

EM家庭菜園講座 VOL.9

比嘉教授が自ら実証！EMによる超効率・効果的な栽培術。



EMをとことん利用すれば、 非常識が常識に変わる

比嘉教授の何気ないアイデアは、従来の固定的な常識の概念を打ち破ります。実践的なフィールドでは、EM効果に納得し、やがて、常識へと変わっています。

失敗しない鶏糞堆肥の施用方法

鶏糞はEMで処理したものをつかいます。まず種を播種して、覆土して、鶏糞をその上に施用します。その後でEM活性液を50倍で丁寧に下までいきわたるように散布します。



今から鶏糞を撒きます。



トレイをゆすりながらの移動。とても速いです。



50倍希釈のEM活性液を鶏糞にしっかりとしみ込ませます。

鶏糞の間でも、肥やけも起こさず、
元気に育っています。



小松菜の周りの黒いのは鶏糞です。こんなに近くに鶏糞があっても、上から施用なら大丈夫。

レタスとレタスの間に小松菜を播種してあります。通常、このように鶏糞をおくと、肥やけを起こして作物は正常に育ちません。しかし、EMをきちんと使くと、鶏糞の固まりがごろごろしていても、鶏糞の間から、ちゃんと小松菜の芽が出てきます。害虫もつかなくて、良く生育します。

EMセラミックスで種子の 保存をすると種子の能力がアップ

種子を長く保存するときは、EMセラミックスをまぶすと、種が劣化していくのを防ぎます。普通、種子は1～2年しか持たないところ、EMセラミックスを使えば、3～5年くらいは持ちます。温度が高いと種子は呼吸量が増えて、体力を消耗するので、冷蔵庫で低温にして、消耗を抑えると、さらに長く持ちます。EMセラミックスは、蘇生のエネルギーを与えるので、DNAが正常に戻ります。EMセラミックスをまぶすのと、まぶさないのでは、2割から3割は収量が違います。DNAの能力発現に差が出てくるからです。



種子を包む硬い皮などの残りを吹き飛ばして、取り除きます。



EMセラミックスを適量入れます。



EMセラミックスを均一にまぶします。

自家採種のススメ

通常の栽培では、ほとんどの場合、F1種と言われるものが使われています。F1種とは、「1代交配種」「F1ハイブリッド」などと呼ばれる品種改良をした種子の事です。但し、昔ながらの長い年月をかけて交配されたものではなく、両親の良いところだけを活用するためにバイオテクノロジーを駆使した交配種ですが、遺伝子組み換えとは異なります。見栄えがよく、冷害などの気象条件に耐性があり、糖度など品質が高くなるように交配してつくられています。現在スーパー等に並んでいる野菜のほとんどがF1種のものです。いわゆる良いとこ取りのエリートと言える種です。しかしF1種は、一般的な栽培の仕方、つまり化学肥料を使ったり、農薬を使う方法に合うように、育種されているため、有機栽培とは相性が良くないのです。土づくりができてきて、肥沃になると、F1種以外の品種と差がなくなり、良く育たない場合も出てきます。だから、自家採種をおすすめしています。

しかし、F1種で自家採種すると、1世代目は親の良いところが出現しますが、2世代目で劣性の性質が出現するので、いい種子がなかなか採れないと言われます。あるいは、2世代目以降、種子がとれないように、種子のできない品種と交配してあるものもあります。自家採種できるものとして、固定種、原種、在来種などの野菜がありますが、化学肥料中心の多肥性になったり、量販店の流通の段階で規格に合わないなどの理由で、あまり栽培されなくなっているようです。

しかしF1種でも、その中から良いものを親にしてEMを活用して、3回くらい選抜を繰り返し、その手法に間違いがなければ、元の種よりいいものができます。お米は6回から7回、選抜をくり返すといいいものができます。普通の野菜は3回で種が安定します。

そして、今回ご紹介したように、種子の保存にもひと工夫あります。EM技術を使って、独自の品種改良にも挑戦してみる価値がありますね。



EM開発者・農学博士
比嘉 照夫 教授

1941年、沖縄県生まれ。EMの開発者。農学博士。名桜大学付属国際EM技術研究所所長。琉球大学名誉教授。アジア・太平洋自然農業ネットワーク会長、公益財団法人自然農法国際開発センター評議員、NPO法人地球環境・共生ネットワーク会長、農林水産省・国土交通省提唱「全国花のまちづくりコンクール」審査委員長。著書に「地球を救う大変革」「新・地球を救う大変革」「甦る未来」(サンマーク出版)、「新世紀EM環境革命」(総合ユニコム)、「微生物の農業利用と環境保全」(農文協)など多数。

EMをどんどん
活用すれば、
楽しくてビックリ
することが
いっぱいだね！

