

Uji Coba Novelgro pada Tanaman Teh (*Cammelia Sinensis*) di Kebun Teh

ABSTRAK

Percobaan ini ditujukan untuk meningkatkan produktivitas tanaman teh.

Peningkatan produktivitas yang dimaksud dicapai dengan cara meningkatkan jumlah mata-tunas yang tumbuh secara aktif pada setiap ketiak daun.

Bahan yang dipakai dalam percobaan ini adalah Novelgro Alpha, Novelgro TERRA dan NPK Organik Novelgro.

1. **Perlakuan I** : Blok-1; luas = 1000 m²

NPK Organik Novelgro H = 3750 kg/ha/thn

Novelgro TERRA = 400 cc /ha/ 6 bln

Novelgro ALPHA = 200 cc /ha/ 2 minggu

Perlakuan I pada Blok-1 dilaksanakan pada tanggal 22 - 27 November 2008.

2. **Perlakuan II**: Blok-2; luas = 3800 m²

NPK Organik Novelgro M = 400 kg/ha utk aplikasi pertama. Aplikasi lanjutan disesuaikan dengan perkembangan tanaman.

Novelgro TERRA = 1000 cc /ha/ 6 bln

Novelgro Alpha⁺ = 1320 cc /ha/ 2 minggu

Perlakuan II pada Blok-2 dan Blok-1 dilaksanakan pada tanggal 24 Januari 2009, sebagai tindakan korektif atas Perlakuan I.

Hasil Perlakuan II tersebut telah mampu meningkatkan jumlah mata-tunas ketiak yang berkembang menjadi bakal pucuk pecco sebanyak 2 – 2,5x lipat.

PENDAHULUAN

Produktivitas tanaman teh tergantung dari jumlah pucuk Pecco yang bisa dipetik setiap periode pemetikan (40 – 45 hari).

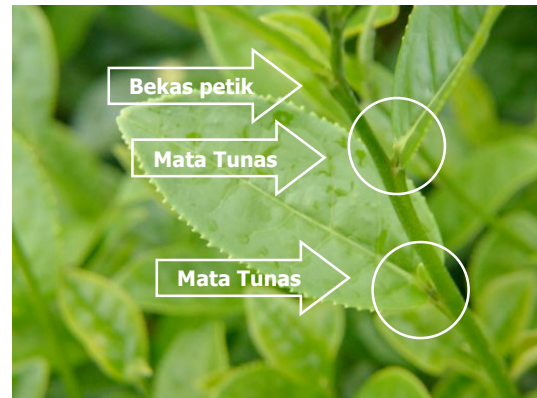


Pucuk Pecco yang dipetik

Pada umumnya, pada pucuk pecco yang berdaun 7 helai, terdapat 7 mata tunas ketiak daun yang berpotensi untuk menjadi pucuk pecco.

Ketika pucuk pecco dipetik sebanyak 3 helai daun, tersisa 4 helai daun dengan 4 mata tunas ketiak daun.

Dan setelah pemetikan pucuk pecco, mata tunas – mata tunas tersebut seharusnya berkembang menjadi pucuk-pucuk pecco baru. Sehingga dari pucuk pecco yang semula berdaun 7 helai, setelah pemetikan 3 helai daun, akan tersisa 4 mata tunas yang seharusnya dapat berkembang 4 pucuk pecco baru.



Namun pada sebagian tanaman yang telah cukup tua atau lemah, jumlah mata tunas yang bertumbuh menjadi pucuk pecco hanya sekitar 2 mata tunas, tidak sebanding dengan jumlah mata tunas yang ada.



Pucuk Burung, dimana mata tunas yang ada pada pucuk tidak berkembang menjadi pucuk pecco baru.

Jika kita bisa merangsang pertumbuhan setiap mata tunas yang terdapat pada pucuk pecco menjadi pucuk-pucuk pecco baru, maka produktivitas tanaman akan meningkat.

Sebagai ilustrasi, dari pucuk pecco berdaun 7 helai, setelah pemetikan 3 helai daun akan menyisakan 4 helai daun dgn 4 mata-tunas ketiak daun.

Saat ini mata tunas yang berkembang hanya 2 mata tunas. Dan jika kita mampu merangsang pertumbuhan seluruh mata-tunas yang ada yakni 4 mata-tunas, maka produktivitas akan meningkat menjadi 2x lipat.

TEKNIK SAAT INI

Teknik budidaya tanaman Teh (*camellia sinensis*) di Taiwan selama ini mengandalkan pupuk an-organik (kimia) dan kompos untuk memacu pertumbuhan pucuk Pecco. Jadwal pemupukan ditetapkan setiap 50 hari sekali atau setiap setelah pemetikan pucuk Pecco.

Dosis pupuk yang diterapkan pada Kebun Teh-XX

Saat Ini adalah:

- NPK 15-15-15 (Phonska) = 40 g/pk
setiap 100 hari
- Urea = 30 g/pk
setiap 100 hari

Catatan: pk = pokok atau tanaman atau pohon

Waktu (timing) aplikasi **Saat Ini**:

50 hari	50 hari	50 hari	
-----	-----	-----	-----> dst.
NPK	urea	NPK	urea

Perhitungan Total Dosis Pupuk **Saat Ini**:

$$\begin{aligned} & \text{365 hari} \\ \text{NPK 15-15-15 /tahun} &= \frac{\text{365 hari}}{\text{100 hari}} \times 40 \text{ g/pk} \\ &= \mathbf{146,0 \text{ g/pk/ tahun}} \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} & \text{365 hari} \\ \text{Urea per tahun} &= \frac{\text{365 hari}}{\text{100 hari}} \times 30 \text{ g/pk} \\ &= \mathbf{109,5 \text{ g/pk per tahun}} \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{Total pupuk an-organik} &= \mathbf{255,5 \text{ g/pk/ tahun}} \\ &= \mathbf{3750 \text{ kg/ha/tahun}} \end{aligned}$$

TEKNIK NOVELGRO

Target perlakuan NOVELGRO adalah peningkatan pertumbuhan mata-tunas ketiak daun menjadi pucuk Pecco dengan menggunakan:

- Pupuk NPK Organik Novelgro yang bersifat Release-On-Demand sehingga tidak menyebabkan stress pada tanaman.

