

気象変動に対応した飼料作物の栽培

畜産試験場 草地飼料部 草地飼料チーム

1 背景

近年の温暖化傾向により、高温、豪雨などの気象災害が増加している。牧草地においても高温による夏枯れで雑草が繁茂し、収量や品質に影響を与えている。一方で草地更新の際に豪雨等で播種時期を逸したり、播種したものが流されて再播種となるなど、適期に播種できない事例も散見される。

そこで、強害雑草の防除と播種時期が遅れた場合の栽培体系について検討を行い、良質な牧草生産が安定的に可能となる。

2 試験概要

ワルナスビ防除試験

目的: スーダングラスによる遮光による耕種的防除に選択性除草剤を加えることによって強害雑草の防除効果を高める。

ワルナスビ
ナス科の多年草で外来雑草。茎葉に棘があり、植物体に毒素を含む。種子と地下茎で増え、繁殖力が強く、一度入り込むと駆除が難しい。



スーダングラス(2m以上に成長)による被陰効果と選択性除草剤による防除

結果: ワルナスビ・スーダングラスの生育量

	ワルナスビ (kg/a)	スーダン グラス (kg/a)
対照区	31.6	276.8
試験区(MDBA剤散布)区	10.4	331.6



対照区のワルナスビ

除草剤散布区のワルナスビ

まとめと課題

スーダングラスによる耕種的防除と除草剤処理を併用することにより、ワルナスビを短期間で抑制することができた。今後は試験の継続によりほ場からの根絶の期間などをあきらかにしてゆく。

フロストシーディング (初冬期播種)実証試験

目的: 播種適期(9月,10月)に播種できなかった更新草地に対し、初冬期(12月)に播種し翌春の発芽により更新する技術について県内での適用を検証するもの。

	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月	4月	5月	6月
慣行	播種・発芽									1番草収穫
フロスト				播種			発芽			1番草収穫

結果: オーチャードグラスの乾物収量(kg/10a)

	1番草	2番草	3番草	合計
フロストシーディング	179.2	351.6	209.9	740.7
慣行2年目	642.9	409.0	275.3	1327



早春3月 発芽後



初夏7月 2番草再生後

まとめと課題

フロストシーディングは春に発芽するため1番草で収量が低いものの、2番草以降は十分な収量が確保できた。今後は年次(冬季気温)による違い等を明らかにすることなどにより県内での適用地域を決めていく必要がある。