



**PALLAS**  
**OUNASTUNTURIN**  
**KANSALLIS**  
**PUISTO**



*Enke Suomalaiselle  
yövä. Tehty.*

METSÄTIETEELLISEN TUTKIMUSLAITOKSEN LUONNON-  
SUOJELUALUEKUVAUKSIA 1.

# PALLAS-OUNASTUNTURIN KANSALLISPUISTO

I. HUSTICH

HELSINKI 1938

Helsinki 1938. Valtioneuvoston kirjapaino.

## Alkulause.

Pallas-Ounastunturin kansallispuisto on perustettu 18 helmikuuta 1938 annetulla lailla, jolla samalla perustettiin Pohjois-Suomeen kaksi muuta kansallispuistoa (Pyhätunturin ja Heinäsaarten k. p.) sekä viisi luonnonpuistoa (Pisa-vaaran, Kutsan, Mallan, Pääskyspahdan ja Pummangin l. p.).

Luonnonpuistoja ei tulla suurelle yleisölle avaamaan. Sen sijaan ovat kansallispuistot tarkoitettut kaikkien maan kansalaisten ja ulkomaalaisten vieraittemme luonnon tutkistelun sekä ruumiillisen ja henkisen virkistymisen erikoispaikoiksi, samalla kun ne kuitenkin ovat luonnonsuojelu-alueita, joilla luonto tahdotaan säilyttää koskemattomana ja mahdollisimman alkuperäisessä tilassa tuleviin aikoihin.

Tässä kirjassessa esitellään Pallas-Ounastunturin kansallispuiston kävijöille sen luontosuhteet, erittäinkin sen kasvisto ja eläimistö pääpiirtein, toivossa että siten edistetäisiin ja helpotettaisiin kansallispuiston luonnon tutkistelu ja ymmärtämistä. Oikean taustan saamiseksi on esityksessä joskus ollut aihetta kajota läntisen Lapin muihinkin osiin.

Metsätieteellinen tutkimuslaitos, jonka hallintaan ja hoitoon kaikki valtion maille perustetut luonnonsuojelu-alueet on määrätty, toivoo, että tämä kirjanen antaisi suurimman kansallispuistomme kävijöille jonkinlaisen yleiskäsityksen tästä alueesta ja pohjolan luonnon rikkaudesta. Samalla se toivoo, että kansallispuiston kävijät kuitenkin

aina muistaisivat luonnon erityisen huolellisen suojelemisen välttämättömyyden tällä koskemattomaksi vihityllä maalla. Sen takia on myös kirjassamme loppuun lisätty luku, joka sisältää kansallispuistoa koskevat rauhoitus- ja järjestyssäännökset. Toivomme hartaasti, että yleisö suosiollisesti myötävaikuttaisi niiden noudatetuiksi saattamiseksi.

*Julkaisija.*

---

## Sisällys.

Alkulause.		Sivu.
I luku.	Pallas-Ounastunturi .....	7
II »	Kasvimaailma .....	22
III »	Eläinmaailma .....	45
IV »	Asutus- ja matkailumuodot .....	54
V »	Pallas-Ounastunturin kansallispuiston rauhoitusta koskevat säännökset .....	55

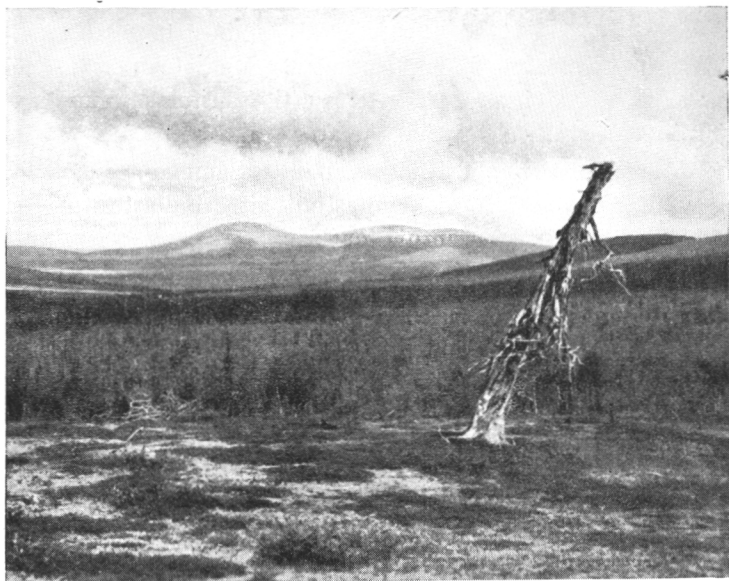
---





## I luku. Pallas-Ounastunturi.

Pallas-Ounastunturin kansallispuisto, Suomen suurin, sijaitsee länsi-Lapissa Muonionjoen ja Ounasjoen välissä, n.  $67^{\circ} 55'$ — $68^{\circ} 20'$  pohj. lev. Alueen rajat on määrätty helmikuun 18 p:nä 1938 annetussa luonnonsuojelualueita koskevassa laissa (kts. V luku).



Kuva 1. Pallastunturin pyöristyneitä lakia.  
Valok. O. Heikinheimo.

Pallas-Ounastunturin selänne kohoaa lähes 500 m ympäristöään korkeammalle, ja se onkin pohjois-Suomen havumetsävyöhykkeen korkein tunturiryhmä. Skandinaavian

tunturijonon mahtaviin huippuihin verrattuna kansallispuiston pyöristyneet laet vaikuttavat ehkä vaatimattomilta, mutta näille tunturimaailmamme eteläisimmille etuvartioille antaa niiden eristetty asema keskellä laajaa metsävyöhykettä erikoisen leiman ja merkityksen. Pallas-Ounastunturin tunturiharjanteet kohoavat sopusuhtaisina, rauhallisesti aaltoilevina yli pohjolan harvan metsän. Kuten muutenkin Lapin tunturit ne ovat todennäköisesti jätteitä muinaisajan vuorijonosta, jonka jäättiläismäiset luonnonvoimat ovat aikojen kuluessa madaltaneet. Erosio ja rapautuminen ovat vähitellen tasoittaneet maisemaa, niin että ainoastaan verraten matalat harjanteet, nykyiset tunturit, ovat todistuksena menneestä suuruudenajasta. Maajäällä oli tärkeä osuus tässä hävitystyössä, se tasoitti, raastoi ja hioi, laajensi laaksot ja pyörästi ääriiviivat.

Kansallispuisto käsittää Keimiö-, Sammal-, Lommel-, Pallas-, Suas-, Ruoto- ja Ounastunturit. Pallastunturi on niistä korkein, Ounastunturi laajin.

*Keimiötunturi* sijaitsee kauniin, runsassaarisen Jerisjärven rannalla ja kohoaa 626 m m. p. y. Sen ääriiviiva on säännöllisen kartiomainen. Tunturivyöhykkeen muodostaa melkein yksinomaan kivinen tunturikangas, laajoja kivikenttiä, kalliojyrkänteitä ja tunturipuroja ei siellä ole.

*Sammaltunturi* sijaitsee Keimiötunturin vieressä, sen pohjoispuolella. Tunturi kohoaa vain 576 m m. p. y., mutta puuton vyöhyke on siitä huolimatta laajempi kuin Keimiötunturin. Sillä on kaksi lakea, joista pohjoisempi on jonkin verran eteläistä korkeampi. Huomattavia kivikenttiä ja kalliojyrkänteitä ei sielläkään ole.

*Lommoltunturin*, 574 m m. p. y., erikoispiirteenä on erittäin jyrkkä itärinne. Tunturilla on kaksi lakea, joista pohjoisempi on eteläistä hieman korkeampi. Näiden huippujen välissä on itäpuolella kaunis kuru. Pohjoispuolella kal-

liopohja tulee näkyviin mahtavina järkäleinä. Lommoltunturin jatkona etelään päin on Lommelvaaran matala harjanne (n. 500 m m. p. y.).



Kuva 2. Lommoltunturi. Valok. A. Helkiö.

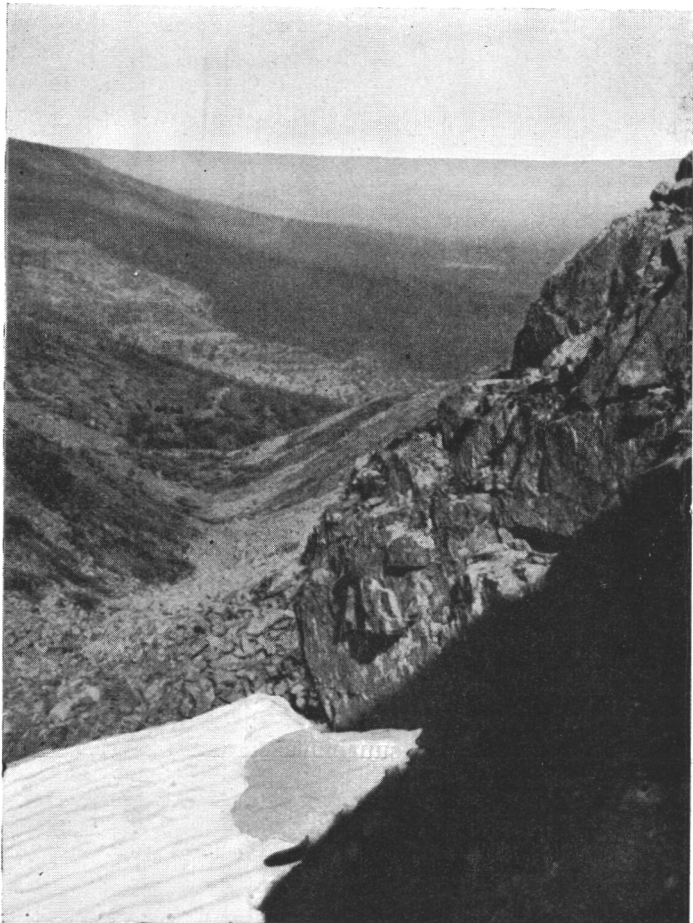
*Pallastunturin* eteläisimmät laet kohoavat jylhänkautiin, laajan Pallasjärven ääreltä. Tunturimaasto on laaja ja se käsittää puolisentoistakymmentä selvemmin tai epäselvemmin toisistaan eroavaa lakea eli keroa, joista korkeimmat ovat Taivaskero („Himmelriikki”) 821 m, Pyhäkero 787 m, Lauk(k)ukero 777 m ja Lehmäkero n. 760 m. Keroja erottavat toisistaan matalammat solat tai kurut, joista Pyhäkuru, Rihmakuru ja Lumikuru ovat suurimmat. Tunturiryhmän itäpuoli on yleensä paljon jyrkempi kuin länsipuoli ja metsänraja on sentähden muodostunut hyvin erilaiseksi eri rinteillä. Jyrkillä itärinteillä se ulottuu paikoittain vain 400 m m. p. y. ja kasvaa parhaasta päästä koivua, kun se taas länsirinteellä nousee 100 m korkeam-

malle, ja kuusta on siellä runsaammin sekapuuna. Suurehkoja tunturitasanteita on Lauku-, Pyhä- ja Palkaskeron välillä sekä Orotus-, Lehmä- ja Taivaskeron välillä. Järviä ei ole Pallastunturin tunturialueella. Korkeimpia lakia peittävät kivilouhikot, joiden kasvillisuus on kovin



Kuva 3. Näköala Taivaskerolta. Valok. K. Linkola.

niukkaa. Kivikot ovat itäpuolella kokonaan vallitsevina, kivilohkareet ovat suuria ja teräväsärmäisiä. Muutamien huippujen pohjoispuolella on mahtavia kalliojärkeitä. Länsi- ja etelärinteillä on laajoja kankaita. Alkukesästä runsasvetiset purot kuohuvat jyrkänteitä alas. Vatikurussa ja Orotuskeron ja Rihmakerovaarojen välillä olevat purot ovat vuolaimmat. Pallastunturin pohjoisimman huipun, 676 m m. p. y. kohoavan Lumikeron, erottaa kapea, syvä „kanjoni” Suaskuru



Kuva 4. Rihmakuru, jossa toisina vuosina on yli kesän sulamatta säilyvää lunta. Valok. I. Hustich.

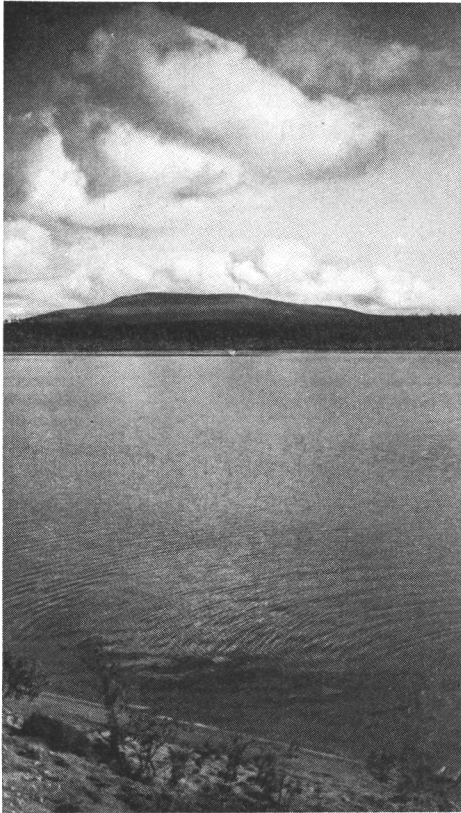
*Suastunturista*, joka jokseenkin matalana, pitkänä tunturiseläntenä kohoaa 511 m m. p. y. Laajojen tunturikan- kaiden välissä on siellä pienehköjä kivikenttiä. Tunturin

pohjoispuolella on omituinen Pahakuru, jossa jyrkät kalliorinteet vaihtelevat pienien järvien, purojen ja kivikkojen sekä niiden lomassa esiintyvien rehevien pikkulehtojen kanssa.

*Ruototunturi* sijaitsee uloinna lännessä. Se ulottuu 588 m korkeuteen ja sen ääriviivat ovat huomattavan teräviä. Tunturialue pienine siellä täällä kohoavine jyrkenteineen on kuitenkin vähäpätöinen.

