

# **Kasvistoinventointiraportti**

Harjoitustyönä

**Komonen**

Turku, Halinen

Julia Heikkilä

2008

## **Tutkimuskohde**

Kasvistoinventoinnin kohteena on rautakautisten hautakumpujen alue Aurajoen rannalla, noin 850 metriä Halisten koskesta itään. Kohde sijaitsee Vanhan Ravattulantien ja Aurajoen välissä, niin sanottua Paaskunnan torppaa vastapäätä. Tutkimuskohteesta valittiin neljä erillistä osa-aluetta, joista kukin tutkittiin erikseen.

## **Tutkimuksen tarkoitus**

Komosen hautakumpujen alue on viimeksi kartoitettu yli 15 vuotta sitten (Leena Saarenmaa 1992). Alue kuuluu Aurajokilaakson kulttuurimaisemiin jota Museovirasto hoitaa säännöllisesti vuosittain. Hoitotoimet on aloitettu kohteessa vuonna 1991 ja tämän kartoituksen ensisijainen tavoite onkin selvittää hoitotoimien mahdollinen vaikutus alueen kasvillisuuteen. Aluetta hoidetaan muun muassa niittämällä ja poistamalla hapanta havunneulasten peittämää maainesta. Lisäksi Museovirasto haluaa selvittää mahdollisten suojeltavien, harvinaisten tai muinaiseen ihmistoimintaan liittyvien kasvilajien esiintymisestä alueella.

Kartoituksen on tehnyt 25.6 - 3.7.2008 välisenä aikana Luonto- ja ympäristöalan opiskelija Varsinais-Suomen Maaseutuoppilaitoksesta osana työharjoittelujaksoa.

## **Alueen yleiskuvaus**

Komosen alue muodostaa pienen niemekkeen Aurajoen pohjoisrannalla Halisten koskesta itään. Tutkimuksen kohteena on kaksi ympäristöstään erottuvaa vierekkäistä mäntyistä kumpareta. Kumpareet kohoavat merenpinnasta noin 16 metriä ja niiden etelärinteet viettävät Aurajokeen päin. Kumpareiden arvellaan olevan rautakautisia hautakumpuja sieltä löytyneiden esineiden perusteella, mutta kumpareita ei kuitenkaan ole koskaan tarkemmin tutkittu. Mäntysaarekkeiden historiallisuudesta kertovat myös siellä täällä olevat erikokoiset kivet, sekä pohjoispuolen avokalliossa näkyvät muinaiset uhrikuopat. Etelä- ja länsirinne kasvavat keto- ja niittykasvillisuutta ja kosteamman kasvillisuuden peittämä pohjoispuoli rajoittuu peltoon.

Alueen läpi kulkee merkitty luontopolku, minkä vuoksi kävijämäärä alueella on vilkasta. Tämän vuoksi alueelle on muodostunut myös ylimääräisiä polkuja, mm. molempien kumpareiden päälle. Runsas kävijämäärät herättävät alueen alkuperäisyyden kannalta ristiriitaisia ajatuksia. Toisaalta on hienoa että alue on nähtävillä ja ihmisten ulottuvilla, mutta ihmiset myös aiheuttavat tahtomattaankin vahinkoa esimerkiksi tallaamalla maastoa.

## **Tutkittavien alueiden sijainnit**

**Alue 1** käsittää lännenpuoleisen kumpareen etelään viettävällä rinteellä noin kaksi metriä leveän ja 20 metriä pitkän kaistaleen. Kaistale alkaa rinteessä

olevan kiviröykkiön ja orjanruusupensaankohdalta ja rajoittuu alhaalla kulkevasta luontopolusta parisen metriä joelle päin. Alueen koordinaatit KKJ:ssä ovat seuraavat: 6715012, 3242863

6715032, 3242854

6715029, 3242851

**Alue 2** lännenpuoleisen kumpareen laki. Tämä tutkimusalue rajoittuu laella kasvavien mäntyjen muodostamaan piiriin. Alueen kulmien koordinaatit ovat seuraavat: 6715039, 3242846

6715048, 3242843

6715057, 3242855

6715049, 3242860

**Alue 3** on viereinen, eli idänpuoleinen kumpare. Tämä tutkimusalue rajautuu edellisen tavoin mäntyjen muodostamaan lakipiiriin. Kulmien koordinaatit ovat seuraavat: 6715059, 3242875

6715059, 3242885

6715051, 3242889

6715053, 3242880

**Alue 4** on lännenpuoleisen kumpareen takana pellon ja kumpareen välissä oleva noin 2x10 metriä pitkä kaistale. Se rajautuu polkuun, kallioon ja maassa näkyvään kiveen. Kohteen kulmien koordinaatit ovat seuraavat:

6715067, 3242857

6715068, 3242854

6715064, 3242847

6715059, 3242852

Alueiden sijainnit myös kartalla liitteessä 1.

