ラインマルチを用いた不耕起栽培について

比嘉照夫教授が青空宮殿で実践している新しい不耕起作業の手順を、下記の通り紹介いたします。
ビニールシートをライン状に敷く事で、不耕起栽培における肥培管理を飛躍的に簡易化することができます。

1.　処理前の様子

・葉菜類を栽培する際は、畝幅を 80cm 以下に作ります。（人がまたげる幅にしておくと作業が楽になります）

2.　ラインマルチを敷く

【畝幅を広くとる場合】
・畝幅を 80cm 程度とし、堆肥の袋等を約 10～15ｃｍ幅に切断して、2 列のラインマルチを敷きます。

【畝幅を狭くとる場合】
・畝を簡単にまたげるように、畝幅を狭く（60~70cm）に設定する場合は、畝の中央に 1 列のラインマルチを敷きます。

3.　ラインマルチの上に草を置く

・ラインマルチ（━ ━ ━ ）の上に雑草を置いていきます。
・マルチの上に置く事により、雑草の根が土に触れることなく枯死し、分解途中の雑草はクモ等の益虫の住み家となります。

ラインマルチ（━ ━ ━ ）

4.　播種

・畝上でマルチを敷いていない部分に播種します。
・多少、密植気味になっても、間引きする必要はありません。

播種スペース(━ ━ ━ )

5.　覆土

・播種後は種の乾燥を防ぐため、軽く覆土します。

ラインマルチ　（━ ━ ➡ ）
播種スペース　（━ ━ ➡ ）

6.　EM 希釈液の散布

・播種後 3 日間は、発芽を促すため畝全面にＥＭ希釈液（100～500 倍）を散布します。
・発芽後はマルチにＥＭ希釈液を灌水するだけです。水はマルチを伝わり、両脇の播種スペースへと流れますので、畝全体に散布する必要がありません。
・マルチを敷くことで土壌水分の蒸発を抑えると共に、作物の根は、自然にマルチ付近に伸びますので、灌水の回数は少なくなります。(真夏でも 3 日に 1 回の灌水で済むようになります)

7.　栽培中期の様子

・追肥を行う場合は、マルチにボカシや堆肥等の有機肥料を置いていきます。これらの有機肥料は EM によって緩やかに分解され、灌水の都度、水に溶け出し作物へ吸収されます。
・病害虫対策はＥＭ７（もしくは EM・X GOLD)、とＥＭセラミックスパウダーをそれぞれ 1000～2000 倍に薄め混合希釈液を葉面散布します。
・害虫の被害が大きい場合は、ＥＭセラミックスパウダーを水に溶かさず、そのまま散布します。

8.　マルチラインの腐植の様子

・マルチ上の雑草が分解している様子。

9.　栽培後期の様子

・生育の早いものから順に収穫し、収穫後の空いた空間にはその都度種をまき連続栽培を行います。

・植物はマルチ上の空き空間がある為、上層へと大きく葉を茂らせます。

作成　ＥＭ研究機構

平成 23 年 1 月 6 日