バティスティーニ　プランツナーセリー&ガーデン
(イタリア)

プレゼンター: ジュリア・バティスティーニ

果樹生産の革新と
イタリアの新しいトレンド

会社紹介：歴史

- **1949　Battistini plant nursery創業**
- **1979　初となる果樹生産用の商業マイクロプロパゲーション試験所を開設**
- **1996　新世代による会社運営開始/ガーデン部門の誕生 （Garden Battistini ）**
- **2006　チェコに2番目となるマイクロプロパゲーション試験所を開設 (Vitrotree)**
- **2015　創立65周年記念**
  ：65年に渡る活動とVitrotree試験所における新しい施設開設

VITROTREE

会社紹介：主な活動

- **組織培養を利用した、果樹用台木の大量繁殖**
- **園芸圃場における接木された果樹の生産**
- **若い園芸植物の生産**
- **グリーンサービス（公共/個人庭園の造園と管理。展示/販売）**

バッティスティーニ園芸店の主ビジネスは、献身的な果樹木の生産である。昨年には600万本もの植物を生産している。

事業紹介

マイクロプロパゲーション試験所と温室

VIVAI BATTISTINI CESENA

PIANTE MICROPROPAGATE E ORNAMENTALI · PIANTE D'APPARTAMENTO · FRUTTI E VITI

事業紹介

遮光エリアにおける栽培と
台木と果樹のための園芸圃場

事業紹介：私達の紹介