## **Kasvisto**

Kumpareet erottuvat laakeasta ympäristöstään sekä korkeutensa, että harvahkon mäntykasvustonsa perusteella. Pensaskerrossa näkyvimpiä ovat erikokoiset tuomet ja pihlajat. Niiden lisäksi ympäristöstä löytyy mm. katajaa, terttuseljaa, orjanruusua ja taikinamarjaa. Kenttäkerros on pääasiassa heinäistä niitty- ja ketokasvillisuutta, mm. nurmipuntarpäätä, nurmirölliä, aho- ja niittysuolaheinää, keltamataraa, särmäkuismaa ja hiirenvirnaa. Kosteusolot ja valoisuus vaihtelevat kumpareiden eri puolilla, joten paikoitellen kasvilajisto on hyvinkin vaihtelevaa. Esimerkiksi idänpuoleisen kumpareen (alue 3)

etelärinnettä peittää komea kielomatto, kun taas läntisellä kumpareella (alue 2) kioloa esiintyy huomattavasti pienemmässä mittakaavassa.

**Alueella 1** valtalajeina ovat heinät kuten nurmipuntarpää, nurmirölli ja metsälauha. Tällä alueella kasvaa runsaasti myös rautakautista arkeofyyttikasvia, ahdekauraa. Kukkakasveista runsaimpina maisemaa värittävät keltamatara, siankärsämö sekä metsäapila. Osa avoimen rinteiden kasvilajeista, kuten mäkitervakko ja nuokkukohokki, ovat auringon kuumassa paahteessa jo ehtineet kuihtua. Alueella kasvaa yksi mänty ja muutama villiintynyt orjanruusupensas. Lajistoltaan alue on tyypillistä niitty- ja ketokasvillisuutta. Alueella kulkevan luontopolun johdosta siellä esiintyy yleisiä pihojen ja tienvarsien kasveja, kuten kylänurmikkaa ja piharatamoa.

**Alueella 2** pääpuulajina on mänty. Pensaskerroksessa kasvaa mm. tuomi, pari suurehkoa pihlajaa, terttuselja ja jokunen vadelman taimi. Sinne on päässyt myös leviämään mahdollisesti läheiseltä asutusalueelta tuntematon koristepensas. Huomioitavaa on, että sekä pihlajan, että tuomen taimia löytyy kumpareen laelta melkoisen runsaasti. Alueen kasvillisuus on matalahkoa heinää, alaspäin mentäessä heinikko rehevöityy ja kasvaa korkeampana. Kumpareella kulkevan polun peittää ohut kasviton neulaskerros. Heinistä runsaimpina esiintyvät metsälauha ja nurmipuntarpää, ketokasveista mm. keltamatara ja mäkitervakko. Kallioketojen niukkamääräisiä lajeja täällä edustavat mm. kalliokiolo ja keltamaksaruoho. Alueen erikoislajina voidaan mainita erään männyn juurella kituuttava ruokohelpi, mikä varmasti kuihtuu pois omia aikojaan sille liian kuivan kasvualustan johdosta.

**Alueella 3** on huomattavasti varjoisempaa ja siellä on runsaammin puita kuin viereisellä kumpareella. Lisäksi alueen etelärinne laskeutuu jyrkemmin jokeen. Pääpuulajina täälläkin on mänty, mutta sen lisäksi alueen reunamilla kasvaa muutama rauduskoivu ja aivan jokirajassa harmaaleppää. Tuomet ja pihlajat ovat korkeita ja reheviä. Aivan kumpareen eteläreunalla kasvaa pähkinäpensasta ja sieltä löytyy myös yksi vaahteran alku. Alueelta löytyy myös runsaasti terttuseljan taimia sekä yksi pieni tammen taimi. Kenttäkerroksen ruohovartisia kasveja edustavat runsaimpina mm. metsälauha, nurmitädyke ja kiolo. Joukosta löytyy myös kangasmetsän lajeja kuten lillukkaa ja mustikkaa. Rikkakasveista alueelle ovat päässeet leviämään mm. maitohorsma ja pillike.

