ja ida poolt ümbritsevad Haapsalut suured okas- ja lehtpuu metsad.

Viimasel asjaolul on suur tähtsus Haapsalu osoonirikka, lebeda õhu ja merevee soojuse suhtes.

Kaugemal lääne pool üle Suure Väina on Hiiu saar, oma kuulsa Surrarahuga — Näckmansgrund'iga, kus omal ajal „Ungru krahv“ laevu valetuledega hukatusse olevat meelitanud Põhja pool ilus Osmussaar ehk Odinsholm oma vägeva tuletorniga, lõuna poole väiksed Tauksi, Liia, Sõmeri saared, Hein-, Kessu- ja paljud teised laiud (Eesti arhipelaag!), kus igal sügisel hüljejahil käivad Ruhnolased, imestamise väärt osavad ja vahvad kütid, rootsi soost eht looduse lapsed. Rootslased elavad peale Noarootsi, Pakri ja Osmussaare veel Vormsis, kus nad oma algupärasust keeles, kommetes, riides aastasadade jooksul on alal hoidnud.

Edasi lõuna poole on kalarikas Matsalu laht, oma kardeta-
vate murdlainetega, haruldaste taimetega, rikka loomastikuga ja lõpmata mudalademetega.

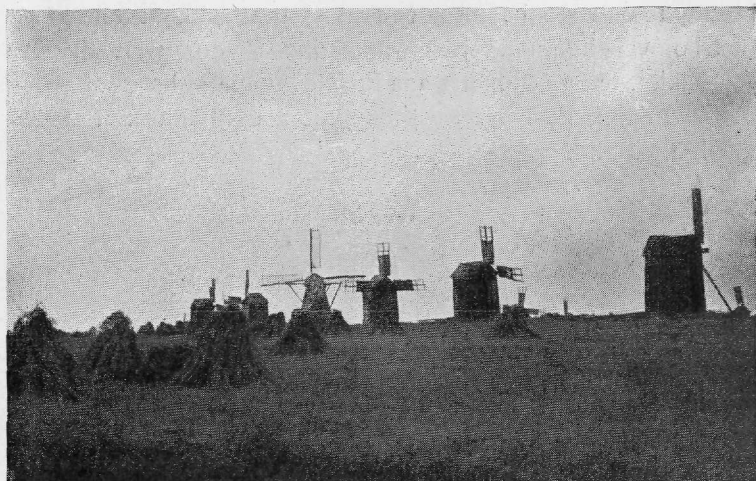


Ridala kiriku portaal.

Grüntal'i fot.

Seitsmesaja aasta eest oli Matsalu laht meie esivanemate laevastiku tähtsaks baasiks. Siin kihas elu, ehitati laevu, kõlasid sõjalaulud. Siit võtsid esivanemad oma kuulsaid kaugeid merisõite ette.

Matsalu lahe lõuna rannal on Saastna mõis, kuulus kuningas Ingvari loost. — Rootsi kuningas Ingvar, sõides eestlaste vastu, langes siin ja sai siia Saastna lähedale Pori-mäele, rahvasuus „vanahauda“ maetud.



Taebala tuulikud.

Grüntal'i fot.

Haapsalu ligemast ümbruskonnast tuleb tähelepanu alla kõige pealt ilus Paralepa mets, Haapsalulaste armsam jalutuskoht. Suvel leiaved suvitajad seal ka korraliku restoraani. Virgajalisemad suvitajad rändavad siit edasi kunni Ungru pargini, oma pooleli ehitatud lossiga, sealt Pullapää ülikena rannale; ehk veel kaugemale Rohukülla, sõjaajal hävitatud, suurejooneliselt projekteeritud sõjasadamasse, kust praegu laevauhendus Kuressaarega ülal peetakse.

Pullapääle ja Rohukülla pääsemine on veel hõlpsam purje- paadiga. Merel viibimine ise mõjub tervendavalt ja karasta-

valt ergukava peale ja pakub palju huvi ja lõbu. Purjepaadiga ärgu jätku keegi minemata ka Voosisse, kust peaaugjalikult Haapsalu tervismuda tuuakse. Isikud, kes meresõitu kardavad, pääsevad senna ka jala, peale lühikese ülesõidu Österbisse. Peale ilusa pika jalutuskäigu ehk peale mõnusa purjepaadi sõidu leiab mitterõudlik suvitaja seal kalameeste juures klaasi sooja piima ja maitsevat võidleiba, mis väljas värskes õhus parem maitseb, kui kusagil mujal.

Ei tahaks nimetamata jätta Ridalat oma kõige vanema kirikuga kogu Eestis, millest muinasjutt räägib, et teda hiiglaneitsi olevat ehitanud, ja Lääne maakonda iseloomustavat Taebla maastikku, tema tuulikutega ja ilusate tamme ja kase saludega, kust kunstnik Laipmann motiive mõnelegi oma kuulsamale maalile võtnud.





Haapsalu loomulikud tervendavad vahendid.

Haapsalul on olemas kolm tähtsamat tervendavat vahendit:

- 1) kliima,
- 2) merevesi,
- 3) muda.

Suurepäralised tagajärjed, mis arstimisel Haapsalus saavutakse, tuleb peaasjalikult nende kolme vahendi arvesse panna. Rahulik elu, vaheldus ja looduse ilu psüühiline mõju täiendavad neid vahendeid ja annavad kogusummas neid hiilgavaid resultate, mille pärast haiged ja puhkuse tarvitsejad Haapsalut nõnda hea meelega üles otsivad.

Peatame lühidalt üksikasjaliselt mainitud vahendite juures.

Kliima mõju mitmesuguste haiguste peale oli juba vanaadel arstidel teada. Nii, näituseks, soovitas Hippokrates krooniliste haiguste juures elamiskoha muutmist. Celsius saatis kopsuhaiged Aleksandriasse, Areteus rekomandeeris tiisikuse haigetele mere kliimat ja Galenus mägestikku.

Praegu seisab kliimaline arstimine täiesti teaduslikul alusel ja tema kasu on tuhandete haigete juures empiiriliselt kindlaks tehtud.

Kui tähtis tegur kliima on, olgu arstimise meetod mis-sugune tahes, näitavad järgmised arvud. Täiskasvanud inimene hingab õhku sisse ühe minuti jooksul:

olles täiesti tööta, rahulikult lamades ehk istudes	5 liitrit
seistes	6 „
käies	10—12 „

Oletame, et suvitaja 24 tunni jooksul 16 tundi lamades ehk istudes mööda saadab ja ainult 8 tundi käies ehk seis-tes, siis hingab ta ühe öö-päeva jooksul 96 hektoliitrit õhku sisse. Kui suvitaja natukenegi sporti teeb ehk vahel kii-remini jalutab, päeva jooksul mõne väiksemagi psüühilise äri-tuse läbi elab, olgugi ärataval jutuajamisel, siis oleks kesk-mine sissehingatud õhumahutis 100 hektoliitrit. Selle järele on kerge kokku arvata, kui palju suvitaja oma ravitsuse resp. puhkeajal kuurordis õhku äratarvitab. Niisuguse suure õhu-hulga äratarvitamise juures on arusaadav, et isegi väiksed õhu iseäraldused ja muutused organismi peale mõju avaldama peavad.

Peale kopsuhingamise tuleb veel arvesse võtta nahahinga-mist — õhk, mis alati tervet keha ümbritseb, ei mängi vähem tähtsat osa kliima hindamise juures.

Kliima on tähtis, võib olla üks tähtsamatest, tervendava-test faktoritist, on faktor mis oma mõju avaldab, ilma et haige sellest tihti midagi teab, kuid oleks ekslik teda ainu-keseks universaal arstimise abinõuks pidada; ei ole olemas ka niisugust kliimat, kus haigeksjäämisi üldse ette ei tule. Kuulsas lõuna ehk mägestiku kliimas tulevad kohalikkude elanikkude juures needsamad haigused ette, missugustega meie omi haigeid senna kliimaliseks arstimiseks saadame. Ja siiski tulevad meilt saadetud haiged sealt suuremalt osalt tervetena ehk kõigevähemalt parandatult tagasi.

Peale otsekohese kliima mõju mängivad kaasa ka teised tegurid. Kui näituseks tiisikuse haige kingsepa Madeirasse



Suur promenaad.



Muusika ajal promenaadil.

Grüntal'i fot.

saadaksime, temal aga seal oma kingsepa tööd jätkata tuleks, suudaks Madeira kliima üksinda vaevalt midagi ära teha. Tuleb arvesse võtta ikka mõjude kogusamma.

Haapsalus on mõõdukas merekliima.

Merekliima loetakse paremaks mannermaa omast järgmistel üldistel põhjustel:

- 1) merekliima on puhtam kui mannermaa oma ja sisaldab rohkem ozooni;
- 2) päikese kiirgavus (radiatsioon) on intensiivsem;
- 3) õhu temperatuur on ühtlasem;
- 4) niiskus on suurem, kui mannermaal.

Kõik need merekliima üldised omadused on ka Haapsalu kohta täiel mõõdul maksvad. Eriti Haapsalu kliima kohta tuleks juurde lisada: valitsevad tuuled on kagu ja lõunapoolsed, nad toovad enesega värsket puhast mereõhku. Maa poolt on Haapsalu, nagu juba varem öeldud, suurte männimetsadega ümbritsetud; Noarootsi poolsaar ja saared, mis Haapsalut karedate tuulte eest kaitsevad, on samuti metsadega kaetud; selle tõttu on Haapsalu õhk iseäranis osoonirikas.

