

混播条件におけるガレガ  
(*Galega orientalis* Lam.) の特性

我有 満\*・岩淵 慶\*\*・内山 和宏\*・磯部 祥子\*

Characteristics of galega (*Galega orientalis* Lam.)  
in mixed sowing

Mitsuru GAU\*, Kei IWABUCHI\*\*,

Kazuhiro UCHIYAMA\* and Sachiko ISOBE\*

緒 言

北海道における採草地のマメ科割合が低いことが指摘されており、自給飼料の高品質化あるいは窒素肥料の節減をはかる上で、マメ科牧草の有効活用は重要なテーマである。現在、利用されている主なマメ科牧草、アカクロバ、アルファルファおよびシロクロバは、チモシーとの混播において、永続性がチモシーより劣ることが問題である。新規導入のマメ科牧草ガレガは地下茎を有し、永続性に優れるため、草地で永く生存することによる植生改善効果が期待できる。本報告では、播種翌年におけるガレガのチモシーに対する競争力を明らかにした。

材料および方法

チモシー「ノサップ」との混播において、ガレガを含むマメ科牧草の草種比較およびガレガの播種量試験を行い、ガレガの競争力を評価した。草種比較は、ガレガ「Gale」、アルファルファ「マキワカバ」、アカクロバ「ホクセキ」を供試し、播種量は、 $m^2$ 当たり、チモシー1.5gに対し、ガレガ3g、アルファルファ1g、アカクロバ0.4gとした。播種量試験は、 $m^2$ 当たり、チモシー1.5gに対し、ガレガ0g、1g、2g、3g、4gの5水準で行った。両試験とも乱塊法4反復で、1999年5月7日に散播した。一区面積は6  $m^2$ 、施肥は北海道農業研究センター育種基準（混播）に従った。

結果および考察

草種比較のガレガ区のチモシー収量は、アルファルファ区およびアカクロバ区より低く、チモシー単播区と大差なかった（図1）。特に、2、3番草のアルファルファ区およびアカクロバ区のチモシー収量は著しく低く、

チモシーが抑圧される傾向がみられた（図2）。播種量試験において、ガレガの播種量増加とともに総収量は増加し、チモシー収量は微減した（図3）。これを番草別にみると、チモシー収量の減少は1番草においてのみであり、2、3番草におけるチモシー収量の減少はみられなかった（図4）。

チモシーに対するマメ科牧草の抑圧は、チモシーの生育が緩慢になる2番草以降で問題となるが、ガレガは2番草以降の競争力が小さく、2番草以降におけるチモシーへの抑圧は認められなかった。以上より、チモシーの植生を維持したい場合、混播相手としてガレガの利用価値があると考えられる。

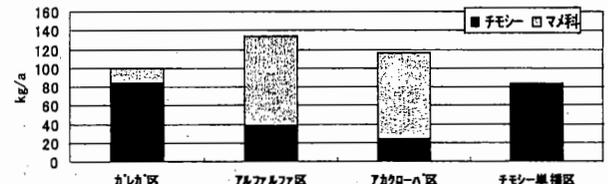


図1 草種比較における各マメ科草種区の年間合計収量

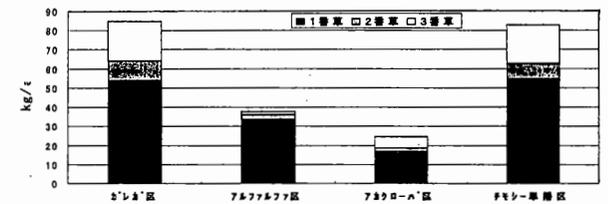


図2 草種比較における番草別のチモシー乾物収量

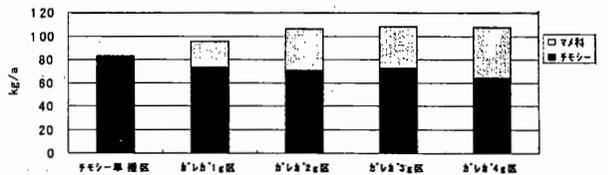


図3 播種量試験における各草種の年間合計乾物収量

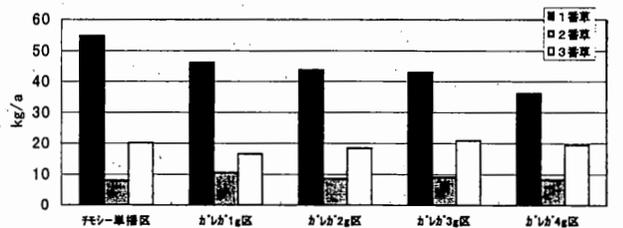


図4 播種量試験における番草別のチモシー乾物収量

\*北海道農業研究センター (062-8555 札幌市豊平区羊ヶ丘1)

National Agricultural Research Center for Hokkaido Region (Hitsuji gaoka 1, Toyohira-ku, Sapporo 062-8555 Japan)

\*\*ホクレン畜産実験研修牧場 (099-1421 常呂郡訓子府町字駒里184)

Hokuren Livestock Experimental and Training Farm (184, Komasato, Kunneppu-cho, Tokoro-gun, 099-1421 Japan)