*Ounastunturi* on alaltaan laaja, mutta se ei kohoa yhtä uljaana kuin Pallastunturi. Pinnanmuodostukseltaan se on tuntuvasti tasaisempaa ja laajat tunturitasanteet antavat tunturiryhmälle lapinperäisen sävyn; Ounastunturin tunturiaavikoissa on perä-Lapin tundrojen tunnelmaa. Huiput erottautuvat selvästi toisistaan ja niitä on vähemmän kuin Pallastunturissa: Pippokero, Out(t)akka (738 m, Ounastunturiryhmän korkein huippu), Tappuri, Ounaskero, Rautuvaara, Sioskero, Väливаara ja Pyhäkero (oikeastaan kaksi huippua, joista eteläinen, joskus Muurivaaraksi nimitetty on korkeampi, 725 m m. p. y.). Erikoisesti pistää silmään Pyhäkeron jyrkkä itärinne ja Tappuri samoin kuin Rouvikurun länsipuolella oleva tunturiseinämä (Pippokeron ja Outakan itäpäästä pistävän laajan niemekkeen välissä).

Puuton vyöhyke on suurimmaksi osaksi kivistä tunturikangasta ja enemmän tai vähemmän soistunutta maata. Rautuvaaralla on kuitenkin suurehko alue, jolla on paljaaksi huuhtoutuneita paasia ja kallionpenkereitä. Moreenisora tunturiryhmän itä- ja lounaispuolella on kasautunut pyramiideiksi. Ounastunturin tasainen muoto selittää sen, että alueella on useita melkoisen suuria tunturijärviä. Suurimmat niistä ovat Pyhäkeronjärvi (n. 200 m pituinen, n. 650 m m. p. y.) sekä Rautujärvi. Eri huippujen väliset solat ovat joltisenkin syviä. Pikkulaen ja Rautukeron välillä leviää harveneva tunturikoivumetsä yli tunturiselänten. Ounastunturilla on lukui-



Kuva 5. Ounasjärvi. Taustalla Ounastunturi. Valok. Esther Hjelt-Cajanus.

sia tunturipuroja, varsinkin itärinteellä (esim. Siosjoki, jolla on useita sivuhaaroja). Tunturirinteiden vietto on vähäinen, ja siitä johtuu, että metsänraja on sangen epäselvä, tyypillistä tunturikoivumetsää on vain jyrkimmissä laaksoissa.

### Järvet ja vesistöt.

Kansallispuiston länsi- ja itäpuolella virtaavat pääväylät — Muonionjoki ja Ounasjoki — saavat kumpikin runsaasti lisäjokia tunturin juurella olevista järvistä ja lähteistä. Kuitenkin on huomattava, että tunturijono ei ole niin selväpiirteinen vedenjakaja kuin mitä erikoisesti vanhempien



Kuva 6. Järvi Pahankurun seudussa. Valok. O. Heikinheimo.

karttojen perusteella voisi päätellä. Tämä on erikoisesti pantava merkille siitä syystä, että Lapin vedenjakajat yleensä käsitetään korkeiksi vuorijonoiksi, vaikka ne itse asiassa ovat enemmän tai vähemmän alavia suomaita; tyyppillinen esimerkki tästä on Ounastunturista etelään sijait-



seva Maaselänjärvien seutu, jossa Muonion jokialueeseen kuuluva Pahajoki ja Ounasjoen vesistöön kuuluva Hannujoki melkein yhtyvät.

Utkujärven reitti Sios- y. m. lisäjokineen sekä Jerisjoen jokialue, jossa on länsi-Lapin suurin järvi, Jerisjärvi (271 m m. p. y.) kuuluvat Muonion vesistöön. Ounasjokeen, joka saa alkunsa pitkulaisesta Ounasjärvestä, yhtyy lännestä lisäjokia, joista Pallasjoki on suurin. Jokien vesimäärä vaihtelee suuresti vuodenaikojen mukaan, joskin suuret järvet jossain määrin tasoittavat vedenkorkeutta. Joinakin kesinä tulvat voivat kuitenkin olla siksi valtavia, että latojen katot Kittilässä joutuvat vesiajolle. Voidaan erottaa kaksi tulvakautta: kevättulva, joka johtuu siitä, että lumi sulaa alankomailla, sekä kesä—heinäkuun tulva, jolloin lumi sulaa tuntureilla.

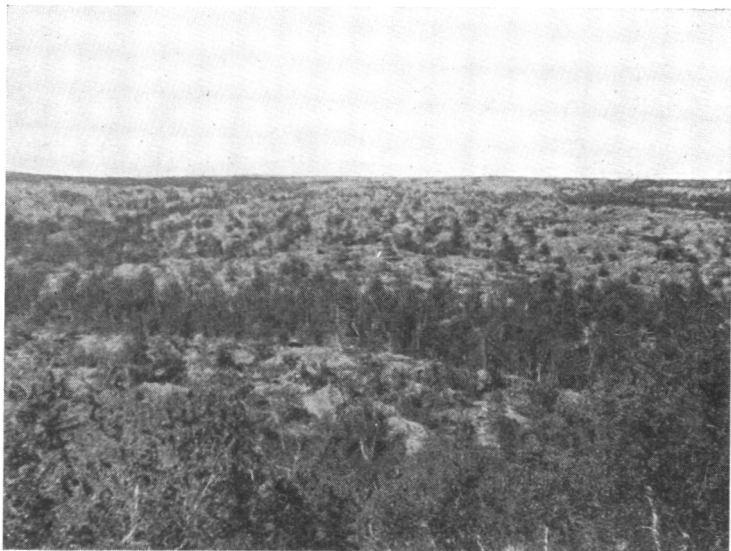
### **Kallioperä ja maalajit.**

Ylläs-Ounastunturialueen kallioperän muodostavat peruskalliokivilajit. Lännessä leviää suuri gneissi-graniittialue, idässä pitkin Ounasjoen vartta on nuorempia graniitteja. Ounastunturin tunturiselänne on kvartsiittia (metamorfosoitua kvartsihiekkakiveä), lujaa kivilajia. Rautuvaaralla on karbonaattipitoista diopsiidia. Pallas- ja Keimiötunturi ovat sarvivälkettä runsaasti sisältävää kiteistä liusketta, ambiboliittia. Tämä amfiboliittialue muodostaa keski-Lapin laajan metabasiittimassiivin läntisen niemekkeen (metabasiittieruptiivisia, emäksisiä vuorilajeja); se ulottuu leveänä vyöhykkeenä Äkäsjärveen asti. Jerisjärvestä etelään päin pistää gneissialue. Sikäli kun tiedetään, tällä alueella ei ole malmeja eikä jaloja metalleja.

Tässä osassa Lappia kallioperä tulee melko harvoissa kohdin näkyviin. Siellä täällä on avokalliota, mutta suuret

kalliojyrkänteet ovat harvinaisia. Jo mainitut Suas- ja Pahakuru ovat suurimmat. Pallasjärven rannalla sijaitsevalla Vällivaaralla on muutamien paikoin kohtisuoria kallionseinämiä.

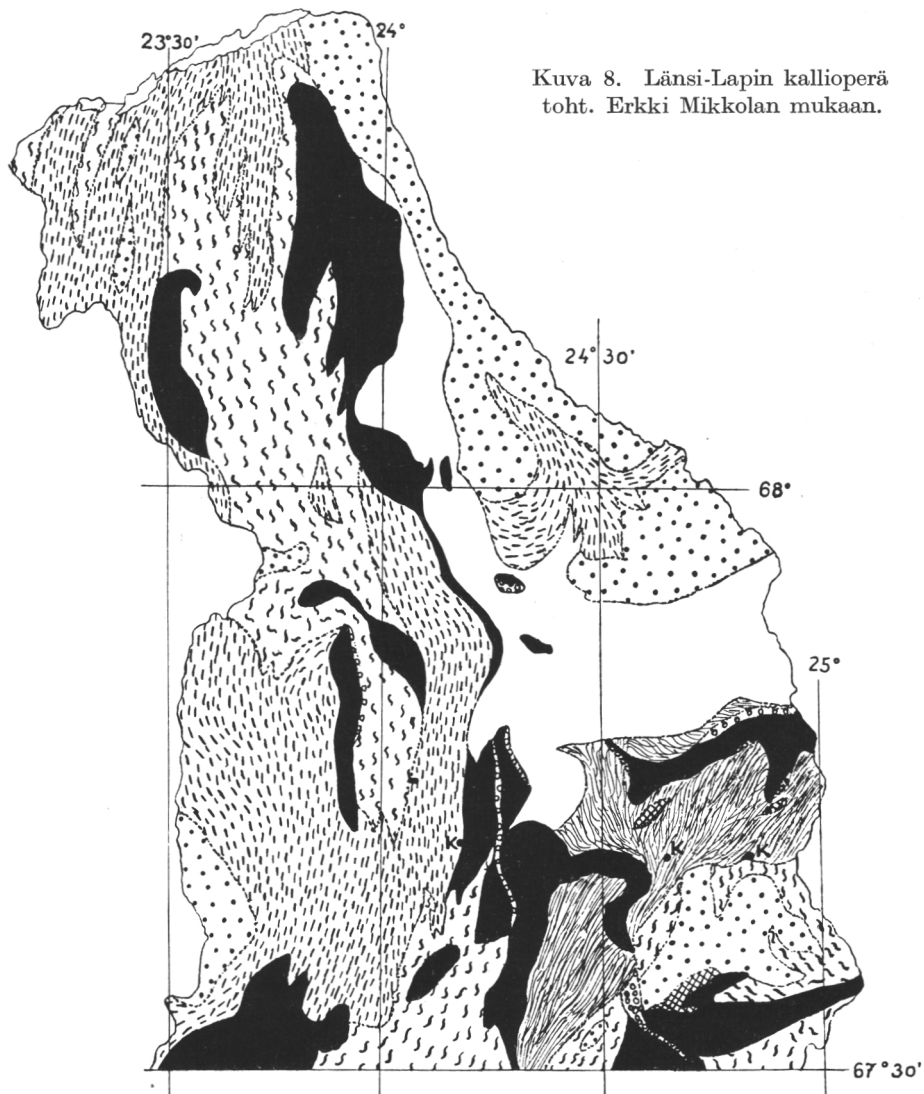
Moreenisora on vallitsevana maalajina. Hiekkakankaat ovat laajoja, ja alueen harjuilla ei ole mitään selvää pituussuuntaa. Maajään paikallisten sulamisvirtojen kerrosta-



Kuva 7. Pahankurun seudun alastonta kalliomaastoa.  
Valok. V. Kujala.

mia suuremmissa hiekkapyramiideja, „tievoja”, näkee Pallas- ja Ounastunturin itäpuolella, niitä ovat Sarvijärven ja Pahakurun tievat sekä ennen kaikkea ns. Ullantievat Ounasjärven rannalla. Pohjois-Muoniosta on löydetty maajäänreunan patoamien muinaisjärvien rantapenke-  
reitä. Joltisenkin varmasti voidaan otaksua, että myöskin Ounastunturin etelä- ja Suastunturin länsipuolella

Kuva 8. Länsi-Lapin kallioperä  
toht. Erkki Mikkolan mukaan.



- Amfiboliittia.
- Graniittia.
- Gneissi-graniittia.
- ▨ Gneissiiä.

- ▧ Kwartsiiittia.!
- ▩ Gabroa.!
- ▨ Liuskeita.
- ▩ Konglomeraattia.
- Ⓚ Kalkkikiveä.

oleva alava, vesiperäinen maasto, jota ainakin pohjoispuolella rajoittaa selvä moreenijyrkäne, on ollut jään patoama järvi, oletamus, joka mahdollisesti voisi valaista Paha-kurun kallioisen laaksomuodostuman syntyä. Geologit arvelevat, että maajää on ollut tunturiharjanteen länsipuolella korkeammalla kuin itäpuolella. Tätä mielipidettä tukee m. m. se seikka, että erosio on yleensä ulottunut tun-



Kuva 9. Sarvijärven hiekkarantaa, taustalla Pallastunturin rinne.  
Valok. Bruno Nummikoski.

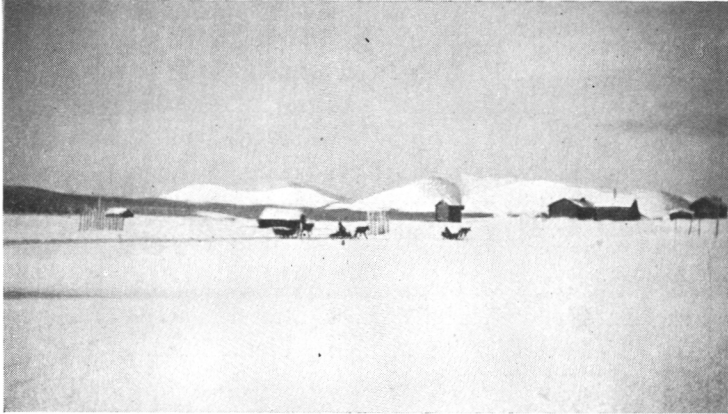
turien idänpuolisissa laaksoissa syvemmälle kuin lännenpuolisissa. Tässä yhteydessä mainittakoon myös maajään sulamisveden tunturien rinteisiin kyntämät vaot.

### Ilmasto.

Alueen ilmastoon vaikuttaa sen sijainti itäpuolella Köliä, jonka mahtava tunturimuuri kuivattaa kosteat atlantintuulet. Länsi-Lappi on tästä syystä Suomen vähäsaitei-

sinta aluetta. Vuotuinen sademäärä nousee 400—500 mm:iin; sadepäivien lukumäärä vuodessa on 80—90. Lunta on keskimäärin 70—80 cm paksulti, siis vähemmän kuin itä-Suomessa, mutta se pysyy maassa kauan (210 päivää vuodessa).

Vuoden kylmimmän kuukauden (joka Lapissa on tammikuu, etelä-Suomessa, kuten tunnettua, helmikuu) keski-



Kuva 10. Raattaman kylää. Taustassa Pallas-Ounastunturin lumiset kumpareet. Valok. C. W. Stenbäck.

lämpö on  $-14^{\circ}$  tai  $-15^{\circ}$ , heinäkuun keskilämmön ollessa  $+13^{\circ}$ . Huomattavat lämpötilaneroavaisuudet sekä vähäinen sademäärä osoittavat, että ilmasto on mannerilmastoa.