Õhusurumine ja temperatuur on Haapsalus väga ühtlane, missugusel asjaolul suur balneoloogiline tähtsus.

Baromeetri keskmine surve oli suvekuudel järgmine:

	1912a.	1913a.	1914a.
Juuni	754,2	757,6	760,8
Juuli	761,2	755,4	758,8
August	759,2	758,9	759,8

Udu ei ole kogu aasta läbi Haapsalus peaaegu sugugi. Suvel puudub ta täiesti; õhtud on niivõrd soojad, et isegi mudavanni tarvitajatele kergematele haigetele väljaskäimist kunni hilja õhtuni võib lubada. Kliima on siin nõndavõrd lebe, et Haapsalu juba amma omale laste kuurordi kuulsuse omandas, isegi võrdlemisi rasked tiisikushaiged kannatavad hästi Haapsalu kliimat, kergemaid võib siia isegi ravitsusele saata.

Haapsalu pehmet kliimat tõendab ka taimeriik. Dr. Hunniuse järele kasvavad Haapsalus: *Sturmia Loeselii*, *Senecio palustris*, *Drosera intermedia*, *Malaxis paludosa*, *Potamogeton longifolius*, *Schoenus ferrugineus*, *Scirpus pauciflor*, *Lithospermum officinale*, *Scirpus maritimus*, *Myosotis caespitosa*, *Erythrea pulchella*, *Carex chordorrhiza*, *Carex fusca*, *Carex distans* ja teised. Need taimeriigi esitajad tulevad Hunniuse järele peale Haapsalu ette ainult endisel Kuramaal ja osalt Liivimaal, üleüldse aga mitu laiusekraadi lõuna pool. Isegi *Saussurea alpina*, mille kodumaa Alpidel, kasvab Haapsalus.

„Nagu õrnadel taimedel tarvis on Haapsalu kliima, et nad põhjamaal hästi kasvada võiksid, nõnda on ka inimeste hulgas õrnu loomusi, kelle tervise ja jõu tagasisaamiseks tarvis on niisugune kliima, nagu see Haapsalus leida on“, ütleb Hunnius omas raamatus „*Les bains de Hapsal*“.

Merevesi, nõndasamuti meremuda on halvad soojuse juhid. Aegapidi lähevad nemad soojaks, aegapidi aga ka külmaks, reguleerides niiviisi temperatuuri mitte ainult üksikute päevade, vaid peaaegu kogu aasta jooksul. Sellepärast ei ole Haapsalus iialgi liiga külma talvet, ega üleliiga sooja suve.

Allpool järgnev (lhk. 21) keskmiste kuu temperatuuride tabel näitab, kui võrdlemisi väiksed temperatuuri vankumised Haapsalus aasta jooksul ette tulevad. Temperatuur on Réaumur'i termomeetri järele arvatud.*)

Temast järeldame, et aasta temperatuur Haapsalus umbes 70 viimase aasta jooksul keskmiselt + 5,2° R. on.

Võrreldes meie teiste linnadega on see temperatuur väga kõrge. Pärnus näituseks on ta + 4,2° R., Pakrineemes + 3,6° R., Kuresaares + 5,0°, (Mershejevski 19 aasta jooksul toimetatud mõõtmiste põhjal); Viljandis ja Tartus isegi ainult + 3,4° R.; Moskvast, mis mitu laiusekraadi lõuna pool, on keskmine aasta temperatuur kõigest + 3° R. — Kui meie vaatame Haapsalu ligemaid saari, millede kaitsele Haapsalu, nagu ülal öeldud, peaaesjalikult oma sooja kliima võlgneb, siis näeme,

*) Et Haapsalu supelusasutustes esialgselt veel Réaumur'i termomeeter tarvitakse, on kõik temperatuurid R. järele arvatud.

Keskised kuutemperatuurid Haapsalus viimaste aastate jooksul.

Aasta	Jaan.	Veebr.	Märts	Apr.	Mai	Juuni	Juuli	Aug.	Sept.	Okt.	Nov.	Dets.	Kesumine aasta t.
1920a.	-4,75	-0,5	+2,1	+6,3	+10,5	+12,25	+17,25	+15,4	+10,8	+5,0	+2,8	-6,5	+6,27
1921a.	-1,8	-3,5	+2,0	+6,8	+11,7	+12,25	+13,3	+14,25	+9,7	+3,8	-1,5	-1,0	+5,66

Keskised aastatemperatuurid 1849 aastast peale:

1849 a.	+ 4,28 R.	1854 a.	+ 5,45 R.
1850 "	+ 4,98 "	1891, 92 ja 93 "	+ 4,90 "
1851 "	+ 5,25 "	1920 "	+ 6,27 "
1953 "	+ 4,76 "	1921 "	+ 5,56 "

et ka seal keskmine temperatuur madalam on kui Haapsalus. Vormsi ja Haapsalu temperatuure võrreldes on see vahe veel väikene, kuna Hiiumaa ja Haapsalu temperatuuri vahe juba $1\frac{1}{2}$ — 2° välja teeb.

Et meid peaaesjalikult suvekuude temperatuurid huvitavad, siis toon võrdluseks Haapsalu, Vormsi, Hestholmi ja Hiiumaa mai, juuni, juuli ja augusti kuude temperatuurid (R. järele).

		mai	juuni	juuli	august
1920 a.	Haapsalu . .	+10,5	+12,25	+17,25	+15,5
	Vormsi saar .	+ 9,3	+11,8	+15,4	+14,0
	Hiiumaa (Tahkona) .	+ 6,6	+ 9,4	+13,2	+11,6
	Osmussaar .	+ 6,8	+ 8,7	+13,5	+11,5
1921 a.	Haapsalu . .	+11,7	+12,25	+13,3	+14,25
	Vormsi saar .	+10,8	+11,6	+12,6	+13,5
	Hiiumaa (Tahkona) .	+ 9,1	+10,8	+11,4	+12,4
	Osmussaar .	+ 9,7	+11,9	+12,4	+13,0

Need temperatuurid räägivad selgelt Haapsalu kasuks!

Mere kliima füsioloogiline mõju seletatakse mereõhu puhtusega, õhu temperatuuri ühtlusega mere tuultega ja õhu niiskusega. Liikuv mereõhk tõstab naha ja kopsu soojuse-äraandmist, mille tõttu keha soojuse produktsioon ja järjekult üldine ainete vahetus tõuseb. Iseäranis tuleb mere õhu tervendav mõju maksvusele otsekoheisel merel olemisel, mis Haapsalus igapähele ja igal ajal kättesaadav: süstade, sõue- ja purjepaadi sõitudel.

Kliimaline ravitsemine Haapsalus on soovitatav järgmiste haiguste juures: verevaesus, kloroos, laste näärme tiisikus, inglishaigus (rachitis), funktsionaalsed erguhaigused (neuroo-



Veesport Haapsalus.

Grüntal'i fot.

sid), kroonilised nina limanaha kattarrid, pikaldased hingamistorude katarrid, tiisikus algstaadiumis, väsimus ja nõrkus äkiliste haiguste tagajärjena, kroonilised kurgu sõlme põletikud (laryngitis), närvinõrkus (neurastenia).

Kuna tihti võhik üleüldse kliima ja eriti meie eesti kuurortide kliima tervendavaid omadusi ei tunne, või nendest lugu ei pea, on merevee karastav mõju laiemale publikumile tuntud. Arusaadav on, et mere supeluste tervendavat mõju kõrgendab mere kliima.

Merevee supeluste kui tervendava vahendi hindamisel tuleb kolme merevee omadusega rehkendada:

1. temperatuuriga,
2. keemilise koosseisuga ja
3. merevee liikumusega resp. lainetusega.

Haapsalu merevesi on haruldaselt soe. Kui Dr. Hunnius Haapsalu lahe vee soojust võrdleb Vahemere omaga, siis paistab see liialdatud, kuid võrdleva temperatuuri arvud näitavad, et väide täiesti põhjendatud on. Haapsalu kohta on

olemas täielikumalt ja hoolsamalt toimetatud merevee temperatuuri mõõtmised 1825 aastast peale. Mõõdetud on kolm korda päevas nelja jala vee sügavuses. Tagajärjed pole mitte huvita. Toon kõrgema, madalama ja keskmise juuni, juuli ja augusti kuude temperatuuri 5-aastaste vaheaegadega kuni 1855 a.

1826 a.	kõrgem t.	+ 23,5 ⁰	madalam t.	+ 14 ⁰	keskmine	+ 19 ⁰
1830	„	„	+ 19 ⁰	„	„	+ 12 ⁰
1835	„	„	+ 19 ⁰	„	„	+ 11 ⁰
1839	„	„	+ 23 ⁰	„	„	+ 12 ⁰
1840	„	„	+ 19 ⁰	„	„	+ 12 ⁰
1845	„	„	+ 20 ⁰	„	„	+ 16 ⁰
1850	„	„	+ 20 ⁰	„	„	+ 14 ⁰
1855	„	„	+ 20,5 ⁰	„	„	+ 13 ⁰
1912	„	—	—	—	„	+ 17 ⁰
1913	„	—	—	—	„	+ 16,5 ⁰
1914	„	—	—	—	„	+ 18 ⁰
1921	„	„	+ 19,5 ⁰	„	„	+ 12 ⁰

Ümarguselt peaaegu 100 aasta jooksul toimepantud mõõtmiste põhjal on Haapsalu merevee keskmine temperatuur seega: + 16,85⁰ R.

