

## Tehtävät Lukuun 20.

### Tehtävä 1. Sienen perusrakenne - video

Vastaa videon perusteella seuraaviin kysymyksiin:

- Mikä on sienen näkyvän osan nimitys?
- Mitä on sienen maanalainen rakenne?
- Kerro sienen lakin alaosan rakenteesta?
- Miten sienet lisääntyvät?

Videon osoite: <http://opettajatv.yle.fi/teemat/aine/578/586/m1331/Sienet+ja+mikrobit>

### Tehtävä 2. Sienten merkitys luonnon kiertokulussa – video

Vastaa videon perusteella seuraaviin kysymyksiin:

- Millä eri tavoin sienistä on hyötyä ekosysteemeissä?
- Sienet ovat toisenvaraisia eliöitä, sillä niillä ei ole viherhiukkasia kuten kasveilla. Millä eri tavoin sienet saavat ravintonsa?
- Mitä hyötyä tietyistä sienilajeista on metsien puille?
- Entä puista sienille?
- Millä nimellä kutsutaan tällaista molemminpuolista hyötysuhdetta?

Videon osoite: <http://opettajatv.yle.fi/teemat/aine/578/586/m2260/Sienet+ja+mikrobit>

### Tehtävä 3. Käävät – video

Vastaa videon perusteella seuraaviin kysymyksiin:

- Mihin kuntaan käävät luokitellaan?
- Miten ne hankkivat ravintonsa?
- Miten käävät lisääntyvät?
- Mitä kääpälajeja videolla mainitaan?
- Miten ihminen on hyödyntänyt aikoinaan kääpiä?
- Miksi käävistä on hyötyä metsän muiden eliöiden kannalta?

Videon osoite:

<http://opettajatv.yle.fi/teemat/aine/15/81/136/m6392/Ekosysteemi+%E2%80%93+Miten+luonto+toimii%3F>

### Tehtävä 4. Mikrosienet – haittaa ja hyötyä

- Anna esimerkkejä yksisoluisten sienten aiheuttamasta elintarvikkeiden pilaantumisesta. (Ohje: Etsi tietoa Elintarvikevirasto Eviran verkkosivuilta. Tietopaketti: Elintarvikkeiden saastuminen (kontaminaatio) ja pilaantuminen. Hakusana: yleistä mikrobeista.)
- Mitä muuta haittaa mikrosienistä voi olla?
- Millä eri tavoin ihminen käyttää hyödyksi homeita ja hiivoja esimerkiksi elintarvike- ja lääketeollisuudessa?
- Mitä hyötyä homeista on luonnossa?

Linkkejä:

<http://www.solunetti.fi/fi/solubiologia/homeet/2/>

<http://www.solunetti.fi/fi/solubiologia/hiivat/2/>