

Twee viespeuken met een innige relatie

Korstmossen en luchtvervuiling



Inleiding: Op sommige bomen groeit van die grijze of groenige troep. Je denkt misschien: die boom mag zich wel eens wassen? Maar het is niet zomaar troep. Het zijn korstmossen, een bijzondere vorm van leven: half alg, half schimmel. Deze twee organismen hebben elkaar echt nodig; ze werken samen om te overleven. Maar dat doen ze niet overal. Ze zijn wel een beetje kieskeurig! Ze zijn namelijk niet echt gek op luchtvervuiling. De lucht in de omgeving moet lekker schoon zijn, anders denken de heren er niet over om op een boom te gaan wonen! In deze opdracht ga je kijken of dit sterke verhaal een beetje klopt. Je onderzoekt waar korstmossen voorkomen en of er een relatie is met luchtvervuiling in de directe omgeving.

Twee viespeuken met een innige relatie

Korstmossen en luchtvervuiling

- Wat ga je doen?**
- Je leraar geeft twee onderzoeksplekken. Ga naar de eerste plek toe.
 - Noteer de naam van de onderzoeksplek.
 - Beschrijf de omgeving.
 - Denk daarbij aan dingen als: De bomen staan naast de autoweg / in het park. Ik zie dingen in de buurt die milieuvervuilend zijn, binnen 1 km van de bomen, zoals autowegen (druk of niet zo druk), industrie, landbouwgrond, iets anders?
 - Zoek een eik. Gebruik hiervoor de zoekkaart voor boomsoorten.
 - Houd een doorzichtig vel met sjabloon op ooghoogte tegen de boom aan. Doe dit op die kant van de boom waar de meeste korstmossen zitten.
 - Bekijk ieder hokje van het sjabloon en teken na wat je ziet aan korstmossen.
 - Zoek op deze plek een tweede eik en bekijk deze op dezelfde manier.
 - Ga naar de tweede onderzoeksplek en herhaal de bovenstaande opdracht met weer twee eiken.
 - Beantwoord nu de volgende vragen:
 - Tel het aantal vakjes dat je per plek hebt genoteerd. Op welke plek komen de meeste korstmossen voor?
 - Zijn daar volgens jou ook de minste milieuvervuilende factoren aanwezig?

- Wat lever je in?**
- beschrijving van de omgeving
 - 4 tekeningen (10x10 vakjes) van de korstmossen op de 4 bomen
 - antwoord op de vragen; de vergelijking tussen de twee onderzoeksplekken

- Wat heb je nodig?**
- pen of potlood
 - papier
 - klembord
 - sjabloon, een vel van doorzichtig plastic, waarop 1 dm² (10 x 10 cm) is verdeeld in 100 hokjes van 1 cm²
 - opzetloop
 - Zoekkaart 'Bomen herkennen, bomen in blad'.
 - Zoekkaart 'Grassen, varens en mossen'.

Twee viespeuken met een innige relatie

Korstmossen en luchtvervuiling

- Tips:**
- Gebruik de zoekkaart 'Bomen herkennen, bomen in blad' om eiken te vinden.
 - Gebruik de zoekkaart 'Grassen, varens en mossen' om de namen van de soorten korstmossen op te zoeken.
 - Bekijk de korstmossen eens nauwkeuriger met behulp van de opzetloop. Je ziet dan veel meer!

- Extra:**
- Maak de berekeningen op het werkblad 'Extra'.