



営農NEWS



土壌くん蒸剤の効果的な処理法について（2）

ー ガスタード微粒剤やDC油剤の処理上の注意点 ー

連作障害の主要な原因が土壌病害虫の発生であり、その対策として、各種の土壌処理剤が使用されています。これら薬剤の処理効果を安定させるためには、各薬剤の使用基準に基づき、それぞれの特徴やラベルに記載されている使用上の注意点なども十分に確認し、安定した効果を発揮させるような処理法で行うことが重要になります。

1 土壌処理する圃場の準備

処理圃場は、事前にロータリー耕起等を丁寧に行って、土壌団粒が細くなるよう碎土しておきます。これにより、薬剤の混和が均一になり、かつ、くん蒸剤のガス拡散が十分に行われます。また、ガス化やガスの滞留を安定させるため、適度な土壌水分（手で軽く握って崩れない又は割れ目ができる程度）が必要で、乾燥しすぎている場合には、事前に散水し調整しておきます。

ポイント：丁寧に耕起、碎土を行い、適度な土壌水分で処理する。

2 ダゾメット剤（ガスタード微粒剤、バスアミド微粒剤）を用いた土壌消毒法

製剤が微粒剤で、散布して土壌混和するため処理が簡便なのが特徴ですが、ガス化を促して防除効果を安定させるためには、適度な土壌水分と地温を確保することが重要です。圃場に均一になるよう散布し、土壌耕起も丁寧に行って十分混和してください。土壌水分が不足してガス化が不十分な場合やガス抜きが不十分なときには、薬害を生じることがあるので注意が必要です（ガス抜けは、発芽テストを行って確認してください）。各作物の使用時期、使用方法に従って処理しますが、地温は 15℃以上を確保するように努め、15℃以下では処理、被覆期間を出来るだけ長くし、10℃以下では使用を避けましょう。冬季の施設では、土壌表面のマルチと施設の締め切りにより地温の上昇に努めます。使用者や周囲への安全性については、クロールピクリンに準じてください。

ポイント：散布は、適量を均一に行い、土壌混和はゆっくりと丁寧に行う。処理期間中も適度な土壌水分を保つため、ビニール等で被覆処理が望ましい。ガス抜きは丁寧に2回以上行い、再汚染しないよう十分注意する。

次作に、ウリ類など窒素過多により「つるボケ」をおこす作物を栽培する場合は、処理後に土壌診断を行って元肥量を調節するか、元肥を控えめにし、作物の生育を観察しながら追肥で対応するようにします。

地温の違いによる被覆期間の目安（平成 26 年度 茨城県農作物病害虫防除指針より）

地温	25℃以上	20℃	15℃	10～15℃
被覆の日数	7～10 日	10～14 日	14～20 日	20～30 日以上

3 D-D剤（DC油剤、テロン、D-Dなど）を用いた土壌消毒法

殺センチュウ効果が最も高く、一部バレイシヨのそうか病などにも農薬登録があります。地温 5℃以上の比較的低温の時でも処理できます。D-D剤はほとんどの作物で「使用時期：作付け 10～15 日前まで」となっていますが、処理後に大雨が降ったり、土壌が重粘土質で通気の悪い場所では、ガス抜けが悪いため、ガス抜き作業を念入りに行ってください。また、早春や晩秋の地温が低い時期には、目安として、土壌注入後の処理期間を 12～14 日くらいと長くとり、その後、耕起、ガス抜きを行って、5～7 日放置してから播種、定植を行うことで防除効果や栽培管理が安定します。

ポイント：注入機器を事前に整備して、適量を的確に土壌注入する。低温期には、処理期間を長く取る。

4 発芽テスト（ガス抜け確認）の方法

重粘土質や処理中に水分過多の土壌、または土壌水分が不足してガス化が不十分な場合などでは、土壌中に残ったガスによる播種や定植後の薬害を生じることがあります。このため、発芽テストを行って安全を確認してください。上記の各薬剤とも同様に行えます。

方法は、①処理した土壌と未処理の対照の土壌を、別々にガラス瓶など透明な容器に入れます。②その中に、ダイコン、コマツナなど発芽が容易な種子を播き、乾燥を防ぐため水や湿らせた脱脂綿などを一緒に入れて密閉します。③直射日光を避けた暖かい場所に 2～3 日置いて、発芽の状況を確認し、正常に発芽して、変わりがなければ安全です。発芽不良の場合は、ガス抜きを再度行って、再確認してください。

農薬使用の際は、必ずラベル及び登録変更に関するチラシ等の記載内容を確認し、飛散に注意して使用して下さい。



生産資材部 営農企画課

電話：029-291-1012 FAX：029-291-1040