

Wieren

In zee leven verschillende groepen planten, zoals groenwieren, roodwieren en bruinwieren. Groenwieren hebben bladgroenkorrels. Roodwieren en bruinwieren hebben andere kleurstofkorrels die dezelfde functie hebben als bladgroenkorrels. Wieren worden ook geteeld als voedsel voor mensen.

- 1p 28 Zijn wieren consumenten, producenten of reducenten?
A consumenten
B producenten
C reducenten
- 1p 29 Zonlicht bestaat uit verschillende kleuren licht. Elke kleur licht heeft een eigen golflengte (gemeten in nanometer (nm), zie de tabel). Hoe kleiner de golflengte is, hoe dieper die kleur licht doordringt in zeewater.

	kleuren en golflengtes van het licht (nm)				
	rood (690 nm)	oranje (610 nm)	geel (580 nm)	blauw (470 nm)	paars (400 nm)
gebruikt door	bruinwieren en groenwieren	bruinwieren en groenwieren	groenwieren	roodwieren en groenwieren	roodwieren en groenwieren

- Welke groep wieren kan het diepst in zee leven, de roodwieren of de bruinwieren?
Leg je antwoord uit.

Op verschillende plaatsen in Nederland wordt onderzoek gedaan naar het gebruik van wieren als voedsel voor mensen en dieren. Wieren bevatten veel mineralen en vitaminen en zijn makkelijk te telen. Wieren nemen voedingsstoffen op uit het zeewater en halen koolstofdioxide uit de lucht.

- 1p 30 Wieren nemen koolstofdioxide op.
→ Waarvoor gebruiken ze die koolstofdioxide?
- 2p 31 Bij het telen van wieren moet rekening gehouden worden met abiotische factoren en biotische factoren in het zeewater, die invloed hebben op de groei.
→ Geef een voorbeeld van zo'n biotische factor.
Leg ook uit hoe deze factor de groei van de wieren beïnvloedt.