

1. SYRJÄNALUSEN LÄHDELAMPI

Maan pinnalle kertyy sadevettä tai lumen sulamisvettä, joka osittain suodattuu maankamaraan. Maahan suodattunut vesi vajoaa alaspäin kunnes se saavuttaa läpäisemättömän alustan. Alustan päälle syntyy vesikerros. Se on pohjavettä ja veden kyllästämä kerros on pohjavesivyöhyke. Tärkeimmät pohjavesialueet ovat harjualueilla, sillä paksut sora- ja hiekkakerrokset keräävät runsaasti pohjavettä.

Lähteet ovat paikkoja, joissa pohjavesi virtaa maan pinnalle. Syrjänelusen harjualueen pohjana on rakoileva graniittikallio ja sen päällä on sorakerros, jossa pohjavesi valuu lampeen päin. Osa vedestä valuu pintavetenä harjun alarinteelle liettyneen savikerroksen päälle ja kulkeutuu sekä hiekan että soran seassa alavammalle alueelle purkautuakseen sitten lähteenä. Näin myös kirkas ja kylmä Syrjänelusen lampi saa vetensä pääasiassa viereisestä harjusta. Lammen pinta-ala on 0,88 hehtaaria ja suurin syvyys peräti 8 metriä.

2. PUULAJIEN LEVIÄMINEN SUOMEEN

Maan kasvipeite on muovautunut aikojen kuluessa. Viimeisen jääkauden aikana kasvipeite hävisi Suomesta. Nykyinen kasvipeite heijastaa jääkaudenjälkeistä kehitystä, ajallisesti noin kymmentuhatta vuotta. Luontevimmin kasvit ovat vaeltaneet Suomeen idästä, jonne aina on ollut maayhteys.

Eri puulajit vakiintuivat nykyisiin aseemiinsa jo pari tuhatta vuotta sitten. Koivu saapui ensimmäisenä puuna Kaakkois-Suomeen runsas 10 000 vuotta sitten. Myös haapa on todennäköisesti kuulunut metsiemme puulajistoon jo koivuvaiheesta lähtien. Koivuvaihe päättyi noin 9000 vuotta sitten, jolloin mänty saapui. Likimain samoihin aikoihin saapuivat myös pähkinäpensas ja jalava.

Noin 8500 vuotta sitten saapui leppä kun taas lehmusta alkoi esiintyä etelärannikolla vasta noin 7500 vuotta sitten. Jalot lehtipuut olivat tällöin alueen metsissä paljon yleisempiä kuin nykyisin. Kuusi saapui viimeisenä puulajina maahamme vasta reilut 5000 vuotta sitten. Kuusen leviäminen liittyi alkaneeseen ilmaston kylmenemiseen. Muuttuneissa oloissa se kykeni aikaisempaa paremmin kilpailemaan kasvupaikoista.

3. HARJUA SUOJELLAAN

Harjuja on maassamme noin 1,5 miljoonaa hehtaaria eli 4,5 % pinta-alasta. Nykyisin harjuja uhkaavat eniten soranotto ja rakentaminen, minkä vuoksi niitä suojellaan harjujen suojeluohjelman avulla. Suojeluohjelmassa maa-ainesten ottamista rajoitetaan erityisesti pohjavesialueilla.

Syrjäneluksen on merkitty suojelualueeksi maakunnallisena luonnonmaiseman suojelukohteena. Tämän harjun luontoarvot ovat ensisijassa maisemallisia ja geologisia. Harjulla on myös merkitystä vanhojen metsien eliöstölle elinympäristönä ja vaeltajille vaellusreitteinä. Koska harju sijaitsee Evon metsäopiston opetusmetsässä, sen suojelu huomioidaan myös metsäsuunnittelussa.

4. HARJUN SYNTY JA BALTIAN JÄÄJÄRVEN JÄLJET

Suurella mannerjäätiköllä on ollut tärkeä merkitys alueen maaperän synnyssä. Useampi satatuhatta vuotta sitten tapahtuneen ilmaston kylmenemisen johdosta mannerjäätikkö lähti liikkeelle Skandinavian vuoristosta ja hautasi alleen pitkiksi ajoiksi koko maamme ja laajoja aloja sen ulkopuolellakin.

Kun suuri mannerjäätikkö alkoi vähitellen vetäytyä maamme yltä luodetta kohti, syntyi maastoon monia erikoislaatuisia muodostumia.