Jäänlähtö tapahtuu sangen eri aikoina. Toukokuun 31 päivää voitaneen tässä suhteessa pitää jonkinlaisena keskiarvona, mutta ennen kuin esim. Pallasjärvi on luonut jääpeitteensä, ollaan jo kesäkuun puolivälissä.

Lapin kevät saapuu nopeasti. Yhtäkkiä puitten urvut ovat paisuneet suuriksi ja vihreiksi ja purot kuohuvat ja kohisevat yli äyräittensä. Kiihkeässä huumassaan kevät

siroittelee väriläiskiiä yli maiden ja metsien. Mihin se pyyhkäisee keltaista (rentukka) jokien ja purojen varsille, mihin sinijuovan (suo-orvokki), ja kellanvihreälle suonii-tylle, jolta lumi tuskin on ehtinyt sulaa, vetäisee kevät naavahattuisen Tapion kanssa hilpeästi kisaten taas valkoista — niittyvillaa! Suopursu lemuaa väkevästi, suot höyryävät ja tunturien rinteillä väistyy valkoinen mustan ja vihreän tieltä.

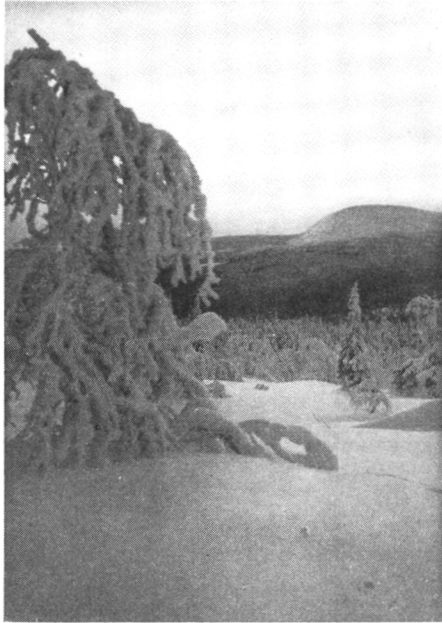
Lehtien puhkeaminen tapahtuu tavallisesti kesäkuun puolivälissä. Etelä-Suomen oloihin verrattuna kasvillisuuden kehitys on siis 1 tai 1 1/2 kk. myöhässä. Muuttolinnut sitävastoin saapuvat Lappiin vain n. kaksi viikkoa sen jälkeen, kun ne ovat tulleet etelärannikolle. On merkille pantava seikka, että lintujen pesimisajat eroavat vain vähän etelässä ja pohjoisessa, mikä lintujen ystävien on täysi syy huomioida.

Metsänrajan yläpuolella kevät ja talvi kamppailevat keskenään vielä keskikesän aikaan. Vielä heinäkuun puolivälissä, kiivettäessä tunturipurojen varsia ylöspäin, saadaan siirtyä kesästä kevättalveen, sillä korkealla purojen lähteillä kasvillisuus on vielä menneenvuotisten ruskeiden, kuivien lehtien muodostamaa. Tunturien pohjoisista kuruista lumi ei ole sulanut vielä heinäkuussakaan ja „ikuista lunta” on ainakin toisin vuosin synkimmissä rotkoissa.

Sydänsuvi on keskikesänauringon, sääskien ja matkailijain aikaa. — Lokakuun puolivälissä tulee ensimmäinen lumi ja vedet jäätyvät. Pitkä päivä on lopussa, pimenee. Muutamia viikkoja ennen talvipäivänseisausta ja sen jälkeen aurinko on aivan piilossa, ja vain pohjoisella taivaanrannalla näkyvästä syvänsinisestä maanvarjosta saattaa aavistaa, ettei aurinko sentään ole kovin kaukana. Sitten se saapuu: valettuaan muutamina päivinä hehkuaan tun-

turien huippuihin se nousee tulipunaisena etelästä. Nyt jos koskaan Lappi on satumaa. Yöt päivät siellä liekehtii.

N. 100—150 m tasankomaan keskikorkeutta ylempänä lunta on metsässä huomattavasti runsaammin kuin alempana. Koivut painuvat kaareksi lumitaakan alla, ja tykky-



Kuva 11. Varjottoman tammikuun huurretta metsärajan puissa. Näköala Pallas-tunturilta etelään. Valok. I. Hustich.

lumen peittämät kuuset katkeilevat sen painosta; se on lumituho-alueetta. Tykyn muodostuminen lisääntyy tuntu-reille noustaessa. Johonkin paikkaan koivuvyöhykkeessä ripustettu nauhanpala voi yhtenä yönä muuttua 3—4 cm:n levyiseksi huurrekudelmaksi. Havupuumetsän etuvartijat

siellä ylhäällä ovat yltyleensä hopeanhoitoiset, ja aaltoi-leva, tuulentuivertelema hanki metsän yläpuolella saattaa olla mitä omituisimpien tykkymuodostumien peittäjä. Pallastunturin korkeimmalla huipulla oleva pyykki näyttää tammikuussa hopeiselta peikolta, jonka vaateriekaleet liehuvat tuulessa. Lauhkeat länsituulet näyttävät olevan suosituksimpia huurteen ja tykyn muodostumiselle. Tuntureilla ei suinkaan aina ole kylmempää kuin alhaalla metsässä, vaan usein havaitaan lämmön ylhäällä tunturilla olevan toistakymmentä astetta korkeampi kuin alhaalla Pallasjärven rannalla. Keskitalvenkin aikaan ovat sangen vähäpätöisetkin purot ja virrat sulana.

Kevättalvi on valon ja lumikiteitten kimmellyksen aikaa. Tunturikoivut luovat yltään tykkyvaippansa ja kohoavat paljaina ja jäisinä lumesta. Yksikin kevättalvipäivä tuntureilla, hiihtäjien paratiisissa, riittää ruskettamaan ihon, niin voimakkaasti säteilee aurinko lakeuksien yllä.

„Yhtämittaista päivää” kestää tuolla seudulla 49 vuorokautta.

Tasankomaan ilmatieteellisen aineiston nojalla voidaan vain likipitäen määritellä tuntureilla vallitseva ilmasto. Korkeammalla tuulen voimakkuus kasvaa, samalla kun keskilämpö alenee. Tuntureilla vallitseva tavallista alhaisempi lämpötila johtuu siitä, että lämmönsäteily maanpinnasta lisääntyy ilmanpaineen pienetessä. Ilmastoneroavaisuudet saattavat siis tunturin eri korkeuksilla olla huomattavan suuria. Näitä vaihteluita kuvastelee luonnollisesti myös kasvillisuus.

## II luku. Kasvimaailma.

### Tasankomaan kasvillisuus.

Kansallispuisto kuuluu havumetsävyöhykkeeseen. Mäntymetsä on vallitsevana länsi-Lapissa, varsinkin sen pohjois-



osissa, ja käsittää myös alueen etelä-osassa n. 60 % metsän pinta-alasta. Kuusi ei muodosta metsiä alueen pohjoisosissa; metsää muodostavan kuusen pohjoisraja leikkaa



Kuva 12. Keloutuneita kuusia Pallastunturin rinteellä. Valok. V. Kujala.

tunturiselänteen Ounastunturin Pikkulaen kohdalla. Erilinen kuusimetsikkö esiintyy kuitenkin vielä Sammalvaaran itärinteellä.

Maaston epätasaisuuksista johtuen länsi-Lapin metsät ovat harvoin samanlaisia laajahkoilla aloilla, ja myöskin alueen pituus etelä-pohjois-suunnassa sen mukaisine ilmastonerovaisuuksineen aiheuttaa muutoksia metsätyyppien leviämisessä ja lajikokoomuksessa. Kuivat kangasmetsät ovat vallitsevina (yli 60 %), jota paitsi suuria aloja on soistuvaa metsää. Tuoreita lehtoja sitä vastoin on sängen vähän, 1—2 % metsän pinta-alasta. Havumetsät ovat variksenmarja-mustikkatyyppiä (25 % metsän pinta-alasta), seinäsammal-mustikkatyyppiä eli paksusammal-tyyppiä (10—12 %) tai jäkälätyyppiä. Eteläosissa on jäkäläkangasta vain 5—10 % metsän pinta-alasta, pohjoisessa se sen sijaan vähitellen tulee yleisemmäksi kuusen väistyessä sen tieltä.

Metsien vuotuinen lisäkasvu on Lapissa 4—5 kertaa hitaampaa kuin etelä-Suomessa (0.5—1.0 m<sup>3</sup> hehtaaria kohden). Metsissä ovat vallitsevina 160 vuotta vanhemmat ikäluokat.

Havumetsien siemenvuosien väliajat ovat pitkiä. On laskettu, että kuusen siemenet vaativat valmistuakseen + 9.5° C kesänkeskilämpöä (neljän kuukauden aikana) ja männyn, merkillistä kyllä, vielä korkeampaa, + 10.5°. Niin lämmin on Lapin kesä harvoin, ja siitä on seurauksena heikko metsien uudistuminen. Varmasti on jokainen lapinkävijä huomannut, miten vähän pohjolan metsissä on männyn- ja kuusentaimia. Käpyvuosia älköön sekoitettako siemenvuosiin!

Yleinen metsätyyppi Muoniossa ja Enontekiön eteläosissa on kuiva mäntykangas, joka kasvaa jäkälää tai variksenmarjaa ja puolukkaa. Ne ovat hiljaisia, karuja metsiä. Vain alueen pohjoisimmissa osissa voi nähdä todella tyyppillisiä poronjäkälämetsiä, joissa jäkälä häikäisevän valkoisena loistaa mäntyjen lomissa. Tämä metsätyyppi on kuitenkin aikaisemmin käsittänyt suurempia aloja, mutta sittemmin porojen laiduntamisen johdosta miltei hävinnyt,

mikä luonnollisesti on aiheuttanut asujamistolle taloudellisia pettymyksiä.

Mäntykankaalla voi tavallisten varpukasvien ohella viihtyä myös eräitä tunturivyöhykkeen kääpiövarpuja. Niinpä kasvaa tasankomaan havumetsissä riekonmarjaa (*Arctostaphylos alpina*) ja sinistä kurjenkanervaa (*Phyllodoce cae-*



Kuva 13. Poronjäkääläkangasta Ounastunturin — Ounasjärven väliltä. Oivallista poronlaidunta. Valok. V. Kujala.

*rulea*). Suopursua (*Ledum palustre*), joka etelässä on suokasvi, näkee pohjoisessa sangen usein kuivissa havumetsissä.

Alueen eteläisissä osissa on laajahkoja havumetsiä eli oikeammin sekametsiä, joissa kuusi on vallitsevana puulajina. Varsinaisessa pohjolan kuusimetsässä puut ovat harvassa, lieriömäiset latvukset naavan peitossa. — Oikeita kuusilehtoja, s. o. korkeaa, puhdasta kuusimetsää, jossa kas-

vaa rehevä aluskasvillisuus, on siellä täällä tunturien ympärillä. Tuoreita lehtoja on niillä paikoin, missä esiintyy emiäksisiä vuorilajeja. *Athyrium filix femina*, *Dryopteris dilatatum*, *D. phegopteris*, *Paris quadrifolia*, *Filipendula ulmaria* ja *Stellaria longifolia*, siinä eräitä näissä lehdoissa kasvavia lajeja. Välistä tällaisissa paikoissa voi tavata *Onoclea struthiopteris*'ta ja *Mulgedium alpinum*'ia. Tässä osassa Lappia *Ranunculus lapponicus*-veitikkaa näkee tuskin muualla kuin kuusimetsässä. Muuan länsi-Lapin pohjoisimpia ja rehevimpiä kuusilehtoja on kansallispuistossa Suastunturin länsipuolella olevan puron varrella (ainoa tunnettu paikka länsi-Lapissa, jossa vaateliias lehtoruoho *Galium triflorum* kasvaa). Kaunista kuusimetsää tapaa vielä niinkin pohjoisessa kuin Ruoto- ja Ounastunturin välisessä notkelmassa.

Koivu on lehtipuista vallitsevana, mutta muodostaa tasankomaalla verraten harvoin puhtaita metsiköitä. Peräpohjolan koivukankaasta, joka peittää laajoja aloja metsävyöhykkeen pohjoispuolella, pistää niemeke etelään päin Pahakurun itäpuolelle. Matalien, mutkalle vääntyneiden koivujen välissä on maa lumivalkoista. — — Raitaa, pihlajaa ja haapaa on useimmissa sekametsissä, kun sen sijaan harmaaleppä näyttää olevan harvinaisempi. — Jotkut yksinäiset kuuset ja koivut, jotka kohoavat tuomien, leppien ja punaisten viinimarjapensaitten synnyttämästä tiheästä vesaikosta, muodostavat alueen rehevimpien lehtojen puuston. Näillä Lapin „lehtoniityillä” upeilevat pohjolan komeimmat alankomaan yrtit värikkäänä kudelmanä. Siellä on huopaohdaketta (*Cirsium heterophyllum*), tavallista kulloa (*Trollius europaeus*), mesiangervoa (*Filipendula ulmaria*), metsän kurjenpolvea (*Geranium silvaticum*, jolla pohjoisessa on usein valkoiset terälehdet), mesimarjaa (*Rubus arcticus*, jonka hedelmät kypsyvät vain alueen eteläosissa), lehtotesmaa (*Milium effusum*), punaista konnan-

marjaa (*Actaea erythrocarpa*), koiranvehnää (*Triticum caninum*), korpiorvokkia (*Viola epipsila*), niittykortetta (*Equisetum pratense*), erilaisia saniaisia, *Pirola uniflora*'a, *Carex loliacea*'a, *Selaginella selaginoides*'ta, ukon ruttojuurta (*Petasites frigidus*), voikukkaa ja monia muita.

Se, joka on nähnyt peräpohjolan rehevät kukkaisryhmit, uskoo kernaasti vanhaan legendaan Lapin metsänhaltiasta, joka kävi meidän Herramme kasvihuoneissa ja vähän väliä pudotti kukkakimppuja pohjolan synkkiin metseen. Ja mikä ihana hohto ja kimmellys joen partaalla, kun kukkiva tuomi ravistaa valkoisen huntunsa hiutaleina yli valkoisen angervon!

