

1.1. ガレガ草地における植生の経年変化

畜産科学科 食料生産科学講座 堀川 洋

メールアドレス horikawa@obihiro.ac.jp

研究の概要

【目的】 ガレガは北海道に導入されてからまだ日が浅く、草地の経年化に伴う植生の推移に関する研究はほとんどない。本研究では、造成法が異なる各種ガレガ草地の植生の推移について比較調査した。

【方法】 本学 FSC 園場において、播種法が異なる草地を 2003 年、および 2004 年に造成した。これらの草地にコドラーートを各 5 個設置し、2 週間ごとの冠部被度、および年 3 回の収量調査を 2006 年まで継続して行った。

【結果】 《調査 1》 慣行播種法と除草剤処理同日播種法の比較

造成年には、慣行播種法草地で雑草が多量に発生し、ガレガの定着個体数はわずか $2/m^2$ であった。一方、除草剤処理同日播種法草地では雑草の発生が非常に低く抑えられてガレガが順調に生育し、 $60/m^2$ のガレガが定着した。造成年のガレガの d 収量は、慣行区では 1 % 未満であったのに対して、除草剤処理区では 10% であった。

06 年に 4 年目の両草地を調査した結果、ガレガの冠部被度は慣行区で約 20%、除草剤処理区で約 60% であったことから、経年化に伴ってガレガの草勢が強くなっていくことが認められた。ガレガの 4 年目収量割合は、慣行区で 6%、除草剤処理区で 48% であった。

《調査 2》 チモシー混播草地とガレガ単播草地の経年変化

チモシー混播草地では、造成年にはガレガの生育はチモシーに劣っていたが、2 年目以降はガレガはチモシーより旺盛な生育を示した。ガレガの乾物収量割合は、造成年には 47%、2 年目には 70%、3 年目には 61% であった。一方、ガレガ単播草地は造成年から雑草の発生量が非常に多く、劣悪な植生であった。

【考察】 以上の結果より、ガレガは播種当年の生育が劣るので、草地造成は除草剤処理同日播種法によって行い、雑草との競合を避けてガレガの個体数を確保して定着を図ることが必要である。しかし 2 年目以降のガレガは、地下茎による栄養繁殖によって予想以上に強い草勢を示すことが認められた。したがって今後は、数年先を視野に入れたガレガ草地の維持管理を行うことが必要と考えられる。