

ISOKANGAS

Oulu

Tietokantatunnus: TUU-11-055

Arvoluokka: 4

Ylikiiminki

Muodostuma: Tuuli- ja rantakerrostuma

Pinta-ala: 558,6 ha

Korkeus: 90 m mpy.

Karttalehti: 3422 09

Alueen suhteellinen korkeus: 29 m

Muodon suhteellinen korkeus: 1,2 m

Sijainti: Muodostuma sijaitsee Oulun ja Ylikiimingin rajalla, noin 21 kilometriä Oulusta itään.

Geologia

Isokankaan muodostuma on moreenipeitteisen harjumuodostuman pinnalle syntynyt rantakerrostuma. Harjun laki (90 metriä mpy.) paljastui maankohoamisen seurauksena muinaisen Itämeren peitosta noin 7 900 vuotta sitten Litorinamerivaiheen alkaessa. Muodostuman länsireunassa sijaitsevat alimmat osat (n. 60 metriä mpy.) kohosivat Itämeren peitosta noin 5 700 vuotta sitten. Harjun laen kohotessa vedenpinnan yläpuolelle aallokko huuhtoi harjua peittävää moreenikerrosta ja kuljetti irrottamaansa ainesta harjun alarinteille. Takaharjulla noin 80 metrin korkeustason yläpuolella sijaitseva muodostuman korkein alue on aallokon huuhtomaa moreenia. Aallokko kerrosti irrottamansa hiekkaisen aineksen 80 metrin tason alapuolelle. Muodostuman lounais-, koillis- ja itäreunalle 80 ja 70 metrin väliselle korkeustasolle kerrostui 20-35 allekkaista rantavallia. Vallitsevien tuulten synnyttämän aallokon, muodostuman hiekkaisen aineksen ja rinteiden kaltevuuksien perusteella suotuisin alue rantavallien muodostumiselle on ollut muodostuman itäreuna, jossa on maanmittauslaitoksen laserkeilausaineiston perusteella noin 35 allekkaista rantavallia. Muodostuman lounaisreunassa niitä on noin 30 ja pohjoisreunalla 20. Muodostuman itäpään rantavallit ovat syntyneet etelä- ja eteläkaakkoisten tuulten synnyttämän aallokon toimesta ja ne ovat suuntautuneet laajan kaaren muotoisesti etelälounaasta pohjoiskoilliseen. Niihin rajautuvat alueen pohjoisosassa pohjois- ja luoteistuulten synnyttämän aallokon kerrostamat rantavallit, jotka ovat suuntautuneet luoteesta kaakkoon. Näiden eri suunnasta puhaltaneiden tuulten synnyttämien rantakerrostumien yhtymäkohtaan on muodostunut itään suuntautuva hiekkainen kieleke. Takaharjun lounaisrinteellä olevat rantavallit ovat syntyneet lounaistuulten synnyttämän aallokon toimesta ja ne ovat suuntautuneet pohjoisluoteesta eteläkaakkoon. Rantavallit ovat pääosiltaan hyvin kehittyneitä, mutta muodoiltaan paikoin hyvinkin loivapiirteisiä ja matalia. Niiden korkeus vaihtelee yleensä muutamasta desimetristä vajaan metrin ja korkeimmatkin ovat vain noin 1,0-1,2 metrin korkuisia. Rantavallien kohottua Perämeren peitosta ja niiden pinnan kuivuttua länsilouaiset tuulet kuluttivat rantavallien ainesta kuljettaen sitä paikoin muodostuman rantavallien päälle peittohiekkakerrokseksi tai mataliksi suuntautumattomiksi tai heikosti suuntautuneiksi dyynikummuiksi. Dyyniäntyneitä rantavalleja on muun muassa Keskiharjun pohjoispuolella sekä muodostuman länsiosassa. Luonnonsuojelualueella on muutama vanha ennen suojelupäätöstä tehty hiekkakuoppa ja luonnonsuojelualueen pohjoispuolella yksi arviointihetkellä käytössä ollut hiekkakuoppa.

Biologia

Suurin osa alueen metsistä on kuivan kankaan kasvatismännikköjä. Takaharjun laella, huuhtoutumisrajan yläpuolella eli kalotilla on kuivahkon kankaan varttunutta mäntykangasta ja myös pienialaisesti kuusettunutta tuoreen kankaan männikköä. Tällä kohden aluskasvillisuutta vallitsee mustikka. Ruohoista metsikössä viihtyvät kiolo, lillukka, metsäimarre ja metsäkurjenpolvi. Muuten lakimetsikkö on lähinnä mustikka-, puolukkavarpuinen ja osin variksenmarjalaikkuinen. Alemmat rinteet ovat edustavimmillaan varttunutta männikköä. Aluskasvillisuus on varpu-jäkälälaikeista, ja jäkälikköä on yli puolet maa-alasta. Varvikkoa vallitsee puolukka ja kanerva. Jäkälikkö on palleroporon- ja harmaaporonjäkälävaltaista. Nuorempien männiköiden aluskasvillisuus on edellisen kaltaisia. Aivan rinteiden liepeillä on jälleen paikoin mustikkaista kuusikkoa. Isokankaanjärven kuusikossa on myös jonkin verran lahopuuta. Alueella on myös pienialaisia hakkuuaukkoja, joita on osin äestetty. Pohjoisosan mäntykankaan kalkkipitoiselta siirtolohkareella kasvaa mm. isoruostesammalta (RT), itutumpurasammalta (RT), pikkunokkasammalta ja vemmelvaskisammalta (Hertta 2010).

Maisema ja muut arvot

Alueen mataluudesta ja muodostumaa peittävästä metsästä johtuen muodostuma hahmottuu lähinnä vain lähialueiden soilta ja muodostuman läpi kulkeville teille. Samasta syystä muodostumalta avautuu maisema vain lähialueiden soille. Rantavallien suoraviivaiset ja heikosti kaarevat muodot sekä niitä paikoin peittävät tuulikerrostumat luovat hieman vaihtelua alueen sisäiseen maisemaan. Muodostuman länsiosat kuuluvat Isokankaan luonnonsuojelualueeseen (YSA112696).

Kirjallisuus:

Ympäristöhallinnon eliötietojärjestelmä (Hertta). 2010. Suomen ympäristökeskus, Helsinki.