Vähemmästäkin saattaa haltioitua. Sitä vastoin tuntee kaikkea muuta kuin ihastusta, kun on selviydyttävä miehenkorkuisesta pajuviidakosta, joka usein reunustaa pohjolan jokia. *Salix lapponum*, *S. phylicifolia* y. m. lajit muodostavat nämä pajuviidakot, jotka eivät kuitenkaan tässä Lapin osassa ole niin laajoja kuin esim. koillis-Kittilässä.

Oman erikoisen leimansa kangasvyöhykkeen kasvillisuuden antavat ne suometsät, joilla mätässara (*Carex caespitosa*) on vallitsevana. Saramättäät voivat olla 70—80 cm:n korkuisia. Vaivaiset kuuset ja sienensyömät koivut vartioivat saraikkoja, joissa kuitenkin siellä täällä pieni orvokki, metsätähti (*Trientalis europaea*) tai pyöreälehtinen talvikki (*Pirola rotundifolia*) pilkottaa „ryssänpäitten” välissä (kansa sanoo näitä saramättäitä „ryssänpäiksi” tai „kaulamättäiksi”).

Lähdepaikkojen ympäristöjen kasvistossa (lämpötila keskimäärin n. +3°) on pohjoinen lajisto vahvemmin kuin muualla alankomaan kasvistossa edustettuna. Tyypillisiä lajeja ovat *Epilobium Hornemannii*, *E. alsinefolium* ja *E. palustre*. Usein näkee lähteiden reunalla valtavia väinönputkia (*Angelica archangelica*).

Länsi-Lapin suot ovat huomattavimmalta osalta n. s. aapasuotyyppiä, s. o. hyllyvällä pohjalla (rimpi) on enemmän tai vähemmän selviä jänteitä (pounuja). Jos suo on huomattavan viettävä, kuten se usein on tunturin juurella, ovat nämä pounut kohtisuorassa kaltevuussuuntaa vastaan, muussa tapauksessa niiden suunta on aivan epämääräinen. Nämä suot ovat välimuototyyppinä „aapa”-soitten ja perälapin „palsa”-soitten välillä; palsasoita on eniten Enontekiön keski- ja luoteisosissa. Ankaran pakkasen takia routa ei sula koskaan näillä seuduilla; eräät rouhautumisilmiöt aiheuttavat kuitenkin sen, että turve paikoitellen purkautuu ylös eräänlaisiksi kraatterikummuiksi, n. s. palsoiksi. Pienoiskokoisia palsasoita on Ounastunturin rinneillä, mutta itse palsamättäät, jotka voivat olla jopa 5—7 m:n korkuisia, tulevat täällä tuskin metrin mittaisiksi.

Rahkasammalsoitten kasvisto on lajiköyhää. Pounuilla kasvaa vaivaiskoivu (melkoisen harvoin tavallinen koivu), punainen suokukka (*Andromeda polifolia*), suomuurain, karpalo, suopursu ja väliköissä kimaltelee petollisella rahkasammalpeitteellä jokunen kihokki (*Drosera*). Kuivemmilla rämeillä voi karpalonrönsyjen ja muurainten keskessä huomata toisenkin hyönteissyöjän, sievän *Pinguicula villosan* (korkeus vain 5—6 cm), jonka suurempi sukulainen *P. vulgaris* on Lapin kivikkoisien jokirantojen tyypillisiä kasveja. Saraniityt ovat yleisiä, mutta alaltaan vähäisiä. *Carex limosa*, *C. irrigua*, *Eriophorum polystachyum* y. m. ovat niillä valtakasveina; ne ovat uudisasukkaitten „niittyjä”.

Siellä missä emäksiset vuorilajit vaikuttavat maannokseen, soitten kasvisto on aivan toisenlaista kuin happamilla rahkasammalmailla. *Eriophorum latifolium*, *E. gracile*, *Scirpus trichophorum*, *Salix myrsinites*, *Orchis maculatus*, *O. incarnatus*, *Saxifraga hirculus* ja *Saussurea alpina* ovat tyyppikasveja näillä ruskosammalsoilla, joiden turvekerroksen paksuus voi olla 3—4 m. Rahkasammalta (*Sphagnum*)

ei esiinny näillä soilla, vaan *Paludella squadrosa*, *Scorpidium scorpioides*, *Drepanocladus exannulatus* y. m. lajit muodostavat niille n. s. ruskosammalpeitteen. — Viime aikoina on viljelystarkoituksessa ojitettu paljon tällaisia suomaita, esim. lähellä Kittilän kirkonkylää. Länsi-Lapin pohjoisosassa tämänlaatuiset suomaat ovat harvinaisempia.

Länsi-Lapin kalliojyrkänteitten kasvisto on niukkaa. Pahakurun ja Suaskurun amfiboliittikanjonit sekä muutamamat fylliittijyrkänteet alueen eri osissa ovat vaatimattomia vastineita esim. Sallan ja Kuusamon dolomiittiseinämillä. *Polypodium vulgare*, *Cystopteris fragilis*, *Woodsia ilvensis*, *Actaea erythrocarpa*, *Cerastium alpinum*, *Saxifraga nivalis* ovat niitä harvoja lajeja, joita kansallispuiston kalliopenkereillä saattaa tavata. *Draba rupestricksen*, erään peräpohjolan rotkokasvin, ainoa löytöpaikka länsi-Lapissa on muuan kansallispuiston kalliojyrkänte. Tunturikankaitten vihvilä, *Juncus trifidus*, viihtyy Pahakurun ja Välivaaran rotkojen kivenlohkareillakin, samaten muutamamat tunturien sammalet ja jäkälät.

Järvien ja jokien kasvillisuus on yleensä niukkaa. Useimmat alueen järvet ovat hiekka- tai sorarantaisia ja sentähden niiden rantakasvillisuus on lajiköyhää: *Ranunculus reptans*, jotkut heinäkasvit, *Juncus filiformis*, *Stellaria calycantha*, *Galium palustre*, muutamamat *Salix*-taimet, *Petasites frigiduksen* lehdet, *Pinguicula vulgaris*, *Parnassia palustris*, *Agrostis borealis* y. m. kituvat kivien välissä. *Lysimachia thyrsiflora* ja *Cicuta virosa* ovat harvinaisia. Usein reunaa järvien rantaa korpi tai räme, jonka niittyvillamättäät ulottuvat aivan veden partaaseen saakka, *Menyanthes trifoliata*, *Carex rostrata* ja *Equisetum fluviatile* muodostavat kärkijoukon. Lumpeet eivät ole yleisiä ja näyttää siltä, kuin *Nuphar intermedium* (*luteum* × *pumilum*) olisi levinnein laji. Järvenpohjalla rauhallisissa jokien poukamissa viihtyy *Isoetes lacustre*, *Ranunculus*

*reptans* (suvuttomasti lisääntyvä veden alla kasvava muoto), *Subularia aquatica*, *Potamogeton alpinus*, *Hippuris vulgaris*, *Ranunculus peltatus* ja jotkut *Sparganium*-lajit.

Helposti käsitettävistä syistä länsi-Lapissa on vähän sellaisia kasveja, jotka ovat kulttuurista riippuvia. Mutta vähitellen lisääntyvän asutuksen mukana useat eteläiset rikkaruoholajit ovat kotiutuneet pohjoiseen ja tämän kulttuurikasviston eteneminen tarjoaa monia mielenkiintoisia kohtia. Metsäkämppien ympäristössä versova kasvisto ansaitsisi oman erikoisen lukunsa; siellä on satunnaislajeja, jotka sitkeästi imeytyvät tallien ja ulkokuoneitten vierustoille. Vielä kauan sen jälkeen, kun kämpät ovat ränsistyneet, kukoistavat rikkaruohot valtaamalla paikalla, outoja villejä vieraita pohjolan havumetsässä.

Lapin kylmistä ja suhteellisen viileistä kesistä johtuu, että viljalajit eivät ennätä kypsyä alueen pohjoisimmissa osissa. Kittilän kirkonkylässä viljellään vielä ruista ja kauraa vähäisessä määrin, mutta yleensä ohra on tavallisin viljalaji. Hetassa (Enontekiön kirkonkylä) ei edes ohra tahdo kypsyä. Perunaa viljellään yleisesti, mutta hallayöt sen usein turmelevat. Virkamiesten rouvat kasvattavat menestyksellisesti kurkkuja lasin alla samoin kuin erilaatuisia koristekasveja. Sitä vastoin omenapuiden ja sireenien kasvattaminen ei onnistu. Kirkonkylien joittenkin virkamiesasuntojen puutarhat (esim. Kittilän ja Muonion metsänhoitajien) ovat pieniä nähtävyyksiä näillä pohjoisilla leveysasteilla.

### **Tunturien kasvimaailma.**

Göran Wahlenberg, Pohjoismaiden suuri kasvimaantieteilijä, pani merkille jo ensimmäisellä lapinmatkallaan sen säännöllisyyden, joka on ominaista kasvillisuuden jakaantumiselle korkeilla tuntureilla; samaten hän huomasi, että



kasvillisuudessa tapahtuvat muutokset tuntureille nous-  
taessa ja kuljettaessa etelästä pohjoiseen ovat vastaavan-  
laisia. Hän jakoi (1812) Lapin kolmeen päävyöhykkeeseen: *regio silvatica*, havumetsävyöhyke, *regio subalpina*,



Kuva 14. Purokuru Orotuskeron ja Rihmakuruvaaran välillä.  
Valok. I. Hustich.

koivumetsävyöhyke ja *regio alpina*, puuton vyöhyke. Tun-  
turien kasvillisuusvyöt vastaavat tarkalleen näitä horison-  
taalisia vyöhykkeitä.

Havumetsän yläraja tunturin rinteellä on yleensä il-  
mastoraja. Näin ei kuitenkaan ole asianlaita kansallispuis-  
ton tuntureilla, vaan metsänrajan korkeus niillä riippuu  
lähinnä paikallisista topografisista tekijöistä, kuten rinteiden  
jyrkkyydestä ja suuntautumuksesta samoin kuin metsäpaloista  
ja metsänhaaskauksesta. Havumetsänraja kohoaa länsi-

Lapissa 400—550 m m. p. y., mutta tulee muistaa, että se voi vaihdella tuntuvasti samankin tunturin eri rinteillä. Suurilla tunturiryhmillä metsänraja nousee yleensä korkeammalle kuin aivan erillään sijaitsevilla matalatuntu-reilla.

Havumetsän etuvartijat tunturivyöhykkeen rajalla ovat 1—5 m korkuisia, tasankomaan puiden vääristyneitä ja surkastuneita kaimoja. Alueen eteläosassa kuusi muodostaa havumetsänrajan, kun taas mänty on vallitsevana Ounas-tunturilla ja tunkeutuu myös yleisesti kuusimetsään joidenkin alueen eteläpuolella olevien tunturien rinteillä. Siellä ylimpänä kasvavat kuuset ja männyt ovat tavallisesti sikäli epämuotoisia, että rungossa n. 50—100 em korkealla maasta ei ole oksia. Eräänä syynä tähän on luultavasti jääkylmä viima, joka puhaltaa pitkin lumen pintaa (tunturivyöhykkeen alaosissa lumipeite on tavallisesti 50 em paksu). Sitä vastoin kuusenlatvuksen alin osa, luultavasti osittain lumen suojaavasta vaikutuksesta johtuen, on sangen tuuhea, ja sen pitkät oksat kasvavat maata pitkin vallitsevan tuulen suuntaisesti. Rungon oksattoman osan yläpuolella oleva resuinen latvustupsu puuttuu niiltä kuusilta ja männyltä, jotka kasvavat lähinnä huippua. Nämä vikapuut muistuttavat erehdyttävästi meren ulkoisimman saariston sisukkaasti olemassaolonsa puolesta kamppailevia katajia, mikä merkitsee sitä, että elämisen ehdot tuntureilla ja saarilla ovat monessa suhteessa (esim. kovaan tuuleen nähden) samanlaiset. Kun muuten kataja on melko yleinen näillä tuntureilla, täytyy usein tarkastaa aika läheltä, ennen kuin tunturin alueella kasvavan kuusen voi erottaa männystä ja katajan kuusesta.

Havumetsän yläpuolella on välistä koivua kasvava vyö (*regio subalpina*). Yleensä on sääntönä, että mitä jyrkempi rinne, sitä selvempi koivuvyöhyke. Loivilla tunturinrinteillä kuusi ja mänty kiipeävät ylöspäin yhtä rintaa koivun

kanssa. Kaunis koivuvyöhyke on sitävastoin Keimiö- ja Runtotunturilla samoin kuin Pallas- ja Lommoltunturin jyrkällä itärinteellä. Säännönmukaisesti myös sekä havu- että koivumetsänraja nousee ylemmäksi tunturin etelä- kuin pohjoispuolella. Metsänrajan korkeuden riippuvaisuuden rinteiden suuntautumisesta saattaa myös todeta Pallas-

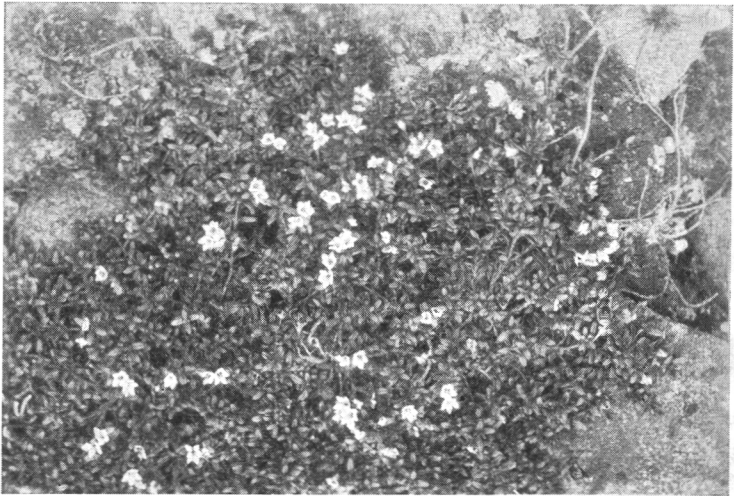


Kuva 15. Kurjenkanerva (*Phyllodoce caerulea*) sinipunaisine kukkapalleroineen on alkukesästä tunturikedon silmäänpistävin koristus. Valok. V. Kujala.

tunturin länsi—itäsuuntaan kulkevilla kuruissa, joissa puuraja nousee ylemmäksi päivänpuoleisella rinteellä. Näillä tuntureilla koivuvyöhykkeen korkeus harvoin on yli 30—40 m, ja kun sitä ei esiinny lainkaan kaikkialla, varsinkin länsi-Lapin eteläisissä osissa, alueen regio subalpinaa on pidettävä vain sellaisen alkuna.

