

1. Nahkialanvuori

Nahkialanvuoren korkein kohta on noin 123 m meren- ja 43 m Vanajaveden pintaa korkeammalla. Vuoren ylärinteet ovat valtaosin karua kangasmetsää, jonka pääpuulaji on mänty. Vuoren rehevimpien alarinteiden valtapuu on kuusi, minkä lisäksi alarinteilla kasvaa koivua, haapaa, pihlajaa ja raitaa.

Metsämaalla vallitseva puulaji määräytyy lämmön, valon sekä maaperän kosteuden ja ravinteisuuden mukaan. Kuusi kasvaa hyvin ravinteikkaassa ja kosteassa maassa, jossa se varjostuksellaan estää männyn taimien kasvun. Puulajien jakautumiseen vaikuttaa voimakkaasti myös metsänhoito, jossa mäntyä ja kuusta suositaan lehtipuiden sijaan. Luonnon monimuotoisuuden kannalta on tärkeää, että metsissä kasvaa eri puulajeja ja eri-ikäisiä puita.

Nahkialanvuori on tärkeä virkistys- ja ulkoilualue, jossa on tehty hakkuita ja jonne on rakennettu erilaisia ulkoilureittejä. Ihmiskäden jälki näkyykin selvästi alueen metsissä.



2. Vieraslajit

Vieraslajit ovat lajeja, jotka ovat levinneet luontaiselta levinneisyysalueeltaan uudelle alueelle ihmisen mukana. Jotkin vieraslajit lisääntyvät uudessa ympäristössään usein niin hyvin, että ne ovat uhka alkuperäislajeille ja ekosysteemeille. Ne voivat myös aiheuttaa huomattavaa taloudellista haittaa vaikuttamalla ihmisten, eläinten tai kasvien terveyteen tai kiinteistön arvoon. Tällaisia haitallisiksi luokiteltuja vieraslajeja ovat mm. jättipalsami, jättiputket, komealupiini ja kurtturuusu.

Lähiympäristössä kasvaa useita vieraslajeja, kuten isotuomipihlajaa, terttuseljaa, jättipalsamia, kiiltotuhka-pensasta sekä metsätammea ja -vaahteraa. Ne ovat levinneet metsään läheisten talojen pihoista todennäköisesti puutarhajätteen, marjoja syövien lintujen, mäyrän tai supikoiran mukana.



TERTTUSELJA

3. Hiirenporras ja muita saniaisia

Suomessa kasvaa luonnonvaraisena 38 saniaislajia, joista noin puolet on pienikokoisina lähes huomaamattomia. Etelä-Suomen yleisimmät suursaniaiset ovat sananjalka, hiirenporras, iso-, metsä- ja kivikkoalvejuuri sekä kotkansiipi. Useimmat niistä kasvavat noin metrin pituisiksi.

Lähiympäristössä kasvaa runsaasti lehdiltään leveän kolmio- maista sananjalkaa ja kapeampi- lehtistä metsäalvejuurta. Rinteen alla kasvaa lisäksi isoina kasvus- toina vaaleanvihreälehtistä hii- renporrasta.

Selvästi pienempiä, mutta yleisiä saniaisia ovat metsä- ja korpi- imarre. Metsäimarteen hennot ja sirot lehdet peittävät monin paikoin Nahkialanvuoren metsien maanpintaa. Lehdiltään pidem- pään ja harmaanvihreää korpi- imarretta kasvaa melko yleisenä alueen kosteissa painanteissa.



HIIRENPORRAS



METSÄALVEJUURI

4. Käävät - ravinteiden kierrättäjät

Käävät ovat sieniä, joilla on helttojen asemasta pillit; muutamilla käävillä on pahvimaisen jäykät heltat. Käävillä on suuri merkitys luonnossa ja erityisesti ravinteiden kiertokulussa. Lahottamalla puuta ne muodostavat humusta ja vapauttavat ravinteita maaperään. Lahopuu on myös lukemattomien hyönteisten ja muiden eliöiden elinympäristö. Monille linnuille lahopuiden hyönteiset ovat niiden tärkeää ravintoa ja lahot puut tärkeitä pesäpaikkoina.

