

施設野菜の生産安定は土壌消毒から

平成17年8月10日

施設野菜は作物の輪作により周年栽培が行われ、ほ場が休んでいる期間は極めて限られています。このような中で、比較的夏場は作型の切り替え時でもあり、この時期を見計らって土づくり、土壌消毒等を精力的に行ないたいものです。

土壌消毒の現状

平成14年農薬年度の神奈川県内の農薬流通量調査結果では、土壌消毒剤は全体の6割強を占め、その中でもD-D剤の使用量が8割強という圧倒的に多い結果が出ています。また、平成13年に県農業振興課が実施した土壌消毒のアンケート結果から同じ作物でも施設栽培では土壌消毒比率が高く、これは連作を余儀なくされているからです。

作物別土壌消毒の実態（平成13年実施アンケート結果）

作物名	回答	消毒無	ダゾメット	D-D	クロピク	臭化メチル	ディトラ	太・熱	その他
施設キュウリ	54	9	7	50	28	13	0	2	13
施設トマト	93	15	8	25	43	26	3	5	4
イチゴ	32	3	25	13	50	9	6	9	0

・回答は回答して下さった農家戸数

・その他の数字は回答数に占める割合

このところ、園芸作物被害の発生により農業共済対象になっているものが多いようです。園芸施設共済内作物病害虫被害状況をみますと、褐色根腐病、かいはう病、青枯病、ネコブセンチュウといった土壌病害によるものが44%と多く、経営安定をゆるがしています。

これも毎年丁寧に土壌消毒をしている方もいられますが、まだまだ計画的な土壌病害虫対策等に手ぬかりの方も見受けられます。経営安定を考えると一時の労力も惜しむことなく、適切な土壌管理を期待したいものであります。

土壌病害虫防除技術の展望

病原菌やセンチュウなどの防除効果が高く、使い易さで広く利用されている臭化メチルは今年から全廃となりましたが、代替薬剤技術の開発が進められており新技術の開発に待つところが多くあります。



平塚市 高梨氏ほ場

代替剤技術は多少の上下はあるものの農家を使い易いという点から増加傾向にあるものもあり、処理時に刺激臭が少ないなど作業しやすい特徴が受け入れられているものと考えられます。このように代替方法の開発は進んでいます。

防除対策の基本は病原菌を死滅させることと、病気になりにくい作物を植えたり作物自体を病気にかかりにくくしてやることです。その一つに土壌消毒剤の防除がありますので、それらを合理的に組合わせて対策を講じることが必要です。

各種土壌消毒剤の使用方法与効果を下表に示しました。参考にして頂き経営安定を考え適切な土壌管理を期待します。

土 壌 処 理 剤 の 特 性 比 較

薬剤の種類	クロルピクリンくん蒸剤			ダゾメット 微粒剤	D - D剤	メチルイソ チオシアネ ート・D - D油剤
	ドロクロール	クロピクフ ロー	クロピクリ ン錠剤	バスアミド 微粒剤	テロン 92	ディトラベ ックス
代表商品名	ドジョウピ クリン			ガスタード 微粒剤	DC油剤	
処理期間 夏	7～10日	7～10日	7～10日	12～17 日	10日	15日
冬	20～30 日	20～30 日	20～30 日	23～25 日	15日	21日
最低処理温 度	7度C	7度C	7度C	12度C	15度C	15度C
効果安定性						
被 覆	被 覆	被 覆	被 覆	散水・被覆	水封処理	被 覆
ガス抜き	必要	必要	必要	2回以上	必要	必要
刺激臭	強い	有り	有り	微	微	有り
毒 性	劇物	劇物	劇物	劇物	普通物	劇物
魚毒性	C類	C類	C類	A類	B類	B類
糸状菌					×	
細菌					×	
ウイルス	×	×	×	×	×	×
線虫						
土壌昆虫						
雑草					×	

・処理期間とは、被服期間とガス抜き期間の合計を指す。

・本資料は日本くん蒸技術協会事務局長楯谷氏の資料一部引用