

営農君のいきいきアドバイス

堆肥について ~土づくりのために~

野菜づくりで大切なことの 하나가、土づくりです。良好な土で野菜を育てると、生育が良くなり、品質の高いものが収穫できます。今回は土づくりで重要な堆肥について述べてみます。

1. 堆肥とは？ 堆肥の効果は？

堆肥とは一般的に稲わら、落ち葉、家畜糞などの有機物を堆積させて、微生物の働きによって分解、腐熟させたものを言います。堆肥の主な効果は次のとおりです。

- ① 土に隙間を与え、ふかふかにします。堆肥などの有機物は土に隙間をつくり、水もち(保水性)や水はけ(排水性)をよくする団粒と言われる土の構造に大きな役割をはたしています。この団粒の形成には微生物が大きく関わっています。団粒ができていない土では、根が肥料、水、酸素を吸いやすく、生育が良くなります。
- ② 堆肥の有機物には溶けた肥料を吸着する働きがあります。堆肥を施用していくと、肥料もちの良い土になっていきます。
- ③ 堆肥には植物の成長に必要な窒素、リン酸、カリの三要素だけでなく微量元素も含まれています。ただ、含まれる量が少ないので、元肥などで化学肥料を施用します。
- ④ 土の中には微生物などの生物がいます。そして、堆肥の中にも微生物がいます。堆肥の施用によって土の中の微生物の量は増えます。こうした微生物の中には肥料の吸収に役立つ菌の他、病原菌など植物の生育に影響を与える微生物もいます。堆肥はこの双方のバランスを保ち、病原菌の軽減に役立っていると言われてしています。

2. 堆肥の種類

堆肥は主に牛糞、豚糞、鶏糞などの家畜糞に木くずや葉などの植物質資材を混ぜ、腐熟したものが袋で販売されています(写真1)。堆肥の袋にはこの材料(一般的な材料)や1の③で述べた三要素の成分量が表示されています(表1)。各堆肥の特徴を表2に簡単にまとめましたので、参考にしてください。



写真1. 袋堆肥(牛糞)の例

表1 堆肥の表示について(事例)

肥料の品質の確保等に関する法律に基づく表示	
肥料の名称	○△牛糞堆肥
肥料の種類	たい肥
……	……
……	……
正味重量	15kg(40ℓ)
……	……
原料	牛糞、おがくず
主要な成分の含有量等	窒素全量 1.0%
	りん酸全量 1.4%
	加里全量 1.5%
……	……

一般的な材料

肥料成分量等

表2 市販堆肥の主な特徴

種類	一般的な材料*	ふかふかにする効果	肥料効果	肥料を保持する効果	
家畜糞	牛糞堆肥	牛糞、わら、おがくずなど	やや高い	やや少ない	やや高い
	豚糞堆肥	豚糞、おがくずなど	中	中	中
	鶏糞堆肥(発酵)	鶏糞	低い	多い	低い
その他	腐葉土	落ち葉、油かすなど	高い	少ない	高い
	パーク堆肥	樹皮、家畜糞など	高い	少ない	高い

*商品によって含まれる材料が異なります。

3. 施用方法と量

基本的には「堆肥→石灰→肥料」の順に1週間程度の間隔で施用し、それぞれ耕運します。なお、苦土石灰の場合は多量でなければ、堆肥などと同時施用も可能ですが、すぐに土壌とまぜるようにしてください。入れる量については、よく使用される牛糞堆肥の場合は1㎡あたり1~2kg程度が標準です。発酵鶏糞や腐葉土などは堆肥袋に施用する量を書いてあることが多いので、参考にしてください。

なお、JAあきがわ管内の畜産農家が生産した堆肥をJA各経済センターで販売しています。

参考文献:加藤哲郎「土と肥料入門」,家の光協会,2016