

## 飼料カブによる飼料用トウモロコシ畑の雑草防除について

吉田穰治・安高康幸・吉川淳二  
(大分県畜産試験場)Jyoji Yosida, Yasuyuki Ataka and Jyunji Yosikawa :  
Growthform and Availability of Turnip for Weed Control in Dentcorn Field

飼料用トウモロコシ (以下トウモロコシと略称) の雑草防除には除草剤が広く普及しているが、最近の環境保全型農業への関心の高まりのなかで無〜減農薬栽培が求められている。このような実情をふまえ当該作物畑に飼料カブ (以下カブと略称) を導入し、その生育特性を活用した雑草防除法を検討した。

## 1. 試験方法

防除効果試験を2002年、2003年の2年間、大分県三重町 (標高160m)、久住町 (標高690m) の2か所で行った。播種時期は1年目は4月中旬から7月下旬までに3播種期、2年目は4月中旬と6月上旬の2播種期とした。またカブの播種量を100g、150g/10a (以下100g区、150g区と略称) の2水準で慣行除草剤と比較した。なお、他の耕種概要については慣行の作型とした。

## 2. 結果および考察

2年間の各処理の中でカブの生育は不安定で、2002年7月下旬播きでは試験地、カブの播種量に関係なく生育初期の暑熱による枯死、また2003年6月上旬播きでは2試験地ともカブが虫の食害を受けた。このため雑草防除効果が見られたのは2002年度の三重試験地、5月中旬播き、150g区、と2003年度の同試験地4月中旬播き、150g区、100g区であった。そこで、以下防除効果が見られた三重町、2003年4月中旬播きの結果について報告したい。

第1図は2003年4月中旬播の100g区のトウモロコシ等について各々の生育の推移を冠部被度で見たものである (以下「被度」と略称)。4月16日に播種したが、その後19、20日には数mmずつの降雨、その後晴天に恵まれたこともあってトウモロコシ、カブ、そして雑草類は順調に生育を始めた。カブの被度は播種して3週間後には25%に達し、5月下旬にはほぼ100%になった。5月の半ば以降例年どおり25℃を越す日が見られたがカブは混み合いの中で一時的にしおれが見られたものの、その後6月末までトウモロコシの条間でスタンドを維持した。

一方、カブの生育の推移を草高で見れば第2図のとおりで、被度が100%に達した5月下旬ころから停滞した。その後、このままの状態約1か月経過後急速に衰え約半月でその殆どが消失した。雑草類は第1、2図に示すように何れも初期の生育がカブほど旺盛でなかったためカブの葉の下で本来の生育が出来ぬまま衰退した。また、カブが衰退した後はトウモロコシに抑圧されその刈取り時まで回復したものは僅かであった。トウモロコシの被度はカブが100%に達した時点ではまだ40%に過ぎなかったが、草高では第2図に示すようにカブよりも若干高かった。その後も混み合いの中で一定の生育を続けた。150g区でも同様な推移であった。

第1表はトウモロコシ刈取り時の生育性状を比較した

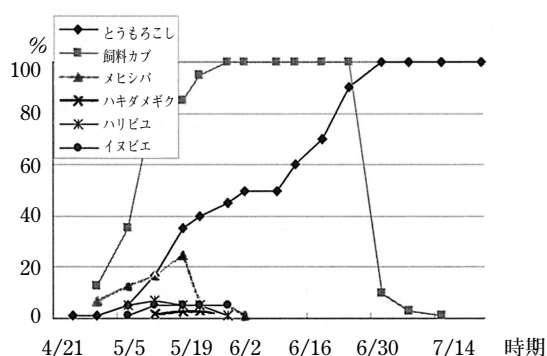
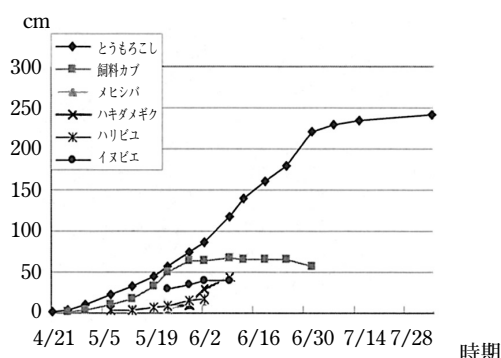
もので、カブ播種の2処理区で稈径が細く、稈長も農薬区に劣る結果であった。第2表は乾物収量を比較したものであるが前述の性状のため農薬区に幾分劣る結果であった。

第1表 各処理区毎のトウモロコシの刈取り時の生育性状  
(三重, 2003年4月16日播)

処理区	稈径 (mm)	稈長 (cm)	着雌穂高 (cm)
150g区	174	209	112
100g区	189	212	112
農薬区	237	231	114

第2表 処理区毎のトウモロコシの乾物収量  
(三重, 2003年4月16日播)

処理区	トウモロコシ			雑草 (kg/10a)
	茎葉重 (kg/10a)	雌穂重 (kg/10a)	計 (kg/10a)	
150g区	629	496	1124	—
100g区	577	505	1082	—
農薬区	709	567	1276	0

第1図 トウモロコシ等の冠部被度の推移  
(三重, 2003年4月16日播, 100g区)第2図 トウモロコシ等の草高の推移  
(三重, 2003年4月16日播, 100g区)