

Laukaan kunta

Maankäyttöpäällikkö Jarmo Toikka

Multamäen lähimetsien käsittely 2023

**Laukaan seudun luonto ry / Palautetta Multamäen hakkuusuunnitelmaan**

Hienoa, että Laukaan kunta pyytää avoimesti palautetta Multamäen metsänkäsittelysuunnitelmasta aievaiheessa. Multamäki on luonnon virkistyskäyttöarvoltaan tärkeä luontoaktiiviteettien harrastajille, retkeilylle, marjastukselle ja sienestykselle sekä leirikeskuksen ja luontopolun myötä myös oppimisympäristönä ympäri vuoden.

Multamäki on tunnettu retkikohde Keski-Suomessa, koska se on ollut ympäristökeskuksen, sittemmin Keski-Suomen ELY-keskuksen luontoretkioppaan Laukaan kohteena jo 1990-luvulta lähtien. Luontopolku valmistui v. 1992 lisäämään leirikeskuksen tarjontaa. Tavoitteena oli esitellä Multamäkeä jääkauden jälkeen sekä edustavia metsätyyppejä ja niiden opaslajeja ja sitä, miten kasvillisuus muuttuu rannasta mäen laelle. Rinneprofiili on upea. Näköalapaikasta ja rappusista tuli nähtävyys itsessään. Näköalapaikan kota sekä laavu sekä rantalaavu houkuttelevat kävijöitä ympäri vuoden. Palautteen mukaan luontopolku on toiminut hyvin.

Multamäen monipuolisen ja vakiintuneen leirikeskustoiminnan ja tapahtumien lisäksi alue on myös osa Metsoreittiä, jonka polku- ja latumaastoja käytetään ympäri vuoden. Moottorikelkkailijat, maastopyöräilijät sekä ratsastajat käyttävät reitistöjä Kuusaan-Peurungan-Multamäen kolmiossa. Multamäkeen on laadittu suunnistuskartta. Myös seikkailuohjelmia toteutetaan rinteessä ja vanhassa teatterimontussa.

Multamäkeen on luontokoulutoiminnalla luotu runsaasti opetusmateriaaleja koulujen ja päivähoidon käyttöön eskareista lukioon. Henkilöstöä on koulutettu niiden käyttöön. Multamäki on mukana Keski-Suomen kouluille suunnatussa maasto-opetuskohteiden [ohjelmapankissa](#).

Multamäen linnusto on kartoitettu kesällä 1997 (Arto Stenroos, Bio-Polku Ky). Linnustosta laadittiin edustavat värikuvat lajintuntemusta varten ja lapsia varten värityskirjoja yms. *Lintumateriaali liitteenä*.

Suunnitelmassa virkistyskäytössä olevan alueen ympäristö on rajattu melko hyvin, mutta käyttäjämääristä ei ole esitetty tietoa. Leirikeskuksen osalta tilastot löytyvät leirikeskuksen isännältä Pasi Muttoselta. Vaarana on, että kunnan metsähakkuiden taloudellinen hyöty joutuu vastakkain luontoliikkujen, retkeilijöiden ja leiriläisten tyytyväisyyden kanssa. Metsäsuunnitelmasta ei selviä vielä aievaiheessa tavoiteltuja hakkuumääriä ainoastaan pinta-ala n. 20 ha. Metsä Groupin metsäsuunnittelijan Hermannin Kivi-Mannilan mukaan kunnalle suositeltiin kuulemismenetelmää virkistyskäyttöarvon selvittämiseksi ennen hakkuutavoitteiden asettamista. On vaikea arvioida, mitä jäljempänä esitetyt huomiot tarkoittavat käytännössä.

Suunnitelmassa on hyvin kuvattu metsänkäsittelyn haasteita. Jyrkässä rinnemaastossa metsurien jäljiltä suoritettu traktorivetoinen runkojen poisto aiheuttaa maastoon rumat ajourat ja rikkoo pintamaaston. Risujätteen maatumisen kestävä kauan. Tämä ei käy yhteen virkistyskäytön kanssa etenkin luontopolkumaaston ympäristössä rannasta mäen laelle. Peurunkajärven vedenjakaja kulkee Multamäen laella. Kaikki toimenpiteet rinnemaastossa voivat lisätä hyvälaatuisena säilyneen järven hajakuormitusta.

