

Dato:

Navn:



Mikroplastik i fødekæden

Formål

- At udføre eksperimentelt arbejde.
- At undersøge om blåmuslinger optager mikroplastik når de eksponeres for plastikfibre.

Teori

- Gør rede for blåmuslingens anatomi og hvordan den filtrer vand.
- Gør rede for hvad et økosystem er med udgangspunkt i havet, samt blåmuslingens rolle heri.
- Forklar hvad forskellen er på en fødekæde og et fødenet.

Hypotese

- Opstil en begrundet hypotese for om blåmuslinger kan optage mikroplastik fra vandet.

Materialer

- 8 blåmuslinger
- Fleece i en kraftig farve
- 4 bæreglas med saltvand til muslingerne

Dato:

Navn:

- Engangsskabere
- Finvægt

Fremgangsmåde

Del 1:

1. Brug engangsskaberne til at skabe fibre af fleecen, ved at køre dem henover stoffet.
2. Tilsæt 1 g fleecefibre til to af bæreglassene og brug de to andre til kontrol.
3. Blåmuslingerne ligges to og to i hvert bæreglas med 200 ml vand.
4. Lad muslingerne stå to dage.

Del 2:

5. Skyld muslingen så eventuelle fibre der sidder udenpå skylles af.
6. Disseker muslingerne ved at åbne dem i en petriskål så vandet indeni i muslingen hældes ud i skålen.
7. Skrab muslingen ud i petrisskålen.
8. Undersøg om muslingen har optaget plastikfibre vha. lup og evt. mikroskop.
9. Husk også at notere det hvis I finder andre fibre end dem I selv har tilsat.

Resultater

1. Noter resultaterne i skemaet nedenfor.
2. Lav en graf over hvor mange plastikfibre alle de undersøgte muslinger indeholdte (få data fra de andre hold i Jeres klasse).
3. Udregn gennemsnittet af plastikfibre ud fra hele klassens undersøgelse.

Dato:

Navn:

Bæreglas	Musling	Antal plastikfibre fra fleece	Andet plastik
1	1+2		
2	3+4		
3	5+6		
4	7+8		

Diskussion og perspektivering

- Passede Jeres hypotese?
- Hvilke fejlkilder kan der have været i Jeres forsøg?
- Redegør for hvad jeres forsøg viste. Var der lige meget plastik i alle muslinger hvorfor/hvorfor ikke?
- Diskuter hvilke konsekvenser det kan have for økosystemet hvis muslinger optager mikroplastik.

Konklusion

- Hvad kan I konkludere ud fra Jeres forsøg?