teraline; vahekihtidena leidub merglit, punast ja halli savi ja dolomiidikihte, mis lühikese maa peal suiduvad. Mineraloogilise koosseisu poolest sisaldab peeneteraline devooni liivakivi kvartsiteri, põldpagu, valget kaaliumi ning tumedat magneesiumi vilgukivi ja küünekivi. Kõik osad on raudasisaldava sauega kokku liitunud; punane värv oleneb rauaoksüüdist. Liivakivi on pehme ja lagunev õhu käes; savi- ja dolomiidikihid teevad ta kõvemaks, kuna puht-liivakivi aja jooksul pudeneb ning paljandi seinast maha varisedes profiili seina asemel nõlva moodustab. Sellepärast on Suurel Emajõel ka ainult kunstlikke paljandeid, kuna loomulikke kitsastes jõe orgudes leidub, kus suurvesi paljandi ees mahavarisenud liiva ära uhab ja devoonseina erodeerib. Devooni kihtide paksus on Emajõe sügavas orus end. Tiedemanni sauna kohal 71 m, Tähtvere mõisa kohal 135 m. Kus puurkaevud siluurisse ulatuvad, seal võib märgata, et tema kihtide lang on põhjast lõuna poole ja nendes peituv põhjavesi on suure surve all. Emajõe lammil olevais siluurisse ulatuvais puurkaevudes tõuseb vesi üle maapinna taseme, kuna pervedel olevais puurkaevudes vesi nii kõrgele ei kerki; ka devooni ladestikus leidub vettsisalduvaid kihte, mis on nähtavasti savi- ja merglikihtidega ühenduses. Devooni paljandeid leidub Tartu oruveerudes Lubja, Mäe, Roosi, Tähtvere ja Karlova uulil. Veerudel tähelepandud kihtide lang on väike ja muutuv. C. Grevingk'i järele on Mäe uulil liivakihtide lang 2,75° N 56° O poole, teises kohas oli lang 2,3° N 17° O poole. Sama uurija arvates on Emajõe kohal olnud põhjaloode-lõunakagu suunas kulgev devooni rübi, mille selg oli Emajõe nullpunktist 21,3 m kõrgemal ja külgede lang mõlemale poole 1°—3°. Kuid Tähtvere uuli kohal on devooni kihtide asetus horisontaalne. Devoonil lasuvad fluvioglatsiaalsed kuhjatised — kihitud liiv ning kruus ja kihtimata põhimoreeni rühksavi ning rändrahnud. Fluvioglatsiaalne aines esineb Tartu kohal pervede lava-aladel kõige laiemas ulatuses ja vahelduva paksusega, kuid veerudel ja lammil esineb ta vöötel, mis läbib ürgorgu kirde-edela sihis; vööte põhjapoolne piirjoon läheb üle Liiva, Botaanika-aia ning Savi uuli edasi Maarjamõisa suunas; lõunapoolne piirjoon on Mäe uulist 80 m loode pool, kulgeb sellega paralleelselt tähetorni sihis, pöördub lõunasse teisele poole Tiigi uuli ning läheb edasi viimasega paralleelselt Riia teed Novum'i poole, mille kaev ulatub 32 m sügavuselt liiva ja kruusa sisse. Raekoja uulist peale Annemõisa poole on veer samuti fluvioglatsiaalsest materjalist. Fluvioglatsiaalsed kihid on Raadi mõisa kohal üle 91 m ja Jaama mõisa kohal üle 72 m paksud. — Pealmise *põhimoreeni rühksavi* esindub pervedel pea kogu ulatuses, kuid puudub üksikuis kohtades, iseäranis Vasula järve, Vahi ja Tartu vahel, kus ta erodeerunud; paksus ulatub 2—3 m. Ilus moreeni profiil tuli nähtavale Tamme väljal Võru ja Ropka tee vahel sadama-raudtee ehitamisel. Veerudel leidub põhimoreen Jaama ja Ropka mõisa all, mujal on ta erodeerunud. Orulammil leidub ta ülalpool linna Palsa ja Kitse talu all jõe ligiduses tüübilise rühksavina 1—2 m kõrgemal Emajõe nullpunktist, kaetud turbaga või uhtliivaga. Laiemas ulatuses leidub rühksavi ülalpool linna. Rebase ja Aleksandri uuli ülalpool nurgal on rühksavi (autori mõõtmiste järele) 1 m paksuse turbamuda ja 1,70 m peenikese halli liivakihi all 0,60 m üle Emajõe nullpunkti. 180 m ülalpool on ta 4 m kõrguses üle nullpunkti kaetud 1,80 m paksuse halli uhtliiva ja 1 m paksuse huumusega vahemikus, Rebase uuli maja nr. 9 vastas on rühksavi maapinnal väljas, nii kui uulikraavi pikiprofiilist näha; edasi tuleb rühksavi Kaarlilinna saeveski kohal maapinnale (veskihoone on rühksavile ehitatud), samuti Purde uulil ja edasi Aardla oru veerul. Pahemal pool jõge, Annemõisa pool, lamab

Tartu, lk. 182