Jäätikön häviäminen tapahtui pääasiassa sulamalla. Jäätikkö muodostui kielekkeistä, joiden välissä virtasivat sulamisvedet. Joet kuljettivat ja kasaivat jäästä irtoavasta sora- ja kiviaineksesta pitkittäisharjuja. Ainekset kasaantuivat pitkiksi ja useimmiten kapeiksi jaksoiksi, kuten Syrjäneluksen harjuksi. Koko Evon alue kuuluu joen delta-alueeseen, joka tarkoittaa koko sulavesivirran muodostamaa aluetta.

Mannerjäätikön perääntyessä alueelta vesi peitti miltei koko alueen. Syntyi jään patoamia järviä, joita kutsutaan yleisesti jääjärviksi. Suurin kaikista jääjärvistä muodostui nykyisen itämeren paikalle ja se rajoittui pohjoisessa perääntyvään jäänreunaan. Tämä ns. Baltian jääjärvi muodostui noin 12 000 vuotta sitten.

Baltian jääjärven jäljitä on vieläkin näkyvissä kivikkoinen muinaisranta Syrjäneluksen harjun kupeessa. Jääjärven pinta on ollut ylimmillään Evolla jopa 166 metriä meren pinnasta. Harjun laki on ollut veden pinnan yläpuolella, sillä se on noin 170 metrin korkeudessa. Baltian jääjärvi-vaihe päättyi noin 10 200 vuotta sitten, kun jäätikkö perääntyi Keski-Ruotsissa sijaitsevalta Billingenin vuorelta ja valtameren ja Itämeren altaan välille aukeni matala yhteys. Sen seurauksena vesi laski nopeasti 26-28 metriä.

5. METSÄNKÄYTTÖÄ JA HARJUKASVILLISUUTTA

Evon alueella raivosi Maire-myrsky elokuussa 1961 aiheuttaen suuria puustovaurioita mm. Syrjäneluksen harjun pohjoisrinteellä. Seuraavan vuoden aikana vaurioitunut puusto korjattiin pois ja tilalle istutettiin männyntaimia. Rinteen kivisyyden vuoksi taimien juurille piti kuljettaa irtomaata. Harjun pohjoispäässä on suoritettu avohakkuu, kulotus ja männyn kylvökokeilu 1960-luvun alkupuolella. Sen tulokset ovat näkyvissä polun varressa.

Harjujen paisterinteillä on erityinen lämmin ja kuiva pienilmasto, joka suosii monia eteläisiä mantereisia lajeja. Syrjänelusen harjulla harjukasvillisuutta tavataan sen etelärinteellä ja lehtokasvillisuutta esiintyy ainakin harjun eteläpään varjoisassa länsirinteessä (lehtokuusama, käenkaali, ruusukesammas).

Harjun laen rehevyydestä viestii sen sijaan laella runsaanakin kasvava kevätlinnunherne.

Alueen erikoisuutena mainittakoon harvinaisena esiintyvä vanhoja raitoja suosiva raidankeuhkojäkäle. Se on erinomainen vanhan metsän tyyppilaji, jonka voi löytää kosteista ja varjoisista maastonkohdista esim. viileiden kallioiden juurilta tai purojen reunamilta.

6. HAUTJÄRVEN HARJULEHTO

Lehdot ovat viljavimpien maiden metsätyyppejä, joissa eliölajisto on runsaimmillaan. Metsien uhanalaisista lajeista 54 % (394) on lehtoeliötä.

Edessä sijaitseva Hautjärven lehto on tyyppinen harjulehto. Se koostuu harjuista sekä kahdesta alueen halki kulkevasta suopainanteesta. Pinnanmuodoiltaan lehto on varsin epätasainen. Maastonpohja on hyvin kivinen, mutta itse maa-aines on lehdoille tyyppillisesti hienojakoista ja runsasravinteista. Lehdon pohjoisosa on kuusivaltaista kun taas eteläosa on mänty- ja koivuvaltaista.

Alueen lehtomaista kasvilajistoa edustavat muun muassa kevätlinnunherne, käenkaali, nuokkuhelmikkä, sini- ja valkovuokko, lehto-orvokki, imikkä, mustakonnanmarja, valkolehdokki ja pussikämmeikkä. Pensaskerroksen edustajista löytyy taikinamarjaa, koiranheisipensasta, lehtokuusamaa, paatsamaa, saarnia ja näsiää. Puulajeista esiintyvät mänty, kuusi, koivu, metsälehmus, saarni, tuomi, pihlaja, haapa, raita ja terva- sekä harmaaleppä.

