



## HUOMAUTUS

Tässä tiedostossa olevat kopiot oppikirjan sivuista on tarkoitettu käytettäväksi tukimateriaalina Soppi – suomeksi oppimassa -sivustolla.

Kaikenlainen levittäminen ja kopiointi muuhun kuin edellä mainittuun tarkoitukseen on kielletty.

<http://virtuaaliyliopisto.jyu.fi/soppi/>

---

### Jäljillä 3

**Tekijät:** Jenni Grönqvist, Terhi Maskonen ja Katja Seppänen.

### Piirrokset:

- Mantsi Rapeli: 60-61, 69

### Kuvat:

- Luonnonkuva-arkisto: Jari niskanen 71
- Kuvaliiteri: Jari Niskanen 70 (y)
- Suomikuva: Topi Ylä-Mononen 70 (a)

**Copyright © Grönqvist, Maskonen, Seppänen ja Kustannusosakeyhtiö Tammi 2004.**

Käytetty oikeudenhaltijain luvalla.

# ELÄMÄÄ TALVELLA

## 25. Talvinen päivä

Kauniilla talvisäällä on mukava lähteä ulos liikkumaan. Ulkona on hauska hiihtää, luistella tai rakennella lumiukkoja.

Talvinen metsä vaikuttaa usein hiljaiselta. Jos kuuntelee oikein tarkkaan, voi kuulla joskus palokärjen rapistelevan. Se etsii puun kaarnan alta itselleen ravintoa. Talvipukuista lumikko on vaikeampi huomata, kun se vilahtaa kohti lumi-

tunnelin aukkoa. Tunnelista se toivoo saavansa saaliikseen myyrän. Talvella liikkeellä ollessaan eläimet etsivätkin ravintoa tai suojaa.

palokärki

metso

lumikko

Kun pipo on päässä, ei ole järki jäässä!

metsäjänis



1. Miten karhu, siili tai piharatamo viettää talven?
2. Miten ihmiset suojautuvat talven kylmyyttä vastaan?
3. Mitä mukavaa voi tehdä vain talvella?



Valitse kuvasta yksi eläin. Mitä se käyttää ravinnokseen talvella? Ota selvää ja raportoi. Merkitse lähde.

## 29. Monet eläimet ovat liikkeellä

Koko talven liikkeellä olevat eläimet ovat sopeutuneet kylmään. Eläimet kestävät pakkasta paremmin, jos ne löytävät riittävästi ravintoa. Ravintoa kuuluu talvella enemmän kuin kesällä, sillä sitä tarvitaan lämpimänä pysymiseen.

### Ravinto muuttuu

Monet eläimet joutuvat muuttamaan ravintonsa talvella. Käpytikka syö kesällä hyönteisiä ja toukkia. Talvella se käyttää ravintonaan puiden, erityisesti männyn, siemeniä. Hirvi on kasvissyöjä. Kesällä sen pääravintoa ovat heinät ja puiden lehdet. Talvella se syö männyn taimia.





## Ravinnon hankkiminen

Kettu on petoeläin, joka saalistaa myös talvella. Saaliseläimiä on kuitenkin vähemmän kuin kesällä, ja niitä on vaikeampi löytää. Kerttu on taitava saalistaja. Se kuulee saaliseläimen liikkeitä jopa lumen alta.

Orava osaa varautua talven tuloon jo syksyllä. Se kerää ruokaa talvivarastoihin, joita on useita. Talven aikana se hakee niistä tarvittaessa lisää ravintoa.

Oravat kätkevät tammenterhoja, pähkinöitä, käpyjä ja sieniä varastoon.



## Miten kalat viettävät talven?

Kun vedet alkavat jäätyä, lämmin vesi kuluu kohti pohjaa. Tämän vuoksi järvet ja meret eivät jäädy pohjaan asti. Kalat hakeutuvat pohjan tuntumaan, missä ne viettävät talven hiljaiseloa.

Kaloja voidaan pyytää talvella pikillä.

## Suojautuminen kylmältä

Monet nisäkkäät ja linnut ovat syöneet jo syksyllä itsensä pulleiksi. Niille on kehittynyt paksu ihonalainen rasvakerros, joka suojaa niitä kylmältä.

Kun ilmat kylmenevät, monet linnut vaihtavat höyhenpeitteen, ja nisäkkäiden ohut turkki muuttuu pitkäksi ja paksuksi talviturkiksi. Paksu höyhenpeite tai tuuhea turkki pitävät eläimen lämpimänä. Talviturkki voi olla erivärinen kuin vuoden muuna aikana. Esimerkiksi metsäjäniksen ruskea turkki muuttuu syksyllä valkoiseksi.

Pienet jyrsijät, kuten metsämyyrät, viettävät lähes koko talven lumen alla maan rajassa. Ne tulevat lumitunneleita pitkin hangen päälle vain etsimään ravintoa. Lumi antaa eläimille hyvän suojan pakkasta vastaan.

Monet eläimet käpertyvät kylmällä pieniksi keriksi ja piilottavat kuonon tai nokan ja jalat ruumiin sisään. Näin niistä haihtuu vähemmän lämpöä.



