

Umbi bibit kentang masih harus diimpor dari luar negeri karena iklim tropis yang hangat mengakumulasi mikroorganisme yang mengganggu pembibitan. Teknologi kultur jaringan memberikan alternatif solusi, melalui perbanyak tanaman kentang mini yang menghasilkan umbi bibit mini dalam lingkungan yang dikondisikan.

Untuk itu, tantangannya adalah menghasilkan umbi mini sebanyak mungkin di lahan terkondisi yang mahal. Pemberian formula zat pengatur tumbuh 2,4-D, *daminozide* dan air kelapa terbukti meningkatkan jumlah umbi yang dihasilkan dari 5-7 umbi per tanaman menjadi 17-33 umbi. Umbi mini yang dihasilkan ini menjanjikan tingkat produktivitas dan kualitas setara dengan umbi bibit yang diimpor.



Banyak Anak Banyak Rejeki *The More the Merrier*

Zat Pengatur Tumbuh untuk Meningkatkan Produksi Umbi Mini Kentang



Potato seeds are mostly still imported. Tissue culture technology provides an alternative solution, by propagating mini potato plants to produce mini seed tubers in controlled nurseries.

A combination of growth hormones, 2,4-D, daminozide and green coconut water help to enhance production of mini seed tubers from a normal rate of 5-7 tubers per plant to 17-33 tubers, hence making this technology more economical.

What?

Perspektif

Kemajuan teknologi senantiasa membuka kemungkinan-kemungkinan baru: “Bila tidak bisa diperbesar, mengapa tidak diperbanyak?”

Keunggulan Inovasi

- Produksi umbi mini meningkat dari 5-7 umbi / tanaman menjadi 17-33 umbi (uji coba pada kultivar *Granola*)
- Tanaman berwarna lebih hijau, daun lebih banyak, sistem perakaran lebih kuat, batang lebih tegar dan lebih besar, stolon lebih banyak
- Bahan untuk membuat formula pengatur tumbuh mudah diperoleh

55

Potensi Aplikasi

Inovasi ini bermanfaat bagi petani kentang / produsen bibit kentang untuk mengurangi ketergantungan mereka pada bibit yang diimpor.



Inovator

Nama : Prof. Dr. Ir. Nurhayati Ansori Mattjik, MS;
Prof. Dr. Ir. G.A. Wattimena, MSc;
Dr. Ir. Agus Purwito, MSc
Institusi : Institut Pertanian Bogor
Alamat : Gedung Rektorat Lt. 5 Kampus IPB Darmaga
Bogor 16680
Status Paten : TELAH DIPATENKAN

Prospek Inovasi

KESIAPAN INOVASI 
KERJASAMA BISNIS 
PERINGKAT INOVASI 

Why?