Võrreldes Tallinna, Kuresaare ja Pärnu vee temperatuuridega on Haapsalu vesi märksa soojem. Pärnus näituseks on juuni, juuli ja augusti kuul keskmine vee soojus 14 aasta jooksul toimepandud mõõtmiste järele 14,7⁰ R (Dr. med. Kroeger „Pernau, Kur- und Seebad“), Kuresaares: 15,0 (Dr. Klau 22 aasta jooksul toimepandud mõõtmise põhjal) ja Tallinnas: 13,8 (Losinsky).

Kalda ligidal ja vee kõrgemal pinnal on Haapsalu merevee temperatuur loomulikult veel soojem.

Vee soojusel on suur tähtsus: peale mudavannide tarvitamist on tihtilugu järelkuurina mereveesupelused obligatoorilised — kuid üleminek soojast mudast külma merevette on ainult teatava vee temperatuuri kõrguse juures võimalik. Haapsalu soojas merevees on suplemine isegi võrdlemisi nõrkadel isikutel lubatud ja kasulik.

Haapsalu meri kujutab endast 3 kunni 10 kilomeetri laiuise basseini, mille kaldad okas- ja lehtpuiega kaetud ja saarte läbi külma vee sissevoolu ja tuulte eest kaitstud.

See bassein ei ole sügavam kui 4—10 jalga, tema põhi on enamalt jaolt paksu mudakihiga kaetud, millel, nagu nägime, omadus üheltpoolt mitte ruttu soojaks minna, teiselt poolt kord omandatud soojust mitte kergesti ära anda. Selle omaduse tõttu reguleerib ta selle basseini veetemperatuuri. Kui meie veel silmas peame mõõna ja tõusu ning karedate tuulte puudumist, siis saame Haapsalu mere soojust õieti aru.

On loomulik, et vesi hommiku poole kõige külmem on, siis tõuseb soojus aegapidi kunni kella kaheni, seisab ühel kõrgusel umbes kaks tundi, et siis üsna aegapidi jälle vajuda. Võrreldes teiste kuurortidega, iseäranis Põhja mere omadega, on see vee temperatuuri vankumine Haapsalus üsna väikene. Juba Haapsalu õhu temperatuur ei näita suuri muutusi, merevee temperatuur on aga veel ühtlasem ja näitab minimaalseid vankumisi.

Suplemisega Haapsalu meres võib algust teha mitte varem kui juuni kuu teisel poolel, — siis on merevesi juba teatava kindla soojuse omandanud. Merel sünnib sel ajal harilikult mitmesuguste infusooride rikkalik edasisiginemine. Nende miljardide pisilaste tõttu paistab meri üleni kollaseplekiline, mis muljet avaldab, nagu oleks meri õitega kaetud. Ka ilmub vahelt sel ajal merel paks udu, mis varsi jälle kaob. Neid nähtusi nimetakse siin „mere õitsemiseks“ ja oldakse arvamisel, et peale mere õitsemise meresupelustega alata võib. Sadade aastade kogemuste peale põhjendatud, on sellel rahvatarkusel oma teatav tõde!

Haapsalu merevesi sisaldab keskmiselt 0,6% soola ollu-
seid. Analüüsi juures leiame:

- kloornaatriumi (Na Cl) 0,27%
- kloormagneesiumi (Mg Cl₂) 0,18%
- sõehapu magneesiumi (Mg CO₃) 0,06%
- väävlihapu lupja (Ca SO₄) 0,06%

sõehapu kaltsiumi (Ca CO_3) 0,01%
väljaauramise juures jääb 0,58% kuiva järeljääki.

Goebel leidis Haapsalu merevees ka broomnaatriumi 0,03 pro mille ja joodnaatriumi. Soola sisalduse poolest on Haapsalu merevesi natuke vaesem, kui Kuresaare, Tallinna ja Narva-Jõesuu, kuid rikkam kui Pärnu.

Merevee soola sisaldus tõstab üldist supeluse ärritavat mõju organismi peale. Soola tükikesed, kristalliseerudes, jäävad nahale ka peale viimase kuivakshõõrumist, tõstes mehaaniliselt kuivaks saamise juures, kui ka pärast, naha hüperemia't.

Haapsalu lained on keskmised, harva on aga meri täiesti vaga. Tuuleta päevi oli 1913 aastal juuni kuus 7, juuli kuus 5, augusti k. 5. Teised päevad olid keskmise tuulega.

Mere lainetel on peajasjalikult mehaaniline mõju — nad ärritavad supleja kehanahka, tõstavad omavoliliste ja mitte omavoliliste lihaste tegevust.

Keha soojus langeb supeluse juures keskmiselt ühe kraadi võrra. Vette hüppamise juures sünnib perifeer veresoonte kokkutõmbus, mille tõttu supleja külmust (tihti külmavärinat) tunneb, veri aga voolab sisemiste etunditesse. Varsi aga sünnib reaktsioon: naha veresooned laiunevad — tundub mõnus soojus. Selle juures kõveneb ainete vahetus, hapniku tarvitamine ja sõehapniku lahkumine suureneb, — see on suplemise siht. Kunni teistkordse külmuse resp. külmavärina tundmiseni ei tohi supleja iialgi vette jääda. Muidu on soovitatav tagajärg eitav.

Et merevee suplemine kaugelt mitte ükskõikne ja mõjuta asi ei ole, on enne supeluse algust iseäranis nõrgematel isikutel tingimata tarvilik arsti poole pöörata. Suplemisega alata on Haapsalus keelatud enne 10—15 juuni.

Järgmised reeglid tulevad igal suplejal meeles pidada:

1) Supelda tohib mitte varem kui 1—2 tundi peale kerget einet ja mitte varem kui 3 tundi peale tubli lõunasöögi. Nõrgad isikud ei tohi hommikul enne hommikueinet supelda.

2) Parem aeg suplemiseks on ennelõunane aeg, kuid ka pealelõunased supelused, kunni päikese loojenemiseni on lubatud.

3) Supelda võib ainult üks kord päevas.

4) Täiskasvanud ärgu supelgu kui vesi külmem kui 13° R. Suuremad lapsed mitte alla 15° R.; väiksemad lapsed mitte alla 16°. Wanad inimesed ja lapsed alla 4a. ärgu tarvitagu merevee supelusi üleüldse.

5) Ei tohi supelda suurte kehaliste jõupingutuste ehk vaimliste ärrituste järele.

Naisterahvastel tuleb 1—2 päeva enne kuupuhastusi suplemisest loobuda ja uuesti alata alles 2 päeva peale nende lõppemise.

6) Enne vette minemist oodata, olles kergelt riides, hingamise ja südame tegevuse rahuldamist. Ei ole aga tarvis higise keha juures äraoodata higi ärakuivamist. Peale rinna, kõhu ja pea märjakstegemist tuleb kohe vette minna.

7) Veetuleb isikutel, kes ujuda ei oska, liigutusi teha, käsi, rinda ja jalgu õõruda j. n. e. Vette ei tohi üle 5 minuti jääda, mingisugusel tingimisel aga ei tohi vette jääda kunni teistkordse külmuse tundeni.

8) Pärast supelust tuleb nahk ja iseäranis pea tublisti läbiõõruda.

9) Pärast supelust on liikumine tarvilik, soovitatav umbes 20 min. jalutuskäik. Nõrgemal isikuil tuleb kodus kohe sooja teed või kohvi juua.

10) Külma ilmaga on suplemine keelatud.

11) Soovitatav on ujumine ilma kostüümita.

12) Keskmise supeluste arv on 30—45, kuid ekslik on tingimata teatavat kindlat arvu supelusi saavutada püüda; sageli on tarvilik supeluste vahel lühemat ehk pikemat pausi teha.

13) Tuleb peale supelust iseäralik nõrkuse tunne, peavalu, külmavärinad, pea ringikäimine jne. ette, siis tuleb enne suplemise jätkamist tingimata arsti poole pöörata.



Sanatooriumi idüllid.

Haapsalu merevee supelused on kasulikud järgmiste haiguste juures: verevaesus kergel kujul, sugulik nõrkus, üldine rasvanemine (adipositas), valusad ja korratud kuupuhastused (ainult arsti järele vaatuse ja soovitusel), funktsionaalsed neuroosid, nõrk muskulatuur, väsimus, närvinõrkus, nagu seda meie modern elu kaasa toob j. n. e. Juba oli öeldud, et väga tähtsad on supelused mudavannide järelekuurina.

Keelatud on supelused: orgaaniliste südame rikete ja veresoonte haiguste (raske arterioskleroos), langetõbe, kopsutiisikuse, astma, neerupõletiku, keskkõrva põletiku, verepeajusse tungimise kalduvuse ja ülikerge psüühilise ärritavuse juures.

Linna ehk n. n. Bergfeldt'i supelusasutuse juures on olemas supelusmajakesed, mis hommikust kunni õhtuni supelajatele avatud. Merepõhi on sel kohal liivane ja sile. Nooremad, virgemad suvitajad otsivad tihtilugu selleks otsarbeks Paralepa kena, liivase mereranna üles, ehk sõidavad süstaga või sõuepaadiga Noarootsi, samuti puhta liivapõhja kaldale. Ka on seal võimalus ujuva kohviku supelusmajadest supelda. Viimase koha ja promenaadi vahel on alaline ühendus mootor- või purjepaadiga.