7. KARVALAMMIN LÄHTEIKKÖ

Karvalammin lähteikössä purkautuu Syrjänelusen harjussa suodattunut pohjavesi. Eräs lähteikön silmäkkeistä on saanut alkunsa metsäkoneen rikkoessa maanpinnan puunkorjuun yhteydessä. Lähde voi purkautua myös veden alla kuten esimerkiksi viereisessä Karvalammessa, joka on lähdepohjainen lampi. Lähteen virtaama on läpi vuoden lähes vakio.

Elinympäristöltään lähteet tekevät erikoiseksi se, että ne ovat talvella roudattomia eli ne eivät jäädy ja kesällä ne ovat puolestaan helteelläänkin viileitä. Lähteistä purkautuvan veden lämpötila on lähes sama kuin vuoden keskilämpötila Etelä-Suomessa, eli noin +5-7 °C. ennen vanhaan lähteet ovatkin toimineet esimerkiksi heinäntekoaikaan jääkaappina eli siellä on säilytetty lämpimällä ilmalla ruokatarvikkeita sekä juomia kuten maitoa ja kotikaljaa.

Lähteiden vesi on runsasravinteista mutta niukkahappista, vaikka varsinaiset lähteensilmät ovat usein lähes kasvittomia ja eläimettömiä, lähdereunojen lajisto on sitäkin runsaampi. Lähteiden ympäristössä kasvillisuus on yleensä rehevää.

Lähteet tarjoavat retkeilijälle mahdollisuuden hyvänlaatuisen vedensaantiin koko maassa, sillä niitä on merkitty peruskarttoihimme noin 22 000 kappaletta.

8. SUPPAMAASTO – KUOLLEEN JÄÄN ALUE

Suppien oletetaan syntyneen jääkauden vaikutuksesta, jolloin jääkimpaleita hautautui sulavesien kuljettaman maa-aineksen eli pintamoreenin alle. Pintamoreeni esti peittoonsa joutunutta jäätä sulamasta yhtä nopeasti kuin jäätikön paljailla pinnoilla. Jäätikön ohentuessa moreenin peittämät reunaosat kuroutuivat pääjäätiköstä ja muodostivat ns. kuolleen jään alueita.

Moreeniin jään vähitellen sulaessa maanpinta painui ja muodosti muinaisen jäälohkareen paikalle suppilomaisen kuopan, supan. Tällaista suppamaastoa esiintyy alueilla joihin jäätikön liike toi tavallista runsaammin pintamoreenia. Ilmastoltaan supat ovat hieman erikoisia. Puhutaankin suppien pienilmastosta. Ellei supan pohjalla ole järveä tasoittamassa lämpötilan vaihtelua, se on kesällä hallainen.

9. EVON ALUE

Evon aluetta on kehitetty retkeilyn ja kalastuksen tarpeisiin ja sieltä löytyvätkin suositut Evon virkistyskalastusalue ja Ilvesvaellus -retkeilyreitistö. Alueella on monta maanomistajaa. Evon retkeilyalue sijaitsee kokonaan Metsähallituksen hallinnassa olevalla maalla. Evoon kuuluu myös metsäopiston opetusmetsä, missä Syrjänelusen luontopolkukin kulkee, sekä Hämeenlinnan kaupungin retkeilymetsä alueen koillisosassa. Näin muodostuu yhtenäinen alue, jonka yhteispinta-ala on noin 8500 hehtaaria.

Hämeen ammattikorkeakouluun kuuluva Evon metsäopisto on opetustoiminnassaan erikoistunut metsien monikäytön koulutukseen ja metsätalouden ympäristökysymyksiin. Opistolle on tärkeää, että oppilaitoksen käytössä olevaa opetusmetsää voidaan käyttää myös retkeilyyn sekä tarjoamaan elämyksiä luonnossa liikkumiseen. Niinpä alueen metsissä korostuu metsien monikäyttö eli metsien aineellisten ja aineettomien hyödykkeiden päällekkäinen käyttö. Metsätalouden tavoitteena on rahallisen tuloksen lisäksi metsäluonnon monimuotoisuuden ja elinvoimaisuuden säilyttäminen, uhanalaisten lajien suojelu, maiseman- ja riistanhoito, maaperän ja vesien suojelu sekä metsien virkistyskäyttö.