

菌ちゃん野菜作りの概要

菌ちゃんとは

微生物のことで、親しみを込めて菌ちゃんと呼んでいます。

菌ちゃんは死んだいのちや酸化、腐敗した有機物を食べて増え、そして新しいのちにつないでいきます。その結果地球上にはたくさんの生命が満ちあふれます。やがてそれらは死にますが、菌ちゃんの力でまた新しい生命に作り替えられます。つまり、この地球の生命循環（物質循環）が続いていくための動力（ポンプ）の役割を担っているのが菌ちゃんなのです。

死んだ生命を食べて、そこに生命力を復活させる菌ちゃん。その生命活性化成分には、「乳酸菌生成物質」、クロレラの持つ健康成分「CGF」、パントエア菌などが持つ「LPS」、その他様々なものがあります。まさに菌ちゃんが、植物や私たちに活力を与えてくれたのです。

※死の局面に現れて、いのちを吸い取り新たな生を作っていく。これってアニメ映画「もののけ姫」に出てくるシシ神様のことでよね。

だから私たちは菌ちゃんパワーのことを「シシ神エキス」と呼んだりもします。



菌ちゃん野菜とは

土の中を菌ちゃんだらけにすることで、菌ちゃんパワーとつながった超元気な野菜たちのことを菌ちゃん野菜と呼んでいます。

生命力が強い

病害虫が少ない



栄養価が高い

菌ちゃん野菜の特徴

美味しい

硝酸が少ない



菌ちゃん野菜の土づくり技術とは

菌ちゃんいっぱいの土にするために、独特な技術があるわけではありません。世の中には様々な有機農業技術がありますが、どの方法でもいいので、とにかくしっかり菌ちゃんだらけの土を作れたら成功といえるでしょう。

ただ、それではこれから菌ちゃん野菜を作りたいと思った初心者の方々は、具体的にはどうすればいいか迷ってしまいます。そこでこの冊子では、初心者向け、教育現場や家庭菜園向けにお勧めのやり方だけに絞って、できるだけ具体的に説明しました。

本来農業は、様々な自然環境の中で臨機応変に判断する必要があり、マニュアル通りにやればいいものではありません。それでもあえて具体的に書きましたので、まずは、書いてあるとおりにやってみて、成功体験を積んで、それから、その土地や作物や自分に合ったいろんな手抜きや応用編を開拓して下さい。この応用編こそが楽しみでもあります。

多くの失敗例は、最初から勝手に応用したり、いろんな技術をごちゃ混ぜにしちりしていることが多いです。再度言いますが、1年目だけはマニュアル通りにやってみてください。

2つの土づくりの方法

菌ちゃんいっぱいの土にするのには大きく分けて2つの方法があります。それぞれ主力となる微生物の性質が違いますので、やり方はかなり違い、正反対になる場合もあります。

2つの方法のおおまかな特徴を表にまとめたので、どちらの方法で菌ちゃん野菜を育てるのか、畑ごとにまず決めてから、実践して下さい。

2種類の菌ちゃんの土づくりの違い

	生ごみリサイクルで土づくり	身近な自然物を使った土づくり
主に働く微生物	目に見えない細菌たちに働いてもらう (白く見える糸状菌は脇役)	糸のように目に見える糸状菌たちに働いてもらう (細菌たちも糸状菌の元で働いている)
菌ちゃんの食べもの	生ごみ(調理クズや食べ残し等)	木(丸太、枝、チップ、かんなくず、落ち葉)、竹、モミガラ、雑草
肥料分(チッソ)の由来	生ごみに含まれている	糸状菌と窒素固定細菌の協力で、空中のチッソを利用。
畑の条件	特に問わない	糸状菌は水浸しになると消えてしまうので、雨の時に水が畑の外に流れ出るように、畑より低い場所があること。または緩やかな斜面。
土づくりの作業	生ごみを畑に混ぜて1か月待てば植えつけできる。栽培が終わるごとに生ごみを畑に入れて耕す必要がある。	高いウネを立てて菌ちゃんの食べものを仕込んで、2~4か月経過したら植付開始。最初の土づくりは排水対策など労力がかかるが、一度仕込んだらその後1年~数年間は、収穫が終わったらそのまま耕さずに次の野菜を植えられる。
環境再生型農業	焼却廃棄されるはずだったものを有効活用できる。短期間で完結するため、学校等で、食育や環境・循環の体験学習に適している。	左に加えて、 1. 植物と糸状菌の共同作業でCO2を土の中に炭素として固定する 2. CO2の300倍の温室効果のあるN2Oガスが出ない 3. 川や地下水に硝酸が流れ出ない
その他	市販野菜等から出た生ごみはミネラル不足が予想されるため必ずカキ殻石灰等を畑に入れる。	カキ殻石灰は入れたほうが良いが、入れなくてもよい。数年間は黒マルチを使うため、人参などすじまきしないといけない野菜は植えにくい。次第に根が地中深く入る土になり、干ばつに強くなる

生ごみリサイクル 菌ちゃん野菜作りの魅力



おいしい! **ごみが減る!!**

リサイクル野菜

一般的な野菜

生ごみなどを投入

野菜が健康なため害虫が付きにくく農薬不要

たくさんの小動物や微生物が食べて分解することで野菜の肥料にかわります

たくさんの生き物たちの活動で地温も1~2℃高くなる

根圏微生物
菌根菌
植物共生菌

根は...

