

Kahlittu kaunotar

VESAJOKI, HEIKKI & MATTI PIHLATIE (2011). *Pielisjoki – elämän virta*. 271 s. Luontokuva M. Pihlatie, Kontiolahti.

Järvi-Suomen tuhansien järvien sokkeloisissa maisemisissa unohtuu helposti, että Suomessa on runsaasti myös jokia, jotka kuljettavat vettä järvestä toiseen ja lopulta mereen. Kuluneena keväänä joet muistuttivat jälleen väkävästi olemassaolostaan nostamalla tulvavesiä pelloille ja liian lähelle uomia rakennettuihin asumuksiin. Tulva-herkimmät virtavedet sijaitsevat vähäjärvisillä rannikko-seuduilla ja Lapissa. Kemijoki on Suomen pisin ja Vuoksi keskivirtaamaltaan suurin joki. Maan tasaisuuden vuoksi joet virtaavat yleensä rauhallisesti, mutta välillä vedet ahtaautuvat kuohuviksi koskiksi, joista monet on nykyisin kahlittu sähkön tuotantoon.

Joet ovat ohjanneet asutuksen sijoittumista, toimineet kulkuväylinä sekä antaneet toimeentulon ja särvintä jokivarsien asukkaille. Jokisuut ovat vanhastaan olleet luontaisia paikkoja asutuskeskusten synnylle. Pohjois-Karjalan keskus Joensuukin on nimensä mukaisesti sijoittunut alueen valtaväylän, Pielisjoen suulle. Joensuun yliopiston maantieteen lehtorina ja dosenttina pitkän elämäntyön tehnyt Heikki Vesajoki on kirjoittanut kaupungin ja koko alueen kehitykseen voimakkaasti vaikuttaneesta Pielisjoesta jyrkän tietokirjan. Teoksen kuvituksesta vastaa luontokuvaaja Matti Pihlatie.

Pielisjoki, Suomen kuudenneksi kookkain virta, alkaa maan viidenneksi suurimmasta järvestä, Pielisestä. Joki on 76 kilometriä pitkä ja laskee Joensuun keskustassa

76 metrin korkeudella merenpinnasta sijaitsevaan Pyhäselkään, joka on osa Suur-Saimaata. Virta alkaa 94 metrin tasossa olevasta vesistön keskusjärvestä, Pielisestä. Joella on siten pudotuskorkeutta 18 metriä. Sen lukuisat kosket ovat nykyisin padottu kahden voimalan avulla niin, että ainoa vapaasti virtaava koski sijaitsee alajuoksulla Joensuun kaupungin ytimessä. Pielisjoessa virtaa vettä keskimäärin 240 kuutiometriä sekunnissa, mutta sota-vuosien kuivana kautena virtaama ehtyi 75 kuutioon. Huipputulvien aikana päästään puolestaan jopa yli 600 kuutioon.

Pielisjoen synty oli sidoksissa Pielisen altaan muutosvaiheisiin, joista on saatu uusia tutkimustuloksia arvioimani teoksen ilmestymisen jälkeen (Seppä ym. 2012). Mannerjään reunan vetäytyessä Pielinen muuttui ensin jääjärveksi, jonka laskuyhteys siirtyi aluksi altaan kaakkoispäässä sijaitsevalta Uimaharjun reunamuodostumalta länteen Nunnalahden tienoille. Jäänreunan siirryttyä nykyisen Kajaanin lähelle Pielinen muodosti yhdessä Sotkamon altaan kanssa yli 2 200 neliökilometriä laajan jääjärven. Jääjärvi vaihe päättyi Kajaanin Kattilamäen lasku-uoman puhkeamiseen noin 11 300 kalenterivuotta sitten. Tuolloin Pielisen altaan luoteispäässä Maaselän Kalliojärvellä sijainneesta kapeasta salmesta tuli itsenäiseksi järveksi muuttuneen Pielisen lasku-uoma.

Koska järven ensimmäinen laskukynnys sijaitsi muuta allasta nopeamman maankohoamisen alueella, alkoi vesi kohota varsinkin järven kaakkoisosissa. Lopulta vedenpinta saavutti Uimaharjun kynnyksen tason, jolloin vedet alkoivat virrata kaakkoon sekä etelään ja nykyinen Pielis-

joki sai alkunsa. Vesajoen ja Pihlitan mukaan tämä tahtui 9 600 vuotta sitten, mutta uusimpien tutkimustulosten mukaan ja näin kävi jo noin 600 vuotta aikaisemmin eli 10 200 kalenterivuotta sitten. Pielisjoen syntyessä Pielinen oli lähes 2 000 neliökilometriä laaja ja 143 kilometriä pitkä suurjärvi, joka on maankallistumisen seurauksena kutistunut 10 000 vuodessa nykyiseen 894 neliökilometrin laajuuteen ja 99 kilometrin pituuteen.

