

農業に竹の粉活用



【竹粉】

青竹の表面にはたくさんの乳酸菌が宿っています。この乳酸菌を活用することが重要な要素となっています。乳酸菌は、土中の微生物を活性化させて植物の根を肥大化させます。植物の根が肥大化しますと、堆肥など土中の栄養素の吸収力が増します。結果として、収穫した農作物に竹粉の効果が表れます。

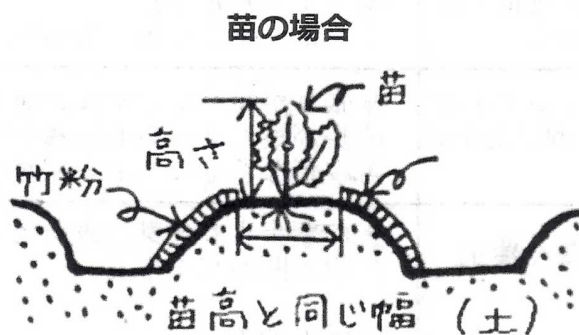
乳酸菌は熱に弱く空気を嫌います。したがって、粉状にしてビニール袋に密閉して保存します。1カ月で乳酸菌が充満して畑にすき込めるようになります。

1、 土中にすき込む場合

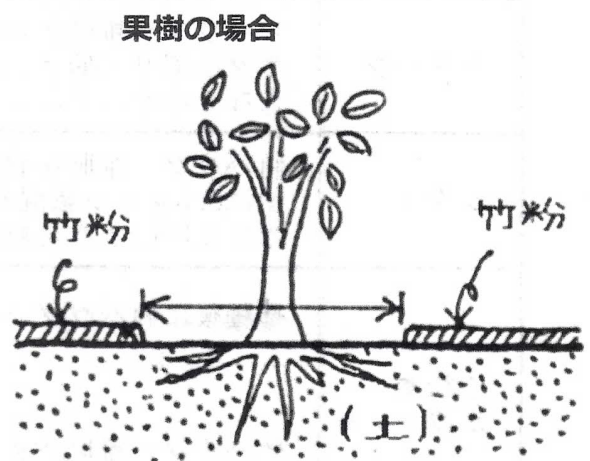
1a (30坪)あたり 5kg を目安として、散布後すぐに土中に混ぜ込み嫌気状態にしてください。

2、 マルチのように使い効果を出す場合

夏の直射日光から根を守ります。土中の水分蒸発をある程度防ぎます。地表に近い根に乳酸菌効果が表れます。2cm くらいの厚さに撒くと雑草が生えるのを9割抑えられるという試験結果の報告もあります。



苗の高さと同じくらい苗の周りを開けてまく根元まで撒く場合は土が幾分見える程度薄く撒いてください。



幹から 30~50 cm くらい開けて撒く

3、 プランターや鉢栽培

すでに植えている場合は、パラパラと薄く蒔いてください。

これから植える場合は、土に対して1割程度混ぜてください

竹パウダーを田畑に生かす

現代農業 特選シリーズ4 「徹底活用術 竹」より

野菜には何でも10a (300坪) 50Kgで効く発酵竹パウダー

ポリ袋で密閉しておくとも1カ月ほどで乳酸菌発行が進み畑に撒ける (千葉県)

効果:野菜の甘みが増す、生育が早まる、収量が増える、重くなる、病気に強くなる。

| 作物 | 竹の施用法 | 効果 |
|--------------|---|--|
| 稲 (水田) | 田植え後、水田に未発酵の竹パウダーを500Kg/反4回くらい撒く | 水面に定着するので除草効果が高い。茎がどっしり太くなり穂数も増えて5%増収。 |
| ニラ | 収穫後、株周りに肥料(鶏糞や油粕)をやって、その上に竹パウダー堆肥を散布。 | 分けつが多くなり、株も太った。味は独特の臭みがなくなり、さわやかな味で甘みが増加。日持ちも良好。 |
| ネギ | 土寄せの度に竹パウダー堆肥と未発酵の竹パウダーを散布 | 竹の伸びるスピードが増し加サビ病の発生も減少。ネギの中はトロミが強くとトロ成分が増加。 |
| トマト | 定食後畝上に竹パウダー堆肥を敷き詰める。 | 根配りがよくなって病気に強くなる。実も肥大して水に沈む。果肉の部分も多くなり、切っても汁の出が少ない。 |
| アスパラ | 竹パウダー堆肥と未発酵ものを半々に混ぜて撒き、常に地面が見えなくなるようにしておく。 | 雑草が抑えられ、生育が早まり、収穫期も1カ月延びた。立ち枯れ病にも強くなった。 |
| レタス | 竹パウダー堆肥を育苗トレイの培土に8.5gと少量混ぜ、畑には10a当たり50Kgすき込む。 | 根張りが良くなり病気に強くなった。成長が良く4~5日収穫が早まった。苦みがなくなって甘みが増した。 |
| 小松菜 ハウレン草 | 播種後に竹パウダーを薄く覆土。 | 土の覆土より発芽は遅れるが、あとの生育が断然早くなる。 |
| | 竹パウダー堆肥すき込み。 | 収量の増加。 硝酸イオン濃度の減少 小松菜 : 1700ppm → 980ppm ハウレン草 : 1500ppm → 350ppm |
| サクランボ リンゴ | 4月の初め(山形県)、少量の過リン酸石灰を、次に未発酵の竹パウダーを幹から1m離して厚さ1cm散布し、パラパラ程度の硫酸(竹パウダーを分解するために施す)、鶏糞、硫酸マグネシウムを撒く。 | 実の付きが良く大きさも大きい。天候に左右され難い。 |

兵庫県立篠山東雲高等学校が
丹波黒大豆栽培における竹チップ効果を検証

防草効果

| 竹チップ量 | 半年後 | 更に半年後 | |
|-------------|-------|-------|-------|
| | 雑草本数 | 雑草本数 | 乾燥重量 |
| 無施用 | 1,200 | 464 | 2,950 |
| 厚さ 1 cm表面散布 | 500 | 540 | 1,050 |
| 厚さ 2 cm表面散布 | 100 | 300 | 300 |

黒大豆栽培効果

厚み 2 cm表面施用

| 目視観察 | 主茎長や莢数が増加 | | |
|--------|-----------|------|---|
| 100粒重量 | 無施用 | 78.1 | g |
| | 厚み 2 cm | 84.7 | g |