Noin puolella 250 kääpälajistamme on selvästi lakkimainen itiöemä. Lakittomien lajien itiöemä kasvaa pinnanmyötäisesti, yleensä maapuun alapinnalla.

Useimmat käävät elävät vain yhdellä tai muutamalla isäntäpuulla. Esimerkiksi kuusella elää suuri määrä lajeja, joista osa elää joskus myös männyllä.



Kari Järventausta

5. Rinnepainanteen suo

Nahkialanvuoren etelärinteän yläosan painanteeseen, joka kerää alueen pintavesiä, on muodostunut pieni suo, jolla kasvaa tavallisimpia suokasveja, kuten juolukkaa, suopursua, karpaloa ja suovillaa sekä rahkasammalia.

Useimmat suokasvit kasvavat etenkin Etelä-Suomessa vain kosteassa, turvepohjaisessa maaperässä. Ne ovat myös sopeutuneet soiden äärevään eli päivällä lämpimään ja yöllä kylmään ilmastoon. Suokasveilla, kuten juolukalla, suopursulla, vaivaiskoivulla ja lakalla, elää lukuisia perhosia ja muita hyönteisiä, joiden toukat elävät yksinomaan tietyllä suokasvilla. Monet ennen yleiset suoperhoset ovat soiden kuivatuksen ja metsittymisen takia harvinaistuneet ja tulleet uhanalaisiksi.

Metsäympäristöstä poikkeavan kasvillisuuden ja eliöstön takia pienikin suo tuo monimuotoisuutta luontoon. Suot ovat tärkeitä myös maisemallisesti; ne tuovat metsään vaihtelua, valoa ja avaruutta.



6. Maisema Terisjärvelle

Nahkialanvuoren luoteisrinteen halkaiseva Helsinki-Tampere -moottoritie on muuttanut alueen maisemaa huomattavasti. Tien vilkas liikenne on myös lisännyt melua alueella. Ihmisten lisäksi liikenteen melu vaikuttaa Terisjärven lintuihin, jotka ovat siirtyneet pesimään kauemmaksi tiestä.

Moottoritie jakaa aiemmin yhtenäisen alueen kahtia, ja yhteys Terisjärvelle kulkee kolmen sillan kautta. Rakenteeltaan erityinen luontopolun puusilta on Akaan maamerkki. Ihmiset kiertävät siltojen kautta, mutta eläimille tie merkitsee pääasiallisesti elinpiirin muuttumista kahdeksi erilliseksi alueeksi.

Nykyisen tien vaihtoehtoina tutkittiin tunnelin rakentamista Nahkialanvuoren läpi. Tunneli olisi vaimentanut melua, mutta sen kustannukset olisivat olleet 6,6 % tieosuuden kokonaiskustannuksista. Moottoritie tuo osaltaan elinvoimaa ja uusia asukkaita Akaaseen.



7 Haapa - tärkeä osa metsäluontoa

Metsätaloudessa haapaa pidetään merkityksettömänä puulajina ja siksi se tavallisesti poistetaan tärkeimpien puulajien tieltä. Luonnossa haapa on kuitenkin hyvin tärkeä. Sen vesat ja kuori ovat hirvien ja jänisten, lehdet liito-oravien mieliruokaa.

Monien hyönteisten toukat käyttävät ravinnokseen yksinomaan haapaa. Haavan kuori on vain lievästi hapanta ja siksi sen rungolla viihtyvät monet jäkälät ja sammaleet, joita ei muilla puilla tavata. Samoin hyvin monet sienet kuten haavanarina- ja haavankääpä, elävät vain haavalla ja lahottavat rihmastollaan puun ydintä.

Pehmeän puuaineksensa ja ydinlahoisuutensa takia haapa onkin tikkojen suosima pesäpuu. Tikkojen pesäkolot toimivat myöhemmin monien muiden lintujen ja liito-oravan pesinä. Liito-oravan ja valkoselkätikan harvinaistumisen osasyynä pidetään nykyistä metsätaloutta, jossa haavalla ei ole sijaa.

