

Grootste organisme

In een dagblad werd melding gemaakt van de ontdekking van het grootste levende organisme op aarde (zie tekst 2).

tekst 2

Wetenschappers VS vinden zwam van 880 hectare

Wetenschappers hebben in een woud in het noordwesten van Amerika een ongeveer 880 hectare grote, onder de grond groeiende zwam ontdekt. Aangenomen wordt dat de zwam het grootste levende organisme ter wereld is.

De vondst vloeide voort uit een onderzoek naar grootschalige boomsterfte in dit deel van het woud. Daarbij werd gebruikgemaakt van luchtfoto's en DNA-onderzoek van bodemmonsters. Aan de oppervlakte is de aanwezigheid van de zwam alleen merkbaar aan de groei van kleine goudkleurige paddenstoelen in de herfst.

De gelokaliseerde zwam behoort tot de soort *Armillaria ostoyae* en is volgens de ontdekkers ongeveer 2400 jaar oud.

In het krantenartikel wordt aangenomen dat hier sprake is van één individu dat vele hectaren groot is.

- 3p **23** - Beschrijf het onderzoek dat de wetenschappers hebben gedaan om deze hypothese te bevestigen.
- Welk resultaat ondersteunt hun hypothese?

Enkele processen in organismen zijn:

1 denitrificatie;

2 dissimilatie;

3 nitrificatie;

4 voortgezette assimilatie.

- 2p **24** Welk van deze processen vindt of welke vinden in de cellen van deze zwam plaats?
- A alleen proces 2
 - B alleen de processen 2 en 4
 - C alleen de processen 1 en 3
 - D alleen de processen 2, 3 en 4
 - E de processen 1, 2, 3 en 4