Tuntureilla kasvavat 2—4 m:n korkuiset koivut eivät ole tavallisia koivupuita. Niiden rungot ovat kuhmuksia ja

mutkaisia, latvukset tuulten ja rajuilmojen pieksämiä ja repimiä. Aluskasvillisuus on välittävänä asteena tasankomaasta puuttomaan vyöhykkeeseen siirryttäessä: mustikanvarpua, variksenmarjaa, kanervaa, riekonmarjaa (*Arctostaphylos alpina*), sinistä kurjenkanervaa (*Phyllodoce caerulea*) on siinä seinäsammalta (*Hylocomium*) ja jäkälälajeja



Kuva 16. Sielikkö (*Loiseleuria procumbens*) on tiukasti maata vasten painautuva punakukkainen soma tunturivarpu.

Valok. V. Kujala.

(*Cladina*, *Nephroma*) kasvavalla alustalla. Jos mullasta on runsaammin, leviää metsän kurjenpolvi (*Geranium silvaticum*) ja vaalea metsäimmarre (*Dryopteris Linnaeana*) kuniina mattona harvassa kasvavien koivujen väliin. — Pihlaja ja raita kiipeävät välistä yhtä korkealle kuin tunturikoivut, jota paitsi myös subalpinisella alueella ja vieläpä sen yläpuolellakin saattaa tavata yksinäisiä kuusen ja männyn taimia. — Heittäessään reppunsa maahan jossain tuu-

lentuivertamassa tunturikoivikossa saa hengästynyt vaeltaja jo tuntea tunturi-ilman raikkautta ja sen lemua, ja kuinka hän riemuitseekaan, kun viimeinenkin näköalaa estävä puu on poissa ja avaruudet aukenevat! — Sana sopeutuminen on viime aikojen biologisessa tieteessä ollut tabu; syystäkö vai syyttä, jääköön tässä mainitsematta. Rohkenemme joka tapauksessa sanoa, että tunturikasvisto suuremmassa määrin kuin monen muun seudun kasvisto näyttää sopeutuneen omiin erikoisiin kasvupaikkoihinsa.

Tuulen voima lisääntyy mitä korkeammalle tullaan ja pakottaa kasvit pitkin maan pintaa ryömien hakemaan suojaa kallionpainanteista ja -halkeamista. Haihtumista kiihdyttävältä tuulelta tunturikankaan kasvilajeja suojaa niiden lehtien poimuisuus taikka rullalle kiertyneisyys, karvatai vahapeitteisyys. Samanlaisin keinoin suojautuvat luonnollisesti myös alankomaan kuivanpaikan kasvit, mutta siellä korkealla, tuulenpieksämällä tunturikankailla nämä suojakeinot näyttävät kehittyneen huippuunsa.

Metsänrajan yläpuolella kasvukausi on lyhyt. Siihen on syynä se, että lumi pysyy maassa kauan, joka puolestaan on seurauksena korkeammalla vallitsevasta alhaisemmasta lämpötilasta. Erikoisesti niiden kasvien, jotka kasvavat kuruissa tai painanteissa, missä lumi säilyy myöhään heinäkuuhun, täytyy olla joutuisia. Näiden lajien on pakko ikäänkuin keskittää koko huomionsa kukkimiseen ja hedelmän tekoon, mikä kaikki eräissä tapauksissa käykin muutamassa viikossa. Jo muutamia päiviä lumen häviämisen jälkeen näissä putkilokasviston karaistuneissa etuvartijoissa on nappuja. Jotkut lajit valmistautuvat kukkimaan jo lumen alla. Tunturikasvien nopeata kehitystä edistää pitkä valoisa aika, jolloin hiilihapon yhteyttäminen ja ravinnon valmistaminen käy päinsä vuorokaudet läpeensä. Jossain määrin voinee assimilaatiota tapahtua sen heikon valon vaikutuksesta, joka saattaa tunkeutua ohuen lumikerroksen

läpi. Tärkeä tekijä on sitäpaitsi valon voimakkuuden lisääntyminen ylemmissä vyöhykkeissä, mikä johtuu siitä, että valon pidättävä ilmakehä ohenee ylöspäin. — Tuntureilla ei ole yksivuotisia kasveja, sillä ne eivät yksinkertaisesti ennätä suorittaa kehityskiertoaan sinä lyhyenä aikana, joka tunturikasveille vuodessa on suotu.

Kääpiövarpukangas on tunturivyöhykkeen tavallisin kasvillisuustyyppi. Tunturivarvut muodostavat enemmän kuin useat muut kasvit yhden lajin yhdyskuntia, s. o. suuret alat voivat olla yksinomaan kurjenkanervan, variksenmarjan, riekonmarjan tai, vähemmässä määrin, rennon sielikön (*Loiseleuria procumbens*) peitossa. Alkukesästä tunturikangas näyttää kauniin värikkäältä, siinä loistaa sielikkö vaalean violetina ja kurjenkanervan kellomaiset kukat kirjailevat sen koreammin värisävyin. Tunturikankaan ollessa kumpuilevaa voi jossain määrin havaita kerroksellisuutta kasviyhdyskuntien esiintymisessä. Tuulelle alttiita moreenikumpuja peittävät laikuttain variksenmarjaitai riekonmarjakasvustot. Kumpujen rinteillä kasvaa ylempänä kurjenkanervaa, ei kuitenkaan aina, sekä alempana mustikanvarpua. Kuivissa notkopaikoissa ovat vallitsevina kankean ukonparran (*Nardus stricta*) kalpeat mättäät.

Syksyisin riekonmarjan lehdet valavat tunturikankaat ihmeelliseen hehkuun; virkistävään väriloistoon, jota korostavat ja täydentävät kalpeanpunaiset mustikanvarpujuovat ja vaivaiskoivun kellanpunaisena välkkyvä lehdistö.

Tunturikankaan kasvistoon kuuluu muitakin lajeja kuin varpukasveja, esim. *Hieracium alpinum*, liekolajeja (*Lycopodium annotinum*, *L. clavatum*, *L. alpinum*), *Antennaria dioeca*, vanamo y. m. alankomaan kuivanpaikan ruohoja.

Korkeiden huippujen tuulenpieksämästä kivisoraikosta on lapin uuvana (*Diapensia lapponica*) löytänyt vapaan esiintymispaikan itselleen. Se on muuan matalien tunturien harvoja tyypillisiä alppikasveja, siinä huomattava, että

eri yksilöitten lehtiruusuksheet ovat kietoutuneet tiukasti yhteen pieniksi pyöreiksi „pallukoiksi”. Sellainen muodostuma lienee lähinnä käsitettävä suojelutoimenpiteeksi kovaa tuulta ja siitä aiheutuvaa liallista haihtumista vastaan. Lapin uuvan kukat ovat suuret, valkoiset.

Monien tunturihuippujen suurilla kivikentillä kasvillisuus on kuitenkin aivan toisenlaista. Erilaiset ja -väriset rupijäkälät peittävät kiviä, joiden lomassa siellä täällä jotkut sammallajit ovat päässeet vihertämään. Sellaisilla olinpaikoilla viihtyviä kukka- ja saniaiskasveja on vähän: *Cardamine bellidifolia* (luhtakaalin sukulainen), *Juncus trifidus* (yleinen myös aukeilla moreenimailla) y. m. Paikoin näkee omituista käheräliesua (*Allosorus crispus*), jonka itiöpesäkkeelliset ja pesäkkeettömät lehdet ovat erinäköisiä. On opettavaista tutkia niitä varpukasveja, joita sattumalta voi löytää pimeistä kivenkoloista. Niiden lehdet (tämä koskee lähinnä variksenmarjaa, kurjenkanervaa ja suopursua) ovat suurentuneet, varsi on hontelo ja kukat epämuotoisia tai viallisia, oivallinen esimerkki luonnottoman kasvupaikan vaikutuksesta.

Raikkaan vihreät, lajirikkaat ja usein hämmästyttävän rehevät tunturiyrttiniityt muodostavat keitaita kivierämaissa ja kangasaukeilla. Paitsi alankoseutujen kasveja (*Anthoxanthum odoratum*, *Polygonum viviparum*, *Ranunculus acer*, *Trollius europaeus*, y. m.) niille tunkeutuu tunturiheiniä (*Phleum alpinum*, *Poa alpina*, *Vahlodea atropurpurea*) ja erilaisia yrttejä (*Cerastium alpinum*, *Sibbaldia procumbens*, *Gnaphalium norvegicum*, *Veronica alpina* y. m.). Väliasteena kangas- ja niittykasvillisuuden välillä ovat *Carex rigida*-yhdyskunnat. Huomattavia ovat Ounas-tunturin kiviset niityt, joilla kahdeksanteräinen lapinvuokko (*Dryas octopetala*) muodostaa kauniita kasvustoja. Kallioperä on näillä paikoin jossain määrin kalkkipitoista, joka myös selittää *Carex atrata*'n, *Thalictrum alpinum*'in

y. m. lajien esiintymisen. Tässä yhteydessä mainittakoon vielä ne „patjat”, joita syntyy pienehköjen vieremien kasa-  
tessa mullasainetta kivikenttien laitaan. Näillä „patjoilla”  
rehoittaa niittykasvillisuus, jonka yleisimpänä lajina on  
*Carex vaginata*.

Puuttoman vyöhykkeen suomaat ovat tavallisesti pieni-  
alaisia ja ne edustavat usein sekä sikäläiselle kasvupaikalle  
että kasvillisuudelle erikoislaatuista suon ja kankaan, suon  
ja niityn sekä suon ja lumenviipymäpaikkojen välisiä väli-  
muototyyppisiä. Nämä maamuodostumat ovat tavallisesti  
vuosittain uusiintuneen jäätyneen ja sulamisen tuloksia,  
varsinkin ylempänä huipuilla, missä sora-alueet vuorottelevat  
turvemättäiden ja kostean liejumaan kanssa. Mättäillä  
rehottaa tavallinen suokasvisto (useimmiten niittyvillaa ja  
suomuurainta) ja niitten välissä olevilla sora- ja lieju-  
aloilla on erilaisia tunturikasveja (*Carex rigida*, *C. Lachenalii*,  
*Juncus biglumis*, *Salix herbacea*, *Saxifraga stellaris*).  
ja alankomaan lajeja (*Eriophorum polystachyum*, *E. Scheuchzeri*,  
*Carex irrigua*). Ounastunturin laajoilla ta-  
santeilla on laajahkoja saraniittyjä, joilla *Carex rotundata*  
ja *C. irrigua* ovat vallitsevina kasveina, samoin kuin *Sphagnum*-  
rämeitä, joilla kasvaa karpaloo, suomuurainta ja kuk-  
kavarpuja. Pajuvesaikot (tavallisimmat lajit *Salix glauca*  
ja *S. lapponum*) ovat sangen yleisiä tunturivyöhykkeen ala-  
osissa, samoin kuin laajat vaivaiskoivukasvustot.

Kuten aikaisemmin on mainittu, näillä tuntureilla ei ole  
paljonkaan järviä, eikä näiden järvien ranta- ja pohjakas-  
visto myöskään huomattavassa määrässä poikkeaa alanko-  
maalla tavattavasta.

Sinne, missä tunturipurot hilpeästi solisevat rinteitä  
alas, ovat tunturien jaloimmat yrtit kokoontuneet. Puro-  
varren tuore multa on lähimpänä syynä siihen, että kasvi-  
lajeja kasaantuu varsin runsaasti purojen partaille. Syvällä  
alanteissa tunturilta virtaava vesi huuhtoo kivet puhtaiksi



ja siellä näkee monia tunturikasveja, esim. *Vahlodea atropurpurean*, *Poa alpinan*, *Veronica alpinan* ja tunturihapron (*Oxyria digyna*). Toiselta puolen monet tasankomaan kasvit nousevat pitkin purojen varsia puuttomaan vyöhykkeeseen asti. Metsänrajalla hopeanharmaa pajukko reunustaa kivien välissä välkkyvää vettä. Raikkaanvihreällä sammalalustalla rehoittaa veikeä seurue: *Oxyria*, *Epilobium anagallidifolium* (vähän konstikas nimi eräälle tunturimaailman kauneimmalle kukkaselle), *E. Hornemannii*, *E. alsinefolium*, *Carex Lachenalii* y. m. Ylempänä tunturiniepeellä tunkeutuvat kankaitten varpukasvit purojen varsilta asti, vettä lirisee kivien lomissa vähemmän, sammalkerros ohenee ja yrtit, jotka alhaalla kukkivat, ovat täällä tuskin nupulla vasta.

Purot saavat välistä alkunsa matalien kurujuen kirkkaista, syivistä, pajujen ympäröimistä lähteistä, mutta useimmiten ne alkavat jostain korkeammalla sijaitsevasta kurusta, jossa lunta on ollut paksulti. Siellä tapaamme lumialueen kasvistoa, joka kuuluu tyypilliseen alppivyöhykkeen kasviainekseen. Kosteutta tiikuvalta, hienolta lumenrajassa olevalta liejumaalta löydämme kivien välistä joukon merkillisiä kasveja: lystikkään vaivaispajun (*Salix herbacea*), *Gnaphalium supinum* hopeätähtiä, *Sibbaldia procumbensin* omituisia lehtiä, pikkuleinikin (*Ranunculus pygmaeus*) ja sammalmaisen tunturisuokukan (*Cassiope hypnoides*) hohtavanvalkoisia kellokukkia. Nämä oudon näköiset luomukset ovat kovin vaatimatonta joukkoa, mutta ne ovat kuitenkin korkeampien kasvien sitkeät etuvartijat lunta ja pakkasta vastaan. Mutta niillekin jääkylmä sulamisvesi voi olla liikaa. Kaikkein perimmäisillä kasvupaikoilla on vain sinivihreä maksasammalpeite todistamassa, että putkilokasviston esiintymisraja on ylitetty.

