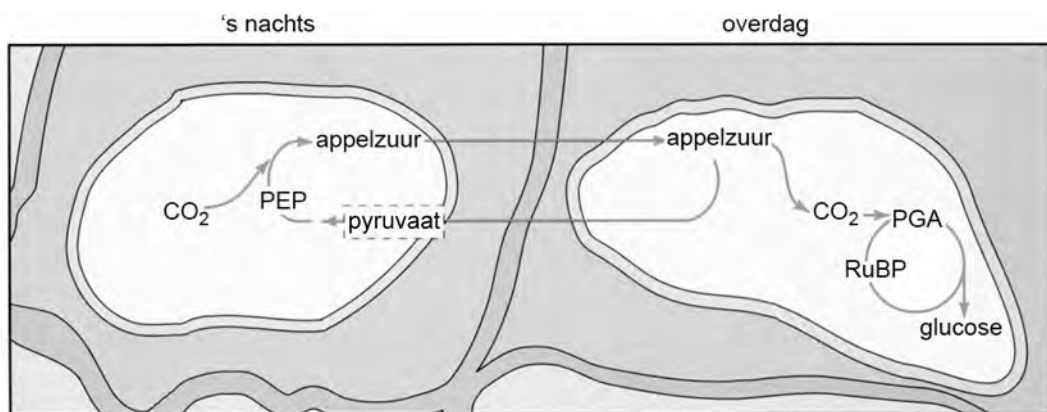


## CAM-planten

Sommige planten zijn zelfs onder extreme omstandigheden in staat tot fotosynthese en de daarop volgende voortgezette assimilatie.

CAM(*Crassulacean Acid Metabolism*)-planten kunnen tijdens een droogteperiode doorgaan met hun fotosynthese-activiteit. Bij deze planten zijn de huidmondjes overdag gesloten en 's nachts geopend.

In de CAM-planten wordt 's nachts CO<sub>2</sub> gekoppeld aan de organische stof fosfo-enolpyruvaat (PEP), waardoor appelzuur ontstaat (zie onderstaande afbeelding).



Overdag verschuift het evenwicht en komt de CO<sub>2</sub> weer vrij. Zo kan de fotosynthese ook met gesloten huidmondjes verlopen.

- 2p **14** De reactie  $\text{PEP} + \text{CO}_2 \rightleftharpoons \text{appelzuur}$  is een evenwichtsreactie. Leg uit waardoor het evenwicht in deze reactie 's nachts naar rechts verschuift en overdag naar links.