

(16) ほうれんそう

RPA

病害虫名	薬剤名	農薬の種類	RAC	毒劇	使用濃度	使用量	使用時期	使用方法	使用回数	作物名
苗立枯病(リゾクトニア菌)	ビシタック水和剤75	メブロニル水和剤	7		1000倍	-	は種前	24時間種子浸漬	1回	ほうれんそう
					200倍	-	は種前	1時間種子浸漬	1回	ほうれんそう
					750~1500倍	3%/㎡	は種時~子葉展開時	土壌灌注	1回	ほうれんそう
					種子重量の0.4%	-	は種前	種子粉衣	1回	ほうれんそう
べと病	ビシロツクアゾール	ビカルトリン水和剤	U17		1000倍	100~300%/10a	収穫前日まで	散布	2回以内	ほうれんそう
	フェステイブル水和剤	ジメトール水和剤	40		2000倍	100~300%/10a	収穫前日まで	散布	3回以内	ほうれんそう
アブラムシ類	マラソン乳剤	マラソン乳剤	1B		2000~3000倍	100~300%/10a	収穫14日前まで	散布	4回以内	ほうれんそう
シロアゲハ	カスケード乳剤	フルフェキサゾン乳剤	15		4000倍	100~300%/10a	収穫3日前まで	散布	3回以内	ほうれんそう
ハスモンヨトウ	カスケード乳剤	フルフェキサゾン乳剤	15		4000倍	100~300%/10a	収穫3日前まで	散布	3回以内	ほうれんそう
ネレンソウカガコダニ	カスケード乳剤	フルフェキサゾン乳剤	15		4000倍	100~300%/10a	収穫3日前まで	散布	3回以内	ほうれんそう
	コテツアゾール	クロルフェナビル水和剤	13	劇	4000~6000倍	100~300%/10a	2葉期まで 但し、収穫14日前まで	散布	1回	ほうれんそう
	コテツベイト	クロルフェナビル粒剤	13		3~6kg/10a		は種時~2葉期まで 但し、収穫14日前まで	全面土壌散布	1回	ほうれんそう
マハモグリバエ	カスケード乳剤	フルフェキサゾン乳剤	15		4000倍	100~300%/10a	収穫3日前まで	散布	3回以内	ほうれんそう
ヨウムシ	エルサン乳剤	PAP乳剤	1B	劇	1000倍	100~300%/10a	収穫21日前まで	散布	1回	ほうれんそう
	ノモルト乳剤	テフルベソロン乳剤	15		2000倍	100~300%/10a	収穫7日前まで	散布	2回以内	ほうれんそう

ハウレンソウケナガコナダニの総合的防除

ハウレンソウケナガコナダニ（以下「コナダニ」）の防除は、化学農薬の散布が一般的であるが、ハウレンソウに登録のある農薬は少なく、生育後半には使用できないため、農薬散布に代わる耕種的防除技術を導入した総合的防除体系を実践する。

1 完熟堆肥の施用

1年以上堆積した完熟堆肥は、施用後のコナダニの生息数の増加を低く抑えることができる。

堆積期間が3ヵ月未満の未熟な堆肥を施用するとコナダニの生息数が増加するので使用しない。（図1）

2 品種の選定

開張性の品種は株間の湿度が高くなり、コナダニの生育数が増加する。コナダニの被害発生には、品種間差が大きい。

発芽揃いが良く、草姿が立性の品種を使用すると、被害を低く抑えることができる。（表1）

3 水管理による防除

土壌タイプでは、砂壤土の方が水持ちの良い粘質土より被害の発生が多くなる。

コナダニは、土壌が乾燥するとハウレンソウに移動し被害を出す。かん水チューブを2列間隔で下向きに設置し、収穫7日前まで土壌表面だけが湿る程度の少量かん水を続けることで、コナダニの土壌中からハウレンソウ株への移動を減らし、被害を抑制することができる。（表2）

4 播種直前の土壌中のコナダニの生息密度と防除の目安

福井県農業試験場で開発した簡易な土壌中生息密度計測法（※）による生息密度が5頭以上の場合、収穫時の被害株率は約10%となり化学農薬による防除が必要である（図2）。播種前の土壌中のコナダニの生息密度を調査することによって、防除の要否を判断することができる。

5 化学的防除の効果の向上

殺虫剤を散布する際、機能性展着剤であるアプローチB Iを添加すると土壌中のコナダニの死虫率が高くなり、防除効果が向上する。

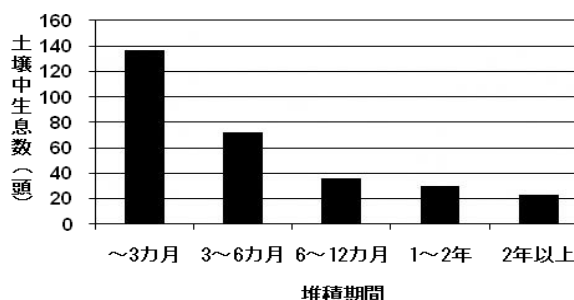


図1 堆肥の堆積期間と施用後のコナダニの生息数

表1 主要品種のコナダニによる被害発生状況

品種名	草姿	は種7日後 発芽率(%)	収穫時の 被害株率(%)
アクティオン	開張性	37.8	23.0
トリトン	開張性	78.6	14.2
リード	半立性	45.2	20.8
アンナ	半立性	76.4	9.4
ミラージュ	立性	82.4	4.2
トラッド7	立性	86.8	4.4
クロノス	立性	82.0	3.0

表2 土壌タイプおよび灌水方法とコナダニの被害の発生

処理区	土壌中の 生息密度(頭)		収穫時の 被害株率 (%)	収穫時の草丈 (cm)
	は種前	収穫期		
慣行(砂壤土)	19.8	78.0	19.2	28.7
慣行(粘質土)	18.2	39.2	8.0	32.6
かん水多(砂壤土)	18.4	27.6	7.2	33.9
かん水チューブ下向き	19.2	24.8	5.2	31.0

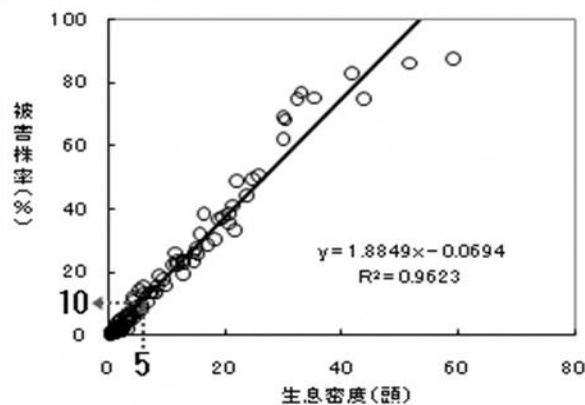


図2 土壌中のコナダニの生息密度と被害の関係

※コナダニの簡易な土壌中生息密度計測法

- 1) 土200g^(注1)を採取し、チャック式ビニール袋に入れ、平らに広げる。
- 2) シール式耐水紙(直径5cmの円形に切り取る)の粘着面に乾燥酵母を均一につけ、酵母面が内側になるように二つに折り(トラップ)、図のように土の上に3枚並べる。
- 3) 新聞紙をかけて室温^(注2)で3日間静置し、ルーペでトラップの内側に集まったコナダニの頭数を数える。トラップ一枚あたり5頭以上で要防除水準である。

注1 土はビニール袋の内側が少し曇ってくる程度の軽い湿りをもたせる。湿りすぎは×。

注2 室温は20~25℃ 新聞紙は暗くするためにかける。

図