Montako tikankoloa löydät vieressäsi olevasta haavasta?



LIITO-ORAVAN PESÄKOLO HAAVASSA

8. Jokamiehen-oikeudet

Jokamiehenoikeuksilla tarkoitetaan jokaisen Suomessa oleskelevan mahdollisuutta käyttää luontoa siitä riippumatta, kuka omistaa alueen tai on sen haltija. Jokamiehenoikeutta käyttämällä ei saa kuitenkaan aiheuttaa vähäistä suurempaa haittaa tai häiriötä maanomistajalle, maankäytölle tai luonnolle.

SAAT:

- liikkua jalan, hiihtäen tai pyöräillen muualla kuin pihamaalla ja erityiseen käyttöön otetuilla alueilla (esim. viljelyksessä olevat pellot ja istutukset)
- oleskella ja teltailla tilapäisesti alueilla, missä liikkuminenkin on sallittua
- poimia luonnonmarjoja, sieniä ja rauhoittamattomia kukkia, onkia ja pilkkiä
- veneillä, uida ja peseytyä vesistössä ja kulkea jäällä

ET SAA:

- aiheuttaa häiriötä tai haittaa muille tai ympäristölle
- häiritä lintujen pesintää tai riistaeläimiä
- kaataa tai vahingoittaa puita
- ottaa sammalta, jäkälää, maa-ainesta tai puuta
- häiritä kotirauhaa
- roskata
- ajaa moottoriajoneuvolla maastossa ilman maanomistajan lupaa
- kalastaa tai metsästää ilman asianomaisia lupia



9. Pienet hirvieläimet



METSÄKAURIS



VALKOHÄNTÄKAURIS

Kuvat: Kimmo Lyytikäinen

Pienten hirvieläinten levinneisyyteen ja kantojen kasvuun on osaltaan vaikuttanut lumensyvyys sekä luontaisten petojen, kuten erityisesti ilvesten vähentyminen.

Metsäkauris on pienikokoinen (15-35 kg) ja -sarvinen monenlaisiin elinympäristöihin hyvin sopeutunut hirvieläin, jonka molemmat sukupuolet ovat samankokoisia. Laji on levinnyt Suomeen 1900-luvulla luontaisesti sekä siirtoistutusten avulla. Suomessa lajin kanta on elinvoimainen ja se ulottuu etelästä suurin piirtein Lapin maakunnan etelärajalle asti.

Valkohäntäkauris on keskikokoinen (50-130 kg) hirvieläin, joka tuotiin Pohjois-Amerikasta Vesilahteen Laukon kartanoon 1930-luvulla. Se on vakiintunut vieraslaji ja sitä tavataan Suomessa Oulun korkeudelle saakka. Urokset eli pukit ovat suurempia kuin naaraat ja niillä on monihaaraiset kärjistään eteen- ja sisäänpäin taipuvat sarvet.

10. Suomuuntuma

Terisjärven etelä- ja länsirannat rajoittuvat Isosuohon, joka on 1960-luvulla alkaneiden ojitusten takia kuivunut ja metsittynyt. Isosuon tässä osassa oja on harvassa ja ne ovat pääosin umpeutuneet. Alue onkin osittain säilynyt alkuperäisen suon, isovarpurämeen kaltaisena. Tyypillisten rämevarpujen, juolukan ja suopursun lisäksi alueella kasvaa kuitenkin runsaasti kangas- metsän kasveja. Alueen puustokin on muuttunut ja järeytynyt. Suosta on tullut suomuuntuma, varputurvekangas.

Isosuon kohtalo on sama kuin tuhansien muidenkin eteläisen Suomen soiden. Soiden ojitus oli pitkään vähäistä, mutta 1950-luvun puolivälissä kehitetyn koneellisen aurausmenetelmän myötä ojitusalat kasvoivat oleellisesti. Eniten, 295000 ha, soita ojitettiin vuonna 1969, jonka jälkeen ojitusalat pieneivät selvästi.

