

# Ilmastonmuutos

## Ruokaturva ja puhdas vesi

### Rastin vetäjälle:

1. Kerro ruokaturvasta ja ilmastonmuutoksesta
2. Tietokilpailu
3. Tehtävä

### Tarvittavat välineet:

- kaksi ämpäriä, joissa mittataulukko pisteiden laskua varten (1-3p.)
- 1 rätti tai kangaspala per osallistuja

## 1. Ruokaturva ja ilmastonmuutos

– Ilmastonmuutos tarkoittaa maapallon lämpenemistä huomattavan nopealla aikajänteellä. Ilmastonmuutos on osittain luonnollinen ilmiö, mutta ihmisen toiminta nopeuttaa ilmaston lämpenemistä.

– Lähes kaikki maailman valtiot sitoutuivat Pariisin ilmasopimukseen joulukuussa 2015 ja toimiin ilmastomuutosta vastaan. Tavoitteena on, että maapallon keskilämpötilan nousu pysyy selvästi alle 2 asteessa. Suurin toimenpide on kasvihuonepäästöjen vähentäminen.

– Ilmastonmuutos vaikuttaa eri tavalla eri puolilla maapalloa:

- tulvat: merenpinnan noustessa tiheästi asutut rannikot jäävät veden alle
- veden puute: kutistuvat jäätiköt nostavat vedenpintaa ja vaikeuttavat puhtaan juomaveden saamista
- heikentynyt ruuantuotanto: muutokset sademäärissä ja lämpötiloissa haittaavat maataloutta alueilla, jotka ovat ennestään köyhiä. Esim. jos keskilämpötila nousee yhden asteen, Saharan eteläpuolisessa Afrikassa sato voi pienentyä jopa 25 %.
- terveys: lämpenevä ilmasto altistaa ihmisiä uusille sairauksille kuten malarialle
- ekosysteemin romahtaminen: luonnon monimuotoisuus on uhattuna

– Ilmastonmuutoksen vaikutukset näkyvät ihmisten elämän edellytyksissä

- v. 2014 lähtien noin 800 miljoonaa ihmistä on elänyt kroonisessa aliravitsemuksessa.
- puhtaan veden puute lisää loiseläimiä ja tauteja
- vedenhakumatkat pitenevät kuivilla alueilla: etenkin naisten mahdollisuudet kouluttautua tai tehdä tuottavaa työtä vähenevät.
- ennustettavuus on vähentynyt kaikkialla maailmassa: esimerkiksi sateet saattavat viipyä tai tulla tulvina. Ruoka ei enää riitä satokausien välillä.
- pakolaisia on yhä enemmän, koska ihmisten on pakko etsiä toimeentuloa muualta.
- naiset ja heikommassa asemassa olevat kärsivät ilmastonmuutoksesta eniten. Heillä on usein huonoimmat mahdollisuudet paeta tilannetta.
- sodat: esim. Syyrian sota syntyi alun perin kuivuuteen ja maanviljelyyn liittyvistä syistä.

– YK:n kestävä kehityksen tavoitteissa pyritään turvaamaan puhdas juomavesi kaikille sekä poistamaan nälkä ja aliravitsemus vuoteen 2030 mennessä. Tämä vaatii investointeja infrastruktuuriin, riittävää jätevesihuoltoa ja hygienian edistämistä.



## 2. Lähetys ja ilmastonmuutos

- Kristillinen ajatus on ”viljellä ja varjella” luomakuntaa. Synnin seuraukset vaikuttavat koko maailman tilaan
- Ilmastonmuutos haastaa ihmiset pohtimaan omaa elämäntapaa. Kristillinen sanoma korostaa, ettei hyvä elämä ole kiinni aineellisesta kuluttamisesta. Sen sijaan luomakunta on Jumalan hyvä lahja ihmisille: se antaa iloa ja rauhaa. Siksi aineellisessa vaurastumisessa tulisi etsiä kohtuullisuutta.
- Lähetysseuran työssä ympäristöasiat ja ilmastonmuutos vaikuttavat kaikkeen ulkomaantyöhön, esim. jokaista hanketta suunniteltaessa arvioidaan, miten hanke vaikuttaa ilmastonmuutokseen tai miten ilmastonmuutos vaikuttaa hankkeeseen.

### • Hanke 1:

**Opetetaan naisia viljelemään maata** (mm. Etiopia, Nepal). Otetaan kasvit, jotka kestävät ilmastonmuutoksesta johtuvaa kuivuutta/tulvia. Valitaan soveltuvia viljelymenetelmiä. Koulutetaan monipuoliseen ravintoon, ettei se olisi vain riisiä tai maissia.

### • Hanke 2:

**Zimbabwessa tuetaan aids-orpolapsia.** Ruuan turvaamiseksi on koulutettu viljelemään omaan tarpeeseen kasviksia, mutta alueella kova kuivuus. Tarvitaan uusia keinoja eli vihannesviljelyä, joka vaatii vain vähän vettä. Pohditaan keinoja, miten vesi voidaan kerätä. Koulutetaan käyttämään tip-pakastelua, jolloin vesi ohjataan pullosta vain yhtä kasvia varten, ja pyritään sadeveden tehokkaaseen talteenottoon. Valitaan kasvit, jotka vaativat vähiten kastelua.

### • Hanke 3:

**Aavikoitumisen estäminen** (mm. Tansania, Mauritania). Suuret puunhakkuut lisäävät aavikoitumista. Hedelmällisin maaperä on pinnalla ja tuuli puhaltaa sen pois. Alueelle istutetaan riittävän iso määrä kasveja, jotka sitovat maata ja pitävät hedelmällisemmän maaperän paikoillaan. Maaperän laatu paranee, kun kasvien juuret sitovat kosteutta maaperään.

## 2. Tietokilpailu

1. Kuinka moni maailman ihmisistä kärsii nälästä YK:n mukaan ja kuinka moni tulee kärsimään liikalihavuudesta vuoteen 2025 mennessä?

- a) nälässä n. 800 miljoonaa ja liikalihavia 1 miljardi
- b) nälässä n. 500 miljoonaa ja liikalihavia saman verran
- c) nälässä n. 1,5 miljardia ja liikalihavia 600 miljoonaa

2. Kaikki vuoden aikana hukkaan heitetty ruoka kerätään isoksi vuoreksi, joka on n. 3km leveä. Kuinka korkea siitä tulee?

- a) n. 0,5 km
- b) n. 1,8 km
- c) n. 2,5 km

3. Miten ilmastonmuutos vaikuttaa ihmisten elämään kehittyvissä maissa?

- a) kuivuus ja nälkä lisääntyvät
- b) sadot moninkertaistuvat
- c) ei mitenkään

4. Kuinka suuri osa maailman ihmisistä kärsii vedenpuutteen takia?

- a) 20%
- b) 40%
- c) 55%

## 3. Vedenkeruuviesti

Kuivana aikana joen uomaan voi kaivaa kuopan ja kerätä sinne valuvan veden rätin avulla talteen. Vesi on arvokasta, mutta liikaista. Sen puhdistaminen on vielä haaste, jotta taudit eivät leviä.

Täyttäkää astia rätin avulla. Tärkeintä on saada vettä talteen mahdollisimman paljon. Aikaa on 2 min.

## 4. Pisteytys

- Vesitietokilpailusta max. 2p. (0,5p. oikeasta vastauksesta)
- Vedenkeruuviestistä max. 3p.
- +1p. hyvästä yhteistyöstä