Metsänkäsittelyssä on tärkeää, että luontopolkutauluissa esitellyt sisällöt ja metsäarvot säilyvät. Monimuotoisuuden edistämiseksi kuvioilla tulee säilyttää mahdollisimman paljon eri-ikäistä ja eri lajista puustoa, lehtipuita sekä lahoppua. Jyrkkärinteisen harjun maaperä on eroosioherkkää, mikä näkyy selvästi ulkoilureittien kulumisena. Tällaisessa maastossa kasvillisuus toipuu hitaasti maaperän rikkoutuessa.

Multamäkeen olisi hyvä laatia käyttö- ja hoitosuunnitelma sekä päivittää linnustaselvitys.

Yhteenvetona huomioita jatkosuunnittelua varten:

- Keski-Suomen ELY-keskuksen uhanalaiselvityksen mukaan maastossa kasvaa mäkitervakkoa, sen esiintymät tulee selvittää.
- Maastossa on rikas pesimälinnusto, jonka 24 lajin elinympäristöt tulee päivittää ja ottaa huomioon. (liite).
- Kuviot 015-013, 007-008: Rantalaavun ympäristössä on arvokasta yli 120 vuotta vanhaa metsää, joka tulee säilyttää ja säästää sekä ylispuuhakkuilta (015), harvennushakkuilta (013, 007) ja avohakkuulta (008). Kyseessä on arvokas rantamaiseman jyrkevä metsä, josta voisi kehittyä vähitellen luonnontilaisen kaltainen vanha metsä, mikäli lahoppuun määrä saisi lisääntyä. Näin se liittyisi käsittelyn ulkopuolelle jääviin koillisen kulman metsäkuvioidin, joille ei ole esitetty hakkuita.
- Muinaisrantakivikoiden ympäristö on kestävyydeltään hyvin kulutusarkaa eikä kestä konevoimia, ne tulisi jättää käsittelyn ulkopuolelle.
- Kuviot 032,014, 016: Jyrkkä rinnemaasto on kulumisarkaa eikä kestä konevoimia, traktorien ajourat rikkoisivat maaston ja jälkien häviäminen kestäisi kauan, ei hakkuita.
- Näköalapaikan alapuolisesta rinteestä voisi poistaa yli 30 v puita näkymien avaamiseksi. Näköalapaikan maaston kulumista tulisi estää peittämällä juuristoa ja lisäämällä peitekerrosta. Puustossa kuviolla 017 on silmämääräisesti arvioituna sairaita puita, jotka pitäisi tutkia tautien leviämisen kannalta.
- Lähdeympäristö rinteiden alapuolella tulee säilyttää riittävällä säteellä ja säästää hakkuilta.
- Pienialaiset suot ovat säilyneet melko hyvin. Puustoa ei voi poistaa ympäriltä tuhoamatta suota.
- Mäelle nousevalta polulta vesi on juoksupuuttanut pois hiekkaa ja maasto on siten hyvin kulumisarkaa.
- Struven ketju, jonka muistokivi on kodan alla mäen laella, tuo alueelle myös kulttuurihistoriallista merkitystä.
- Hakkuut näkyisivät myös kaukomaisemassa. Maisemakuvassa jyrkkä metsärinte ja lakiprofiili näkyy kauas asutukselle sekä Peurunkajärveä ympäröivälle tielle, joka on luokiteltu maisematieksi.
- Kuvio 034: Teatterimontun ja leirikeskukseen välinen rinne on jo harvennettu. Samalla on menetetty pitkäksi aikaa rehevin OMT-tyypin metsä. Maastosta voi päätellä minkälaisista haittaa 20 ha hakkuut jättäisivät jälkeensä.

Harvennushakkuukuvioidilla hakkuut tulee tehdä niin, että alueella siirrytään jatkuvapeitteiseen metsän monilajiseen ja -ikäiseen kasvatukseen. Harvennushakkuissa tulee siis säästää aluspuina kasvavia eri ikäisiä / kokoisia taimia. Metsäkuvioiden maisemallista ja ekologista monimuotoisuutta tulee tukea jättämällä alueille mahdollisimman paljon lehtipuita sekä pystyyn kuolleita ja maapuita lahoavaksi puuksi. Harvennusalueille tulee jättää myös tiheikköjä eläimille suojapaikoiksi.