Lumialueiden kasvisto vaihtelee riippuen siitä, kostuttaako niiden liejumaata virtaava vaiko seisova sulamisvesi.

Lumenviipymäaloja on tunturilla kaikilla korkeuksilla ja niiden paikan määräävät enemmän topografiset tekijät kuin korkeussuhteitten aiheuttamat ilmastonmuutokset. Suurissa, synkissä kuruissa Pallastunturin itäpuolella tavataan siksi lumialueiden kasvistoa alas metsänrajalle asti. Suurehkoja lumenviipymäalueita on vain Pallas- ja Ounastunturilla.

Ounastunturilla on muutamia ylätuntureille luonteenomaisia, m. m. *Salix polarista*, *Ranunculus nivalista* ja *Alsine biflora*(!) kasvavia lumialueita, joiden yli sulamisvedet virtaavat. Eräällä multaisella rinteellä kasvaa ylätunturivyöhykkeen niittykasvillisuutta, m. m. *Thalictrum alpinum*, *Ranunculus nivalis*, *Carex atrata*, *Alsine biflora*, *Potentilla Crantzii*. Tällä paikalla lienee kallio-perässä karbonaattipitoisia mineraaleja, mikä osittain selittäisi lajirikkauden. Tämä ylätunturimainen koela lisää tuntuvasti luonnonsuojelualan arvoa biologisena nähtävyytenä. *Kansallispuiston alueella voidaan seurata kaikkia väliasteita matalien tuntureitten alankomaan luontoisesta kankaasta tunturiniityn ja Dryas-yhdyskuntien kautta ekstreemiin ja osaksi kalkin vaikutteita osoittavain lumenviipymäalueiden kasvistoon saakka.*

Ilmasto- ja kasvistovöitten riippuvaisuus toisistaan on selvästi havaittavissa korkeimpien tuntureitten alpiinisessa vyöhykkeessä. Regio alpinan alaosassa ovat tavallisesti kangasmaat, paju- ja vaivaiskoivuvarvukot vallitsevina. Sen yläpuolella seuraa alue, jolla tunturiniitty ja -kangas vuorottelevat. Yhä ylempänä, tunturin lakiosissa, kasvillisuuden vihreys käy niukemmaksi. Vähälukuiset yrtit ja ruohot elää kituuttavat siellä kivien välissä, itiökasvit ovat vallitsevina. Matalammilla tuntureilla (joihin voidaan lukea kaikki Ylläs-Ounas-alueen tunturit kun niitä verrataan esim. Kölin tunturihuippuihin) kasvillisuus vaihtelee vähemmän, mikä johtuu ilmaston vaihtelun vähäisyydestä. Joittenkin tunturien puuttomassa vyöhykkeessä on ainoas-

taan kivilouhikkokenttiä, toisten vain tunturikangasta. Tunturin pohjoisrinteellä kasvisto on välistä toisenlainen kuin eteläpuolella, jyrkällä itärinteellä toisenlaista kuin loivalla länsirinteellä. Näillä tuntureilla taistelevat ahtaalla alalla kasvupaikasta eri ilmastoalueihin kuuluvat kasvit, vertikaalinen puserrus vallitsee, ja se hämmentää mahdolliset vyöhykerajat.

(Edellä oleva tunturivyöhykkeen kasvimaailmaa käsittelevä kuvaus kohdistuu itse kansallispuiston tunturivyöhykkeeseen. Sen eteläpuolella olevilla tuntureilla kasvillisuus on huomattavasti lajiköyhempää syistä, joihin edellä olevassa on viitattu. *Athyrium alpestre*, *Allosorus crispus* ja *Salix lanata* ovat ehkä huomattavimmat niistä lajeista, jotka selviytyvät kilpailussa alankomaan lajien kanssa Ylläs- ja Kittiläntuntureilla. Olostunturi on sitä vastoin oikea alppipuutarha. Siellä on m. m. vaaleanpunakukkaisen maksaruohon, *Sedum villosum*, ainoa löytöpaikka Suomessa, kasvi on nyt täysin rauhoitettu!)

Kansallispuiston tunturialueen siemenkasvien lukumäärä nousee n. 180:een, joista useimmat ovat alankomaan lajeja, ja jotka ovat kotiutuneet myös tunturiniityille tai -kankaille. Mutta tunturikasvistokin on sentään aika runsas (11 %) ja viime vuosien tutkimukset ovat jossain määrin korjanneet aikaisempia tietoja Pallas- ja Ounastunturin kasviston lajiköyhyydestä. Paitsi niitä tunturilajeja, jotka on mainittu ylläolevassa katsauksessa jossakin yhteydessä, tavataan kansallispuiston tunturialueella vielä *Carex Halleri*, *C. capillaris*, *Luzula arcuata* (vain Ounastunturilla), *L. spicata*, *Cerastium lapponicum* (vain Ounastunturilla), *Sagina Linnaei*, *Arabis alpina*, *Saxifraga stellaris* (ainoastaan Ounastunturilla), *S. cernua* (vain Pallastunturilla), *Epilobium lactiflorum*, *Antennaria alpina*. Itiökasveja tunturialueella on tähän mennessä tavattu n. 250 lajia. Erikoisesti maksasammalissa on useita aitoja tunturila-

jeja, minkä lisäksi ansaitsee mainitsemista, että lajirunsaus itse asiassa on odottamattoman suuri, kun ajattelee kansallispuiston tunturialueen pienuutta ja kalkkikiviesiintymien vähälukuisuutta.

### *Kasvilajiluettelo.*

Kansallispuiston kasvistoa ei ole vielä kokonaisuudessaan yksityiskohtaisesti tutkittu. Tunturivyöhykkeen kasvisto tunnetaan kuitenkin melkoisen hyvin, ja seuraava lajiluettelo osoittaa, että varsinaisesti kansallispuiston tuntureilla kasvavien lajien lukumäärä on huomattava\*). Jos joku metsänrajan yläpuolelta löytää jonkin lajin, jota seuraavassa ei ole mainittu, Metsätieteellinen tutkimuslaitos olisi kiitollinen, jos löydöstä ilmoitettaisiin. Tasankomaan kasvisto sitä vastoin ei ole niin hyvin tunnettua: asiasta kiinnostuneille huomautettakoon J. Montellin Societas pro Fauna et Flora Fennican „Meddelanden”-sarjassa julkaistuista kirjoituksista sekä tekijän „Memoranda Societatis pro Fauna et Flora Fennica” 11:een laatimasta pienestä yleisesityksestä.

Lycopodium selago	— silvaticum
— annotinum	— pratense
— clavatum	— palustre
— alpinum	— fluviatile
— complanatum	— hiemale
Selaginella selaginoides	— scirpoides
Isoëtes lacustre	Polypodium vulgare
Equisetum arvense	Allosorus crispus

---

\*) J. P. Norrlin, R. Hult, J. Montell, J. A. Sandman, A. P. Rantanieniemi, A. E. Koskimies y. m. ovat aikaisemmin alueella tehneet huomattavia löytöjä, sekä viimeksi R. Kalliola, jonka *Luzula Wahlenbergii*- ja *Carex polygama*-löydöt lisäävät tekijän luetteloa vuodelta 1937 (Acta Botanica Fennica 19).

Athyrium alpestre	— loliacea
Dryopteris dilatatum	— brunnescens
— phegopteris	— canescens
— linnaeana	— rigida
Cystopteris fragilis	— aquatilis
Juniperus communis	— vaginata
Picea excelsa	— magellanica
Pinus silvestris	— Halleri
Sparganium hyperboreum	— polygama
Anthoxanthum odoratum	— atrata
Hierochloë odorata	— capillaris
Milium effusum	— inflata
Phleum alpinum	— rotundata
Agrostis borealis	Juncus filiformis
Calamagrostis lapponica	— biglumis
— neglecta	— trifidus
— purpurea	Luzula parviflora
Deschampsia flexuosa	— Wahlenbergii
— caespitosa	— spicata
Vahlodea atropurpurea	— arcuata
Poa alpigena	— frigida
— alpina	— sudetica
Festuca ovina	Tofjeldia palustris
Nardus stricta	Orchis maculatus (v. sudeticus)
Eriophorum polystachyum	Coeloglossum viride
— vaginatum	Listera cordata
— Scheuchzeri	Salix herbacea
— Chamissionis	— polaris
— russeolum	— myrsinites
Scirpus austriacus	— glauca
Carex dioeca	— lapponum
— pauciflora	— livida
— chordorrhiza	— cinerascens
— Lachenalii	

- caprea
- phylicifolia
- nigricans
- hastata
- lanata
- Betula nana
- tortuosa coll.
- Rumex arifolius
- Oxyria digyna
- Polygonum viviparum
- Stellaria calycantha
- Cerastium lapponicum
- alpinum
- alpinum v. glabrum
- caespitosum ssp. alpestre
- Sagina Linnaei
- Alsine biflora
- Viscaria alpina
- Caltha palustris
- Trollius europaeus
- Thalictrum alpinum
- Ranunculus reptans
- pygmaeus
- nivalis
- acer
- repens
- Cardamine bellidifolia
- cfr pratensis (steriilinä)
- Arabis alpina
- Saxifraga stellaris
- tenuis
- cernua
- Sorbus aucuparia
- Rubus saxatilis
- arcticus
- chamaemorus
- Comarum palustre
- Potentilla Crantzii
- Sibbaldia procumbens
- Dryas octopetala
- Achemilla glomerulans
- Astragalus alpinus
- frigidus
- Geranium silvaticum
- Viola epipsila
- palustris
- Epilobium palustre
- davuricum
- anagallidifolium
- lactiflorum
- alsinefolium
- Hornemannii
- Chamaenerium angustifolium
- Angelica archangelica
- Cornus suecica
- Empetrum 'nigrum'
- Pyrola rotundifolia
- secunda
- Ledum palustre
- Loiseleuria procumbens
- Phyllodoce caerulea
- Cassiope hypnoides
- Andromeda polifolia
- Arctostaphylos uva ursi
- alpina
- Oxycoccus microcarpus
- Vaccinium vitis idaea

— uliginosum	— villosa
— myrtillus	Linnaea borealis
Calluna vulgaris	Solidago virgaurea
Diapensia lapponica	Antennaria dioeca
Trientalis europaea	— alpina
Menyanthes trifoliata	Gnaphalium supinum
Veronica alpina	— norvegicum
(— serpyllifolia)	Petasites frigidus
— humifusa	Saussurea alpina
Melampyrum pratense	Cirsium heterophyllum
Euphrasia latifolia	Mulgedium alpinum
E. minima	Taraxacum croceum
Bartsia alpina	Hieracium alpinum coll.
Pedicularis lapponica	— nigrescens coll.
Pinguicula vulgaris	— silvaticum coll.

Monet lajit, *Melampyrum silvaticum*, *Luzula pilosa* ym. kasvavat aivan metsärajan rajamailla ja joskus on hyvin vaikea sanoa onko kyseessäoleva kasvupaikka regio alpiinassa vai ei.

Koivuvyöhykkeestä Pallastunturilta löysi tunnettu kasvimaantieteilijämme Ragnar Hult aikoinaan *Polystichum lonchitis*-nimisen saniaisen, mutta senjälkeen lajia ei ole tavattu.

### III luku. Eläinmaailma.

#### Alankoalueen eläimistö.

Muonion hoitoalueen metsänhoitajan J. Montellin monivuotisten tutkimusten ansiosta maamme eläintieteilijät tuntevat hyvin länsi-Lapin luonnonpuistoalueineen.

Jokaisella selvästi erotettavalla metsätyypillä on oma erikoinen linnustonsa. Lintujen lukumäärä on suoraan ver-

rannollinen kysymyksessä olevan metsätyypin hyvyyteen, „hedelmällisyyteen”. Niinollen ymmärrämme, että pohjo-  
lan mäntykankaalla tapaa ainoastaan muutamia lajeja: joku  
kuusanka (*Perisoreus infaustus*), parvi lapintiaisia (*Parus  
cinctus*), leppälintu (*Phoenicurus phoenicurus*), pari tikka-  
lajia (tavallisin on kolmivarpainen tikka, *Picoides tridac-  
tylus*, ja palokärki (*Dryocopus martius*) ovat ehkä ainoat  
lintulajit, joita näkee päivän mittaan jäkäläkangasta kul-  
kiessaan. — Kauniin harmaanruskeanpunaista kuusankaa  
pidetään onnenlintuna, ja kaikki lapinkävijät saavat var-  
masti tehdä tuttavuutta tuon uteliaan linnun kanssa, joka  
ilmassa leijaillen seuraa vaeltajaa pitkät matkat. Pieni  
lapintiainen (muistuttaa hömötiaista, mutta on ruskeampi)  
on myöskin hauska lapinlintu. Mutta jos sattuu löytämään  
sen pesän jostakin kannosta, muuttuu tuo sievä, viattoman  
näköinen olento raivoavaksi pikku paholaiseksi, joka vihai-  
sena ja uhkaavana ryntää rauhanhäiritsijän kimppuun;  
säikkymätön vekkuli, jota ihmeellistä kyllä, vanhat metsä-  
miehet ovat nimittäneet onnettomuudenlinnuksi. Mänty-  
kankaan lintuihin kuuluvat myös kelohonkien ympärillä  
asustavat tornipääskysel samoin kuin jotkut petolinnut:  
hiiripöllö (*Surnia ulula*) ja kanahaukka (*Astur palum-  
barius*).

Tuoreilla metsämailla ja kankaitten laiteilla asustaa  
lajirikkaampi linnusto. Härkäpeippo (*Fringilla montifrin-  
gilla*), laulurastas (*Turdus philomelos*) ja punasiipirastas  
(*Turdus musicus*) ovat sellaisilla mailla tavallisia. Voi-  
daan sanoa, että peipposen korvaa pohjoisessa härkäpeippo.  
Metso (*Tetrao urogallus*) ja metsäkana (*Lagopus lagopus*)  
ovat yleisempiä kuin teeri (*Tetrao tetrix*) ja pyy (*Tetrastes  
bonasia*). — Metsäkanaa, joka mieluummin oleskelee vai-  
vaiskoivupensastossa metsänreunassa, pyydetään ansoilla  
talvisaikaan. Hyvinä vuosina metsäkananvienti pohjois-  
Ruotsin tehdasalueelle merkitsee uudisasukkaille hyvin tar-



vittavia ylimääräisiä tuloja. Metsäkanan ansa (nykyisin tavallisesti karhunlangasta) viritetään lumelle pienien koi-vunrisuista tehtyjen johteiden väliin alaspäin käännettyyn oksanhaarukkaan, joka asetetaan — kansallispuiston alueen ulkopuolelle!