Kolmas ja kõige tähtsam loomilikkudest tervendavatest vahenditest on muda. Loodus, meie vastu end tihti võõrasemana ülesnäidates, on siin oma helde käega meid rikkusega õnnistanud, millest meile jätkub ettenägemata aegadeni. Muda tervendavais omadusis seisabki peaaesjalikult Haapsalu kuulsus. Mitte reklaam ei ole Haapsalule kuulsuse andnud, vaid haiged, kes Haapsalus muda tõttu oma tervise tagasi on saanud.

Haapsalu muda tervendavad omadused leidis üles ja hakkas teda arstimise otstarbeks tarvitama Dr. Hunnius 1821 a.

Esimese muda- ja supelusasutuse ehitas üles krahv Magnus de la Gardie 1825 a. Seda laiendas apteeker Busch 1834 a. Ümberehitatud sai asutus 1856 ja suurendatud 1877 apteeker

Bergfeldt'i poolt. Sellest ajast kannab asutus Bergfeldt'i nime. Praegu on ta põhjalikult uuendatud. Asutus on nüüd linna ja Ipsberg'i Co. oma.

Teise muda- ja supelusasutuse ehtasid Dr. Hunnius ja parun Ungern-Sternberg 1845a. See on praegune Dr. Arronet'i asutus. Mõlemad asutused on viimastel aastatel täielikult korda seatud ja vastavad kõigiti tervishoiu, aja ja publikumi nõuetele.

On vahe muda ja raba vahel. Kui tegemist on peaaegjalikult anorgaanilise koosseisuga põhiainega, siis räägime mudast, seisab aga põhiaine suuremalt osalt koos orgaanilistest ollustest — siis rabast. Arstliseks otstarbeks tarvitakse Haapsalus ainult muda. Meie kuurortides tarvitati arstimise otstarbeks ainult Pärnus rabamuda, mis enne tarvitamist teatava keemilise protsessi läbi tegema peab.

Mineraal-muda nimega tähendatakse segu, mis mõnesugustes mineraal-allikates, jõgedes, järvedes ehk mereväänades tekkib.

Mitmesuguste mudade omadused ei ole ühetaolised, need on tingitud soolvee keemilise koosseisu, pinna omaduse ja mikrofloora läbi.

Iseäranis soodsaid tingimisi muda tekkimiseks leiame kinnistes merelahedes (viikides) ja järvedes, mis enne merega ühenduses olnud (limaanid).

Rikkaid mudalademeid leiame Lääne, Kaspia ja Musta mere lahedes. Lääne meres on kõige rikkamad ladud Haapsalu lahes, Saaremaa lahtedest iseäranis Kuresaare suures viigis, Pärnu lahes, Hiiumaa ja Vormsi suuremates ja väiksemates lahedes.

Eriti Haapsalu ligidal leiame tühjendamata mudalademeid Haapsalu, Noarootsi, Voosi lahedes ja Väikses viigis. Praegu tarvitavad Haapsalu mudaasutused peaaegjalikult Voosi ja Väikse viigi muda.

Meremuda seisab koos ainete kogust, mis orgaaniliste ja mineraalainete vastastiku mõjumise läbi tekkinud. Orgaani-

liste ainete lahutamise protsess on siin käimas ilma välise õhu juurepääsuta, suures sügavuses veepinna all. Siin ei ole täielisi olluste ümbermuutmisi, nagu mädanemise juures lahtises õhus. Säärane ilma õhuta lagunemine sünnib molekulivahelise hapenduse läbi, mille juures hapnik saadakse sulanud mineraaloolade molekulidest. Vaheproduktidena selle vähehaavalise, pika protsessi juures sünnivad väävelvesinik ja teised orgaanilised gaasid.

Kõne all olevast protsessist võtab osa mere soolvesi, taimede ja loomade jäänused, merepõhi ja bakteriad. Merepõhja mineraalained teevad välja üle poole mudamassist. Ka bakteriatel on tähtis osa mudatekkimise juures: muda, mis meile tervist tagasi annab, on miljardidele mikroorganismidele surnuaiaks. Biokeemiliste protsesside tagajärjena, teatud järguni jõudes, omandab muda teatava püsivuse ja jääb edaspidi peaaegu muutmatuks. Tänu sellele on Haapsalu ettenägemata aegade peale varustatud kõige rikkalikumate muda lademetega. Selle tõttu, et ülalnimetatud ained, mis muda tekkimisest osa võtavad, igal pool ühesarnased ei ole, ei ole ka muda omadused igal tema leiukohal ühesarnased.

Sellepärast on selge, et ka muda terapeutiline tarvi-
viis igal pool ühesugune olla ei või. Meie ei või Haapsalu, Kuresaare ehk Pärnu muda niimoodi tarvitada, nagu näitu-
seks Itaalia „fangot“ ehk Odessa „limaanide“ pori.

Peale selle tulevad muidugi veel muda arstimise juures
iga kuurordi kliimalised iseäraldused silmas pidada.

Haapsalu muda kujutab enesest merepõhjust väljavõetava
täiesti ühesarnase tumehalli, poolvedela massi, nõrga väävel-
vesiniku lõhnaga. See lõhn ei ole mitte otsekohe vastik,
paljudele meeldib ta isegi. Sooja käes kõveneb lõhn, keet-
mise juures muutub ta otsekohe väljakannatamatuks. Sõrmede
vahel tundub muda sammet-pehmena. Keha külge ei kleebi,
vaid laseb end kergesti ära pesta. Selles on muu seas tema
väline vahe Venemaa limaanide mudaga ja Itaalia fangoga*).

*) Italia fango on paksem, tumedam kui meie muda, rasvavaene, rikas
kriidi poolest. Fangot tarvitakse peaaesjalikult kohalikude kompresside jaoks.

Peale pika aja õhu käes seismise ehk otsekohese kuivatamise tagajärjel, kaotab muda oma tumehalli värvi ja muutub helehalliks. See sünnib väävliahape raua hapenduse tõttu õhu hapniku läbi.

Muda reaktsioon on alkaalne. Tema erikaal on kõrgem kui vee oma; maik on nõrgalt soolane-alkaalne; temperatuur oleneb vee temperatuurist, mis mudalademeid katab. Suvel on ta keskmiselt + 15 kuni 20° R. Muda on halb soojuse juht ja see on ta tähtis omadus, millel ka terapeutiline tähtsus. Selle tõttu läheb ta hiljemini soojaks kui vesi, hoiab aga ka soojust kauem alal, kui teda ümbritsev vesi ja teised ained. Muda leiame harilikult veepinna normaalse kõrguse juures 2—6 jala sügavuses vee all. Sügavamalt kui 6 jalga kohtame teda harva, on aga Haapsalu ümbruses kohti, kus muda lausa maapinnal leiame (maapõue tõusmise tõttu!) Niisuguste kohtade ülem kiht omab halli värvi ja on pragudega kaetud. Merelinnud armastavad neis kohtis viibida. Muda lademetepaksus ei ole ühesarnane, keskmiselt aga mõne tolli kuni mõne jale vahel. On kohte, kus mudas palju kõvu tükke, konnakarpe, vetikaid, segatud kildudega j. n. e. ette tuleb. Siin ei ole biokeemiline protsess, millest rääkisime, veel täiesti lõppenud — see muda ei leia veel terapeutilist tarvitamist. — Väiksel viigil, Voosil ja Noarootsi lahes leidub Haapsalu parem muda.

Eesti kuurortide muda keemilist koosseisu on juba umbes 100 aastat tagasi uuritud. Teda on uurinud Prof. Grindel, C. Schmidt, Glasenap, Trapp, Eichwald ja teised. Tartu Ülikooli Prof. Tamman'i 1898a. toimepantud uurimise järele sisaldab Haapsalu muda:

	Väikesest viigist		Noarootsi lahest	
	Niiske muda.	Kuivatud muda.	Niiske muda.	Kuivat. muda.
Wett	70,42	—	78,92	—
Orgaanilisi olluseid	4,31	14,58	2,57	12,18
Ränihapet	16,55	55,94	11,90	56,44
Savimuda	3,20	10,52	2,92	13,84

	Väikesest viigist		Noarootsi lahest	
	Niiske muda.	Kuivatud muda.	Niiske muda.	Kuivat. muda.
Raua oksüüdi . . .	1,49	5,03	0,51	2,43
Kaltsiumoksüüdi . . .	0,58	1,97	0,33	1,55
Magneesiumoksüüdi . . .	0,77	2,59	0,44	2,10
Naatriumoksüüdi . . .	0,33	1,12	0,15	0,71
Kaaliumoksüüdi . . .	0,56	1,90	0,57	2,69
Väävlihapet	0,91	3,07	0,75	3,54
Vaba väävli	0,08	0,26	0,40	1,91
Söehapnikku	0,37	1,26	0,30	1,43
Fosforhapet	0,06	0,21	0,04	0,17
Kloori	jäljed	jäljed	jäljed	jäljed
Väavelvesinikku . . .	jäljed	0	jäljed	0