Teoksen mukaan Pielisjoen juoksu ei ollut vielä tässä vaiheessa valmis, sillä Muinais-Saimaan kehitykseen liittyvä pinnannousu työnsi vesiä Pielisjoen laaksoa pitkin aina Enon Alusveteen saakka. Tämä nousuvaihe päättyi noin 5 700 vuotta sitten, kun Saimaan nykyinen lasku-uoma Vuoksi puhkesi järvikompleksin kaakkoispäässä. Vuoksen synnyn jälkeen vedenpinta laski välittömästi muutamalla metrillä ja Pielisjoen suu siirtyi kohti sen nykyistä asemaa.

Jo paljon sitä ennen oli ihmisen saapunut jokivarsille, sillä alueelta on löytynyt merkkejä kivikautisesta asutuksesta radiohiiliajoitusten mukaan jo 7 600–6 000 eaa. Kivikautinen asutus näyttää hävinneen jokivarsista noin vuonna 2000 eaa., mutta varhaismetallikaudelta ja rautakaudelta on jälleen jokivarren asutukseen liittyviä löytöjä. Varhaisimmat tiedot historiallisen ajan asutuksesta Pielisjoen varrella ovat peräisin Novgorodin valtakaudelta. Vesireitti toimi karjalaisten käyttämänä Laatokan ja Oulun välisenä kauppapinonä. Raskaiden rajasotien ja miehitysaikojen vuoksi asutus kiinnittyi kuitenkin hitaasti Pielisjoen varsille, ja vasta niin sanotun pikkuvihan (1742–1743) jälkeen olot alkoivat vaikiintua ja väkimmääärä kasvaa. Tämänkin jälkeen suomalaiset ja venäläiset joukot ottivat yhteen jokivarressa Suomen sodan aikana 1800-luvun alussa, ja maailmansotien aikaisia puolustusrakenteita löytyy edelleen joen ranta-tilta.

Pielisjoki oli 1900-luvun puoliväliin saakka mainio kalavesi, jonka lajistoon kuuluivat muun muassa järviolohi, järvitaimen, siika ja harjus. Lohet nousivat Saimaan seliltä Pielisjoen ja sen sivuhaarojen virtapaikkoihin kutemaan. Lohet olivat isoja, keskimäärin nelikiloisia, mutta suurimmat uroslohret, koukkuleukaiset kofamat, saatoivat olla metrin mittaisia ja painaa jopa kymmenen kiloa. Parhaat kala-apajat omi haltuunsa valtiovallalta, jonka mukaan erämaat kuuluivat Jumalalle, kuninkaalle ja Ruotsin kruunulle. Myöhemmin kalastusoikeus sidottiin maanomistukseen, mutta varsinkin ranta-asukkaat kalastivat kuitenkin yleisesti omin luvuin, eikä naapuria hevkin ilmiannettu esivallalle. Lopullisen kuoliniskun vapaalle järviolohelle ja sen soutukalastukselle antoi Pielisjoen alimman voimalaitoksen valmistuminen vuonna 1971.

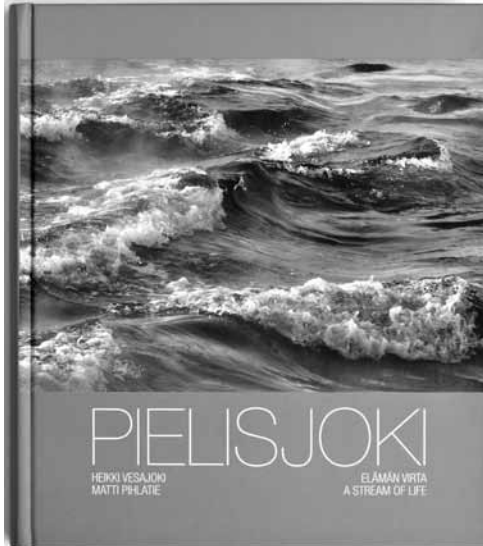
Muutoksen tuulet alkoivat kuitenkin puhalttaa Venäjän vallan aikana 1800-luvun loppupuolella, kun hankalasti

