



# Riggu riekkopojan pakkasyö (45 min)

## **Kuvaus:**

Työpajassa kuunnellaan tarina Riggu riekkopojasta, joka istui kylmänä talviyönä tunturikoivun oksalla ja paleli hirveästi. Siitä tuntui, että se ei tulisi selviämään yön, mutta sitten se muisti äidin neuvon. Työpajassa valmistellaan koe, jossa kahteen samanlaiseen kintaaseen laitetaan kumpaankin 1 dl vettä muovipussissa. Toinen kinnas laitetaan puun tai pensaan oksalle pakkaseen ja toinen kaivetaan lumen alle maan pinnan tasolle ja peitetään lumella. Seuraavana aamuna tutkitaan, mitä vedelle kummassakin paikassa on tapahtunut. Kokeen aikana ohjaaja voi keskustella lasten kanssa lumesta eristeenä, maalämmöstä ja eläinten selviämisestä talven yli. Riggun ratkaisua kutsutaan kiepiksi, piirretään kuva siitä.

**Tarvikkeet:** kaksi lämmintä kinnasta, kaksi pientä suljettavaa muovipussia, desilitran mitta, vettä ja lapio

**Ikäryhmä:** Esi- ja alkuopetus

## Aikatauluarvio:

45 min työpaja

## Työpajan suunnitelma

- 1) Luokaa keskusteluyhteys ryhmässä oleviin lapsiin ja opettajaan.
- 2) Kertokaa työpajan kulusta. Varmistakaa opettajalta/ohjaajalta, että heillä on työpajan tarvikkeet valmiina.
- 3) Tarkastellaan valokuvaa riekosta. <https://laji.fi/taxon/MX.26921> Näytä kuvaa valkoisesta riekosta talvisessa metsässä.
- 4) Lukekaa tarina Riggu riekkopojan pakkasyöstä (Tarina löytyy tämän ohjeen lopusta.) Lukekaa selvästi ja rauhallisesti.
- 5) Keskustelkaa mitä tarkoittaa kieppi.
- 6) Katsokaa video kokeellisesta työskentelystä (4:22):  
<https://youtu.be/GbLT3ZVZfx0>





- 7) Keskustelkaa siitä, miten koe liittyy Riggun tarinaan. Keskustelkaa siitä, miksi kieppi toimii? Selittäkää omin sanoin lasten tasoisesti maalämpö ja se että lumi on eriste. Eriste ehkäisee lämmön siirtymistä. Lumihangen alla, maan pinnalla on aina pakkasellakin lauhempaa, vain muutama pakkasaste. Sieltä eläimet, esim. hiiret ja sopulit ja myös riekot, löytävät suojaa kovalla pakkasella.
- 8) Katsokaa videolta <https://youtu.be/haDgLD3YY8A?t=74> kohdasta 1.16 eteenpäin kuinka teeri nousee kiepistä. Katsokaa H-hetki kahteen kertaan.
- 9) Keskustelkaa siitä, millaista ilmaa on luvattu seuraavaksi yöksi kyseiselle paikkakunnalle.
- 10) Pyytäkää opettajaa ja lapsia tekemään kokeen valmistelut. He voivat viedä kintaat ulos heille sopivana hetkenä. Niiden tulee olla omissa paikoissaan ainakin yön yli. Kun oksalla ollut vesi on jäänyt, kaivakaa toinen kintas hangen alta ja tutkikaa mitä sille on tapahtunut.

### **Riggu riekonpojan seikkailu, Tarja Sinervo, julkaistu tekijän luvalla**

Riggu on vitivalkoinen riekkonuorukainen, joka on reippaasti lennähdellyt tunturin juurella kasvavan koivikon seassa ruokaa etsien. Paksulla nokallaan se on koko päivän nakertanut koivujen silmuja ja pieniä oksia. Liikkuminen on pitänyt sen aika hyvin lämpimänä, mutta nyt se on jo uupunut ja laskeutuu tutun koivun alaoksalle. Muu parvi on hajaantunut laajalle alueelle etsimään syötävää eikä Riggu erota lajitovereita lähimaastossa. Olisi pitänyt pysytellä lähempänä toisia.

Laskeva aurinko värjää marraskuisen taivaanrannan vaaleanpunaiseen hehkuun ja vähitellen päivän valo taipuu sinertäväksi. Kaunis sininen hetki on nopeasti ohi ja Riggua alkaa paleltaa. Tähdet syttyvät korkealle taivaalle ja kuu luo puiden oksista risteileviä varjoja hangelle. Huurteiset oksat risahtelevat pakkasen kiristytessä ja





läheisen järven jäältä puhaltava viiltävä viima. Riggua värisee, pörhistää sulkiaan, vetää jalat koukkuun untuvan suojaan ja työntää välillä nokkansakin rintasulkien joukkoon. Se elää ensimmäistä talveaan eikä muista näin kylmää olleen vielä milloinkaan.

Nyt tunturin juurella on jo aivan pimeää. Tähänkö minä palellun, Riggua miettii. Mitenkähän veljet ja sisko selviävät? Se vaipuu puoliksi horteeseen tajunnan rajamaille, kun sen utuisessa mielessä alkavat kaikua äidin sanat: "Muista kieppi, Riggua muista talvella lumikieppi!"

Riggua säpsähtää täysin hereille. Miten se ei ole muistanut äidin neuvoa: kun ilma on oikein kylmä, lämpimintä on lumessa! Riggua kohottaa siipensä ja pyrkii koivujen juurelle pakkautuneelle hangelle tutkimaan lunta. Ohuen pintakerroksen alla lumi on pehmeää ja hanki syvää. Riggua nousee nopeasti siivilleen ilmaan puiden yläpuolelle, pysähtyy sekunnin murto-osaksi, kääntää nokkansa kohti hankea, iskee pari voimakasta siiveniskua, vetää sitten siivet suppuun ja syöksyy nokka edellä syvälle lumeen. Lumen sisällä se räpiköi vielä syvemmälle, kunnes on melkein puolen metrin syvyydessä. Onkalon päähän se raivaa pyrstösulillaan tilan, johon kätkeytyy uupuneena ja vaipuu pimeyteen. Riggua ei ole enää näkemässä, kun vihreät revontulet leiskahtavat taivaalle.

\*

Talvinen aurinko nousee tunturin takaa uuteen pakkaspäivään. Se syyttää tuhannet lumitimantit välkkymään hangilla, mutta Riggua ei näy. Lumeen on jäänyt vain ammottava reikä kohtaan, johon Riggua on syöksynyt. Syvällä kiepissä pakkastuuli ei tuivera. Riggua untuvan ja sulkien peittämä vartalo on lämmittänyt kiepin, ja huokoinen lumi on pitänyt kylmän loitolla. Riggua raottaa toista silmäänsä, mutta uinahtaa uudelleen uneen. Helpottuneena se tietää, että on nyt turvassa eikä kylmyys enää uhkaa sitä. Pian Riggua havahtuu jälleen ja haluaa lähteä tutkimaan, saisiko lumipeitteen alta kaivettua varpuja aamiaiseksi. Entä mitenkähän muu parvi on selvinnyt pakkasyöstä? Reippaasti Riggua räpiköi ulos kiepistään valmiina uuteen, häikäisevään talvipäivään.





Lähteitä:

[Riekko \(tunturisusi.com\)](https://tunturisusi.com)

[Lumessa moni eläin pääsee pakoon pakkasta ja petoja, ja lisäksi mahtiturkit ja untuvatakit lämmittävät - Tiede | HS.fi](#)

[Kanalintu suojautuu kieppiin | Kaleva](#)