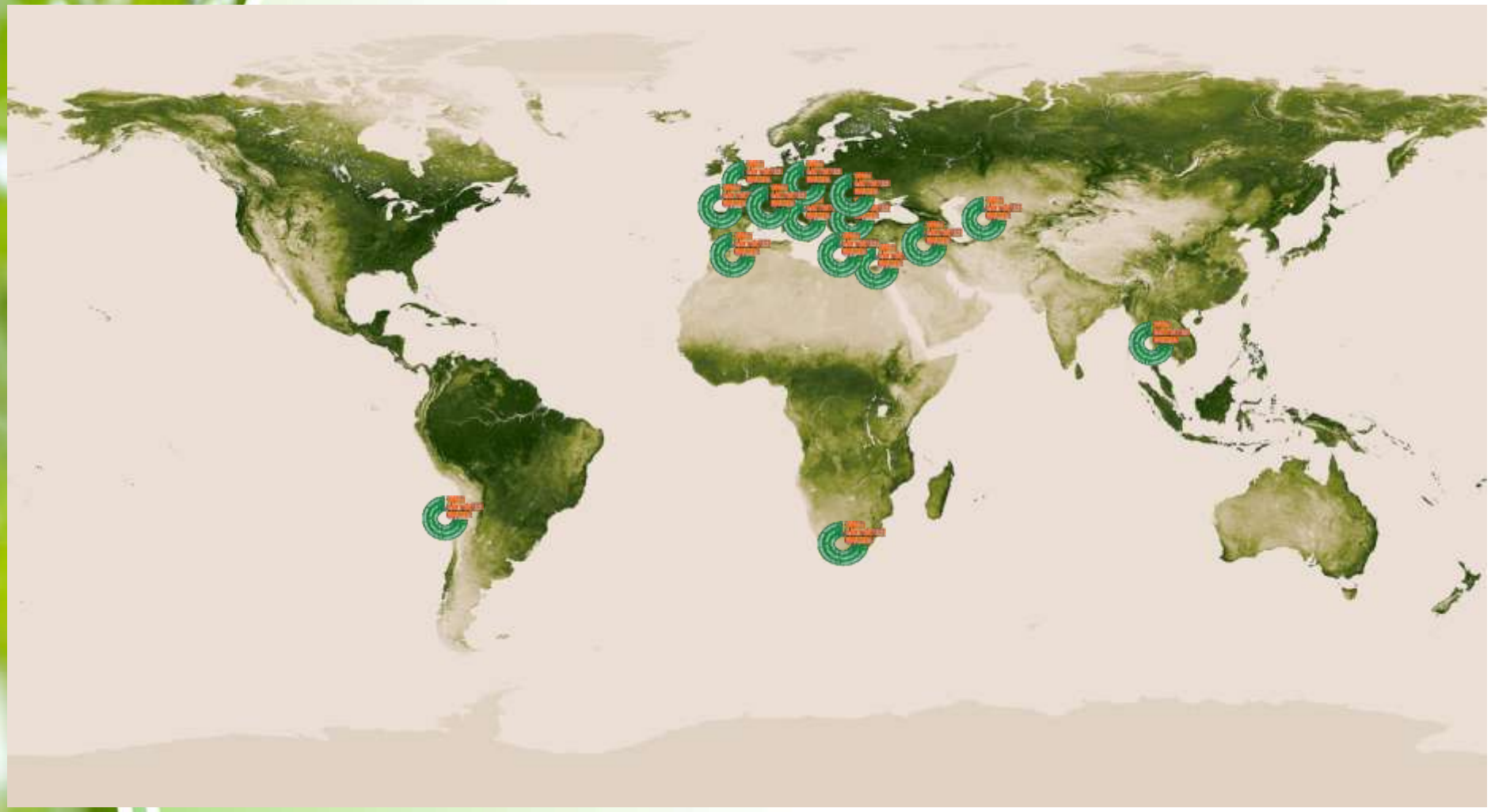
VIVAI BATTISTINI CESENA

PIANTE MICROPROPAGATE E ORNAMENTALI · PIANTE D'APPARTAMENTO · FRUTTI E VITI

“La vera ricchezza di un'azienda risiede nelle persone che vi lavorano!”

会社の真の豊かさは、そこで働く人々の中にある！

事業紹介：世界の顧客



革新分野:マイクロプロパゲーション

Battistini Nursery はヨーロッパで初めて、マイクロプロパゲーション技術を果樹生産に導入した会社である。
この技術は園芸用植物（特にラン）やジャガイモに対して世界で広く使われている技術である。

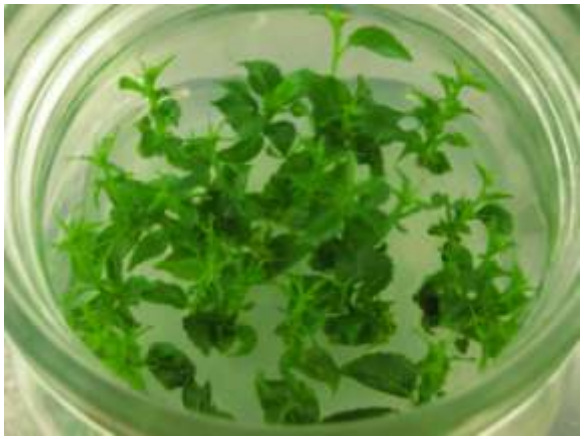
マイクロプロパゲーション：

マイクロプロパゲーションとは、
試験管培養技術（人為的にコントロールされた環境）であり、
茎端、芽、分裂組織細胞のような外植片から、
沢山の植物を生産するための技術である。
また、短期間内に植物を多量生産するための、
研究所で用いられるクローン繁殖技術とも言える。

マイクロプロパゲーションの主な段階

マイクロプロパゲーション技術は、下記6段階に分かれている

1. **親株の選定とストック植物のメンテナンス**
2. **外植片の隔離**
3. **増殖（繁殖）**
4. **伸長生長**
5. **発根**
6. **環境順応と硬化**



