

Kuhjumine. Kevadene suurvesi kergitab kalda-äärse jää, mille külge ka aluspõhi on külmunud, üles ning nihutab ta kalda peale. Jää sulades jääb liivast ja mudast koostuv pangas kaldaribale; ta paksus on 0,30—0,40 m, pinnasuurus kuni 20 m²; kordudes aitavad seesugused pankad kaldavalli tekkida. Palju suuremal määral kuhjab kevadine suurvesi. Tõustes üle kallaste langeb suurvee voolukiirus ning settib ühtlasi kaasatoodud peenike savisisaldav liiv; nii tekivad aja jooksul 5—30 m laiused ja kuni kõrgema veeseisuni tõusvad vallid, mida jõgi uurdepervil omakorda erodeerib ja edasi kannab.

Oru kõrglamm. Emajõe oru lammil lamab kuni 4 m paksune turvaskate; ta veerupoolne piirjoon ulatub paremal lammipoolel loode pool ligi 9 m kõrguseni üle jõe nullpunkti, kirde pool, Ropka all, kuni 11 m kõrguseni, pahempoolsel lammipoolel aga kuni 6 m (vt. geomorfoloogiline kaart). Turvaspinna loomulik ilme ja areng on kraavitamise ning kultuuri alla võtmisega muutunud, ja kõrgemal aladel on raba- ehk vaevakase- (madal kask), paju- ja lepapõõsastik ära laasitud; kuid alal, mis käib kevadise suurvee üleujutuse alla, on mõõduandvad lõikheinalised. Põhjavesi on lammil igal pool kõrge, allikate ümber ulatub ta kohati maapinnani. Turvaspinna kasvamine on tõenäoline vähemalt madalamal alal; lisa toob ka kevadine üleujutus setete näol.

Erosiooni-nähtusi on märgata lammi kõrgemal alal; allpool, kus kalde-nurgad minimaalsed, soostuvad kraavid. Turba füüsiliste omaduste tõttu ei toimu orulammil pinnauhtumist, vaid ümberpöörduvalt on märgata pinna tõusu taimejäänuste kuhjumise tagajärjel.

Oruveerud. Siin on rooma, pinnauhtumise ja erosiooni pea-tegevusala. Kevadisel maapinna sulamisel vaovad kallakul veerul vedelad pealmised kihid allapoole; ilmsiks tuleb see veeruprofiilis (vt. profiilid), kus devooni room lasub uhtliiva peal. Arvesse tuleb võtta ka maapinna porsumine ja murenemine vihmavee, insolatsiooni ja külmumise mõjul, pinna uhtumine vihmavalangute tagajärjel ning voolava vee erosioon, mis veerudel iseäranis mõjuv. Sügavasti devooni veerusse lõikunud erosiooni sälkorg, mille veerud kuni 8 m kõrged, on Tähtvere mõisa pargis. Laia põhjaga Pargi uuli devooni orgu mööda on ennemalt kevadised sulaveed jõe poole voolanud, kuid praegu tihedasti asustatud alal ei ole seda märgata. Kvartääralasse kuuluv Vallikraav on tehisvorm, mis vahest loomulikest lisaorgudest ümber moodustatud. Kvartäär-alasse kuulub ka lame Jaamamõisa sälkorg väikese veenirega. — Huvitav on jälgida ülal juba nimetatud parempoolse devooni veeru moldorgude toimimist (pahemal devooni veerul moldorge ei leidu). Veerud erinevad ka liivakivi-kihtide langu suhtes: pahemal veerul on lang 1⁰—3⁰ ONO, seega on kihtide tõus lammi poole ja arusaadav allikate puudus veeru all ja lammil (Meltsiveski allikad on kvartäär-alal), kuna paremal pool, Tähtvere uuli kohal, lamavad kihid horisontaalselt ja allikate väljavool pole takistatud. Allikaid on siin niihästi veeru all kui ka lammil; ka Marja uuli kohal oleva moldoru põhi on niiske. Võib oletada, et devooni savikihtide peal väljanõrguv allikavesi peal-lasuva liivakivi kihte pudedaks teeb ja välja uhab, mis osutub aegade jooksul küllalt mõjuvaks veeru allavaristamise ja moldoru moodustamise teguriks. Nimetada tuleb siin lisaorge, mida kasutavad veerule tõusvad Riia, Lille ja Pargi uul. Aia uul on tehisvorm, mis devooni veerust läbi kaevatud. Fluvioglatsiaalse ainese ala paremal veerul Botaanika-aia uuli ning Vallikraavi vaheline Toomi veer ja pahemal pool Liiva ja Mäe uuli vahel on tehisvormide ala, ühelt poolt Toomimäe endise kindluse mullavallid ja veerud, teiselt — endine linna liiva-auk, nüüd