

砂畑白ネギ栽培における除草剤「ロロックス」の活用方法

1 情報・成果の内容

(1) 背景・目的

白ネギ栽培において、7月から8月は管理機による土寄せ作業を行わないため、雑草が繁茂し、特に広葉雑草に苦慮している。ロロックスの除草効果は高いが、砂畑では薬害を生じやすい問題がある。そこで、砂畑白ネギ栽培において薬害が生じにくいロロックスの薬量と処理時期を明らかにし、夏場の除草効果について検証した。

(2) 情報・成果の要約

ロロックス（有効成分：リニュロン50%）の薬量を100g/10a、散布量100ℓ/10aで使用すると、砂畑白ネギ栽培において薬害が生じにくく、また夏季高温時の使用は薬害リスクが低い。梅雨明け後にロロックスを慣行体系（トレファノサイド[®]乳剤＋ナブ乳剤）に混用することで、夏場の広葉雑草の除草効果が高まった。

2 試験成果の概要

(1) 薬害が生じにくいロロックスの薬量と処理時期の把握

慣行で使用されるトレファノサイド乳剤は、水溶解度が低いのにに対し、ロロックスは水溶解度が高い薬剤である。通常、薬剤成分は土壤中の腐植等に吸着し、土壌の深くまで移動することはないが、砂畑は腐植質が少なく、まとまった降雨があると、ロロックスの薬剤成分がネギ根域まで下がり、薬害が生じると考えた。そこで、ロロックスを処理した翌日に短時間で100ℓ/m²灌水する「薬害が出やすい」条件で薬量試験を行った。

その結果、定植後40日程度の小さなネギにおいて、ロロックス薬量150gは10月下旬処理で薬害が生じたことから（表2）、薬量は100gが安全だと考えられた。また、8月処理では小さなネギに対して薬量150gでも薬害が生じなかったことから、夏季高温時の使用は薬害リスクが低いと考えられた。砂畑白ネギ栽培において、ロロックスは雑草繁茂が問題となる梅雨明け後に薬量100gを散布することが良いと考えられた。

(2) ロロックス混用散布による夏場の除草効果の向上

‘関羽一本太’を4月25日に播種、6月16日に定植した。8月3日に表1のとおり除草剤を散布し、8月31日に雑草を抜き取り、草種別に生重を測定した。散布時には、5葉期以上の雑草が散見される状態で試験を行った。

表1 除草剤試験

試験区	薬量（10a当たり）	散布量・散布方法
ロロックス混用	ロロックス100g、トレファノサイド [®] 乳剤300ml、ナブ乳剤150ml	100ℓ/10a、全面散布
慣行体系	トレファノサイド [®] 乳剤300ml、ナブ乳剤150ml	
無処理	—	—

各除草剤の適用登録内容：ロロックス(75～150g)/100ℓ/10a、定植30日後以降中耕培土後、雑草発生揃期、30日前、1回
トレファノサイド[®]乳剤(200～300ml)/100ℓ/10a、定植後雑草発生前、30日前、2回以内
ナブ乳剤(150～200ml)/100ℓ/10a、雑草生育期(イネ科雑草3～5葉期)、30日前、1回

その結果、慣行体系（トレファノサイド[®]乳剤＋ナブ乳剤）にロロックスを混用することで、広葉雑草（スベリヒユ、ゴウショウアリタウ、ともにヒユ科）に対する除草効果が格段に向上した（図1）。

表2 ロロックスの薬量がネギ生育に及ぼす影響（処理時期・ネギ生育ステージ別）

処理日	調査日	処理時のネギ 生育・品種	除草剤	薬量 (10a当)	葉鞘径 (mm)	薬害	症状
8月3日	8月31日	葉鞘径10mm (定植42日後) 関羽一本太	ロロックス	100 g	13.8 a	-	
			ロロックス	150 g	13.3 a	-	
			トレファノサイト [®] 乳剤	300ml	13.4 a	-	
			無処理	-	13.2 a		
		葉鞘径15mm (定植98日後) 関羽一本太	ロロックス	100 g	17.8 a	-	
			ロロックス	150 g	18.0 a	-	
			トレファノサイト [®] 乳剤	300ml	16.9 a	-	
			無処理	-	17.3 a		
10月26日	11月30日	葉鞘径8,9mm (定植42日後) 龍まさり	ロロックス	100 g	12.1 a b	-	
			ロロックス	150 g	8.9 b	+	外葉1,2枚枯れ
			トレファノサイト [®] 乳剤	300ml	12.6 a	-	
			無処理	-	12.9 a		
		葉鞘径15mm (定植133日後) 関羽一本太	ロロックス	100 g	22.5 a	-	
			ロロックス	150 g	21.2 a	-	
			トレファノサイト [®] 乳剤	300ml	21.1 a	-	
			無処理	-	21.3 a		

各区10株調査、2反復平均、薬害については地上部の枯れを肉眼観察（-：無、+：有）
異なるアルファベットは、多重比較で有意差あり

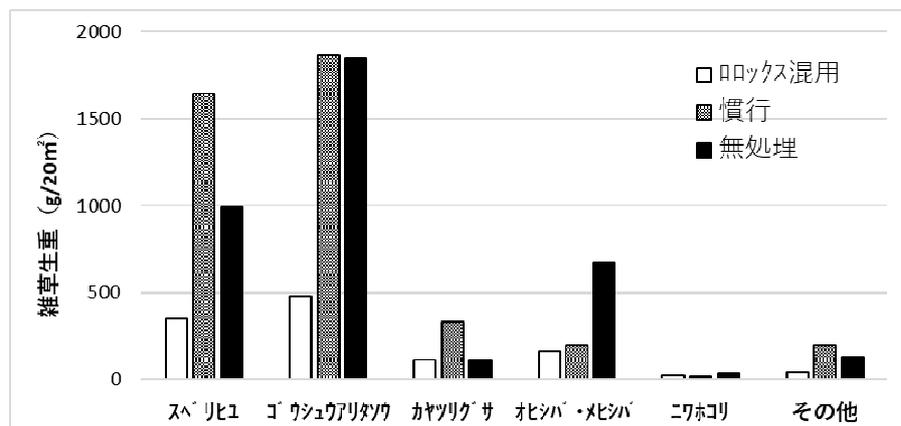


図1 ロロックス混用による広葉雑草への効果

3 利用上の留意点

- (1) 弓浜砂丘地域（砂質土壌）における結果であり、他の地域および土壌については別途検討が必要である。
- (2) ロロックスの散布の翌日までに、まとまった降雨が予想される時は、散布を行わない。

4 試験担当者

弓浜砂丘地分場 分場長 井上浩
研究員 梶本悠介