

除草剤による草地の維持管理

ワラビに対する除草剤の殺草効果

丸岡 詮・手島道明・今堂国雄・内村忠道

(九州農業試験場)

MARUOKA, A., TESHIMA, M., KONDO, K. and UCHIMURA, T.

Weed Control in Grasslands.

Control of Bracken by Herbicides.

ワラビは牧草を被圧して、草生を悪くするばかりでなく、これを牛が採食すると汎骨髄劣になると言われている。ワラビは地下茎によって増殖するため、除去が難しく、有効な対策がないまま今日に至った。

昭和43年に除草剤M & B9057 (アシュラム) がワラビに対して、殺草効果があることを認め、以来数種の除草剤について、殺草効果を検討してきたが、一応の結論を得たので報告する。

1、試験方法

(1) 供試除草剤および薬量 (第2表参照)

(2) 試験方法と試験地の植生 (第1表)

第1表 試験方法と試験地の植生

試験年次	昭和45年	昭和46年
処理月日	5月27日	7月27日
区制および1区面積	乱塊法・2反復 1区3m×3m=9㎡	乱塊法・2反復 1区5m×5m=25㎡
散布方法	乳・液剤は展着剤を加えて、80ℓ/10aの水に溶かし、10ℓ容背負式噴霧器で散布。粉剤は小型散霧器を用い、粒剤は手播きした。	
実施場所	阿蘇郡小国町三共牧場	阿蘇郡西原村西原牧場
試験地の植生	ネガサ(100%)ワラビ(30%)、ススキ、チガヤ、ハギ	ワラビ(45~70%)チガヤ、トゲシバ、ススキ、ネザサ

2、結果および考察

ワラビは宿根生であり、除草剤により地上部が一時的に枯死しても、地下茎が生きていれば、容易に再生するので、殺草効果の判定は第2表に示したように、翌春の萌芽状況によって行なった。なお45年度は処理面積が狭過ぎたため、薬効を正確に評価することができなかった。ワラビを対象とする場合は5×5m以上の面積は必要と思われる。

供試除草剤の中で、最も顕著な薬効がみられたのはアシュラム液剤で、1ℓ以上施用した場合は処理

後約1ヵ月経つと、ほとんど萌芽がみられなくなり、翌春も同様の結果であった。

翌春の萌芽に対して抑制効果の認められたその他の除草剤は、MCP乳剤の2ℓ以上とMS微粒剤の15kg以上施用した場合で、いずれも50%以下に抑えることができた。DBN粒剤は処理当年の発生を抑える効果は認められるが、翌春の萌芽時まで、その効果は持続することはできなかった。2,4,5-T粉剤は、処理直後の地上部のネクロシスは顕著であるが、地下部は健全で、萌芽を抑制する効果は全く認められなかった。

第2表 翌春の萌芽数

除草剤 ()内は有効成分	薬量 (製品量/10a)	昭和45年		昭和46年	
		萌芽数 (本/㎡)	無処理に対する割合(%)	萌芽数 (本/㎡)	無処理に対する割合(%)
アシュラム液剤 (37%)	0.5ℓ	15.0	79	-	-
	1.0	11.0	58	0.8	7
	1.5	9.8	51	-	-
MCP乳剤 (60%)	1ℓ	16.8	88	10.0	93
	2	13.0	68	5.0	46
	3	-	-	5.1	47
DBN粒剤 (6.7%)	5kg	19.1	100	-	-
	10	23.5	123	11.6	107
	15	-	-	9.9	92
MS微粒剤	10kg	-	-	8.6	80
	15	-	-	5.4	50
	無処理	-	-	-	-
2,4,5-T-A S (2,4,5-T... 3% A S... 20%)	5kg	17.9	94	-	-
	10	18.4	96	-	-
	15	22.0	115	-	-
無処理	-	19.1	100	10.8	100

3、むすび

ワラビの防除に最も適した除草剤はアシュラム液剤で、実用化を検討するため広い面積について行なった試験では、一層顕著な薬効が認められ、10a当り0.5ℓでも萌芽を十分抑制することが確認された。

実用的な薬量は製品で10a当り0.5~0.75ℓ(成分量185~278g)、散布時期はワラビの最盛期が最も適当である。