Soiden ojituksista saadun taloudellisen hyödyn kääntöpuolena on suoluontomme ahdinko. Monet suotyypit ovat vaarassa hävitä kokonaan. Samoin monet ennen tavalliset suokasvit ja -perhoset sekä muut eliölajit ovat harvinaistuneet tai tulleet jo uhanalaisiksi. Levinneisyydeltään itäinen vaivero sinnittelee kuitenkin edelleen Isosuon eteläreunalla, Akaan ainoalla kasvupaikallaan.

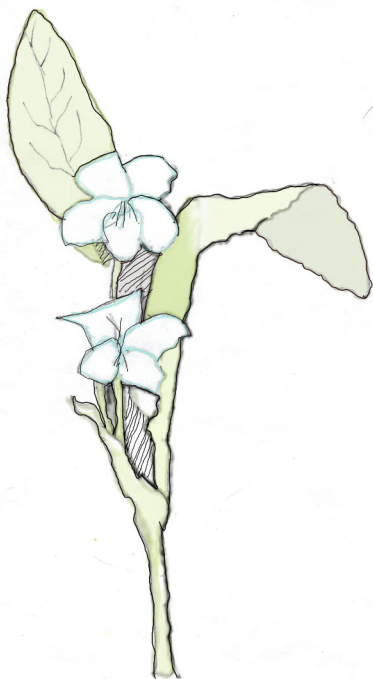


11. Rantalehto

Lähiympäristö on lähinnä kosteaa rantalehtoa. Tavallisten kosteikkokasvien lisäksi alueella kasvaa useita lehtokasveja, kuten jänönsalaatti, sudenmarja sekä pensaista lehtokuu-sama, lehtopunaherukka ja taikinamarja. Myös tuomen runsaus ilmentää alueen lehtoisuutta.

Rantalehto vaihettuu järven puolella luhdaksi eli vetiseksi rantaniityksi. Sen valtakasveja ovat sarat, kapealehti-osmankäämi ja vieraslaji isosorsimo. Jopa kaksimetriseksi kasvava, vaaleanvihreälehtinen isosorsimo levisi 1890-luvun rehukasvikokeista Vanajaveden rannoille.

Terisjärven luhtaniityillä on kasvanut myös rauhoitettu ja harvinainen rantaorvokki. Laji on tavattu viimeksi noin 30 vuotta sitten, mutta se voi edelleen piilotella järven upottavilla luhtaniityillä. Rantaorvokki on tullut uhanalaiseksi, koska rantaniityt ovat kasvaneet umpeen vesistön säännöstelyn ja rantalaidunnuksen loppumisen takia.



