

Náttúran í nýju ljósi

Eyðimerkur

Örstutt um myndbandið: Á jörðinni finnast margar eyðimerkur. Í myndbandinu er ferðast um þessi úrkomuminnstu svæði jarðar þar sem finna má stórkostleg dæmi um aðlögun og lífsbaráttu.

Efnisþráður: Eyðimörk er staður þar sem rignir minna en 250 mm á ári. Eins árs úrkoma getur komið í einni dembu og lífa plöntur og dýr í allsnægtum eftir regnið. Kaktusar eru mestu vatnsbirgjarnir. Rætur þeirra eru eins og svampur og geta sogað upp 1000 l af vatni eftir steypiregn. Dýr merkurinnar gjörnýta einnig hvern vatnsdropa, ekki síst skordýrin. Úlfaldinn er stærsta dýr eyðimerkurinnar og jafnframt þekktasta tákn hennar og gegnir hann mikilvægu hlutverki, þar sem hann hefur náð að aðlagast lífinu í eyðimörkinni sérstaklega vel.

Markmið/meginviðfangsefni:

- Að þekkja helstu einkenni eyðimerkur og þau skilyrði sem þurfa að vera fyrir hendi til að þær myndist
- Að geta útskýrt hvernig lífverur aðlaga sig lífinu í eyðimörkinni
- Að þekkja helstu eyðimerkur jarðar
- Að geta spáð fyrir um breytingar á umhverfinu í eyðimörkum við mismunandi veðurskilyrði
- Að geta útskýrt hringrás vatns í umhverfinu

Helstu atriði og hugtök:

- eyðimörk
- vinjar
- hillingar
- sandöldur
- rykþyrlar
- dýr og plöntur í dvala
- tað
- úlfaldi, hnúður úlfaldans
- berglög
- gil, gljúfur
- hlýskeyð
- grasbítar

Hugmyndir að verkefnum

- Kortleggja eyðimerkur jarðar
- Kynna sér líkamsgerð úlfalda og hvernig hún er aðlöguð lífi í eyðimörk
- Skoða hinar mismunandi aðferðir lífvera í eyðimörk til að aðlagast vatnsskorti (dvali, vatnsgeymsla, næurdýr, lítil útgufun, endurnýting vatns í líkama). Finna dæmi, nota gögn
- Mismunandi aðferðir lífvera til kælingar
- Skoða áhrif vatns og vinda á sand og berglög og þar með landmótun

Til umræðu:

- Hreinsunardeild eyðimerkurinnar, hvað er það?
- Hvað inniheldur hnúður úlfaldans og til hvers nýtir hann það?
- Hvernig rata dýrin um eyðimörkina?
- Af hverju rotna lík ekki í sandi?

Tengsl við námskrá:

Úr jarðvísindum: loft, láð og lögur, jörðin í alheimi

Úr lífvísindum: erfðir, aðlögun og þróun; einkenni og fjölbreytni lífvera; tengsl lífvera innbyrðis og við umhverfi sitt

Tengsl við námsefni:

Umhverfið

Náttúran allan ársins hring

Einkenni lífvera

Lifandi veröld
Kraftur og hreyfing
Sérkenni efna
Lífrikið á landi (melar og sandar)

Titill á frummáli: *Desert*

Þýðandi og þulur: Ingi K. Jóhannesson