

雑草発生条件下におけるローズグラスの条播栽培法

片岡政之・*炭木和典・徳永初彦 (九州農業試験場・*現北海道農業試験場)

Masayuki KATAOKA, Kazunori IBARAKI and Hatsuhiko TOKUNAGA : Stripe Sowing Method of *Chloris gayana* under Weed Infestation

暖地型牧草の播種は通常、散播方式によって行われているが、近年における播種機の開発により条播方式の適用も可能となった。条播栽培は播種、施肥などの作業精度を向上させ圃場全体にわたり均一な生育をもたらす点、播種後における中耕などの管理作業を可能にする点が優れている。他方、播種および刈取直後における作物の空間利用に関しては不利であると考えられるが、ローズグラスの場合、条間30cm未満で栽培した場合の収量低下は僅少である事がこれまでに示されている。

本試験では、ローズグラスの条播栽培における雑草害発現の様相を調査し、さらに、播種後における条間の中耕防除法について検討した。

1. 試験方法

1) 試験Ⅰ 雑草区と防除区においてそれぞれローズグラス (CV, カタンボラ) の条播および散播栽培法を適用し、比較した。ローズグラスの播種量は $0.25\text{g}/\text{m}^2$ とし、雑草区にはメヒシバ (西合志在来) 種子 $0.25\text{g}/\text{m}^2$ を混播した。条播方式は条間30cmの手播きとした。5月24日に播種し、年4回刈の慣行栽培を行い、ローズグラスの個体密度、分けつ密度、および乾物収量を調査した (3反

復乱塊法)。

2) 試験Ⅱ 雑草区でローズグラスを条播栽培し、中耕1回処理 (6月6日)、2回処理 (6月6日、6月29日) を行い、メヒシバの個体密度および乾物収量を調査した。その他の方法は試験Ⅰに同じ。

2. 結果および考察

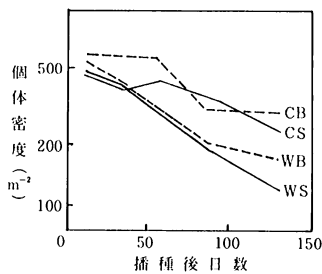
1) 試験Ⅰ 雑草害のない場合、条播区 (CS) におけるローズグラスの個体密度、分けつ密度は散播区 (CB) に比しやや低く推移した (第1図, 第2図)。年間乾物収量についても条播区ではやや低い値を示した (第1表)。これらの結果は、条播栽培法においては条内の個体間競争が強く働き、空間利用に関しやや不利であった事を示唆している。雑草害のある場合、条播区 (WS), 散播区 (WB) ではともにローズグラスの個体密度、分けつ密度は防除区 (CS, CB) に比し著しく低く推移した (第1図, 第2図)。ローズグラス収量および牧草率は条播区においてやや小さな値を示しており、条播栽培においてはより雑草害を受けやすい傾向がうかがわれる。

2) 試験Ⅱ 第3図にメヒシバの個体密度の推移を示した。1回目の中耕 (6月6日) によってメヒシバの個体密度は対照区の58%に低下し、この差は最終刈取時まで残存した。その結果、中耕処理区ではメヒシバ収量が減少し、ローズグラス収量および牧草率が增大した (それぞれ $P < 0.05$) (第1表)。1番草刈取直後における2回目の中耕 (6月29日) には効果は認められなかった。 (第1表, 第3図)。この事は、1回目の中耕によって除去できなかったメヒシバのほとんどはローズグラスの条内に存在していた事を示唆している。

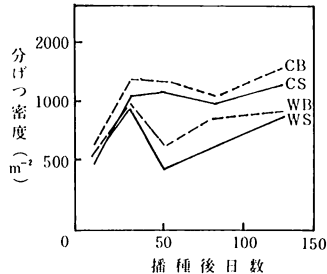
3) まとめ 以上、ローズグラスの条播栽培は散播栽培に比べ雑草害を受けやすい傾向がある事、幼苗定着期における条間中耕により雑草防除がある程度可能な事、2回以上の中耕の効果は認められない事が示された。

第1表 年間合計収量および牧草率

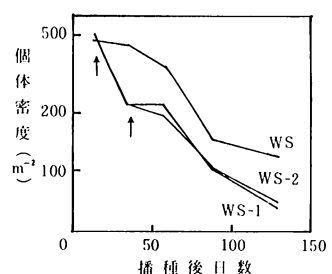
処 理	乾物収量 (g/m^2)		牧草率 (%)	
	ローズ	メヒシバ		
防 除	散播(CB)	1378	(0)	(100)
	条播(CS)	1272	(0)	(100)
雑 草	散播(WB)	808	552	59.6
	条播(WS)	703	572	55.1
	1回中耕(WS-1)	868	488	64.2
	2回中耕(WS-2)	874	447	66.2
S. E.	52	54	3.5	



第1図 ローズグラス個体密度の推移



第2図 ローズグラス分けつ密度の推移



第3図 条播栽培下におけるメヒシバ個体密度の推移 (矢印は中耕時期を示す)