Laukaan Seudun Luonto ry:n hallituksen puolesta

*Sirkka Heinimaa*

Sirkka Heinimaa, puheenjohtaja, uusitun luontopolkumaaston suunnittelija

*Eija Syrjälä*

Eija Syrjälä, FM, ympäristöasiantuntija, hallituksen jäsen, alkuperäisen Multamäen luontopolun suunnittelija ja luontokoulutoiminnan vetäjä

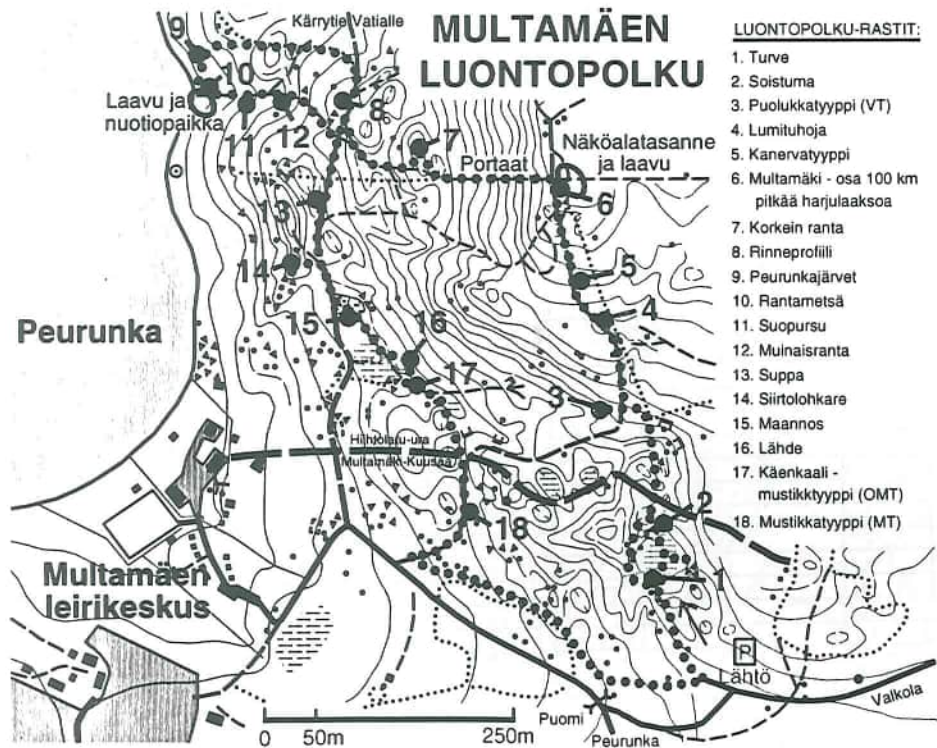
Liitteenä Multamäen linnustomateriaali v. 1997

Havainnoitsija:

Vuosi:

Lisätiedot lomakkeen taakse!