Teised uurijad on ka broomi ja joodi jälgi leidnud.)*

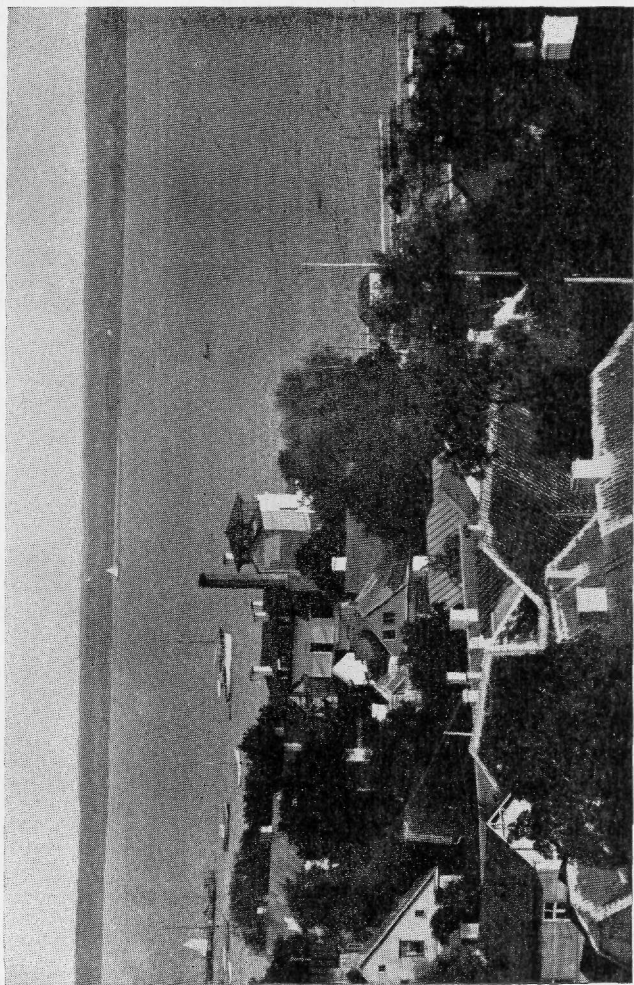
Nagu analüüsides näha on, seisab muda koos peaaesjalikult ränihapest, savimullast, orgaanilisest ainest, väävli ja soolveest.

Mikroskoobi all leiame mudas nurgelisi, osalt rauaoksüüdiga täidetuid räniteri, mitmesuguselt vormitud konglomeraate savist, konnakarbi tükke ja hulga mitmet seltsi kepploomakesi-diatomee'sid ja nende ränisoomuseid.

Diatomeed ehk bacillariaceae'd, ka kepploomakesed hütütud, kuuluvad vetikate ehk mereheina (algae) liiki; neid arvati enamalt loomariiki, nagu ka nimi kepploomakesed näitab. Praegu on igatahes kindel, et diatomeed taimekesed on. Neid tuntase nüüd kunni 2000 seltsi — nad kuuluvad maakera kõige vanemate organismide hulka. Mõned vetikate tõud tarvitakse joodi valmistamiseks. Diatomeede välispoolne seinastus seisab koos ränihapest. Need huvitavad taimekesed mängivad suurt osa muda tekkimise protsessi juures.

Vaated mudavannide mõju peale on viimastel aastakümnetel muutnud. Näituseks arvati, et muda keemilise koosseisu osad naha kaudu sisseimuvad (resorbeeruvad) ja nii oma

*) Praegu tehakse meie kuurortide muda täielikumat analüüsi. Haapsalu muda proovid on võetud Väiksest viigist ja Voosist.



Haapsalu. Vaade lossi varemeilt.

mõju avaldavad. See arvamine on praegu täiesti maha jäetud. Merevee suurem ehk vähem soola, eriti kloriidide sisaldus mõjub küll naha peale ärritavalt ja tõstab seega muda tervendavat mõju. Niisamasugust mõju avaldab ka väävlhape ja väävelvesinik.

Suur tähtsus määrati muda erikaalule, mille tõttu ta oma raskuse kaudu teatava masseeriva mõju avaldama pidi. Tõepoolest ei ole vee ja muda erikaalu vahe väga suur, nõnda et sellel asjaolul ainult väikene tähtsus olla võib.

Tähtsam on mudavanni soojusline (termineline) mõju. Nagu juba teada on muda halb soojuse juht. Selle tõttu seisab mudavanni soojus palju pikemat aega ühel ja selsamal kõrgusel ja tema tervisline mõju on palju suurem kui vee oma, mis ruttu oma soojuse ära annab. Selle tõttu seisab ka mudavanni indiffirentse mõju kraad natukene madalamal kui vee oma. Kuid oleks väga ekslik mudavannide mõju ainult vanni soojuse arvele kirjutada.

Järgmine muda omadus, üks tähtsamatest, seisab tema radioaktiivsuses. Peatame selle juures natukene pikemalt.

1896a. leides Prof. Becquerel uraani juures iseäraliku kiirte voolust, nõnda nimetatud „radioaktiivsed kiired“. Need radioaktiivsed kiired avaldavad mõju päevapildi plate peale, sünnitavad mõnede olluste helkimist ehk fluorestseerimist ja teevad õhu elektri edasiandjaks. Tänu peajasjalikult viimasele radioaktiivsete kiirte omadusele leidis proua Curie 1898a. üles olluse, mis miljon korda radioaktiivsem kui uraan ja mille proua Curie raadiumiks nimetas. Raadium on imelik element, hiigla kineetilise energiaga ja mitmekülgse kiirte laialisaatmise võimega. Tugeva magneedi abil võib neid kiiri kolmeks vihuks jagada: alfa, beeta ja gamma kiirteks. Viimased on identilised Röntgeni kiirtega.

Ühes nende kiirtega eraldab raadium enesest gaasisarnast ollust, mida raadiumi emanatsiooniks kutsutakse. Emanatsioon on keemiline element. Tema on radioaktiivne, nõndasamuti kui raadium ise ja temal on omadus õhku „joniseerida“ ja elektri edasikandjaks teha, nagu raadiumgi.

Emanatsioon tuleb gaasina kogu maakera kooses laialt ette ja teda leidub ka mineraalvetes ja tervishallikates.

1904a. leidsid Elster ja Heitel Italias Bataglia koobaste mudas, n. n. „fangos“ radioaktiivsust. Peale selle alati uurimisi selles sihis ka teistes kohtades.

Prof. Borgmann toimetas Põhja Venemaa limaanide, Kuresaare ja Pärnu muda uurimist ja tegi nende radioaktiivsust kindlaks. Et Kuresaare, Pärnu ja Haapsalu mudal ühed ja samad tekkimise tingimised ja nende keemilisel kosseisul mingisuguseid tähtsaid lahkuminekuid ei ole, siis võis ka Haapsalu muda kohta radioaktiivsust oletada. Meie tuntud supelusrsti Dr. Hoerschelmann'i Haapsalu muda uurimised tõendasid seda oletust.

Mitmete uurijate poolt on eksperimentaalselt — katsetel, rottide, teiste katseloomade ja inimeste juures raadiumi emanatsiooni suur füsioloogiline mõju kindlaks tehtud. Naha vähjatõbe, nahatiisikuse, angioomide juures, näituseks, on raadiumi kiirte mõju all otsekoheseid tervendusprotsesse konstateeritud.

Otsekohesel teel raadiumilt saadud mõju tuleb mudavanni raadiumi emanatsiooni sisaldusega võrreldes umbes 100000 korda vähendada, siiski on temal ka niisuguses kontsentratsioonis suur tervendav mõju.

Meie paremad arstiteaduse esitajad annavad eriti meie muda raadioaktiivsusele suure terapeutilise tähenduse. See mõju organismi peale seisab küll vististi peajasjalikult selles, et „raadiumi emanatsioon elavates rakukestes molekulaarseid ja intramolekulaarseid muudatusi esile kutsub, mille läbi organismus nagu ümbermuudetud, ergutatud ja intensiivsemale elule äratatud saab“ (Prof. Paldrock, samuti Prof. Dehio.) Uurimised radioaktiivsuse mõju selgitamiseks on veel käimas.

Lõpuks tuleb tähelepanu pöörata muda füsioloogilise mõju hindamise juures kolloiidkeemia ja joonide õpetuse uuemate leiduste pääle. Muda kui biolüüsi, mitte täieliku taime ja loomade jätiste lagunemise produkt, sisaldab eneses orgaanilist ollust, nõnda nimetatud kolloiid'i (Sadikof ja

Losinsky). Praegusel ajal arvab füsioloogia kolloiidil suure tähtsuse olevat. On isegi arvamine, et protoplasma ei ole muud, kui kolloiidsete olluste segu. Kolloiidse sulatise peale vaadatakse kui sulatise peale, mis sisaldab ühelt poolt jaata-vaid, teiselt eitavaid — vastupidist elektrit kandvaid osakesi. Kolloiid võib keemilistel protsessidel hoopis teise isesuse ja sihi anda; kolloiidil on omadus käristada keskmisi soolasid katioonide ja anioonidesse. Muda, mis kolloidi sisaldab, omandab, kui soojuse ja elektri laadimise ärajagaja, täiesti teisi füüsilisi omadusi.

Zondek tegi katseid konna südamega ja näitas, et mitmesuguste anorgaaniliste joonide vahel tüüpiline vaheldav mõju olemas on ja et takistused normaal joonide tasakaalus viivad konna südames mürgi mõju muudatustele.