Kangasrannoilla pesii, paitsi yllämainittuja lajeja, myös muutamia vesilintuja (esim. jouhisorsa, *Anas acuta*) sekä ihmeellistä kyllä myös mustavikla (*Totanus fuscus*), muuan monista peräpohjolalle ominaisista kahlaajalinnuista.

Rehevien jokirantojen ja puronotkelmien lintumaailma voi välistä olla sekä yksilö- että lajirikasta. Paitsi uuni-lintua, härkäpeippoa y. m. tuo pirteä sävelentiputtaja tyn-nyrilintu (*Phylloscopus collybita*) alueen eteläosassa vael-tajalle joskus harvinaiset etelän terveisensä.

Läntisen Lapin laajoilla rämeillä ja soilla kuuluu alku-kesästä kahlaajien vihellykset. Valkovikla (*Totanus glottis*), mustavikla (*Totanus fuscus*), suokukko (*Machetes pugnax*) ja pikkukuovi (*Numenius phaeopus*) lienevät yleisimmät lajit. Mutta koetapa löytää niiden pesät! Pieni kangas-sirriäinen (*Calidris temminckii*) kuuluu myös tavallisim-piin suolintuihin. Lisäksi pesii peräpohjolan rämeillä joukko erittäin harvinaisia lajeja, joita satunnainen kul-kija tuskin voi toivoa näkevänsä. Kurkea ja metsähanhea ei ole mahdotonta saada näköpiiriin. Telkkä (*Bucephala clangula*), tavi (*Anas crecca*) ja haapana (*Anas penelope*) lienevät länsi-Lapin tavallisimpia sorsalintuja. Muita lajeja, joita voi toivoa näkevänsä, ovat jouhisorsa (*Anas acuta*), sinisorsa (*Anas platyrrhyncha*) ja mustalintu (*Oidemia nigra*). Joutsen tuskin enää pesii alueella, mutta kylläkin takalistoissa Käkälönjoen tienoilla kansallispuis-ton pohjoispuolella.

Piekanahaukka (*Buteo lagopus*) ja poutahaukka (*Falco aesalon*) ovat yleisimmät petolinnut. Piekanahaukan nau-kuvaa „piee, piee” ei voi sekottaa mihinkään muuhun

ääneen. Hiiripöllö (*Surnia ulula*) pesii siellä joinakin vuosina yleisesti, sensijaan lapinpöllö (*Strix lapponica*) ja tunturipöllö (*Nyctea scandiaca*) ovat harvinaisia. Maakotkaa (*Aquila chrysaetos*), kalasääskeä (*Pandion haliaetos*), huuhkajaa (*Strix bubo*) ja tunturihaukkaa (*Falco gyrfalco*) tavataan länsi-Lapissa hyvin harvinaisina.

Talvisaikaan Lapin metsät ovat harvaanasuttuja. Erikoisesti jo mainituilla vaarojen ja tunturien rinteillä olevilla tykkyalueilla linnusto on vähälukuista. Urpiaiset (*Carduelis linaria*), tiaiset, metsäkanat (*Lagopus lagopus*) ja kuusanka (*Perisoreus infaustus*) ovat talvisin metsän asukkaita.

Yleensä on liioiteltu Lapin linturikkautta. Varmaan-kin lähinnä uusien lajien moninaisuus on herättänyt vael-tajan huomiota ja tämä linnuston lajimuutos on sitten hänen tietämättään vaikuttanut myöskin lintumäärän yli-arvioimiseen. Lisäksi on otettava huomioon eräs toinenkin seikka, jota ei voida sivuuttaa edes tässäkin pintapuoli-sessa Lapin linnustoa koskevassa kuvauksessa, nim. jaksot-taisuus lajien esiintymisessä, tavallinen ilmiö kaikkialla, mutta pohjoisessa erikoisen selvästi havaittava. Tilhi (*Bombycilla garrulus*) on eränä vuosina hävinnyt jäljettä-miin, rastaskanta muuttuu, urpiaisparvet ovat joinakin vuosina suurempia kuin toisina, taviokuurna (*Pinicola enucleator*) vieraillee epämääräisin väliajoin, kanalintujen lukumäärä vaihtelee vuodesta vuoteen j. n. e. Syytä tähän on vaikea tietää. — Sopolivuosilla, jolloin maat vilisevät myyriä ja sopuleita, on tavaton vaikutus linnustoon. Niinä vuosina on petolintuja paljon. Eräät tutkijat selittävät, että eri lintulajien ja imettäväisten (esim. jänisten) run-saslukuisuus sopulivuosina ja niiden jälkeen riippuisi siitä, että petoeläimet näinä vuosina elävät pääasiassa sopuleilla, joten muu pikkuriista säästyy tuholta ja sen takia lisään-tyy suuremmassa määrin kuin tavallisina vuosina.

Tunturien ympärillä olevat laajat metsät tarjoavat vielä suojaa erämaitemme kuninkaallekin. Raattaman seutu on tunnettu karhuistaan ja Pallastunturin itäpuolella on melkein joka talvi kierretty joku karhu. — Jos onni on myötäinen, voi metsiä samoillessaan ehkä löytää vanhan karhunpesän, iäkkään uneliaan ukkelin valtavan, huolellisesti pehmustetun onkalon. Pesäaukon ulkopuolella olevat suuret kivet ja autokurmallinen soraa ja hiekkaa todistavat, että asukkaalla on kahdentoista miehen voimat.

Pelätyllä ahmalla on tapana tehdä talvisaikaan pieniä retkiä etelään päin pitkin tunturijonoa Kolariin ja Turtoolaan. Nämä partioretket aiheuttavat tavallisesti aika rumaa jälkeä porolaumoissa. — Susi ja ilves tappavat myös poroja, mutta nykyään ne vain aivan sattumalta vierailevat länsi-Lapissa. — Hirvi asustaa tunturijonosta itään päin olevilla vesakkomailla. Kansa luulee tietävänsä, että ne hirvet, joita silloin tällöin näkee Muoniossa ja kansallispuistossa, ovat vaellusmatkalla länteen. Näätä on harvinaisen, mutta sitä on kuitenkin viime aikoihin asti havaittu kansallispuiston alueella. Saukkoja on joitakin pareja. Välivaaran ja Pahakurun rotkoissa voi varmasti nähdä sen jäljet ja sen lumeen painamat vaot pienten purojen ja järvien rantamilla. Kokeneet metsämiehet väittävät, että saukko vaeltaa säännöllisesti vesistöjen varsia ylös- ja alaspäin, ylöspäin täydenkuun ja alaspäin uudenkuun aikaan.

Kettu, jänis, orava, kärppä ja lumikko ovat alankomaan tavallisimmat imettäväiset lukuunottamatta pikkujyrsijöitä, joihin ei yleensä kiinnitetä huomiota. Ajoittain maassa vilisee sopuleita. Päästäisiä, myyriä ja erilaisia hiiriä on niinkään, mutta niitä ei k. o. alueella vielä ole lähemmin tutkittu.

N. 80 vuotta sitten kuului majava vielä Lapin metsäneläimistöön, mutta on, kuten tunnettua, hävitetty sukupuuttoon kaikkialta maastamme. (Tragikoomillinen väli-

kohtaus tässä murhenäytelmässä oli majavan rauhoittaminen 1868 — sen jälkeen kuin viimeinen majava maasamme tapettiin.) Vuonna 1935 on kuitenkin Norjasta muutamia majavapareja istutettu maahamme, lupaava alku. Kaksi paria on tuotu kansallispuiston alueelle. Viimeiset tiedot kertovat, että ainakin toinen pari viihtyy erinomaisesti.

Länsi-Lapin puroissa on monin paikoin runsaasti forelleja ja harreja. Rautu kuuluu tunturin juurella sijaitsevien suurehkojen järvien kaloihin. Lohi nousee säännöllisesti Ounasjoessa Kittilän kirkonkylään, mutta joen yläjuoksulla sitä tavataan vain sattumalta. Muonionjoessa sitä vastoin lohi nousee ylemmäksi, aina Kelottijärveen asti. — Haukea, ahventa ja siikaa pyydystetään kaikista järvistä. Kuuluisa sioistaan on Jerisjärvi, alueen suurin järvi, jonka rantamalla 1700-luvulta peräisin olevat kalatuvat kertovat ensimmäisten uudisasukkaitten uurastavasta erämaanelämästä. Kalastus on kielletty kansallispuiston alueella (ks. V luku).

Kyykkäärmeen pohjoisin löytöpaikka länsi-Lapissa on kansallispuistossa, Pallaskeron etelärinteellä. Vaihtolämpöisiä selkärankaisia edustavat lisäksi sisilisko ja tavallinen sammakko.

Selkärangattomat eläimet täytyy sivuuttaa tässä esityksessä. Huomautettakoon kuitenkin siitä, että sääski on varsin yleinen näillä leveysasteilla ja että tunturiperhoset ovat kauniita.

### **Tunturien eläinmaailma.**

Kansallispuiston tuntureilla pesii lukuisasti tunturilintuja, joiden tutkimiseen paras aika on kesäkuu.

Kiiruna (*Lagopus mutus*) pesii sangen harvinaisena Keimiötunturista etelään. Pallastunturilla se sitä vas-

toin ei ole harvinainen. Se muistuttaa suuresti metsäkanaa, ja talvisaikaan nämä kaksi lajia voi erottaa toisistaan vain siitä, että kiirunalla on silmien yli kulkeva musta juova. Kiiruna asustaa tunturivyöhykkeen alaosassa, mutta vetäytyy talveksi koivumetsään; se on säikkymätön, hauska otus, joka mieluummin juoksee kuin lähtee lentoon, jos sitä häiritään. Keräkurmitsa (*Charadrius morinellus*) on toinen tyypillinen tunturilintu, joka tuskin pesii etelämpänä kuin Sammaltunturilla. Se ei juuri pelkää, vaikka sitä läheltäkin tarkastellaan, ja vaeltajalle, joka alkukesästä samoilee tuntureilla, tuottaa suurta huvia vaivaiseksi tekeytyvän keräkurmitsauroksen, houkuttelevan naaraan ja ympärillä taapertelevien untuvapoikaisten katseleminen. Tunturikurmitsa (*C. apricarius*) on hiukan yleisempi, ja sitä tavataan myös eteläisillä tuntureilla. Se munii neljä munaansa kuivalle tunturikankaalle, jossa vähän myöhemmin voi seurata piristävää piilosleikkia, kun vanhemmat (sekä koiras että naaras ottavat osaa poikasten hoitoon) antavat varoitusmerkkejä poikasilleen. Tunturikurmitsan tuntee kullankirjavasta selkäpuolesta, kun taas keräkurmitsan tuntomerkkinä on musta päälaki ja valkoinen juova ohimolla. — Tunturien salamannopea ryövärilintu on tunturikihu (*Stercorarius longicaudes*). Häikäilemättä se syöksyy hänen valtakuntaansa uskaltautuneen ihmisenkin kimppuun. Se on yhtä röyhkeä kuin tyylikäs ilma-akrobaatti. Tunturikihu pesii vain Ounastunturilla. Sopulivuosina oleskelee tunturipöllö todennäköisesti näillä tuntureilla.

Kivitasku ja pulmunen (*Phlectrophanes nivalis*) ovat tyypillisiä kivikenttien lintuja. Viimeksimainittu laji pesii myös alueen eteläisimmillä tuntureilla, kun taas sen sukulainen lapinsirkku (*Calcarius lapponicus*), jonka tuntee mustasta rinnasta, kuuluu Pallas- ja Ounastunturin linnustoon. Tunturileivonen (*Alauda alpestris*) on niinkään alueella asustava korkeitten tunturien lintu. Sen tuntee

helposti keltaisen ja mustan kirjavasta päästä. Niittykirvinen (*Anthus pratensis*) on sangen yleinen tunturivyöhykkeessä. pikkukuovin (*Numenius phaeopus*) kiukkuinen ääni on tehokas varoitussignaali tunturien eläinkunnalle: ihminen tulee — — —! Omituinen lintu näillä seuduilla on lapintiira (*Sterna paradisea*). Montellin mukaan se on pesinyt pienellä Särkitunturilla ja pesinee siellä vielä nykyin (kirjoittaja on käynyt Särkitunturilla vain loppukeuhkolla). Pallasjärven yli lentää usein monta paria, mutta ei ole saatu selville, missä ne pesivät.

Tyypillisiä koivuvyöhykkeen lintuja ovat punasiipiras, sinirintasatakieli (*Luscinia svecica*), pohjan pajulintu (*Phylloscopus borealis*). Kevätvihreässä tunturikoivussa laulavan sinirintasatakielen lauluun on tihennetty tunturien satumaailman koko rikkaus ja ihanuus. Kun sen olet kokenut, voit ymmärtää niitä omituisia ihmisiä, jotka saattavat intoutua sellaisesta sentimentaalisesta haihattelusta kuin luonnonsuojelusta, tuntureista ja Lapin lumoista!

Talvisaikaan raakkuu korppi metsän yllä. Sen mielenkiinto kohdistunee lähinnä sopuleihin, jotka vielä keskitalvenkin aikaan uskaltavat hangelle.