Pvm	Kunta	Paikka 1	Paikka 2	Hav.aika	Laji	Lukumäärä	Liike	Muut havainnoijat

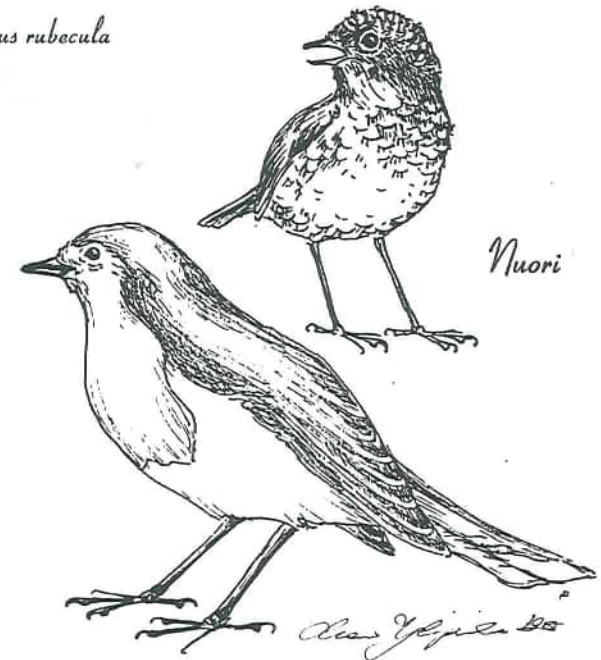


LAUKAAN KUNTA  
Ympäristö- ja maaseutulautakunta

Eija

# Punarinta

*Erithacus rubecula*



## MULTAMÄEN LUONTOPOLKU- MAASTON LINNUSTO

- LINJALASKENTA KESÄLLÄ 1997

Arto Stenroos  
Bio-Polku Ky  
30.9.1997

## YHTEENVETO TUTKIMUSTULOKSISTA

Multamäen luontopolun linnusto laskettiin kesäkuussa 1997 linjalaskentamenetelmällä. Lasketun reitin pituus oli 2,05 km ja yhteensä havaittiin 27 lajia ja 117 paria. Seuraavaan taulukkoon on koottu yhteenveto laskentatuloksista ja lisäksi siihen on liitetty lyhyt kuvaus lajin yleisyydestä ja ympäristövaatimuksista Keski-Suomessa.

lintulaji	parimäärä	yleisyys/K-S	biotooppivaatimukset
sepelkyyhky	2	melko yleinen	kaikenlaiset metsät
käki	5	melko yleinen	kaikenlaiset metsät
käpytikka	1	melko yleinen	kaikenlaiset metsät
metsäkivinen	9	yleinen	harvapuustoiset metsät
västäräkki	1	yleinen	avoimet maastot
peukaloinen	2	harvalukuinen	tiheät metät
rautiainen	1	melko yleinen	kuusivaltaiset metsät
punarinta	7	yleinen	kaikenlaiset metsät
räkättirastas	3	yleinen	avoimet metsät
punakylkirastas	6	yleinen	vaihelevat maastot
laulurastas	13	yleinen	havu- ja sekametsät
lehtokerttu	1	yleinen	lehti- ja sekametsät
pajulintu	17	erittäin yleinen	kaikenlaiset metsät
sirittäjä	5	melko yleinen	lehti- ja sekametsät
hippiäinen	5	yleinen	kuusimetsät
hömötiainen	1	yleinen	havu- ja sekametsät
työhtiäinen	1	melko yleinen	havumetsät
talitiainen	1	yleinen	kaikenlaiset metsät
sinitiainen	2	melko yleinen	lehti- ja sekametsät
puukiipijä	5	harvalukuinen	havu- ja sekametsät
harakka	1	melko yleinen	kaikenlaiset metsät
varis	1	melko yleinen	kaikenlaiset metsät
korppi	1	harvalukuinen	avoimet maastot
peippo	21	erittäin yleinen	kaikenlaiset maastot
vihervarpunen	2	yleinen	kuusimetsät
punatulkku	1	melko yleinen	kuusimetsät
käpylintu	6	melko yleinen	havumetsät
Yhteensä	117 paria		

Suurin osa linnuista oli keskisuomalaisittain erittäin yleisiä, yleisiä tai melko yleisiä. Linnusto vastaa hyvin keskisuomalaisen metsämaaston linnustoa, mutta joukossa on myös muutama harvalukuinen lajikin. Lintupareja laskentareitillä oli melko vähän (3,1 paria/ha), mutta linnusto oli maaston vaihtelevuudesta johtuen monipuolinen

Runslukuisimmat lajit olivat peippo, pajulintu, metsäkivinen, punarinta ja laulurastas. Kohtuullisen runsaasti havaittuja lajeja olivat punakylkirastas, käpylintu, käki, sirittäjä, hippiäinen ja räkättirastas. Käen ja sirittäjän parimäärät ovat normaalia korkeammat. Keskisuomalaisittain harvalukuisia lajeja olivat peukaloinen, puukiipijä ja korppi.

## TUTKIMUSALUE

Multamäen luontopolku sijaitsee Peurunkajärven koillisrannalla Multamäen rinteillä ja järven rannalla (liite 1). Luontopolku lähtee metsäautotien varrelta kiertäen Multamäen näköalapaikan kautta rantaan ja sieltä metsiä pitkin takaisin lähtöpaikkaansa.