マイクロプロパゲーションの主な段階

1．特有で興味深い特徴を持つ、健康な親株の選定

2．外植片の隔離

植物を切断し、芽や成長点の組織を利用する。

（※芽を利用する場合には、成長が早く、成長点（芽の極一部）を利用する場合には、より成功率が高い。）

その後、外植片は滅菌され、試験管培養される。

マイクロプロパゲーションの主な段階

3.増殖（繁殖）

:外植片が培養環境に順応後、適切なホルモンを含む培養媒体の中で、成長、増殖を始める。植物の成長は 、遺伝子型と種により異ってくる。

マイクロプロパゲーションの主な段階

4. 伸長生長

発根という次の重要なステージに進むために、
「伸長し、葉が開く」という準備を行う必要がる。

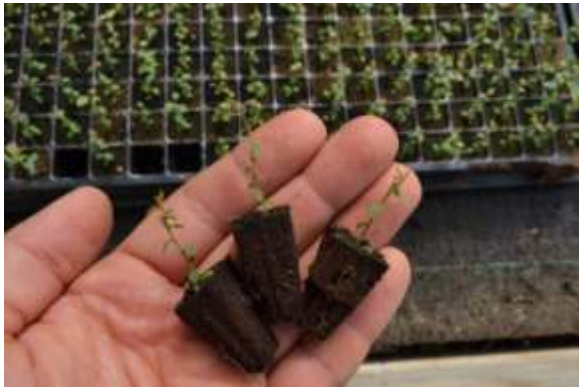
マイクロプロパゲーションの主な段階

5.「in vitro」 又は「n vivo」環境での発根

※“in vitro” 各種実験条件が人為的にコントロールされた環境
“in vivo ” 各種実験条件が人為的にコントロールされていない環境

“in vitro”環境（試験管培養）における発根とは、適切なホルモン濃度の無菌寒天培養媒体上で発根を誘発される事を意味する。

“in vivo”環境での発根とは、マイクロカッティング等（挿し木法）で生産された小さな植物体は、直接無菌環境外の小さなポットや容器に移植が可能である事を意味する。
この技術は、次のグリーンハウスでの環境順応段階において、寒天培養から土への移植という、よりデリケートな生産の成功を高める。



マイクロプロパゲーションの主な段階

- 6.グリーンハウス内での環境順応

試験管培養された植物は、個体自身が強くなるために、
移植され温室の外にだされる。
その後、硬化過程のために日陰環境に移される。

マイクロプロパゲーション技術を選択した理由

- **短期間での迅速な繁殖**
  （少量の芽で、一年間に数十万～数百万の植物体を得る事が可能）

- **試験管培養において、ウイルスフリー培養媒体を用いた結果、**
  健康な植物体の取得が可能。

- **親株と同様の植物体**
  全ての植物体はオリジナルの親株と同性質を持ち合わせる。
  遺伝子組み換えは行わず、自然クローンによる繁殖のみ。

- **植物生殖質の保存**
  地域環境に順応した遺伝子資源や、遺伝的浸食に瀕する
  遺伝子資源保護のための「植物生殖質の保存」

マイクロプロパゲーション技術は世界の果樹生産をどのように変えるのか

- **新しい栽培品種（園芸品種）を生み出すために、魅力的な特性を持つ個体を選択する。**
- **限られたスペースでの農業は、植栽密度を高くし、果物の生産性を上げることによって、通常よりも小さいスペースで果樹園を行うことを可能とする。**
- **低コスト：特に果物の収穫時の重労働の低減。**
- **病原体フリーの植物体（病原体フリーの植物体は安全に世界に送る事が可能）**

新しい果樹の世界

果樹生産におけるこの重要な発展は、庭や家族の生活において、重要な変化をもたらす。

- ✓ **園芸学における果樹の重要性は、「景観」と「食物生産」の２つにある。**
- ✓ **健康に良い食物には新しいトレンドが存在し、果物は主な健康食物の一つと言える。**
- ✓ **「生物生産」や「0 km生産」のような流行語は、世界中で広く普及してきている。**
- ✓ **「健康に良い食物」と「農業の環境への影響」はミラノで開催されている国際博覧会2015（2015年5月～10月）の中心テーマである。**

また、博覧会のスローガンは「地球に食糧を、生命にエネルギーを」である。

EXPO MILANO

果樹の新しいトレンド

1. 個人庭園

私たちは、造園やガーデンデザインも提供しております。
プロジェクトでは、有益な植物を庭に用いると共に、
美しさだけでなく、機能性にも焦点を当てています。

果樹の新しいトレンド

2. 公共空間

チェナーゼにある、つるブドウの木が植栽されたMeldola公園は、果樹を庭園に用いた一例です。

このプロジェクトはBattistini Nursery & GardenのRiciglianese Barbara（観葉植物部署のディレクター）によって作成されました。

果樹の新しいトレンド：F.I.CO.

3.　F.I.CO
私たちはイタリアにある、「Eataly食料品店（チェーン店）」の大規模プロジェクトに参加しています。彼らは、食物のテーマパーク「EatalyWorld / F.I.CO. (イタリアの農場工場)」をボローニャに建設しています。

.

目的：
「食のディズニーランド」とも呼ばれるこのテーマパークは、2015年の国際博覧会のように、卓越した、また伝統的な地元のイタリアの食を強調することによって、食物連鎖の異なった分野を融合します。また、このテーマパークでは、私たちの高品質な生産物の裏側にある工程もご覧頂けます。
テーマパークの新規構想には、私たちが深く関わっている果物も含まれています。

F.I.COにおける教育果樹園

イタリアボローニャに、私たちがこれから作る、学生と旅行者のための「果樹園テーマパーク」は下記写真の様になる予定です。

御清聴ありがとうございました

VIVAI BATTISTINI CESENA