

稲発酵粗飼料の品質向上・増収技術の開発(平成21~23年度)

現 状

- ①輸入穀物からなる配合飼料に依存
- ②飼料価格の高騰
- ③稲発酵粗飼料への期待増
- ④刈り遅れ等による品質低下
- ⑤収量性の低い食用品種
- ⑥専用品種の特性を生かす栽培技術が未確立
- ⑦天候に左右される収量性

課 題

- ①播種や刈取り作業の分散化に対応した栽培管理技術の確立
- ②専用品種特性に応じた収量や栄養価を高める栽培管理技術の確立
- ③天候不順時の追肥技術の開発

窒素吸収量と葉緑素計値の相関関係データを得た。

23年度はこのデータの更なる積み上げと、新たに追肥と窒素吸収の関係を試験し、全体で追肥技術として確立するための研究を行う。

研究内容

- ①播種時期別栽培管理技術および刈取り適期判定技術の開発(農試作物研究G)

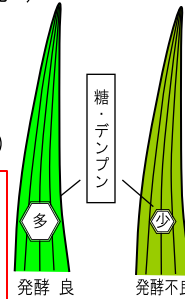
播種時期別生育状況調査
(草丈、茎数、生草重、乾物重等)
播種時期別刈取り適期調査
(出穂期積算気温、水分、黄化率等)



10品種について生育性、乾物重、出穂性のデータを得た。
年較差の影響評価のため23年度も実施する必要。

- ②栄養成分および発酵品質を考慮した刈取り適期判定技術の開発(畜試資源活用研究G)

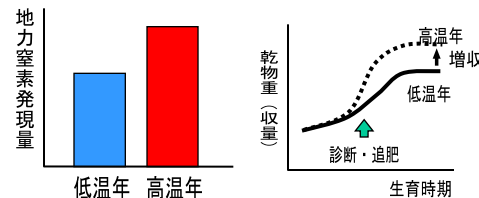
刈取り時期別栄養成分調査
(糖、デンプン、蛋白質、繊維等)
刈取り時期別発酵品質調査
(揮発性塩基態窒素、総窒素、低級脂肪酸等)



10品種の単少糖含量とサイレージの発酵品質の関係を説明。
23年度はこれを応用し、土壌水分と糖含量の関係について研究を行う。

- ③窒素吸収量診断に基づく追肥技術の開発(農試土壌環境研究G)

専用品種における窒素吸収量と葉緑素計値の関係説明
(地力窒素、土壌炭素窒素率、稲窒素吸収量、葉緑素計値等)



研究目標

- ①専用品種の刈取り適期診断技術の確立
- ②収量・栄養価を最大限に高める施肥技術の確立

期待される成果

- ①収量増加(生草収量2.0→4.0 t/10a)
- ②サイレージ品質向上
(Vスコア値60点以上)
- ③利用農家増(8→20戸以上)
- ④栽培面積増(40→60ha以上)
- ⑤稲発酵粗飼料収量増加額
15,600千円
稲発酵粗飼料単価13円/kg
増加収量1,200t(2.0t/10a×60ha)

Vスコア値:サイレージの品質評価法で、酢酸、プロピオン酸、酪酸の割合と総窒素に対する揮発性塩基態窒素割合から算出する。