

9. なたね油かすぼかし液肥作製マニュアル（技術）			
[要約] 市販のなたね油かすから自作できる有機液肥作製マニュアルを作成した。このマニュアルを利用すれば、有機栽培で活用できる安価で速効的な有機液肥を簡単に自作できる。			
研究室名	化学研究室	連絡先	086-955-0532

[背景・ねらい]

県内有機無農薬栽培圃場では、有機野菜の安定生産と土壌養分バランスの改善のため、安価で速効的な有機液肥の開発が望まれている。そこで、市販のなたね油かすを原料とし、安価で速効的な有機液肥の作成方法をマニュアル化する。

[成果の概要・特徴]

1. なたね油かすぼかし液肥の作製方法は図1のとおりである。
2. 市販のなたね油かすを原料とするため、簡単に作製できる。
3. なたね油かすぼかし液肥の成分組成は、含有窒素量と比較してリン酸、カリウム、カルシウム、マグネシウムの成分が少ないため、土壌養分が過剰になりにくく、塩基バランスを悪化させない。

[成果の活用面・留意点]

1. 液肥の作製の前に、なたね油かすぼかしを作るのに14～21日間必要。
2. 液肥の色が濃いので、施用の際は植物体にかからないように注意し、かかった場合は散水を行い、汚れが残らないように注意する。
3. たい肥の施用と組み合わせることにより、土壌中の養分バランスを適正に保つことができる。

[具体的データ]

なたね油かすぼかし液肥の作製

< 準備する物 >

- ・ 45L ポリ袋：厚く丈夫なもの
- ・ なたね油かす(粉)：3 kg
- ・ 水道水
- ・ 発泡スチロール箱（内寸30cm×50cm×19cm）
資材を入れたポリ袋がゆったり入れられればOK。
- ・ 被覆資材（ムシロ等）：通気性があり、虫が入れない資材ならOK。
- ・ 温度計：70℃以上測定可能なもの（必ずしも必要ではない）。
- ・ 台ばかり：6 kg以上計量可能なもの。
- ・ 45Lのポリ容器（蓋のあるゴミバケツ等）
- ・ 柄杓

1 原料の積み込み

- (1) 45L ポリ袋に、なたね油かす3 kgと水道水1.5Lを入れて、十分に混合する。
- (2) ポリ袋ごと発泡スチロール箱に入れて、全体の重量を測定し、記録しておく。
- (3) 原料をできるだけ均一に広げ、ポリ袋の口を開けておく。
- (4) 用意できれば温度計を資材の中央部に設置する。
- (5) 上から被覆資材（ムシロ）をかけ、屋根のあるところに静置する。

高温期で1～2日後、低温期で約1週間～10日後から温度が上昇し、さらに5～7日程度で温度が気温程度に低下してきます。



2 水分補給と切り返し

- (1) 箱ごと全体の重量を測定し、減少した重量分の水道水を補給し、しっかり混合した後、1回目と同じ要領で再び静置する。
- (2) 温度が低下したらぼかしの完成。

2回目はすぐに温度が上がり始め、3～5日後には低下します。

3 液肥の作成

- (1) できあがったぼかしを45Lポリ容器に移し、水道水を30L加える。
- (2) 柄杓でよくかき混ぜてから、蓋をして1日静置。
- (3) なたね油かすぼかし液肥のできあがり。

4 使用上の注意

- (1) 3～5倍程度に希釈して使用する。
- (2) 液肥の色が濃いので、使用の際は植物体に直接かからないように注意し、かかった場合は散水し、汚れを洗い流すようにする。

図1 なたね油かすぼかし液肥作製マニュアル

表1 作製した液肥の成分値

成分	窒素	リン酸	カリウム	カルシウム	マグネシウム
なたね油かすぼかし液肥	0.3%	0.02%	0.1%	48ppm	42ppm

[その他]

試験研究課題・事業名：有機液肥を活用した長期安定有機栽培技術の確立

予算区分：県単

研究期間：平成17～19年度