RANTA-
ORVOKKI

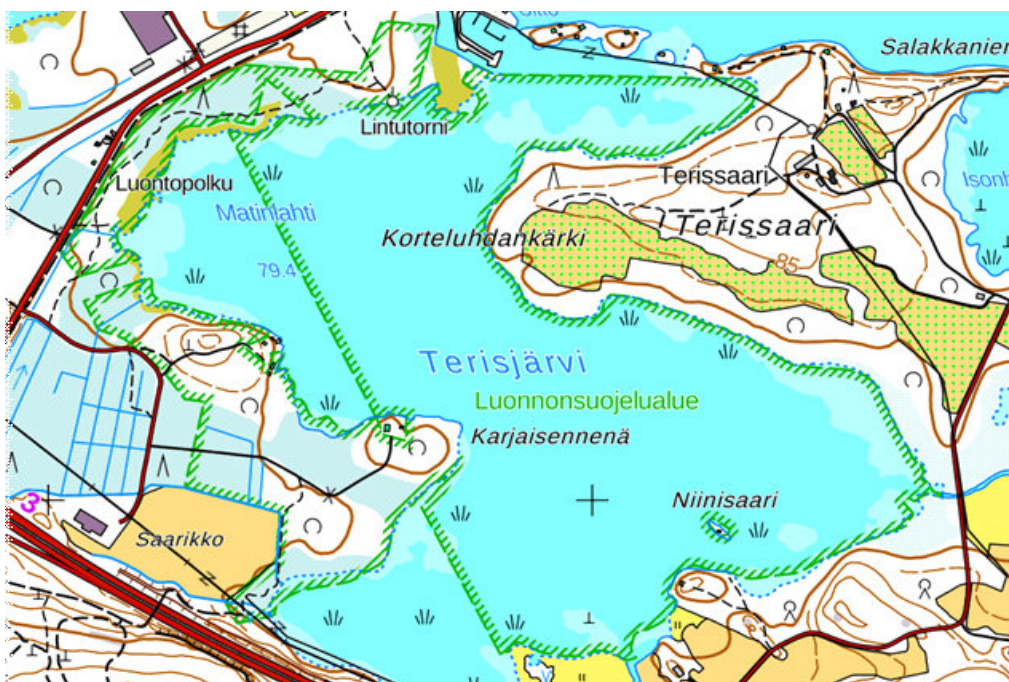


JÄNÖN-
SALAATTI

12. Terisjärven luonnonsuojelualue

Luonnonkauneutensa, monipuolisen linnustonsa ja kasvistonsa takia pääosasta Terisjärveä muodostettiin vuonna 2000 luonnonsuojelualue (93,4 ha). Suojelemalla alueita ja eri luontotyypppejä suojellaan myös lajeja ja ekosysteemejä ja siten myös luonnon monimuotoisuutta. Suojelun tavoitteena voi olla myös mm. opetus, tutkimus ja seuranta, pohjavesialueiden säilyttäminen, kalakannan hoito sekä luonnon virkistyskäyttö. Suojelun perusteita ovat myös kaunis maisema ja kulttuuriarvot.

Luonnonsuojelualueita perustetaan suojeluohjelmien perusteella valtion maille. Myös yksityinen maanomistaja voi hakea maitaan suojelualueiksi alueelliselta ympäristökeskukselta.



ALUEELLA ON SALLITTUA:

- sienien ja marjojen kerääminen
- vesialueella kalastaminen ja liikkuminen moottoriveneellä
- supikoirien, minkkien ja kettujen metsästys

ALUEELLA ON KIELLETTYÄ:

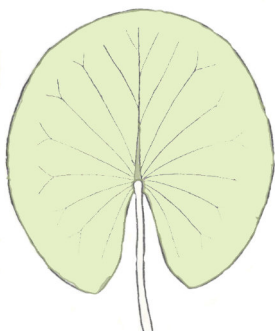
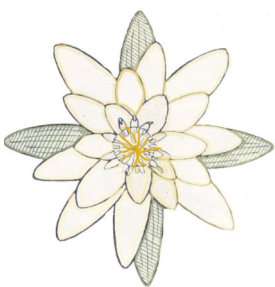
- lahoppuun, kasvien ja niiden osien ottaminen ja vahingoittaminen
- selkärankaisten eläimien häirintä
- selkärangattomien eläinten pyynti keräilytarkoituksessa
- muu toiminta, joka muuttaa alueen maisemakuvaa tai vaikuttaa epäedullisesti kasvien ja eläimistön säilymiseen
- avotulen teko, leiriytyminen ja moottoriajoneuvolla ajo

13. Lumpeita ja muita vesikasveja

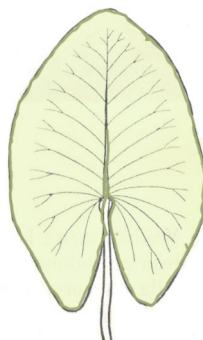
Liejupohjaisen ja matalan Terisjärven keskisyvyys on 1,5 metriä ja vesikasvillisuus monipuolista. Järven avovesialue on monin paikoin ulpukan, lumpeen, uistinvidan ja vesitattaren peitossa. Niiden joukossa kasvaa myös harvinaisempaa pikku- ja tylppälehtivitaa.

Veden pinnan alla kasvavista uposkasveista yleisin on karvalehti, jonka kasvustot peittävät joinakin vuosina isoja aloja järvestä. Terisjärven harvinaisempia uposkasveja ovat kiehkuraärviä ja sahalehti. Sahalehti on saanut nimensä pitkistä, kapeista ja sahalaitaisista lehdistään. Ruovikoiden ja luhtaniittyjen reunoilla ja niiden aukkopaikoissa veden pintaa peittävät pienet kellujat, kuten pikku- ja ristilimaska, sammakonkilpukka sekä isovesiherne.