Punatulokku pakkasella.



Miten ihmiset voivat auttaa eläimiä selviämään talven yli?



Miksi eläimet tarvitsevat talvella enemmän ravintoa kuin kesällä?



Millä tavoilla eläimet voivat suojautua kylmältä? Kerro omin sanoin.



Mitä eläimiä koulun pihalla tai kotipihaalla vieraillee talvella? Tarkkaile ja raportoi.

# ELÄMÄÄ TALVELLA

## 25. Talvinen päivä

Kauniilla talvisäällä on mukava lähteä ulos liikkumaan. Ulkona on hauska hiihtää, luistella tai rakennella lumiukkoja.

Talvinen metsä vaikuttaa usein hiljaiselta. Jos kuuntelee oikein tarkkaan, voi kuulla joskus palokärjen rapistelevan. Se etsii puun kaarnan alta itselleen ravintoa. Talvipukuista lumikko on vaikeampi huomata, kun se vilahtaa kohti lumi-

tunnelin aukkoa. Tunnelista se toivoo saavansa saaliikseen myyrän. Talvella liikkeellä ollessaan eläimet etsivätkin ravintoa tai suojaa.





Kun pipo on  
päässä, ei ole järki  
jäässä!

metsäjänis

1. Miten karhu, siili tai piharatamo viettää talven?
2. Miten ihmiset suojautuvat talven kylmyyttä vastaan?
3. Mitä mukavaa voi tehdä vain talvella?

Valitse kuvasta yksi eläin. Mitä se käyttää ravinnokseen talvella?  
Ota selvää ja raportoi. Merkitse lähde.

## 29. Monet eläimet ovat liikkeellä

Koko talven liikkeellä olevat eläimet ovat sopeutuneet kylmään. Eläimet kestävät pakkasta paremmin, jos ne löytävät riittävästi ravintoa. Ravintoa kuluukin talvella enemmän kuin kesällä, sillä sitä tarvitaan lämpimänä pysymiseen.

### Ravinto muuttuu

Monet eläimet joutuvat muuttamaan ravintoaan talvella. Käpytikka syö kesällä hyönteisiä ja toukkia. Talvella se käyttää ravintonaan puiden, erityisesti männyn, siemeniä. Hirvi on kasvinsyöjä. Kesällä sen pääravintoa ovat heinät ja puiden lehdet. Talvella se syö männyn taimia.





## Ravinnon hankkiminen

Kettu on petoeläin, joka saalistaa myös talvella. Saaliseläimiä on kuitenkin vähemmän kuin kesällä, ja niitä on vaikeampi löytää. Kerttu on taitava saalistaja. Se kuulee saaliseläimen liikkeitä jopa lumen alta.

Orava osaa varautua talven tuloon jo syksyllä. Se kerää ruokaa talvivarastoihin, joita on useita. Talven aikana se hakee niistä tarvittaessa lisää ravintoa.

Oravat kätkevät tammenterhoja, pähkinöitä, käpyjä ja sieniä varastoon.

## Miten kalat viettävät talven?

Kun vedet alkavat jäätyä, lämmin vesi kulkeutuu kohti pohjaa. Tämän vuoksi järvet ja meret eivät jäädy pohjaan asti. Kalat hakeutuvat pohjan tuntumaan, missä ne viettävät talven hiljaiseloa.

Kaloja voidaan pyytää talvella pilkillä.





## Suojautuminen kylmältä

Monet nisäkkäät ja linnut ovat syöneet jo syksyllä itsensä pulleiksi. Niille on kehittynyt paksu ihonalainen rasvakerros, joka suojaaa niitä kylmältä.

Kun ilmat kylmenevät, monet linnut vaihtavat höyhenpeitteen, ja nisäkkäiden ohut turkki muuttuu pitkäksi ja paksuksi talviturkiksi. Paksu höyhenpeite tai tuuhea turkki pitävät eläimen lämpimänä. Talviturkki voi olla erivärinen kuin vuoden muuna aikana. Esimerkiksi metsäjäniksen ruskea turkki muuttuu syksyllä valkoiseksi.

Pienet jyrsijät, kuten metsämyyrät, viettävät lähes koko talven lumen alla maan rajassa. Ne tulevat lumitunneleita pitkin hangen päälle vain etsimään ravintoa. Lumi antaakin eläimille hyvän suojan pakkasta vastaan.

Monet eläimet käpertyvät kylmällä pieniksi keriksi ja piilottavat kuonon tai nokan ja jalat ruumiin sisään. Näin niistä haihtuu vähemmän lämpöä.



Punatulkku pakkasella.



Miten ihmiset voivat auttaa eläimiä selviämään talven yli?



Miksi eläimet tarvitsevat talvella enemmän ravintoa kuin kesällä?



Millä tavoilla eläimet voivat suojautua kylmältä? Kerro omin sanoin.



Mitä eläimiä koulun pihalla tai kotipihaalla si vieraillee talvella? Tarkkaile ja raportoi.