Maastoltaan Multamäen luontopolku on erittäin vaihteleva. Pääosa maastoa on kuivaa tai lehtomaista kangasta. Kasvillisuus on suurimmalta osalta puolukkatyyppiä (VT). Lisäksi osa alueesta on luokiteltavissa mustikkatyyppiä (MT). Luontopolulla on myös pieniä suokohtia, mutta niiden osuus on vähäinen. Puusto on pääosin mäntymetsää ja lisäksi on kuusivaltaisia kohtia.

## TUTKIMUSMENETELMÄ

Multamäen luontopolun linnusto laskettiin linjalaskentana Helsingin Yliopiston eläinmuseon linnustoseurannan havainnointiohjeiden mukaisesti (Koskimies, P., Väisänen, R.A., 1988). Linjalaskenna avulla saadaan selville pesivän maallintujen parimäärät ja tiheydet. Laskentojen toistaminen myöhemmin samalla vakiomenetelmällä mahdollistaa pitkäaikaistenkin kannanmuutosten seurannan.

Laskenta suoritettiin 22.6.1997 klo 4.30 - 7.00. Lasketun reitin kokonaispituus oli 2,05 km ja korkeusero korkeimman ja matalimman kohdan välillä oli 105 m (liite 2). Linjalaskennan ohjeiden mukaisesti kirjattiin erikseen ylös 50 metriä leveään pääsaran aineisto sekä muu aineisto.

## LASKENTATULOKSET

Maallintujen laskentatulosten yhteenveto on esitetty liitteessä 3. Yhteensä linjalaskennoissa havaittiin 27 eri lintulajia ja parien kokonaismäärä oli 117. Pääsaralla havaittiin 32 paria ja apusaroilla 85 paria, joten pääsaran havainnot muodostivat noin 27 % kaikista havainnoista.

Pääsarakahavaintojen mukaan lintutiheys oli 3,1 paria/ha. Havainnossijan muualla Keski-Suomessa suorittamissa linjalaskennoissa linnuston tiheys on ollut 1 - 6 paria/ha. Linnusto on yleisesti ottaen Multamäen luontopolulla tiheydeltään melko harvalukuista.

Lajistollisesti Multamäen luontopolun linnusto on monipuolista. Suurin osa havaituista lajeista on keskisuomalaisittain yleisiä, mutta muutama laji esiintyi normaalia runsaampana. Mukana oli myös täällä harvalukuisia lajeja. Keskisuomalaisittain harvinaisia lajeja ei laskennoissa havaittu.

Valtalajeja Multamäen luontopolulla olivat seuraavat lajit:

- peippo	21 paria
- pajulintu	17 paria
- laulurastas	13 paria
- metsäkivinen	9 paria
- punarinta	7 paria

Nämä kaikki lajit ovat Keski-Suomessa yleisiä lintuja ja niiden osuus havainnoista vastaa kutakuinkin normaalia tilannetta metsämaastossa. Nämä kaikki lajit kuuluvat Suomessa kahdenkymmenen yleisimmän lajin joukkoon.

Kohtuullisen runsaasti kertyi havaintoja seuraavista lintulajeista:

- punakylkirastas	6 paria
- käpylintu	6 paria
- käki	5 paria
- sirittäjä	5 paria
- hippiäinen	5 paria
- räkättirastas	3 paria

Käen parimäärä oli merkittävä ja se onkin selvästi runsasluisempi Multamäen maastossa kuin muualla Keski-Suomessa. Käen runsaus selittyy osittain sillä, että Multamäen mäkinen maasto on otollinen lajin kuulemiselle. Myös sirittäjän osuus havainnoista on korkea. Laji pesii hajanaisissa yhdyskunnissa ja Multamäen maasto on lajille sovelias.

Keski-Suomessa harvalukuisia lajeja olivat laskentatuloksissa seuraavat lintulajit:

- peukaloinen
- työtötiainen
- korppi

Näiden lajien esiintyminen johtuu lähinnä siitä, että Multamäen luontopolun maasto on monimuotoista. Peukaloinen viihtyy tiheäkasvuisissa metsiköissä, työtötiainen vanhoissa havumetsissä ja korppi puolestaan kariussa ja avoimissa maastoissa.

