

Tiedekunta/Osasto — Fakultet/Sektion		Laitos — Institution	
Mat.-luonn. tiet.tdk		Ekologian ja systematiikan laitos	
Tekijä — Författare			
Virtanen, Sari Johanna			
Työn nimi — Arbets titel			
Jäkälät raskasmetallilaskeuman indikaattoreina Nuuksiossa			
Oppiaine — Läroämne			
Systemaattis-ekologinen kasvitiede			
Työn laji — Arbets art		Aika — Datum	Sivumäärä — Sidoantal
Pro Gradu		19. 12. 1995	49 + liitteet
Tiivistelmä — Referat			
<p>Tutkimuksen tarkoituksena on selvittää jäkälien kuntoa ja raskasmetallipitoisuuksia Nuuksiossa ja vertailualueella Etelä-Espoossa sekä tarkastella eroja näiden alueiden välillä.</p> <p>Näytealat on sijoitettu Nuuksion järviylängölle ja vertailualueet Etelä-Espooseen Eestinkallion-Puolarmetsän-Mankkaan alueelle pääkaupunkiseudun metsien bioindikaattorisurannan pysyvien näytealojen läheisyyteen. Näytealoja on kaikkiaan kymmenen ja vertailualueita neljä. Alojen koko on 30 m x 30 m. Näytteitä kerättiin neljästä maa- ja kahdesta epifyyttijäkälälajista. Näytteet kuivapoltettiin ja uutettiin väkevään typpihappoon. AAS-liekkimenetelmällä määritettiin seitsemän alkuaineen (Cu, Fe, Zn, Cd, Pb, Ni, V) pitoisuudet. Tulosten tilastollisessa testauksessa käytettiin yksi- ja kaksisuuntaista varianssianalyysiä sekä korrelaatioanalyysiä.</p> <p>Tutkimustuloksissa jäkälälajien raskasmetallipitoisuuksien välillä oli eroa. Varsinkin maajäkälät ja epifyytit erosivat toisistaan. Tutkituista lajeista parhaaksi bioindikaattoriksi osoittautui sormipaisukarve (<i>Hypogymnia physodes</i>). Nuuksion ja Etelä-Espoon välillä oli tilastollisesti merkitseviä eroja joidenkin alkuaineiden kohdalla. Korkeimpia metallien pitoisuusarvoja oli lähes yhtä paljon Nuuksiossa ja Etelä-Espoossa mutta valtaosa pienimmistä oli Nuuksiossa. Suurimmat metallirikastumat olivat Etelä-Espoossa ja puhtaimmat alat Nuuksiossa. Verrattuna pääkaupunkiseudun yleiseen tasoon jäkälänäytteiden raskasmetallipitoisuudet olivat pääosin matalia, ja ne vastasivat pikemmin Etelä-Suomen tausta-arvoja.</p>			
Avainsanat — Nyckelord			
Jäkälät, raskasmetallipitoisuus, Nuuksio, Etelä-Espoo			
Säilytyspaikka — Förvaringsställe			
Kasvitieteen kirjasto			
Muuta tietoja — Övriga uppgifter			
Tutkimus kuuluu Helsingin yliopiston ja Metsähallituksen vuonna 1994 alkaneeseen Nuuksio-projektiin			