Ka näitasid Zondek ja Krauss, et mitmesugused joonid ja elektrolüüdi kombinatsioonid mõju avaldavad lihaste tegevuse peale.

Teoreetiliselt tuleb oletada, et ka mineraalvee ja muda tarvitamise juures anorgaaniliste soolade joonide sisu organismi rakukeste moleküülide peale mõju avaldama peavad

Kui meie Haapsalu muda balneoloogilise hindamise juures ka ühe ehk teise tema omadusele suurema tähtsuse määrame, tuleb siiski tunnistada, et muda terapeutiline tähtsus seisab kõikide ülal mainitud omaduste kogusumma mõjus organismi pääle.

Lõpuks tutvustaksin veel Prof. Burdenko huvitavate muda omadusi iseloomustavate katsetega, mis ta Saki's toime pani.

Kui lapse käe liikme-tuberkuloosi juures kõik keha ühes käega mudasse panna, tekib tormiline reaktsioon ja kondi kõndunemine. Kui aga haiget last nõnda muda sissa paigutada, et haige liige vabaks jääb, võib saada hästi paranemist ehk täielist terveks saamist. Sellepärast keelas Prof. Burdenko ära muda tarvitamise igasuguste haiguste juures, nagu see senni Saki's kombeks oli. Tema soovib palju ettevaatust muda tarvitamise juures. Sedasama ettevaatust peaaesjalikult muda resorbtsiooni mõju pärast värskete haiguse pesade

peale, näituseks tiisikuse pesade peale soovitab ka Prof. Zoega v. Manteuffel. Ettevaatlikkust muda vannide tarvitamise juures soovitavad kõik meie vanemad supelusrarstid. Olen ka Haapsalus kaks juhtumist tähele pannud, kus liiga sooja, peaaegu puht-mudavannide tarvitamise tagajärjel hiljemini mittedoovitavad nähtused ilmsiks tulid.

Teiselt poolt tõendab Dr. Arronet 13 aastase vaatluse peale põhjeneva rikka arvustikuga (Dr. Arronet, Über die Schlambäder in Eesti. „Eesti arst“ No. 5/6), et arstimine segamudavannidega lahtiste uuristega tiisikusehaigete laste juures väga häid resultaate on annud.

Nii siis näeme ühelt poolt eitavaid resultaate ühe ja sama haiguse puhul puhtmudavannide tarvitamise juures, teiselt poolt häid resultaate segamudavannide tarvitamise juures. On juba tähelepanu selle päale juhitud, et muda omadused mitte igal pool ühesarnased ei ole ja et kliimalisi ja teisi kohalisi olusi mudaarstimise juures silmas peab pidama. Sellepärast tarvitavad Haapsalu kuurarstid peaaesjalikult segamuda — niisuguste vannide mõju on teoreetiliselt ja praktiliselt kindlaks tehtud.

Mudavannis tunneb haige mõnusa, rahustava soojuse; valutunded kaovad ja ilmub väsimustunne. Muda, sooja kasutamine kõigelt poolt keha ümbritsedes, takistab keha soojuse äraandmist, mille tõttu loomulik keha soojus kerkib. Kõrgendatud keha temperatuur mõjub kiirendavalt südamegevuse peale, ühtlasi laienduvad peenemad tuik- ja juukssooned; kogu verevool kiireneb ja vere tung elunditesse suurendatakse, ihumahla ringjooks kõikides kudedes ja näärmetes saab ergutatud; ainete vahetus ja ihuolluste põlemise protsess kiirendatakse. Haiglasel ainete vahetuse produktid lahutakse niiviisi kergemini kehast.

Lokaalselt tarvitatud muda kompressid mõjuvad põletiku ja paistetuste peale, kiirustatud vere ja mahla ringjooksu tõttu, lahendavalt ja valu kergendavalt. Siin sünnib kunstlikule hyperaemia'le ehk vereseisangule, nõnda nimetatud Bier'i vereseisangule analoogiline protsess (selle arstimise

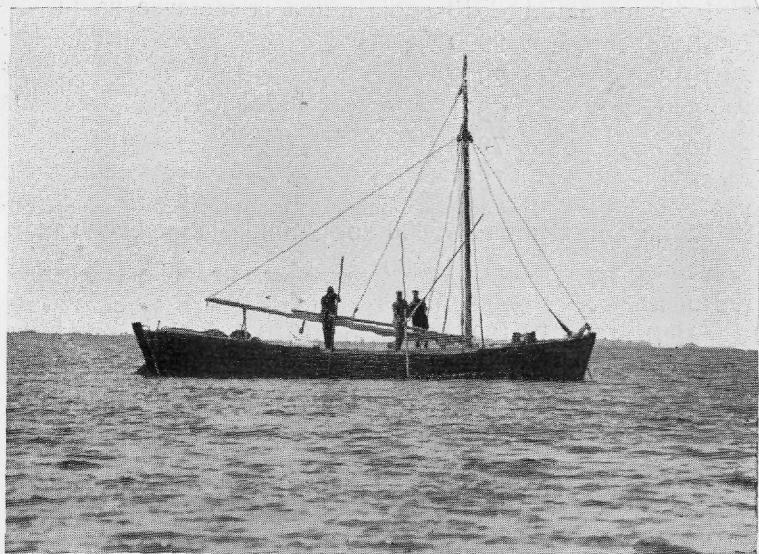
viisi ülesleidja Prof. Bier'i järele nimetatud). Niisugust arstimise viisi tarvitakse praegu mitmete haiguste juures hea eduga; „kuid kunstlik hyperaemia on kaheteraga mõök, mida ainult harjunud käsi tarvitada võib“ ütleb Prof. Dehio. Selle asjaolu peale on juba ülemal tähelepanu pööratud.

Mudakuur sünnib Haapsalus segatud meremuda ja merevee vannide, osaliste puht-mudavannide (istevanni j. n. e.) ja mudakompresside tarvitamises. Puhtmuda täisvanne Haapsalu kuurarstid, nagu öeldud, ei tarvita, või tarvitavad kaunis harva. Segatud mudavannid seisavad koos merevee vannist, kuhu 4—16 ämbert muda ja tihti ka soola juure lisatakse. Ühenduses niisuguse vanniga tarvitakse tihtilugu lokaalseid mudakompresses. Mudavannid on 28—32° R. soojad ja kestavad 10—30, maksimum 40 minutit. Sellele järgneb leige puhastusvann, muda äraloputamiseks ja keha karastamiseks. Vannitoast läheb haige puhkamisruumi, kus ta rahulikult lamamistoolis umbes pool tundi pikutab, kuni niiske nahaauramine ehk higistamine lõpeb. Vannid võetakse kas iga päev ehk üle päeva, keskmiselt 30 vanni. Mudavannidele on kergemate haiguste juures järelkuur meresupeluste näol tarvilik.

Kui mingisuguse elundi peale iseäraliselt mõjuda soovitakse, tarvitakse mudakompresses, mudakotte, mudapükse. Nende soojus on juba märksa kõrgem, 39—42° R. vahel.

Wana n. n. „rootsi“ meetod — massaash mudaga, mis umbes 50 aastat tagasi siin väga moes oli, on praegu täiesti mahajäetud.

Haigused, millede juures mudaarstimine kasulik, on järgmised: liikme ja lihaste jooksja teravas, alateravas ja pikaldases vormis (rheumatismus, mäositis); podagra; kõiksugused närvivalud (neuralgia), iseäranis ischias; ebaloomuline rasvahaigus (adipositas); kõiksugused kõverused, kokkukiskumised ja liikumatused peale haavamiste; valusad armid peale operatsioonide; elavhõbe kroonilised mürgitused (lues); mitmed lues'i vormid; kloroos ja teised verevaesuse vormid kergel kujul; kõiksugused naistehaigused (metritis, para, perimetritis etc.) valusad kuupuhastused; sapikivihaigused



Muda väljavõtmine merepõhjast (Voosi lahes).

(cholelithiasis); liikmete ja luutiisikus; kõiksugused nahahai-
gused (ichtyosis, psoriasis, eczema etc.); pikaldased, „pimeda-
sooliku“ põletikud (appendicitis chr.); eesnäärme põletikud
(prostatitis) ja mitmed muud haigused.

Keelatud on mudavannide arstimine kõikide palavikuga
haiguste juures, edeneva halvatus juures (paralysis progres-
siva), langetõbe (epilepsia), aneurisma, haemophilia, raskete
südamehaiguste juures.

Järgmised arvud näitavad kuidas mudavannide arv aastate
jooksul Haapsalus kasvanud on. Piltlikult demonstreerivad
meile need arvud mudavannide kasu ja tähtsust.

1841a. on antud 1794 sooja muda ja merevee vanni.

1842	”	”	1591	”	”	”	”	”
1843	”	”	2407	”	”	”	”	”
1844	”	”	2299	”	”	”	”	”
1845	”	”	2850	”	”	”	”	”

1846	on antud	2913	sooja muda ja merevee vanni.
1847	”	2990	” ” ” ” ”
1848	”	2940	” ” ” ” ”
1849	”	6621	” ” ” ” ”
1850	”	7936	” ” ” ” ”
1851	”	7857	” ” ” ” ”

1919a. on antud umbes 15000 sooja muda ja merevee vanni.

