

Kontrola spoczynku nasion przez wirusa.

Nasiona pozwalają roślinom zasiedlać nowe miejsca, podróżując na duże odległości. Ale nasiona mogą również podróżować w czasie. Specjalny stan, zwany spoczynkiem nasion, umożliwia roślinom opóźnianie kiełkowania pomimo korzystnych warunków. W rolnictwie spoczynek nasion jest również ważną cechą, ponieważ odpowiada na przykład za równomierne kiełkowanie nasion. Odkryliśmy, że atak wirusa na roślinę matkę może zmodyfikować spoczynek nasion. Wirusy roślinne są potężnymi patogenami, które mogą zabijać lub zmniejszać wzrost roślin. Niektóre z wirusów roślinnych przenoszą się z miejsca zakażenia do nasion i w ten sposób przekazywane są do następnych pokoleń. Najwyraźniej wirusy zmieniają również właściwości nasion. W tym wniosku będziemy badać mechanizm tego zjawiska, jego specyficzność w odniesieniu do różnych gospodarzy i patogenów oraz sprawdzimy jego potencjał ewolucyjny. Chociaż jest to podstawowy projekt badawczy, badania nad wpływem wirusa na biologię nasion są ważne, ponieważ przenoszenie wirusa przez nasiona jest wyzwaniem dla rolnictwa, które nie zostało zbadane w sposób wystarczający.