**Alue 4** oli tutkituista alueista runsaslajisin. Kohteen kasvillisuus vaihteli alueen pienuudesta huolimatta kosteasta niitystä kuivempaan kalliokasvillisuuteen. Kuivemmalla kalliolaikulla viihtyvät mm. lampaannata ja keltamaksaruoho. Siirryttäessä länteen päin kosteusolot muuttuvat suotuisaksi mm. nurmilauhalle, niittynurmikalle ja hiirenvirnalle. Polun läheisyys vaikuttaa mm. valkoapilan, piharatamon ja kylänurmikan esiintymiseen. Alueen runsaasta lajistosta ja myöskin alueella olevien kivimuodostelmien perusteella voidaan arvioida, että paikalla on joskus ollut asuinrakennus. Muinaisesta ihmistoiminnasta kertoo myös paikalla kasvava sikoangervo.

## Tulosten tarkastelu

Kasvillisuuskartoituksen perusteella voidaan todeta, että ihmistoiminnan vaikutukset ovat näkyvillä tutkituilla alueilla. Niittykasvillisuus paljastaa maanviljelyksen vaikutuksen ja läheiset pellot rikkakasvillisuuden leviämisen alueelle. Ulkonäöltään Komosen alue muistuttaa entistä laidun- ja hakamaata siellä täällä kasvavien puiden ja katajien johdosta. Alueella melko runsaana esiintyvä muinaistulokas ahdekaura viihtyy rautakautisilla asuinpaikoilla, joten tännekin se on mitä todennäköisemmin aikoinaan kulkeutunut ihmisten mukana. Ihmiset vaikuttavat tänäkin päivänä tahtomattaankin alueen kasvillisuuteen. Siitä kertovat mm. poluilla kasvava kylänurmikka ja piharatamo, jotka ovat kulkeutuneet alueelle ihmisten pihoilta todennäköisesti kenkien pohjissa.

Alue on nykyään yhä harvaistuvalla keto- ja niittykasvillisuudelle suotuisaa seutua. Kuivilla ja avoimilla paikoilla viihtyvät ketokasvit, kuten mäkitervakko ja sikoangervo, eivät tule menestymään alueella ilman säännöllistä niittoa heinikon ja pensaikon kasvaessa liian korkeiksi. Hoitotoimet vuosien aikana ovat mahdollistaneet monien keto- ja niittykasvien säilymisen alueella, joten hoitoa kannattaa jatkaa tulevaisuudessakin. Siten pystyttäisiin säilyttämään alueen historiaan ja luonteeseen sopiva avoin kasvillisuus. Edellisen kartoituksen perusteella voidaan todeta taimikoiden ja pensaikkojen runsastuneen, mikä kannattaisi huomioida seuraavassa hoitosuunnitelmassa. Siellä täällä kasvavat orjanruusupensaat sopivat pienissä määrin alueen ilmeeseen, mutta niiden leviämistä kannattaa tarkkailla ja tarpeen tullen estää.

Kumpareiden maaperässä on männyistä johtuen hapan, neulasten peittämä kerros. Neulaskarikerke sitoo huonosti ravinteita, joten sateen mukana ne huuhtoutuvat alaspäin. Tämän vuoksi kumpareiden päällä kasvillisuus on niukkaa ja lyhytjuuristen kasvien on vaikea menestyä, koska ne eivät ylety ravinnekerrokseen. Neulasten poistoa voidaan suositella jos halutaan saada monipuolisempaa kasvustoa.

Kaikki neljä tutkittua aluetta ovat kasvistoltaan toisistaan hieman poikkeavia, mutta yleisilmeeltään samankaltaisia. Alueilla kasvaa pääasiassa heinää, mutta kuitenkin siten että kukkakasveillekin jää tilaa. Erilaiset kasvupaikkatekijät, kuten valon, veden, ravinteiden, happamuuden ja lämpötilan määrät vaikuttavat suurelta osin kasvillisuuteen ja sen vaihteluihin.

Edellisiin viidentoista vuoden takaisin kartoituksiin verrattuna lajisto on hieman muuttunut. Joitakin uusia lajeja on alueelle päässyt kotiutumaan ja osa lajeista on hävinnyt vuosien aikana. Toisaalta tutkitut alueet eivät ole täsmälleen samat joten se varmasti vaikuttaa osaltaan tuloksiin. Lajien runsaudessa oli tapahtunut muutoksia, mutta valtalajit olivat pysyneet lähes samoina.

