

Thème 2-B – La plante domestiquée.

Das DuRPh Projekt: eine genetische Modifikation

Erklären Sie die Methode, welche die Resistenz der Kartoffel gegen Phytophthora ermöglicht.

Phytophthora ist *das* größte Problem im Kartoffelanbau.

Die Kartoffeln werden infiziert, es zeigt sich Pilzbefall¹ auf den Blättern, [...] und die Infektion verbreitet sich rasend schnell (den schlimmsten Ausbruch der Krankheit gab es 1845-1850 in Irland).

Dokument: Knollenfäule an der Kartoffel (an einem Blatt und an einer « Frucht »)



Das Projekt heißt DuRPh: Dauerhafte Resistenz gegen Phytophthora.

Das Ziel von DuRPh ist es, die Kartoffel resistent gegen Phytophthora zu machen. Diese Resistenz wird durch genetische Modifikation erreicht, erklärt Dr. Bert Lotz.

Forscher holen die Resistenz aus resistenten südamerikanischen Kartoffelpflanzen. Diese Pflanzen sind giftig². Durch die genetische Modifikation werden nur die Resistenz-Gene in unsere Kartoffeln eingebracht, ohne andere unerwünschte Eigenschaften.

Dr. Hendrik Rietman erklärt: „Dann werden Blätter von den Pflanzen abgenommen, um sie im Labor auf Resistenz gegen Phytophthora zu testen. Meistens geben wir etwa 10 Tropfen von Phytophthora auf ein Blatt. Nach 6 Tagen können wir das Resultat sehen. Entweder wir sehen einen kleinen schwarzen Fleck -dann hat es eine gute Resistenzreaktion gegeben-, oder das ganze Blatt ist voll mit Phytophthora -dann ist es infiziert-“.

<https://www.youtube.com/watch?v=2yTGc-pxUII>

¹ Der Pilzbefall: infection par un champignon.

² giftig: toxique.