Blátt kolevni við pólarnar

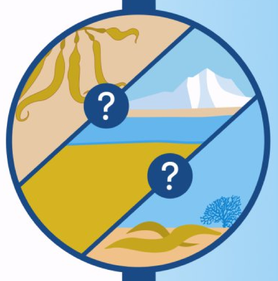
Blátt kolevni (en: blue carbon) verður sagt um koltvíiltu (CO_2), sum havið tekur úr luftini, og sum søkkur niður á botn, hópast upp og verður endaliga botnsett har, og sostatt ikki verður latið út í lofthavið aftur.

Hvussu verður tari til blátt kolevni?

Upptøka

Vikur til mánaðir

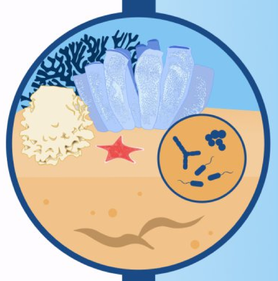
Makroalgur umskapa óorganiskt CO_2 úr lofthavinum til organiskt kolevni og orku umvegis ljóssamevning (fotosyntesu).



Goymsla

Mánaðir til ár

Makroalgur binda og goyma CO_2 í vevnaðinum. Men enn skilja vit ikki endaligu lagnuna hjá kolevninum. Skolar tað upp á land og mineraliserast ella fer tað í kolevnisgoymslur á landi? Verður tað goymt í sedimentum í firðunum? Ella verður tað flutt longur út á opið hav?



Avbyrging

Øldir til ártúsund

Vit vita ikki, hvussu strórur partur av makroalgunum, ið enda í kolevnissvølgi á djúpum havi, verður avbyrgdur. Á havbotninum verða makroalgurnar antin niðurbrótnar av mikrobum, etnar av botndýrum ella jarðaðar. Tá kolevnið verður jarðað undir iltríka lagnum í havbotninum, verður tað botnsett - langtíðarvarveitt.

Hvar verður blátt kolevni goymt?

So hvørt sum hitin í havinum veksur, og nyggj havøki og firðir gerast ísfrí, breiða makroalgusløg (tarar) seg nærri pólunum. Tað er serliga í vistskipanum fram við landi, at kolevni verður botnsett, og tí gerast hesi øki, sum eru kolevnissvølg, alsamt meira týðandi, og tað at verja tey eigur at verða mett sum ein liður í heimsins átøkum at avmarka veðurlagsbroytingarnar.

Virkar nátúrliga aftur ímóti veðurlagsbroytingum

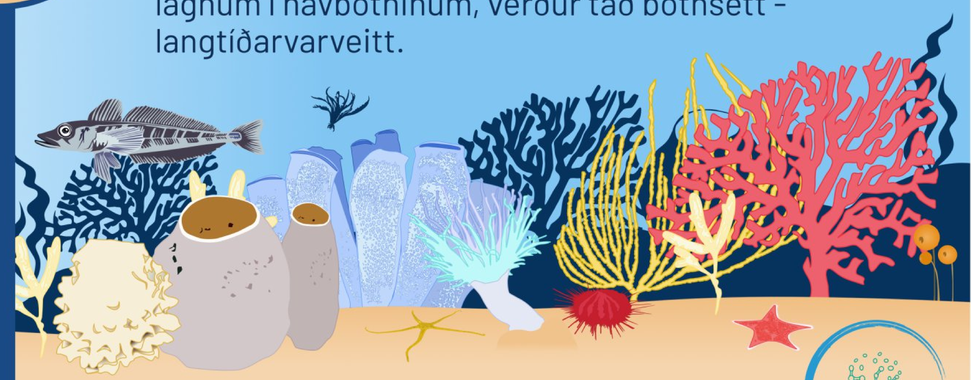
Negativt afturvirkni (negative feedback) merkir, at ein avleiðing av eini tilgongd er við til at tálma tilgongdina. Blátt kolevni við pólarnar hevur negativt afturvirkni á veðurlagsbroytingar og ger tað minnið sannlíkt at veðurlagsbroytingarnar vaksa.

Negativt afturvirkni, ið vit vita um:

- Verandi goymslur vaksa á landgrunnum við pólarnar tá havísur minkar
- Nýggjar goymslur taka seg upp, har ísrendur søkka saman
- Nýggjar goymslur taka seg upp, har jøklar svinna og firðir verða atkomuligir

So hvørt sum hesi kolevnissvølg økjast, er neyðugt við kanningum og gransking fyri at meta um, hvussu nógv kolevni tey kunnu avbyrgja.

Fyri framhaldandi at fáa gagn av kolevnissvølgum við pólarnar, og fyri at keypa okkum tíð ímóti veðurlagsbroytingum, mugu vit tryggja, at vistskipanir í djúphavinum og leiðir, sum tann frá makroalgu til botnseting á djúphavi, eru væl vardar ímóti neiligari menniskjaligari ávirkan.



Graphic by Visual Knowledge
www.visualknowledge.design

@algae_4_bc
@Algae_for_BC
BlueCea