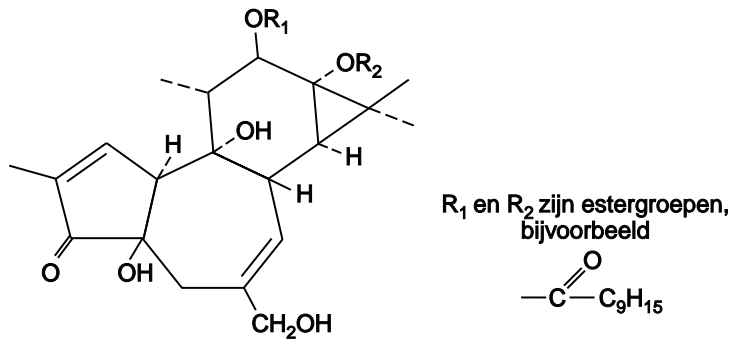


Planten beschermen zich

Sommige planten voorkomen levensbedreigende schade als gevolg van vraat door anatomische aanpassingen, zoals stekels, haren of doorns.

Planten kunnen ook stoffen vormen die onsmakelijk of giftig zijn voor plantenetende dieren. Zo maakt de Cypreswolfsmelk een giftige polyhydroxy-diterpeen-ester (zie afbeelding).



- 1p 11 Welke anorganische grondstoffen heeft de Cypreswolfsmelk minimaal nodig om deze diterpeen-ester op te bouwen?

De rups van de vlindersoort Wolfsmelkpijlstaart heeft geen last van de diterpeen-ester in de Cypreswolfsmelkplant waar hij van eet. Het gif wordt in zijn lichaam geïsoleerd opgeslagen. De rups is opvallend rood-zwart-geel gekleurd (zie afbeelding).



- 2p 12 Leg uit hoe het opvallende uiterlijk van de Wolfsmelkpijlstaartrups de overlevingskans van de soort vergroot.