liikennöitävän joen pitkään suunniteltu kanavointi aloitettiin. Suururakka valmistui 1879, jolloin joki avattiin kauttaaltaan liikenteelle. Jokeen tehtiin 1800-luvulla yhdeksän kanavaa, joiden yhteispituus oli yli viisi kilometriä. Myöhemmin kanavia on useaan otteeseen paranneltu. Kanavoinnin myötä alkoi höyrylaivaliikenne Joensuusta Pieliselle ja aina Nurmekseen saakka. Joesta tuli myös puuteollisuuden kannalta tärkeä kuljetusväylä. Jokivarren sahat ja puunjalostusteollisuus ovatkin saaneet suuren osan raaka-aineestaan uittamalla puita Pielisjokea pitkin. Runsaasti työvoimaa vaatinut irtoutui on korvautunut nippu-uitolla. Uittoon ja puunjalostukseen liittyviä vaiheita konkursseineen ja sahapaloineen kuvataan kirjassa seikkaperäisesti. Museoviraston vuonna 2010 päivitettyssä luettelossa monet Pielisjoen kanavista kuuluvat valtakunnallisesti merkittävien kulttuuriympäristöjen joukkoon.

Pielisjoen vuolaat kosket antoivat käyttövoimaa jokivarren sahoille, myllyille ja muulle puuta jalostavalle teollisuudelle 1700-luvulta alkaen. Varsinaiseen tehokäyttöön virran voima otettiin kuitenkin vasta 1950-luvulla, kun joen kymmentä koskea ryhdyttiin valjastamaan sähkön tuotantoon. Ensimmäisenä valmistui yläjuoksulle Kaltimon voimala vuonna 1958, ja vaikka alemmas sijoittuva Kuurnan voimalan rakentaminen oli tarkoitus aloittaa välittömästi Kuurnan valmistumisen jälkeen, se valmistui vasta vuonna 1971. Ennen varsinaisen Pielisjoen voimaloiden valmistumista oli rakennettu Pielisjokeen laskevaan Koita-jokeen ison putouskorkeuden

vuoksi suuritehoinen Pamilon voimala (1955). Voimalaitosten myötä Pielisjoen luonne muuttui tyystin. Kymmenkoskisesta virrasta tuli hitaasti virtaava kaksiportainen, kahden pataaltaan yhdistelmä, johon lohret eivät enää päässeet kudulle. Kosket hävisivät ja jokivarsilla jäi veden alle satoja hehtaareita rantaniittyjä, suota ja metsää. Samalla kymmeniä rakennuksia siirrettiin veden tieltä muualle. Näkyvän maiseman ohella muuttui totaalisesti myös äänimaisema: koskien kohina korvautui turbiinien ja generaattoreiden tasaisella hyrinällä.

Teoksen loppuosassa kuvataan jokivarren rikasta luontoa niin sanallisesti kuin upeiden kuvien avulla. Viimeisillä sivuilla on vielä kooste tiedateoksista, joissa Pielisjokea esitellään kuvataiteen kohteena. Ennen kuvien koskien kahlitsemista jokikaunottaren maisemia ikuistivat muun muassa Magnus von Wright ja Eero Järnefelt. Takakanen aukeamalla on lisäksi Pielisjokea kuvaava värillinen kartta paikannimistöineen lukijaa auttamassa. Suomenkielisen perustekstin ohella teoksen luvuissa on englanninkielinen lyhennelmäteksti. Teos on kauttaaltaan huolella kirjoitettu ja tuo mielenkiintoisella tavalla esille Pohjois-Karjalan valtavylyä kuvaavan kertomuksen jokiluonnosta ja sen merkityksestä ihmiselle



eri aikoina. Sujuvan kerronnan tukena on kautta koko kirjan loistelas kuvitus, joka houkuttaa lukijaa myös selailemaan kirjaa lukemisen lomassa.

of extreme transgressions and regressions caused by differential post-glacial isostatic uplift. *Estonian Journal of Earth Sciences* 61: 3, 149–161.

KIRJALLISUUS

Seppä, H., M. Tikkanen & J.-P. Mäkiäho (2012). Tilting of Lake Pielinen, eastern Finland – an example

MATTI TIKKANEN
*Geotieteiden ja maantieteen laitos,
Helsingin yliopisto*