Rantavesialueen kookkaampia ilmaversoisia vesikasveja ovat osmankäämit, palpakot, ratamosarpio, pystykeiholehti sekä noin metrin pituinen, näyttävä, vaaleanpunakukkainen sarjarimpi. Osmankäämeistä Terisjärvellä on selvästi yleisempi kapeaosmankäämi, jonka tiheet kasvustot ulottuvat melko syvään veteen.



LUMME



ULPUKKA

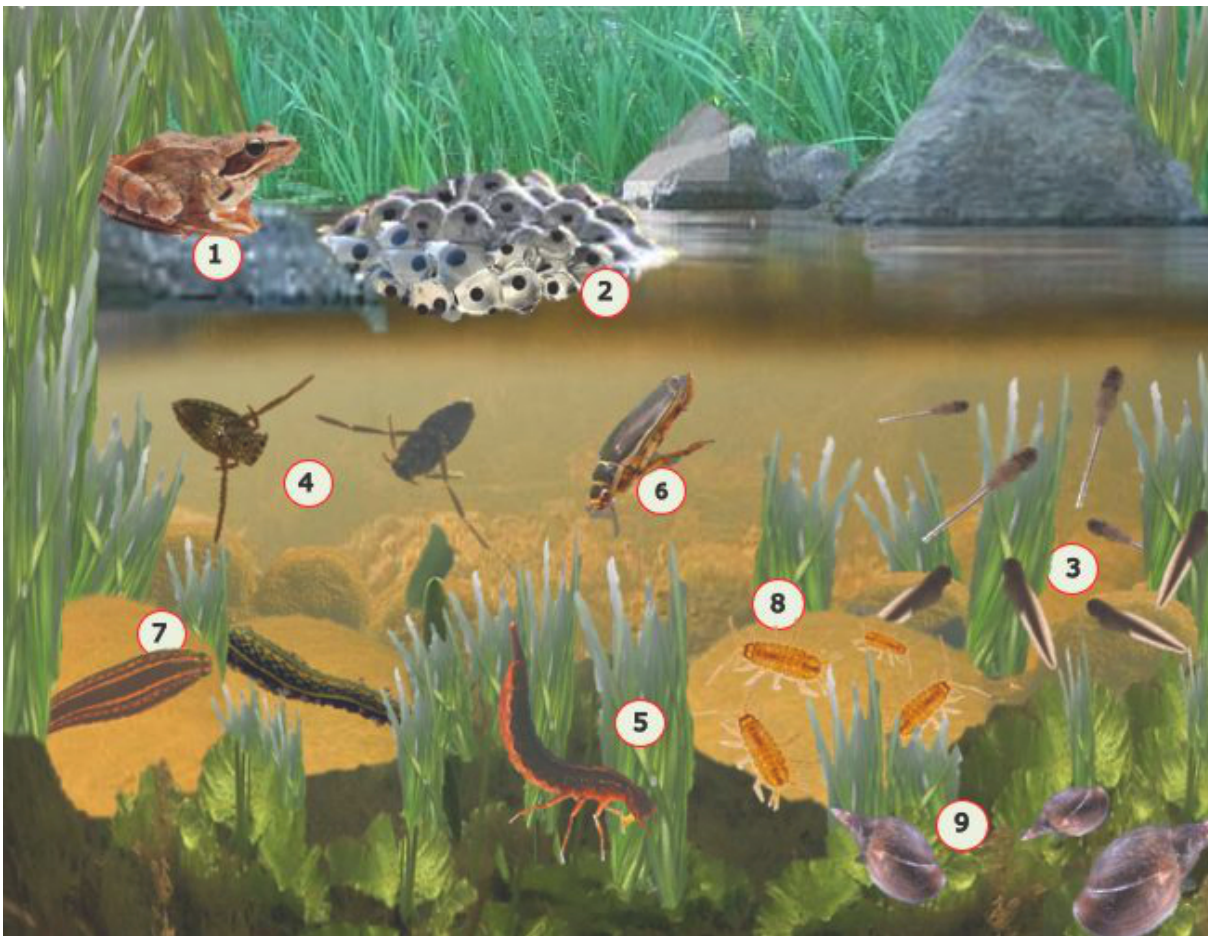


VESITATAR

14. Metsälampi kuhisee elämää

Tyyne pintansa alla metsälampi kuhisee elämää. Lammen pohjassa odottelevat aikuistumistaan vesiperhosten, korentojen ja hyttysten toukat. Siellä voi olla myös kotiloita, siiroja ja juotikkaita. Itse vedessä on mm. vesikuoriaisten ja niiden toukkien lisäksi mikroskooppisen pieniä eliöitä eli planktonia. Eläinplanktoniin kuuluu mm. vesikirppuja, ratas- ja tohvelieläimiä sekä hankajalkaisia.

Sammakot eli ruskosammakot kutevat pieniin lampiin, joissa mätipalloista kuoriutuu nuijapäitä, jotka kasvaessaan saavat vähä vähältä sammakon piirteitä. Sammakot ja rupikonnat talvehtivat järven tai lammen pohjamudassa.



1. Sammakko
2. Sammakonkutu
3. Sammakon poikasia eli nuijapäitä
4. Isomalluainen
5. Suursukeltajan toukka
6. Suursukeltaja
7. Verijuotikas eli iilimato
8. Vesisiira
9. Kotilo

15. Terisjärven linnusto

Terisjärven näyttävimpiin lintuihin kuuluu kalasääski eli sääksi, jonka tapaa usein leluttelemassa järvellä kalanpyynnissä. Sääksi syö yksinomaan kalaa, jonka se pyydystää veteen syöksymällä. Pesänsä se tekee nykyään suurelta osin ihmisen rakentamille pesälavoille, koska tukevalatvaisia vanhoja puita ei enää ole. Sääksen pesä on jopa kaksimetrinen risulinna, joka on käytössä vuodesta toiseen.

