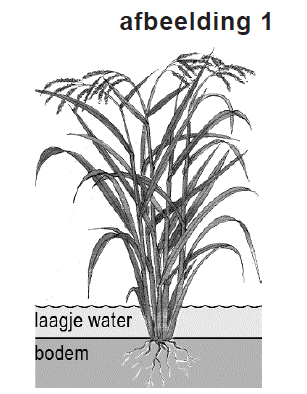
**Onderdompelgen maakt rijstrassen ‘waterproof’**



Het is maar een simpel gen, maar wel één dat bij miljoenen mensen

honger kan voorkomen. Het onderdompelgen zorgt dat rijst langdurige

overstromingen kan doorstaan.

Rijst is een semi-aquatische plantensoort (zie

afbeelding 1), maar blijkt bijna even gevoelig

voor onderdompeling als veel

landplantensoorten.

Plantenveredelaar David Mackill van het

International Rice Research Institute is erin

geslaagd om uit een laag productief Indiaas

rijstras het onderdompelgen Sub1A in te kruisen

in veel gebruikte commerciële rijstrassen.

Omdat er geen sprake is van transgene planten

zijn omvangrijke veldproeven niet nodig.

Het op een klassieke manier inkruisen van een gen in een plant verschilt

van de moderne manier om met behulp van genetische modificatie een

transgene plant te produceren.

3p **1** Beschrijf in drie stappen het op klassieke wijze inkruisen van het

onderdompelgen in rijstplanten.

3p **2** Beschrijf in drie stappen hoe door genetische modificatie rijstplanten

kunnen worden verkregen die langdurige overstromingen weerstaan.