Tunturisopuli (*Lemmus lemmus*) on epäilemättä Fennoskandian merkillisimpiä eläimiä. Merkillinen on sen ulkomuoto, merkillisiä sen vaellukset. Tuo kellankirjava jyr-sijä elää regio alpinan pajuviidakoissa, missä se tekee pesänsä karhunsammalmättäeseen pajunjuurien väliin. Sitä paitsi se tekee itselleen talvipesiä ruohosta tavallisimmin notkoihin, joissa lunta on paksultikin, monia muita erikoispiirteitä mainitsematta. Eräinä vuosina tuntureilla kuhisee näitä tiuskuvia pieniä tuholaisia, kun taas välivuosina niitä saa turhaan hakea. Tähän mystilliseen liikasikiäväisyyteen on yhtyneenä voimakas vaellusvietti. Lukemattomina laumoina sopulit hakeutuvat alangolle ja jatkavat vaellustaan kunnes luonnon esteet, petoeläimet ja vesistöt, pysähdyttä-

vät niitten etenemisen. Ajoittainen liikasikiäväisyys (voidaan todeta 4—5-vuotis ja n. 30-vuotisjaksoja) ja auringonpilkkujen muutokset ovat ihmeellisessä riippuvaisuussuhteessa toisiinsa, t. s. sopulien vaellusten syyt ovat samat kuin vehnäsadon ja kalansaaliin sekä mahdollisesti siemen-



Kuva 17. Pallastalo Pallastunturin rinteellä. Valok. Aho & Soldan.

vuosien ajoittaisten vaihtelujen. Lapinlintujen ajoittainen esiintyminen (ks. s. 48) lienee myös asetettava syyhteyteen tuotannon runsautta koskevien vaihtelujen kanssa.

Päättäen jäljistä talvisaikaan kettu, kärppä ja lumikko oleskelevat usein sulana olevien purojen varsilla metsänrajassa ja sen yläpuolella. Jäniskin juoksentelee mielellään tunturirinteillä.

#### IV luku. Asutus ja matkailuolot.

Muonion, Kittilän ja Enontekiön kirkonkyliä lukuunottamatta asutus länsi-Lapissa on harvaa ja hajanaista, pääasiassa suurempien jokien varsille keskittynyttä. Asutustiheys on vain 1 henkilö km<sup>2</sup>:ä kohti.

Maanviljelyksen (ohraa, perunaa, heinää), metsästyksen (etupäässä riekon pyyntiä), kalastuksen ja metsätyön ohella poronhoito on länsi-Lapissa pääelinkeinona. Porojenomistajat ovat liittyneet yhteen n. s. paliskunniksi, jotka yhteensä käsittävät n. 4 000 poroa. Porolaumat liikkuvat kesäisin vapaana tuntureilla, sitten ne kootaan syksyksi ja talveksi poroerotukseen (ajo- ja teuraseläimet erotetaan toisistaan), keväällä ne taas hajaantuvat tunturilaitumille. Poronvasojen merkitseminen tapahtuu länsi-Lapissa alkukesästä erikoisissa aitauksissa. Kansallispuiston alueella on ainakin kaksi poroaitausta, toinen Saivokeron länsi-, toinen Ounastunturin itäpuolella.

Kansallispuiston alueella ei ole lappalaisia. Lappalaisen entiset kesäkylät (kesäiset asuntopaikat) ovat maatuoneet jo kymmeniä vuosia sitten.

Lukijat, joita kiinnostaa länsi-Lapin hallinto ja historia, voivat teoksesta Suomenmaa, osa I X, 2 saada siitä melko tyhjentäviä tietoja. Lähellä Vatikuria (autotie, 22 km, Särkijärveltä, joka sijaitsee Muonion—Kittilän maantien varrella) on matkailuhotelli (506 m m. p. y.) ja Pallasjärven rannalla retkeilymaja, metsänvartijan asuntoja. Muuten on tuo laaja alue asumaton.



Viitoitettu polku (n. 50 km) johtaa tunturien yli Ounasjärven rantaan, josta veneellä Enontekiön kirkonkylään (Hettaan). Ounastunturin Pyhäkerolla on retkeilymaja ja Saivon solassa sekä Pahakurussa autiona olevia majoja, jotka tarjoavat tunturivaeltajille suojaa rajuilmoilta.

### **V luku. Pallas-Ounastunturin kansallispuistoa koskevat säännökset.**

Pallas-Ounastunturin kansallispuiston rajat on helmikuun 18 päivänä 1938 annetussa laissa määrätty kulkemaan niin, että kansallispuisto rajoittuu:

etelässä Jerisjärveen ja sen pohjoisrannalla olevien talojen rajoihin;

lännessä Vuontisjokeen, kulkiensa raja Vuontisjärven itärantaa ja Ison Puukeron länsipuolitse Muonion, Kittilän ja Enontekiön kuntien yhteiseen rajapisteeseen, minkä jälkeensä raja kiertää Keräsjärven itäpuolitse Pahajoelle ja Ruototunturille, josta se kulkee Siosjärven itäpuolelle Hetan kylän väliaikaisen lohkon rajaan;

pohjoisessa Hetan kylän väliaikaisen lohkon rajaan; sekä idässä rajaan, joka kulkee noin 1 kilometrin etäisyydellä Ounasjoesta sen länsipuolella ja etelämpänä Suasjärven ja Vuontisjärven sekä Saivonjärven länsipuolitse Sarvijärven sekä siitä Järvenpäävaaran itäpuolitse Pallasjärveen, jota pitkin raja kulkee Pallasjärven talon kotipalstaan kuuluvan vesialueen koilliseen rajakulmaan sekä siitä pitkin Pallasjärven talon vesirajaa saman vesipalstan kaakkoiseen kulmaan sekä siitä vesirajapyykkiin N:o 4 ja siitä rantaa pitkin Juustojängänojan suussa olevalle Pallasjärven talon palstalle, sekä sitten Keimiöjärven länsipuolitse ja Keimiötunturin itäpuolitse Koivarovan uudistalon rajaan.

Asetuksella 18 päivästä helmikuuta 1938 on Pallas-Ounastunturin kansallispuistossa kiel-

letty kaikenlainen toiminta, joka on omiansa muuttamaan alueen erikoisten maisemalaatujen alkuperäistä tilaa tai vaikuttamaan epäedullisesti harvinaisten kasvilajien suojelemiseen ja alkuperäisen eläimistön säilymiseen.

Siten on kielletty

maan ottaminen viljelykseen muualla paitsi Pallasjärven talon alueella sekä mahdollisesti perustettavien vartijan-asuntojen, matkailijamajojen ja tieteellisten laitosten lähimässä ympäristössä;

metsänhakkuu ja muu metsän vahingoittaminen, paitsi mikäli se on kartoitus- tai isojakotöitä varten tarpeen taikka välttämätöntä suojealueelle mahdollisesti rakennettavien teiden, vartijanasuntojen, matkailumajojen tai tieteellisten laitosten tarpeeksi sekä kulojen silmälläpitoa varten rakennettavien tornien ja näkötornien pystyttämiseksi;

kivien piirteleminen ja louhiminen;

eläinten tappaminen, pyydystäminen ja hätyyttäminen, mikäli se ei kuulu sellaiseen metsästykseen, josta jälempänä (viim. kappale) säädetään, sekä pesien ja munien ottaminen ja vahingoittaminen, kuitenkin niin, että suden, ahman, karhun ja ilveksen tappaminen ja pyydystäminen, samoin kuin myöskin kalastus paikalliselle väestölle, on sallittu, sekä että järjestyssäännössä voidaan antaa määräyksiä alueella harjoitettavasta riekonpyynnistä ja hyönteisten keräilystä; sekä

järjestyssäännössä mainittavien kasvien ja kivennäisten ottaminen ja vahingoittaminen.

Kansallispuiston alueella on, sikäli kuin se on paikakunnassa välttämätöntä, toistaiseksi sallittu porojen, hevosten ja lehmien laiduntaminen muualla, paitsi aitauksilla ympäröityillä erityisillä alueilla. Niinikään on sallittua kuivan puun käyttö tilapäiseen tulentekoon niillä paikoilla ja sillä tapaa kuin järjestyssäännössä mainitaan.

Enontekiön pitäjän alueella olevassa osassa kansallispuistoa on, edellä olevien määräysten estämättä, metsästys sallittu mainitun pitäjän asukkaille noudattamalla mitä siitä on säädetty.

#### **Pallas-Ounastunturin kansallispuiston järjestyssäännöt.**

Kulku kansallispuistossa on sallittu jokaiselle, joka noudattaa kansallispuistoa koskevia säännöksiä ja järjestyssääntöjä. Poikkeuksena ovat erityisesti aidatut ja merkityt alueet, joille ei saa mennä.

Viitoitetut polut on tarkoitettu eksymisen estämiseksi ja osaamisen helpottamiseksi.

Tulen teko on tosi tarpeessa (ruuan tai juoman valmistukseen) sallittu, kuitenkin vain sitä varten osoitetuille paikoille retkeilypoluilla. (Sellaisia paikkoja on Pallas-tunturin matkailuhotellista Ounastunturille viitoitetun polun varressa seuraavissa kohdissa: Rihmakurussa, Lumikurussa, Suaskurussa, Hannukurussa Salmijärven luona, Marastojoen varressa ja Sioskurussa.) Tuli on tehtävä entiselle tulisijalle. Teltan pystyttäminen on sallittu.

Polttoaineeksi saadaan ottaa kuivunutta puuta tulenpitopaikkojen ympäristöstä. Eläviä puita ja kasvipeitettä ei saa vahingoittaa. Polttoainetta on säästään käytettävä.

Tulelta poistuttaessa on se tarkoin vedellä sammutettava, ja yleensäkin on tulta (tupakoitaessa j. n. e.) mitä varovaisimmin käsiteltävä. Rikkomukset näissä suhteissa rangaistaan ankarimmin lain mukaan.

Eväspaperit y. m. jätteet on poltettava tulenpitopaikalla tai vietävä pois kansallispuiston alueelta. Niiden heittäminen luontoon kansallispuistossa on ankarasti kielletty.

Yöpyminen on sallittu kansallispuiston alueella olevissa autiomajoissa noudattamalla alempana esitettyjä erämaamajojen käyttöä koskevia määräyksiä.

Yöpyminen rakovalkealla tai nuotiolla kansallispuistossa on kielletty.

Kalastus on kansallispuiston alueella kielletty. (Poikkeuksista katso asetusta yllä.)

Metsästys ja muu eläinten tappaminen, pyydystäminen ja hätyyttäminen on kansallispuistossa kielletty. Kielto ei kuitenkaan koske sutta, ahmaa, karhua eikä ilvestä. (Poikkeuksista katso asetusta yllä.)

Hyönteisten, kasvien ja kivennäisten keräily on sallittu ainoastaan Metsätieteellisen tutkimuslaitoksen myöntämällä erikoisluvalla, joka on vartijalle ennen keräilyn alkamista näytettävä. (Tätä koskevat lupanomukset on ajoissa Metsätieteelliselle tutkimuslaitokselle Helsinkiin lähetettävä, ja anomuksessa on keräilyn tarkoitus selitettävä.) — Keräilyvälineitten mukana kulluttaminen ilman vastaavaa lupaa tai muuta Metsätieteellisen tutkimuslaitoksen myöntämää valtuutusta on kielletty. Vartijalla on lain mukaan oikeus ottaa pois luvattomat pyynti- ja keräilyvälineet.

Marjojen poimiminen on sallittu.

Vartija on oikeutettu antamaan puistosta poistumiskäskyn jokaiselle, joka ei noudata voimassa olevia säännöksiä ja järjestyssääntöjä. Vartijalla on viranhoidossaan poliisin oikeudet.

Muistutukset kansallispuiston hoitoa ja vartiointia vastaan pyydetään tekemään kirjallisesti Metsätieteelliselle tutkimuslaitokselle tullakseen huomioon otetuiksi.

Rikkomukset näitä järjestyssääntöjä vastaan rangaistetaan luonnonsuojelulain 23 §:n mukaan.

### Erämaamajojen käyttöä koskevat määräykset.

Erämaamajojen käytöstä säättää Lapin erämaiden yli-muistoinen, kirjoittamaton laki:

1. Joka anastaa lukitsemattoman oven takaa toisen omaisuutta tai tahallisesti hävittää taikka turmelee sitä, ei tee ainoastaan rikosta vaan myöskin häpeällisen ja raukka-maisen teon. Jätä siis majassa oleva kalusto majasta läh-tiessäsi täydessä kunnossa paikoilleen. Silloin se on käytet-tävissäsi majaan mahdollisesti palatessasi.

2. Käytä majassa olevaa ruoka- tai muuta hätävarastoa vain äärimmäisen hädän vaatiessa. Kenties tulee heti läh-dettyäsi majaan toinen, joka ilman niitä sortuu. Jos olet pakoitettu majan ruokavarastosta jotain ottamaan, on kun-nia-asianasi toimittaa mahdollisimman pian vastaava määrä tilalle.

3. Uudella tulokkaalla on majan käyttöön parempi oi-keus kuin siellä pitemmän aikaa viiptyneellä. Muista kui-tenkin aina vanha, hyvä neuvo: „kyllä sopu sijaa antaa”.

4. Käytä majalle varattuja polttopuita säästäen, sillä ne ovat tunturissa välttämättömiä mutta vaikeasti saatavia.

5. Pidä majan ympäristö puhtaana ja siistinä ja huo-lehdi varsinkin siitä, että vedenottoaikka on puhdas. Li-kaamalla vesipaikan tuotat vaaraa omalle ja toisten tervey-delle.

6. Kirjoita nimesi ja muistiinpanosi majan vieraskir-jaan, älä muualle. Toisen omaisuuden piirteleminen ja töh-riminen on rikos, joka ei sovi erämaiden samoilijalle.

7. Älä lähde majalta ennenkuin olet sen kunnollisesti lakaissut ja vienyt roskat pois, kantanut sisälle majan läm-mittämiseen tarvittavan määrän polttopuita ja asettanut kaikki tavarat paikoilleen. Katso, että tuli on huolellisesti sammutettu ja ovi suljettu.

Näillä erämaan lain säätämällä ehdoilla Metsätieteellinen tutkimuslaitos ja Suomen Matkailijayhdistys jättävät maan tutkijoiden, matkailijoiden ja paikkakuntalaisten käytettäväksi. Näiden ehtojen täyttäminen hyödyttää sekä Sinua että muita.

Kansallispuisto on luonnonsuojelulle pyhitetty alue. Ole siellä niinkuin et olisikaan, kulje niinkuin et kulkisikaan — häiriötä tuottamatta, jälkiä jättämättä! Niin luonto avautuu Sinulle, ja Sinä näet sen kauneuden ja tajuat sen salaisuudet.

---