1920a. ” ” ” 19000 ” ” ” ” ”

1921a. ” ” ” 20000 ” ” ” ” ”

1891, 1892 ja 1893 aastal on 1670 haigeist, kes Haapsalu mudavanne tarvitasid täiesti terveks saanud 749 inimest, paranenud 551, mitterahuldavalt paranenud 210, tagajärjed on teadmata 167 juhtumisel.

Haapsalu supelusasutuses tarvitatakse peale mudavannide veel soolvee, väävli, männiekstrakti, sõehapniku ja muid vanne. Mitmete haiguste juures tarvitakse ühtlasi massaashi, kas otse supelusasutuses peale vanni ehk kodus. Olgu nimetatud siin kohal h-ra Weltz'i ortopeedia, arstimise otstarbega võimlemise ja massaashi instituut, mis omale Haapsalus mitmete aastate jooksul kuulsuse omandanud.





Mitu geeniuse lorberiga ehk kuldkrooniga ehitud päid on Haapsalus viibinud, teda ilusa leidnud olevat, teda armastanud.

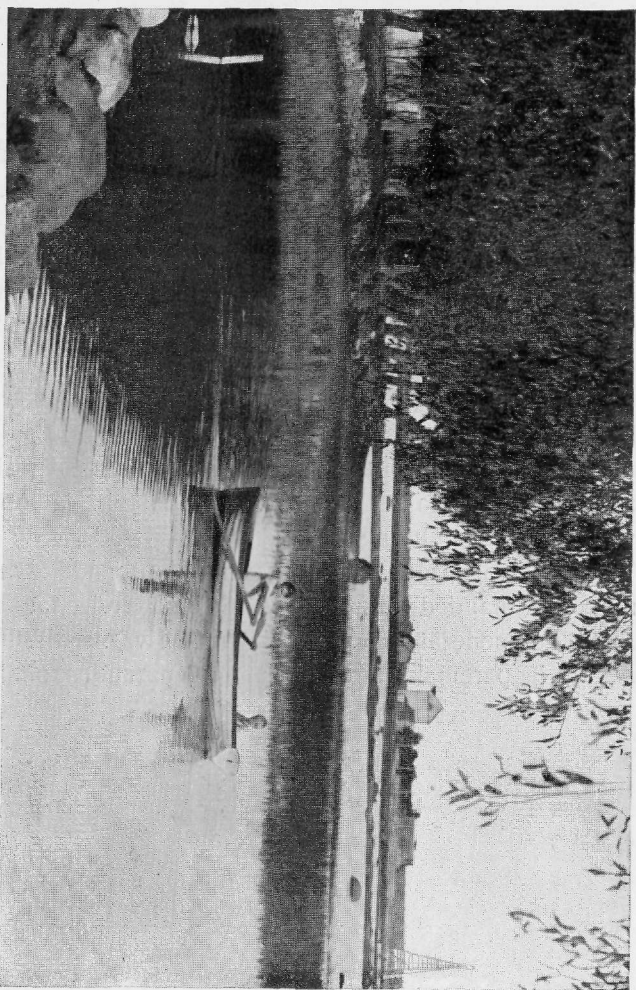
Esimestest nimetaksin Tshaikovskit, kellele Haapsalu inspireeris tema „Chant sans paroles“; viimastest üht Greakamaa kuningannat.

Haapsalus elasid akadeemikus Wiidemann ja helilooja Tobias ning elavad praegu mõned meie parematest luuletajatest, heliloojatest, kunstnikkudest; hooajal aga koguvad siia meie tähtsamad riigimehed ja seltskonnategelased.

Kuigi kuurort Haapsalul praegu veel palju väliseid puudusi on, millede kõrvaldamisega agarasti ametis ollakse, peab iga objektiivne vaatleja Haapsalu iseäralist looduse ilu ja lõpmata tervendavaid rikkusi tunnistama.


Tuhandaile on Haapsalu kosutust annud, tuhandaile valusid vähendanud; tuhanded võlgnevad temale oma tervise tagasisaamise. Kõikidele neile jääb Haapsalu alati meeldivaks mälestuseks, armsamaks ja paremaks suvitus- ja tervisparanduskohaks!





Valkne promenaad.

Grünhaini fot.



Mõned andmed hooaja kestvuse, korteriolude, ravitsus-
asutuste ja praktiseerivate arstide kohta.

Hooaeg kestab Haapsalus 1 juunist kuni 1 septembrini.

Haapsalul on aialinna laad. Pea igal Haapsalu majal on kenad rõdud ja aed lehilaga. Haapsalulased üürivad suvitajatele välja kas terve maja ehk üksikud toad, muidugi ühes mööbliga, söögi- ja kööginõudega. Suvitajad söövad kas kodus, pensioonides ehk kursaalis. Vähem osa suvitajaid elab täielikult pensioonides või hotellides. Viimaseid on olemas kaks. Neid tarvitakse peaaesjalikult suvitajate poolt kunni eramajas korteri leidmiseni. Suurematest pensioonidest tuleks nimetada Bergfeldt'i supelusasutuse oma.

Meil on kombeks saanud, et suvitajad juba talvel siia tulevad, isiklikult korterid välja valima. Korteribüroo ellukutumise tõttu on korteri saamine suvitajatele märksa hõlbustatud. Korteribüroo on avatud igapäev enne lõunat linnavalitsuse ruumides. Teateid antakse ka igal ajal kirjalikult.

On olemas kuurordi juhatus, kes muu seas kõikide kuurordi ellu puutuvate küsimuste kohta selgitust annab. Kuurordi juhatust moodustavad Dr. Arronet, Dr. Hoerschelmann ja asjaajaja h-ra Arm.

Haapsalu suvekorterid maksavad keskmiselt 3—25 tuhat marka hooajaks. Pensioonides võib ka tube kuu ja nädala viisi saada.

Iga mudavann maksab keskmiselt 100 marga ümber, ekstrakt ja soolvannid on odavamad.

Suvitajad võivad tarvitada raamatuid kolmest Haapsalu suuremast raamatukogust: Eesti seltskondliku ühingu „Kungla“ ja „Rahvapäikooli“ seltsi eestikeelsest raamatukogust; Saksa seltsi „Musse“ kogust saksa-, prantsus-, ja venekeelseid ja Vene klubist venekeelseid raamatuid.

Haapsalus on olemas järgmised ravitsusasutused, mis suve hooajal avatud:

- 1) Linna (end. Bergfeldt'i) muda ja supelusasutus 18 vannitoaga. Juhtiv arst Dr. Hoerschelmann.
- 2) Dr. Arronet ja Krusenstiern'i muda ja supelusasutus, 32 vannitoaga. Juhtiv arst Dr. Arronet.
- 3) Weltz'i ortopeedia ja massaashi instituut.

Kogu aasta on avatud:

Haapsalu linna haigemaja, Sadama tän., 20 voodiga
Haigemaks 100 mrk. päevas. Arst Dr. Reikmann.

Läänemaakonna haigemaja - Õhtu promenaadil, 20 voodiga (sise-, haava- ja naistehaiguste osakonnad). Haigemaks 100 mrk. Lääne maakonna kodanikkudele, võõrastele 135 mrk. päevas. Arstid: Dr. Arronet, Dr. Boustedt, Dr. Alwer.

Suvel avatakse Haapsalus:

- 1) E. P. R. Peavaltitsuse sanatoorium 25 voodiga.
- 2) kapitaali ja E. P. R. ühine invaliidide sanatoorium — 50 voodiga.
- 3) Sõjaväe sanatoorium — 50 voodiga.

Haapsalus alaliselt praktiseerivad arstid:

- 1) Dr. Karl Reikmann, linnaarst. — Pushkini tän. Nr. 5.
Vastuvõtmise tunnid $\frac{1}{2}10$ — $\frac{1}{2}11$ ja $\frac{1}{2}3$ — $\frac{1}{2}4$.
- 2) Dr. med. M. Hoerschelmann, kuurarst — Suur Mere tän.
Vastuvõtmise tunnid 9—10 ja 3—4 kodus ja 12—1 linna supelusasutuses,
- 3) Dr. med. H. Arronet, kuurarst — Suur Mere tän., omas supelusasutuses.
Vastuvõtmise tunnid 10—12.
- 4) Dr. Aksel Boustedt, naistearst, Suur Lossi tän. Nr. 37.
Vastuvõtmise tunnid k 11—1.
- 5) Dr. J. Keerberg, raudtee arst — sisemised haigused.
Raudteemaja Nr. 5. Vastuvõtmise tunnid 10—12.
- 6) Dr. H. Alwer, maakonnaarst, kopsuhaigused, Rütli tän. 24.
Vastuvõtmise tunnid $\frac{1}{2}4$ — $\frac{1}{2}5$.

Hambaarst M. Peks, Rütli tän. Nr. 26.

Vastuvõtmise tunnid 10—12 e. l. ja 3—4 p. l.

Suve hooajal praktiseerivad arstid:

- 1) Prof. Puusep, närvihaigused; vastuvõtmine kaks korda nädalas.
 - 2) Dr. Thaar, laste haigused — Vaikne promenaad Nr. 6.
Vastuvõtmise tunnid k. 10—11 e. l.
 - 3) Dr. Schröppe, naishaigused.
Vastuvõtmine k. 11—12 e. l.
 - 4) Dr. Ungern, laste haigused. Kalda tän. 16.
Vastuvõtmine k. 10—12 ja 4—5.
 - 5) Dr. Falk, sisemised ja laste haigused.
Vastuvõtmine k. 8—9 ja k. 3—5.
- Hambaarst Arvid Schilder, Rütli tän. Nr. 8.
Vastuvõtmine $\frac{1}{2}$ 3—4.