- Soil Conditioner Novelgro TERRA yang memiliki sifat menyuburkan kembali tanah yang telah terlalu banyak menerima aplikasi pupuk an-organik (kimia). Dosis adalah 1 liter/ha/6 bulan.
- Dan Novelgro ALPHA⁺ sebagai zat tumbuh yang akan meremajakan kembali sel-sel tanaman teh yang sudah tua dan lemah, menjadi sel-sel yang kembali segar, sehat dan produktif. Dosis adalah 1320 cc/ha/2 minggu.



PELAKSANAAN UJICoba

Perlakuan pada Blok-1 dilaksanakan pada tanggal 22 - 27 November 2008. Dan di-evaluasi setiap minggu.

Namun setelah mengevaluasi pertumbuhan Blok-1, sampai pada bulan Januari 2009, disimpulkan sementara bahwa akibat seringnya dan tingginya curah hujan, tampak bahwa aplikasi Novelgro Alpha mengalami pencucian sebelum sepenuhnya terhisap kedalam tanaman. Dan dosis Novelgro TERRA harus ditingkatkan untuk mengatasi efek dari hujan yang masam.



Kedudukan tanaman sebelum Perlakuan Blok-2; dimana banyak pucuk yang telah dipetik mengalami dormansi/tidur, dan tidak menghasilkan pucuk pecco baru.

Oleh sebab itu, dibuatlah Perlakuan II pada Blok-2 dan Blok-1 yang merupakan koreksi terhadap hasil evaluasi Perlakuan I pada Blok-1.

Pada Perlakuan II ini, aplikasi zat tumbuh menggunakan Novelgro Alpha⁺ yang berformulasi surfaktan khusus dan konsentrasi zat aktif yang lebih tinggi. Dengan dosis 1320 cc/ha/2 minggu.

Perlakuan Blok-2 dilakukan 24 Januari 2009



Perlakuan pemupukan dengan NPK Organik Novelgro



Perlakuan pemupukan dengan NPK Organik Novelgro



Penyemprotan Novelgro Alpha⁺

PENGAMATAN

Keadaan tanaman setelah Perlakuan II pada Blok-1 dan Blok-2 pada tanggal 21 Februari 2009 (4 minggu dari tanggal 24 Januari 2009) :



Keadaan tanaman setelah Perlakuan II pada Blok-1 dan Blok-2; memperlihatkan tumbuhnya mata-tunas menjadi tunas-tunas baru yang aktif bertumbuh.



Keadaan pucuk Pecco pada tanaman kontrol (21 Februari 2009)



Keadaan pucuk Pecco pada tanaman Perlakuan II. Tampak jelas banyak mata-tunas yang berkembang menjadi pucuk-pucuk baru (21 Februari 2009)



KIRI adalah pucuk dari Perlakuan II (Novelgro)

KANAN adalah pucuk dari tanaman kontrol

KESIMPULAN (sampai tgl. 21 Feb. 2009)

Dari uji coba tersebut tampak bahwa mata-tunas yang dorman/tidur bisa menjadi aktif bertumbuh oleh perlakuan NOVELGRO.

Dan secara statistik di lapangan, jumlah tunas aktif setelah pemetikan pada tanaman kontrol adalah rata-rata 2 tunas. Sedangkan pada tanaman Perlakuan II di Blok-2 dan Blok-1 jumlah tunas aktif pada tangkai yang telah dipetik rata-rata adalah 5 tunas.

Dari data statistik diatas, untuk sementara dapat diperkirakan kapasitas produksi pada rotasi yang akan datang akan meningkat 2 - 2,5x dari kapasitas saat ini. Dan pada rotasi selanjutnya, produktivitas akan meningkat menurut deret pangkat 2 yakni menjadi 4x, 16x, ... dan seterusnya.

###



Keadaan pucuk Pecco pada tanaman Perlakuan II. Tampak jelas banyak mata-tunas yang berkembang menjadi pucuk-pucuk baru (21 Februari 2009)



Perkembangan pucuk pecco pada tanggal 7-Mar-2009

Keadaan tanaman perlakuan menunjukkan perkembangan yang memuaskan dengan perkiraan peningkatan produksi pada siklus panen berikutnya.

Hal tersebut tampak dari banyaknya mata tunas ketiak daun yang telah berkembang menjadi pucuk pecco pada hampir setiap ketiak daun. Dan pucuk-pucuk tersebut bertumbuh dengan baik tanpa adanya gejala defisiensi.



Tampak jelas pada hamparan kontrol di sisi bawah dengan hamparan perlakuan yang penuh dengan pucuk-pucuk pecco muda pada sisi atas dari foto ini.



Hamparan pucuk pecco yang siap untuk dipanen dalam waktu dekat.

###