

クロピラリドによる障害を予防するための 生物検定マニュアル（耕種農家用）

平成29年4月
宮崎県農業連携推進課
宮崎県農業経営支援課

はじめに

堆肥に含まれるクロピラリド（除草剤の成分）が原因と疑われる生育障害が発生しています。

施設栽培において

- ・ トマトやスイートピーなどクロピラリド耐性の弱い作物に栽培品目を変更する場合
- ・ 使用する堆肥を変更する場合（特に耐性の弱い作物を栽培している場合）
- ・ 堆肥にクロピラリドが残留していると疑われる場合

このような場合には、生育障害が発生する可能性があるため、障害を未然に防ぐためには、堆肥散布前に生物検定や対策等を実施する必要があります。

このマニュアルは生産者自身で検定をしていただき、結果を見て、堆肥の施用量や施用時期を早めるなどの対策を行っていただくための指針です。

堆肥は土づくりにとって大変重要な資源です。

このマニュアルは堆肥の施用を制限するためのものではなく、堆肥を適正に使っていただくための指針として作成しました。

なお、堆肥を施用するかどうかや、施用量などは生産者自身の責任において判断していただくこととなります。また、このマニュアルに沿った生物検定を実施し、検定植物に障害の発生が無い場合でも、施用する堆肥やほ場の安全性を保証するものではありません。堆肥の施用について不安がある場合は、最寄りの普及センターやJA営農指導員にご相談ください。

生物検定の方法

○準備するもの

- ・検定する土壌又は堆肥
土：2 kg程度、堆肥：500 g程度
- ・さやえんどうの種・・・1ポットあたり4粒
基準品種：あずみ野30日絹莢PMR
- ・ポリポット・・・6個（検査分3個、対照として3個）
透明で底に穴が開いていないものが良い
容量570ml程度（口径10.5cm×高さ約9cm：4号鉢程度）
- ・購入培土（対照用、堆肥との混合用として使用）
※野菜・花の土として売られているものが望ましい。自分で用意する場合は山土や田んぼの土など、堆肥を入れていない（クロピラリドが入っていない）ことが確認できるもの。
- ・台はかり
1 kg程度が量れるもの
電子天秤が望ましい
- ・その他必要なもの
油性マジック、移植小手、計量カップ（水やり用）、かん水用の水、ふるい、ビニールテープ（播種日、重量等を記入してカップに貼り付け用）、混合用の容器（ボウルなど）



○ポットの置き場所

温度調節が可能なビニールハウス内に台を設置して、その上で栽培するのが理想ですが、ポットの置き場所が確保できない場合は、日の当たる窓際や軒先等、直接雨が降り込まない、気温の変化の少ない場所で栽培します。

○手順

1 試料の準備

ほ場の土はふるっておく

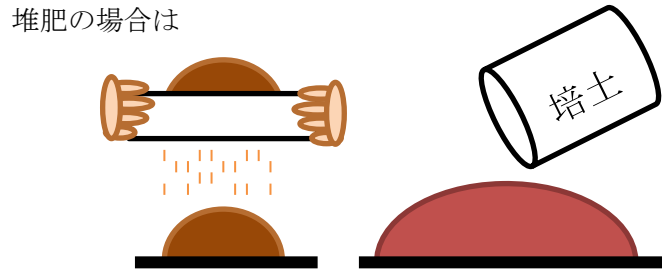


※pH, ECをはかっておくこと!

ふるったほ場の土 又は 堆肥+培土をポットに詰める ※3ポットつくる



堆肥の場合は



ふるった堆肥 1 : 5 土 (培土)
100ml 500ml

しっかり混ぜる

※クロピラリドが入っていない、培土のみ詰めたポットも作っておくこと。 ※3ポットつくる

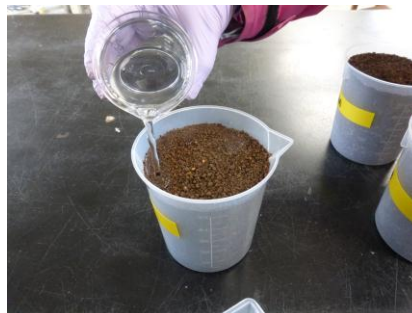
詰める土の量は 600ml

2 種まき

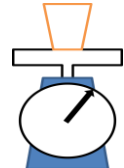


基準品種：あずみ野30日絹莢PMR

3 水やり

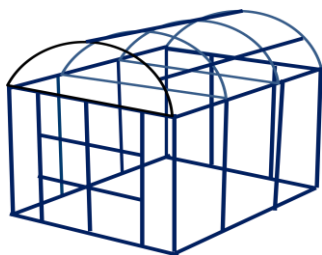


※水をやったら、重さを量っておき、重量の減った分だけ、水を足す



土 600ml に対し 水 100ml

4 栽培



栽培上の注意点

- 1 ハウス内などの雨の当たらないところにポットを設置
- 2 日当たりのよい平均気温20~25℃で栽培
- 3 芽が出そろったら、2本に整理
- 4 鉢の重量が減った分だけ、水を足す
例) 647g (最初) - 630g (2日後) = 17g
⇒この場合、17ml水を足す

5 検定

展開した5枚の葉それぞれの生育状況について、右の写真の基準で数値化します。

計算式

$$\left. \begin{array}{l} \text{第1葉} \times 5 \\ \text{第2葉} \times 4 \\ \text{第3葉} \times 3 \\ \text{第4葉} \times 2 \\ \text{第5葉} \times 1 \end{array} \right\} \text{合計} \div 5 = \underline{\underline{\text{「残留指数」}}}$$






【計算例】



上の写真の場合

$$\left. \begin{array}{l} 0.0 \times 5 = 0 \\ 0.0 \times 4 = 0 \\ 0.0 \times 3 = 0 \\ 0.5 \times 2 = 1 \\ 1.0 \times 1 = 1 \end{array} \right\} \text{合計} \quad 2 \div 5 = \underline{\underline{0.4}}$$

0.4が残留指数です。

障害の程度	写真
障害なし 指数 = 0	
わずかにカップ状 指数 = 0.5	
明らかにカップ状 指数 = 1.0	
カップ状からさらに変形 指数 = 2.0	
ひどく変形し原型をとどめない 指数 = 3.0	
展葉なし (心止まり) 指数 = 4.0	写真なし

※クロピラリドの耐性が弱い作物を栽培される生産者の方で、生物検定の結果、残留指数が「0.5」を超えた場合は、最寄りのJA技術員や普及センター等にご相談ください。