LINTULAJI	LINJAT															
	1 (alku)		2 (näköala)		3 (portaat)		4 (ranta)		5 (pitkä)		6 (loppu)		YHT:		YHT:	
	PS	AS	PS	AS	PS	AS	PS	AS	PS	AS	PS	AS	PS	AS		
sepelkyyhky				1			1							0	2	2
käki		2		1		1						1		0	5	5
käpytikka								1						0	1	1
metsäkivinen			1	1		1		2	1	1		2		2	7	9
västäräkki							1							1	0	1
peukaloinen										1		1		0	2	2
rautiainen	1													1	0	1
punarinta		3	1	1					1		1			2	5	7
räkättirastas					1	1		1						1	2	3
punakylkirastas					1	1			1	1			1	2	4	6
laulurastas	1	3		1		1	1	1	1	3		1		3	10	13
lehtokerttu								1						0	1	1
pajulintu	1	2		1		2	2	5	1	2		1		5	12	17
sirittäjä	1	2	1	1										2	3	5
hippiäinen	2								1	1		1		3	2	5
hömötiainen								1						0	1	1
työtötiainen												1		0	1	1
talitiainen											1			1	0	1
sinitäinen							1			1				1	1	2
puukiipijä									1					1	0	1
harakka								1						0	1	1
varis		1												0	1	1
korppi						1								0	1	1
peippo	1	4		2			1	4	2	2	1	4		5	16	21
vihervarpunen		1										1		0	2	2
punatulkku	1													1	0	1
käpylintu		1		1					1	2		1		1	5	6
YHT:	8	19	3	11	2	8	6	18	9	15	4	14		32	85	117
Matka/km	0,50	0,50	0,25	0,25	0,20	0,20	0,40	0,40	0,45	0,45	0,25	0,25		2,05	2,05	
Yks/km	16	38	12	44	10	40	15	45	20	33,3	16	56		15,6	41,5	
Kuul kerroin		2,38		3,67		4,00		3,00		1,67		3,50			2,66	

Pääsarja-aineisto

lintuja pääsaralla	32 paria
kuuluvuuskerroin	2,66 apusarka/pääsarja
pääsarja - %	27 %
reitit pituus	2,05 km
reitit pinta-ala	10,3 ha
lintutiheys	3,12 paria/ha





22



26

25



19

21

18

Olav Rajala

# *Multamäen luontopolkumaaston linnuston tarkkailulomake*

Päivämäärä ja kellonaika: \_\_\_\_\_ Ryhmän vetäjä: \_\_\_\_\_

Tarkkana olivat: \_\_\_\_\_

Kiikareita mukana \_\_\_\_\_ kpl

**Näköhavainto (kpl)**

**Lauluhavainto (kpl)**

Punatulku  
Töyhtötiainen  
**Räkättirastas**  
**Varis**  
**Punarinta**  
Lehtokerttu  
Punakylkirastas  
Rautiainen  
Pajulintu  
**Peippo**  
Käki  
Sepelkyyhky  
Korppi  
Metsäkirvinen  
Käpytikka  
Sinitäinen  
Hömötiainen  
**Västäräkki**  
**Harakka**  
**Talitiainen**  
Vihervarpunen  
Hippiäinen  
Laulurastas  
Puukiipijä  
Pikku käpylintu  
Peukaloinen  
Sirittäjä

## **Tunnistamattomat havainnot**

Merkitse ylös myös, miten  
monta erilaista lintua näitte  
ja miten monta erilaista  
laulua kuulitte.

Linnunlaulusta voi eritellä  
rytmiä, taukoja, toistoja ja  
erilaisia sävelkuvioita.  
Duuri vai molli.

**, Yhteensä lajeja / havaintoja**





LAUKAAN KUNTA  
Ympäristötoimi

*Multamäen luontopolkumaaston linnut, piirtänyt Mari Ylipiha  
Tarra-arkin omistajan nimi:*

peukaloinen

pöjylintu

punatulkku

punarinta

lehtokerttu

sirittäjä

hippiäinen

västäräkki

metsä-  
sirvinen

hömö-  
hainen

töyhtötiainen

sinihiainen

talitiitti

rautiainen

lauku-  
rastas

punatyki-  
rastas

räkätti-  
rastas

sepel-  
kygky

puu-  
kripijä

käpy-  
tikka

vihervarpu-  
nen

peippo

korppi

pikku-  
käpylintu

käki

harakka

varis