Järvellä elää myös kaulushaikara, jota näkee harvoin, mutta kuulee usein. Sen voimakas ääni muistuttaa pulloon puhallettaessa muodostuvaa huhuilua tai laivojen sumutorvien ääntä. Alkukesällä järvellä on vallitsevana äänessä ruokokerttu, jonka vuolasta ja kiihkeää lavertelua kuuluu kaikkialta ruovikoista.

Järvellä pesivät lisäksi mm. harmaa-haikara, luhtakana, laulujoutsen, tavi, haapana, puna- ja tukkasotka, nokikana, silkkiuikku, telkkä, kuovi, taivaanvuohi, rantasipi, pikkulokki, kalatiira, ruskosuohaukka, sarvipöllö, pikkutikka, rytikerttu ja pajusirkku.



KALASÄÄSKI

Pasi Nieminen



KAULUSHAIKARA

Kimmo Lyytikäinen



RUSKOSUOHAUKKA

Kimmo Lyytikäinen

16. Vanajavesi

Vanajaveden rantamat ovat kauan olleet asutettuna ja intensiivisen maa- ja metsätalouden piirissä. Järven rantaalueiden teollisuustoiminta on rehevöittänyt järveä. Määrätietoisen toiminnan ansiosta veden laatu on kuitenkin selvästi parantunut viime vuosikymmeninä.

Vedenpintaa on laskettu Lempäälän Kuokkalankosken 1700-luvun lopun ja 1800-luvun perkauksilla noin kaksi metriä. Näin syntyneitä vesijättömaita käytettiin yleisesti rantalaitumina. Myöhemmin niille muodostui laajoja tervaleppäkorpia ja muita rantalehtoja, joissa kasvaa runsaasti myös rauhoitettua ja uhanalaista kynäjalavaa. Suomen luonnonvaraisista kynäjalavista noin 80 % kasvaa Vanajavedellä.