Turussa, 12.7. 2008

Julia Heikkilä

**Halinen, Komonen: kasvilajilistat, yksilörunsaus arvioitu asteikolla 1-5.**

LATINANKIELINENNIMI	SUOMENKIELINEN NIMI	ALUE 1	ALUE 2	ALUE 3	ALUE 4
<b>Puut ja pensaat</b>					
<i>Pinus sylvestris</i>	mänty	1	3	3	
<i>Prunus padus</i>	tuomi		3	2	
<i>Quercus</i>	tammi			1	
<i>Ribes alpinum</i>	taikinamarja			1	
<i>Rosa dumalis</i>	orjanruusu	1	2	1	
<i>Rubus idaeus</i>	vadelma		1		
<i>Sambucus racamosa</i>	terttuselja		2	2	
<i>Sorbus aucuparia</i>	pihlaja		3	4	
<b>Ruohovartiset ja varvut</b>					
<i>Achillea millefolium</i>	siankärsämö	4	2		2
<i>Agrostis capillaris</i>	nurmirölli	4	1	1	3
<i>Alchemilla sp.</i>	poimulehti				3
<i>Alopecurus pratensis</i>	nurmipuntarpää	5	4	4	5
<i>Anemone nemorosa</i>	valkovuokko		1		
<i>Anthriscus sylvestris</i>	koiranputki	3		3	3
<i>Avenula pratensis</i>	ahdekaura	3			2
<i>Avenula pubescens</i>	mäkikaura	3		1	2
<i>Campanula rotundifolia</i>	kissankello		2		
<i>Cirsium arvense</i>	Pelto-ohdake	1			1
<i>Convallaria majalis</i>	kielo		2	4	
<i>Deschampsia cespitosa</i>	nurmilauha				2
<i>Deschampsia flexuosa</i>	metsälauha	4	5	5	1
<i>Elymus repens</i>	juolavehnä	2	2		2

<i>Epilobium angustifolium</i>	maitohorsma			3	
<i>Festuca ovina</i>	lampaannata	1	3	2	2
<i>Festuca pratensis</i>	nurminata	2	1		2
<i>Festuca rubra</i>	punanata	3	3	2	2
<i>Filipendula vulgaris</i>	sikoangervo				2
<i>Fragaria vesca</i>	ahomansikka	2		3	2
<i>Galeopsis</i>	pillike			2	
<i>Galium album</i>	paimenmatara		4		3
<i>Galium boreale</i>	ahomatara		2	3	2
<i>Galium verum</i>	keltamatara	2	2		2
<i>Hieracium</i>	keltano	1	1	1	
<i>Hypericum maculatum</i>	särmäkuisma	2			3
<i>Lathyrus linifolius</i>	syylälinnunherne			2	
<i>Lathyrus pratensis</i>	niittyntätkelmä				2
<i>Leucanthemum vulgare</i>	päivänkakkara				1
<i>Lychnis viscaria</i>	mäkitervakko	3	2	2	
<i>Phalaris arundinacea</i>	ruokohelpi		2		
<i>Phleum Pratense</i>	timotei	2			2
<i>Pimpinella saxifraga</i>	pukinjuuri	2		2	
Plantaginaceae major	piharatamo	2			2
<i>Poa annua</i>	kylänurmikka	2	2	3	2
<i>Poa pratensis</i>	niittynurmikka	2	2	3	3
Polygonaceae	tatar				2
<i>Polygonatum odoratum</i>	kalliokielo		3		
<i>Ranunculus acris</i>	niittyleinikki	1		3	2
<i>Ranunculus auricomus</i>	kevätleinikki	1		1	
<i>Ranunculus polyanthemos</i>	aholeinikki	1	1	2	2
<i>Ranunculus repens</i>	rönsyleinikki		1		

Rubus saxatilis	lillukka			3	
Rumex acetosa	niittysuolaheinä	2	2	2	3
Rumex acetosella	ahosuolaheinä			2	1
Sedum acre	keltamaksaruoho		1		1
Silene latifolia ssp. alba	valkoailakki		2	2	
Silene nutans	nuokkukohokki		3	3	
Stellaria graminea	heinätähtimö	2	2	2	2
Taraxacum sp.	voikukka	3		1	3
Tragopogon pratensis	pukinparta	2			1
Trifolium hybridum	alsikeapila	2			2
Trifolium medium	metsäapila	3	2	3	2
Trifolium repens	valkoapila	3			3
Urtica dioica	nokkonen				1
Vaccinium myrtillus	mustikka	1		2	
Veronica chamaedrys	nurmitädyke	2	2	4	3
Viola canina	aho-orvokki			2	
Vicia cracca	hiirenvirna		1		3



**Turku, Halinen, Komosen kummut**

Kasvillisuusinventointi

Julia Heikkilä 2008

Inventointikuvioiden keskikoordinaatit

A = 6 715 063 3 242 852 (alue 4)

B = 6 715 047 3 242 851 (alue 2)

C = 6 715 055 3 242 881 (alue 3)

D = 6 715 021 3 242 858 (alue 1)