Sagedasti praktiseerivad hooajal Haapsalus veel Prof. Wahl, Dr. Bunge ja teised.



Literatuur:

- Dr. Houppious. Guide aux bains de Hapsal.
- Др. мед. К. Гунніусть. Цѣлебныя силы воздуха, воды и ила при Гапсалѣ. С. Петербургъ 1857.
- Др. мед. К. Гунніусть. Гапсальскія минеральныя грязи.
- Др. мед. Р. фонъ Гольсть. Грязевой и морской курортъ Гапсаль. С. Петербургъ 1908.
- August Tamberg. Haapsalu lossi ja linna minevik.
- Prof. Dr. K. Dehio. Über die Hapsalschen Schlammadekuren. Söjav. arstide tead. koosol. protokollid. No. 3.
- Dr. H. Arronet. Über Schlammäder und Radioaktivität. St. Peterburg. Med. Wochenschrift. No. 42. 1905.
- Др. Доброславскій. Гапсальскій курортъ.
- Prof. Paldrock. Kurort Kuresaar. „Postimees“ 1921a.
- Dr. med. Kroeger. Pernau, Kur- und Seebad. 1905.
- C. Russwurm. Das Schloss zu Hapsal. Reval 1877.
- Др. мед. А. Лозинскій. Бальнеологія практическаго врача. Tervishoidline osa. Tallinn 1921.
- Prof. Hiller. Meeresheilkunde. Berlin 1913.
- Dr. med. H. Arronet. Über die Schlammäder in Eesti. „Eesti arst“ 1922 No. 5/6.





Sisu:

Eessõna	3
Eesti kuurordid üleüldse	5
Haapsalu linna ajalugu ja legendid	8
Linna geograafiline asend ja ümbruskond	15
Haapsalu loomulikud tervendavad vahendid	19
a) kliima,	
b) vesi,	
c) muda,	
d) muud arstimise meetodid.	
Lõppsõna	45
Lisa: Andmed hooaja kestvuse, korteriolude, ravitsusa- sutuste ja praktiseerivate arstide kohta	47
Literatuur	50
Eestimaa kaart.	
Haapsalu ümbruse kaart.	
Haapsalu linna plaan.	



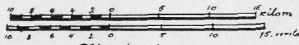
H. HOHMANN
BUCH- UND STEINDRUCKEREI
DARMSTADT

EESTI



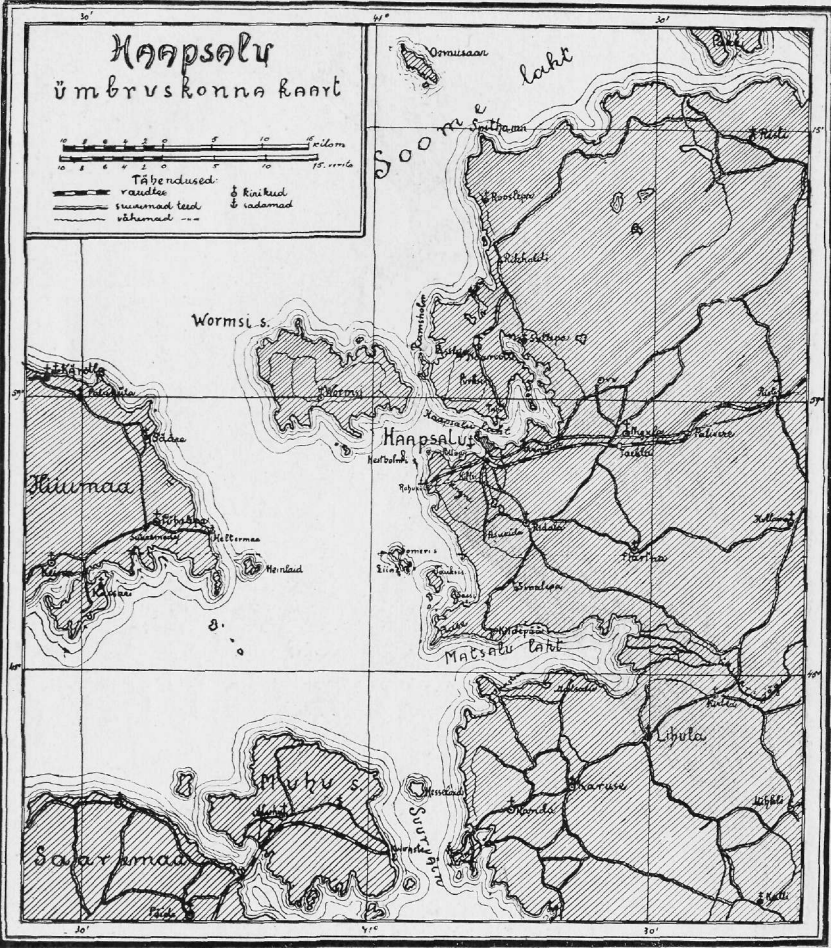
KAARTE KÄSIRA.

Haapsalu ümbruskonna kaart



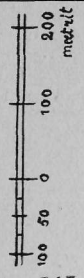
Tähtedused:
 raudteed ————
 suunatud teed ————
 vabamad ————

Raudteed
 Suunatud teed
 Vabamad



HAAPSALU LINNA PLAAN.

Mõõt 1:10000.



HAAPSALU LAHT

VORMSI 1 tund

HOLM
LEHNUJAAM

UUS SADAM
SADAMA

HAAPSALU

KAJAKA RAHU

KARU RAHU.

LAHT

MALLE RAHU.

HOLM
VÄIKE VIHK.
VÄIKNE

VANNA SADAM

JAHTKLUBI.

SHOKOLADI PRAAM
PÜKKE JA SÕVE
KLUUBI
PROMENAAD

KUIVASSAL
PROMENAAD
KALDA

AFRIKA KALLAS
KALLAS

AFRIKA KALLAS
KALLAS

AFRIKA KALLAS
KALLAS

AFRIKA KALLAS
KALLAS

AFRIKA KALLAS
KALLAS

AFRIKA KALLAS
KALLAS

AFRIKA KALLAS
KALLAS

AFRIKA KALLAS
KALLAS

AFRIKA KALLAS
KALLAS

AFRIKA KALLAS
KALLAS

METERMAALE 2 1/2 T.

KILSI TEE

RAUDTEE JAAM.

RAUDTEE VEERON

TALLINNA

TALLINNA MAANTEEL.

LIHULA MAANTEEL

ELÄKRIJAJA

LINNA TAPAJAJA

POSTI

HAIGEMAJA TÄN.

PÖLJU TÄN.

KANNA TÄN.

KARVI TÄN.

KARVI TÄN.

KARVI TÄN.

KARVI TÄN.

KARVI TÄN.

KARVI TÄN.

KARVI TÄN.

KARVI TÄN.

KARVI TÄN.

KARVI TÄN.

KARVI TÄN.

KARVI TÄN.

KARVI TÄN.

KARVI TÄN.

KARVI TÄN.

KARVI TÄN.

KARVI TÄN.

KARVI TÄN.

KARVI TÄN.

KARVI TÄN.

KARVI TÄN.

KARVI TÄN.

KARVI TÄN.

KARVI TÄN.

KARVI TÄN.

KARVI TÄN.

KARVI TÄN.

KARVI TÄN.

KARVI TÄN.

KARVI TÄN.

KARVI TÄN.

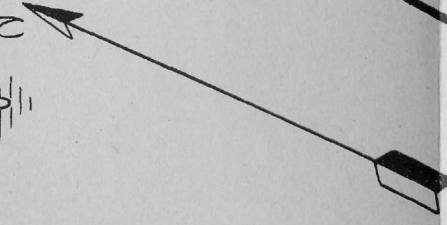
KARVI TÄN.

KARVI TÄN.

KARVI TÄN.

KARVI TÄN.

KARVI TÄN.



KILSI TEE

RAUDTEE JAAM.

RAUDTEE VEERON

TALLINNA

ELÄKRIJAJA

LINNA TAPAJAJA

POSTI

HAIGEMAJA TÄN.

PÖLJU TÄN.

KANNA TÄN.

KARVI TÄN.

KARVI TÄN.

KARVI TÄN.

KARVI TÄN.

KARVI TÄN.

KARVI TÄN.

KARVI TÄN.

KARVI TÄN.

KARVI TÄN.

KARVI TÄN.

KARVI TÄN.

KARVI TÄN.

KARVI TÄN.

KARVI TÄN.

KARVI TÄN.

KARVI TÄN.

KARVI TÄN.

KARVI TÄN.

KARVI TÄN.

KARVI TÄN.

KARVI TÄN.

KARVI TÄN.

KARVI TÄN.

KARVI TÄN.

KARVI TÄN.

KARVI TÄN.

KARVI TÄN.

KARVI TÄN.

KARVI TÄN.

KARVI TÄN.

KARVI TÄN.

KARVI TÄN.

KARVI TÄN.

KARVI TÄN.

KARVI TÄN.

KARVI TÄN.

Ar 922
Alwer, H.