Vanajaveden vedenpinnan säännöstely on poistanut kevät-
tulvat lähes kokonaan. Siitä johtuen kuusi on valtaamassa rantalehdot, mikä on uhka kynäjalavalle ja muulle lehto-
kasvillisuudelle.



17. Kangassaari ja visakoivu

Kangassaari on niemi, joka on osa järvellä kulkevaa harju-muodostelmaa. Kangassaarella pitkään jatkunut ihmisen toiminta näkyy kivipengerryksinä ja entisten pihojen koriste-kasveina.

Kangassaaren harjun rinteillä kasvaa myös visakoivua, joka poikkeaa puuainekseltaan ja yleensä myös kasvutavaltaan muista koivuista. Visaisuuden voi aiheuttaa perinnöllinen poikkeama eli mutaatio. Tavallisimmin visaisuutta esiintyy rauduskoivulla, mutta joskus muillakin lehtipuilla.

Visakoivun varma tuntomerkki on puuaineksen kuviointi. Visaisuutta voi ainakin arvailla ulkoisten tuntomerkkien perusteella. Usein visakoivut haarautuvat voimakkaasti, ja runko on normaalia lyhyempi. Runko on usein kyhmyinen ja siinä on rengasmaisia pullistumia ja kapeita kauloja.

Visakoivua kasvaa luontaisesti suppeilla alueilla Euroopassa. Suomessa visakoivu on yleisin Hämeessä. Hakamaiden häviäminen, kaskiviljelyn loppuminen, metsänhoito ja myynti huonekalupuuksi on vähentänyt visakoivuja luonnosta. Kauniin puuaineksen vuoksi sitä myös viljellään.



18. Nuotiopaikka ja laavu

Kangassaaren kärki on ikiaikainen nuotiopaikka, jonne on tultu veneellä tai kävellen polkuja pitkin. Nuotiopaikka virallistettiin vuonna 2000. Ajatuksen laavun rakentamisesta nuotiopaikalle esitti Heikki Koivisto, joka vastasi myös sen toteutuksesta yhdessä Toijalan kaupungin ja Akaan ympäristöyhdistys ry:n kanssa.

Yhdistyksessä keskusteltiin samoihin aikoihin luontopolun tekemisestä Toijalaan. Heikki Koivisto lupasi tällöin, että kun luontopolku on valmis, hän hankkii Kangassaaren laavun. Luontopolku valmistui vuonna 2002 ja alkutalvella 2003 laavu siirrettiin Kangassaareen. Laavu paloi kesällä 2012. Akaan Metsästysyhdistyksen toimesta rakennettiin uusi laavu, jonka hirret lahjoitti ja kuljetti kokoamispaikalle Arto Uotila.

Muistathan, että metsäpalovaroituksen aikana avotulen tekeminen on kiellettyä myös tulentekopaikalla.



19. Tärkeä lahoppuusta

Vanhat ja lahot puut ovat tärkeä osa luonnon monimuotoisuutta. Käävät lahottavat puuta käyttämällä selluloosaa ja ligniiniä ravinnokseen. Lahossa puussa on elävät monien kovakuoriaisten ja muiden hyönteisten toukat, joita mm. tikat puolestaan käyttävät ravinnokseen.

Puihin syntyy koloja luonnonvoimien, lahottajasienten, tikkojen ja tiaisten yhteistyönä. Puunkoloissa pesivät mm. tikat, tiaiset, kirjosieppo, käenpiika, kottarainen, tervapääsky, naakka, telkkä sekä monet pöllölajit. Nisäkkäistä orava, liito-orava ja näätä suosivat puunkoloja. Monet metsälinnut, kuten hömö- ja töyhtötiainen ovat huolestuttavasti vähentyneet vanhojen metsien ja lahoppuun vähenemisen myötä.

Koivulla tavataan mm. taula-, pöckelö-, arina- ja pakurikääpä. Sienet leviävät itiöistä, jotka voivat kulkea tuulen mukana pitkiäkin matkoja. Siksi lahoppuiden poistaminen metsästä ei juurikaan vähennä puiden tartuntavaaraa.



KANTOKÄÄPÄ



TAULAKÄÄPÄ