

【令和4年度 イノベーション創出強化研究推進事業 開発研究ステージ・現場課題解決型】
04018C2
越夏性に優れるライグラス新品種を用いた省力的な草地の高位安定生産
技術の開発

1 代表機関・研究統括者

国立研究開発法人 農研機構 畜産研究部門 清 多佳子

2 研究期間：令和4年度～令和8年度（5年間）

3 研究目的

温暖化による草地の早期荒廃に対応するために、越夏性と追播適性に優れたライグラス新品種の育成と、ライグラス利用に最適化した追播栽培技術等を活用した草地の高位安定生産技術を開発する。

4 研究内容及び実施体制

① 気候変動に対応した追播適性に優れるライグラス類の育成

温暖地から暖地向け品種として新規イタリアンライグラス型フェストロリウム品種、寒冷地向けとして新規ハイブリッドライグラス系統を育成する。

（農研機構畜産研究部門、農研機構東北農業研究センター、農研機構九州沖縄農業研究センター、家畜改良センター、青森県産業技術センター、山形県農業総合研究センター、山梨県畜産酪農技術センター、静岡県畜産技術研究所、大分県農林水産研究指導センター）

② 草地の省力的な高位安定生産技術の開発と温暖地・暖地への適用

寒冷地と温暖地においては、永年草地の高位安定生産に向けて「草地メンテナンス」技術を高度化するとともに、温暖地から暖地では年1回播種の冬作の周年利用体系を開発する。

（農研機構東北農業研究センター、農研機構畜産研究部門、農研機構九州沖縄農業研究センター、青森県産業技術センター、岩手県農業研究センター、山形県農業総合研究センター、山梨県畜産酪農技術センター、静岡県畜産技術研究所、大分県農林水産研究指導センター）

③ 多様な生産者での実規模実証栽培と普及マニュアルの作成

多様な生産者における実規模での栽培を行うとともに、試験データを取りまとめて生産者にわかりやすい普及マニュアルを作成する。

（農研機構東北農業研究センター、農研機構畜産研究部門、農研機構九州沖縄農業研究センター、青森県産業技術センター、岩手県農業研究センター、山形県農業総合研究センター、山梨県畜産酪農技術センター、静岡県畜産技術研究所、大分県農林水産研究指導センター）

5 最終目標

初期生育が良く、夏季の栄養収量に優れる多年生ライグラス類の新品種を2品種育成し、それぞれ令和6年度、令和9年度に品種登録出願する。それらを利用した、本州以南で適用可能な草地の高位安定生産技術を開発する。

6 期待される効果・貢献

荒廃した草地にライグラス類を追播することで、高品質粗飼料の生産量が20%増加する。省力的な草地管理で、既存草地に加え、耕作放棄地等の有効活用によって、粗飼料自給率100%の実現と輸入穀類の使用量削減に貢献する。

【連絡先 国立研究開発法人 農研機構畜産研究部門 0287-37-7550】

04018C2

越夏性に優れるライグラス新品種を用いた省力的な草地の高位安定生産技術の開発

【研究の背景と目的】

温暖化で草地が早期に荒廃 →
追播により荒廃草地の生産性向上と高栄養化を図る



深刻な草地の夏枯れ

【研究内容と実施体制】

「越夏性に優れる新品種」+「省力的な栽培管理技術」の開発
(農研機構畜産研、東北研、九沖研、家畜改良セ、青森畜研、岩手畜研、山形畜研、静岡畜技、山梨畜技、大分農研)

①ライグラス類の新品種育成

新品種の特徴

- ・初期生育・栄養価に優れる
- ・夏枯れに強い
- ・夏季栄養収量が向上



②ライグラス類を利用した新しい栽培管理技術の開発 省力管理で高収量・高栄養

- ・追播利用「草地メンテナンス」技術
採草利用、放牧利用
- ・年1回播種「周年利用栽培体系」



③実証栽培と普及のためのマニュアル作成

- ・「草地メンテナンス」実証栽培
- ・「周年利用栽培体系」実証栽培
- ・夏季病害発生と気象・栽培環境の調査

普及マニュアルの作成



【最終目標】

- ・初期生育および越夏性に優れるライグラス類を2品種育成
- ・本州以南で適用可能な草地の高位安定生産技術の開発

【期待される効果・貢献】

- ・荒廃した草地にライグラス類を追播し、高品質粗飼料の生産量20%向上
- ・省力的な草地管理で既存草地・耕作放棄地等を有効活用し、粗飼料自給率100%の実現と輸入穀類の使用量削減に貢献