

# Aardappelen telen op mist

**Emiel Smits, masterstudent bij Plantenwetenschappen, doet een afstudeervak over aardappelen telen op mist. Officieel heet het aeroponics; de wortels hangen in de lucht en worden gevoed met kleine druppeltjes water met voedingsstoffen erin.**

De aardappelplanten, nu 2,5 maanden oud, groeien als kool, net als de wortels. Smits test met name welke druppelgrootte de beste resultaten geeft. De teelt op mist heeft een aantal voordelen, zegt Smits. In de bodem hebben aardappelplanten een zuurstofgebrek en dat belemmert hun groei. Ook heeft de teelt-zonder-grond geen last van bodemziekten, waaronder de lastig te bestrijden bodemaaltjes. En ten derde kunnen de planten dicht op elkaar staan; Smits denkt aan 20 aardappelplanten per vierkante meter.

Enige minpunt van de proef van Smits: de aardappelknollen groeien nog niet goed. 'Dat is mijn eigen schuld. Ik heb het ideale milieu voor de plantengroei in deze kas, maar twee weken geleden kwam ik erach-

ter dat de planten juist door stress knollen gaan vormen. Ik heb nu minder voedingsstoffen in de waterdruppeltjes gedaan.

## 'Grond voor aardappelteelt wordt duurder, terwijl deze techniek goedkoper wordt'

Dat creëert enige stress, maar ik moet ook een dag-nachtritme en mechanische stress creëren om de knolvorming te stimuleren.'

### Aerappels

Smits denkt dat de 'aerappels' toekomst hebben. 'Het wordt al kleinschalig toegepast in Zwitserland in kassen, maar ook in Nederland begint deze teelt concurrerend te worden. De vruchtbare grond voor de aardappelteelt en wordt schaarser en duurder, terwijl de techniek van deze teelt goedkoper wordt.'

Aardappelteelt op mist kan zowel in de kas als in de buitenlucht. De teelt gebruikt 95 procent minder water dan de



Emiel Smits, masterstudent bij Plantenwetenschappen teelt aardappelen op mist • Eigen foto

teelt in de volle grond, zegt Smits. Ook kan het pesticidgebruik omlaag met 80 procent in buitenlucht (waar fytoftora en coloradokevers voorkomen) en 100 procent in de kas. Hij rekent nog aan de winstgevendheid van een hectare aardappelen op mist. AS

## Samengevat Wetenschap met een knipooeg

### ◆ HUPSAKEE

Wetenschappers van Tufts University (Boston) zijn erin geslaagd een kikkerpoot te laten groeien. Niet in een bakje, maar aan een echte kikker die er eentje miste. Kikkers bezitten dat regeneratieve vermogen niet van zichzelf. Slechts de blootstelling van het stompje gedurende een etmaal aan een cocktail van vijf stoffen was voldoende. Het stompje groeide vervolgens in anderhalf jaar bijna volledig aan.

### ◆ FLITS

Het wereldrecord langste bliksem is aangescherpt tot 768 kilometer. Dat heeft de World Meteorological

Organization bekendgemaakt.

Dat is 60 kilometer langer dan de vorige flits. De schicht werd door een satelliet vastgelegd boven de Great Plains in Amerika: Mississippi, Louisiana en Texas. Dat komt overeen met een flits van Londen tot Hamburg. Uiteraard ging het verschijnsel snel: bliksemsnel.

### ◆ ROND

Dikke moeders krijgen niet perse dikke kinderen. De genetische factor is minder belangrijk dan levensstijl, laat Brits (University of Bristol) onderzoek zien. Dat is goed nieuws voor moeders met massa. Het zit 'm niet in de genen. Daarentegen is het

verband tussen overgewicht en levensstijl onomstotelijk. Oftewel: dikke moeders krijgen toch vaak dikke kinderen.

### ◆ ZELDZAAM

Britse onderzoekers (Anglia Ruskin University) hebben een nieuwe bladhopper ontdekt in het oerwoud van Uganda. Dat is op zichzelf niet zo bijzonder. Maar de zeldzaamheid van de vondst wel. De laatste nauw verwante bladhopper werd vijftig jaar geleden gespot in de Centraal Afrikaanse Republiek. Het diertje is maar 6,5 millimeter groot en krijgt de naam *Phlogis kibalensis*. RK