化学肥料を投入

病害虫にやられやすいので、農薬をかけて虫や菌を殺す

土の中の生き物には役に立たない

食べ物が少ないし、仲間も少なくて寂しいよ~!

根は...

小動物や微生物のおかげで様々な微量ミネラルや微生物代謝物質を吸収する

人間が与えた化学肥料の溶けた水を吸収する

病害虫に強い!!

栄養価が高い!!

生命力がある!!



循環

4週間で体と心を変える！おなか畑の土作り

やさいの根を見る

根がびっしり土をつかんでる。

※しき草を取って表面の根を観察します。(特にきゅうりが観察しやすい)

微生物ってすごいね。

根は微生物から生理活性物質を吸収しています。

土には、目に見えないとっても大切な微生物がいて、それが野菜の元気につながっているんだよ。

人体図を見る

ぼくの体の中も野菜と同じだ!

ぼくたちも野菜と同じように、ねっこみたいな小腸から、生命力(生理活性物質)が吸収されている。

食べることで、小さな命たちが、私とつながり、私を支えてくれているんだね。

免疫力を減らさない

ロテープとあいうべ体操 歯周病・歯原病予防
喉が渴いたら水か無農薬茶 歩く 汗かき
睡眠(10時) 電磁波対策(携帯電話を遠ざけて寝る)

こころ

感謝(ごめんね、ありがとう)
笑い・ワクワク!・有用感
安心(信心・覚悟)

有用菌だらけになる

(キレキレ、プカプカうんこ)
主食はご飯(分づき米・麦ご飯)
よく噛む(口の中に食べ物がある時、牛乳・味噌汁・その他液体を入れない)
空腹時間を増やす
無添加発酵食品を選ぶ
有機野菜・旬の野菜
おなかを手でのの字に回す
おなかを冷やさない
安いお菓子・肉食を控える

病原菌が増えることのできない健康体

生命力に重要な微量栄養素

主要、微量ミネラル
煮干し・頭ごと小魚・昆布・雑穀・未精製油・エゴマ
ミネラルを抜いた食品⇒水煮食品、白米、白砂糖、精製小麦粉、精製油、純水

抗酸化成分(ファイトケミカル)
野菜の皮・生長点、玄米
⇒炒り玄米・煮干・野菜のおかゆ

オーガニックの米、野菜は、有用菌や微量栄養素の宝庫

免疫システムを稼働させて練習する
殺菌しすぎない↓家庭菜園で頻繁に土と接触↓人と接近し菌やウイルスを交流



7大栄養素
ファイトケミカル
 (植物栄養素)

6大栄養素 (食物繊維)

5大栄養素
 ミネラル ビタミン

3大栄養素
 炭水化物 脂質
 タンパク質

〈ファイトケミカルについて〉

ポリフェノール、リコピン、スルフォラファンなど、野菜の持つ多くの植物性機能性栄養成分を総称してファイトケミカルと言います。それは植物が太陽の紫外線や虫たちから自分を守るために作ったものです。虫たちは低分子の有機物しか吸収できないので、植物は自分が食べられ難いように、酸化、分解しにくい抗酸化成分を作ったわけなんです。この成分は私たちにとっては体の老化や病気を防ぐための微量だけど非常に大切な栄養成分になります。つまり無農薬なのに病虫害が少ない野菜ほど、私たちの命を健康に保つ力の強い野菜だということになります。

⑤ 虫も病原菌も草も大切な鑑定人

チョウやガは、アンモニアのにおいに集まり、ハダニは、エチレングス(老化ホルモン)のにおいに集まるようです。つまり、虫や病原菌は私たちとまったく正反対に元気がない不健康な老化した野菜ほど好きで、そんな野菜や土の出すにおいに集まってきます。土が健康で野菜が健康ならほとんど病虫害は発生しません。虫や病原菌は地球の生命の循環の中で「分解者」と呼ばれる、死んだ命や弱った命を食べて元気な命を作る役割を担っています。だから、私たちが食べるべき野菜かどうかを正確に教えてくれる大切なお掃除屋さん(厳格すぎる鑑定人)ともいえます。農薬をかけるとそれが健康な野菜なのかわからなくなってしまいます。

虫や菌のせいにしなくて、下図を参考に、病虫害が来てくれた原因を探して、次はもっと元気な野菜を目指して下さい。

