

研究課題名	麦ホールクロップサイレージ（WCS）の調製と利用技術の確立		
予算区分	県単 (8,691千円)	担当	飼養技術研究室 飼養管理研究グループ
研究期間	継続 (平成26～28年度)	協力関係	県民局
研究目的	<p>麦WCSはイネWCSと組み合わせることで、さらなる水田の有効利用を図ることが可能である。麦WCSは専用収穫機を用いることにより良質な発酵品質と耐天候性が高く、低労力での作業が可能と考えられる。しかしながら、専用収穫機を用いた麦WCS調製事例は少なく、収穫適期、発酵品質、保存性、牛の嗜好性、給与実証などの研究成果は本県ではほとんどない。そこで、麦WCS特有の問題を明らかにし、栽培調製利用法を確立する。</p>		
全体計画	<ol style="list-style-type: none"> WCS用麦の収穫ステージと飼料価値の検討 大麦、小麦、ライ小麦等を対象草種とし、収穫ステージの違いが収量性、飼料成分、発酵品質に及ぼす影響を調査する。 多収栽培技術の検討 早期播種と施肥量が収量性、飼料成分等に及ぼす影響の検討する。 雑草防除法の検討 播種法（条播と播種）の違いが雑草発生量に与える影響を調査する。 実規模での麦WCS調製技術の検証 麦wcsを栽培調製し、作業性、発酵品質、及びイネwcsを対照にした給与試験を実施する。 		
研究対象	乳用牛	専門部門	飼養管理
<p>○ 本年度試験のねらい</p> <ol style="list-style-type: none"> 麦の草種、生育ステージ及び乳酸菌の添加が発酵品質、飼料価値に及ぼす影響を明らかにする。 播種時期、播種法、施肥法が収量性、雑草発生量に及ぼす影響を明らかにする。 農家での実規模の栽培調製試験を実施し、28年秋から栽培実証展示を行い普及を図る。 <p>試験1 WCS用麦の生育ステージ及び乳酸菌添加が飼料価値に及ぼす影響の検討 平成26年には種した大麦、ライ小麦、エンバクについて、収穫時生育ステージと乳酸菌の添加が発酵品質、消化性に及ぼす影響を調査する。</p> <p>試験2 多収栽培の確立 播種時期を早播と通常播きに設定しそれぞれに元肥と追肥量を変え収量性を調査する。</p> <p>試験3 雑草防除法の検討 条播と散播を設定し、雑草量と麦の収量を調査する。</p> <p>試験4 実規模での農家実証試験 県南部・北部でライ小麦等及び大麦の栽培調製技術を実証試験し、泌乳試験を場内で実施する。</p> <p>○ 前年度までの成果 ライ小麦は、大麦に比べて乾物収量は多いが、ADFが10ポイント程度、NDFが5ポイント程度が高かった。ナイロンパウチ法による発酵品質は、酪酸生成が見られた劣った。</p>			

麦ホールクroppサイレージ(WCS)の調製と 利用技術の確立 (H26~28)

背景

- ・輸入飼料価格が高騰・・・自給飼料の見直し
- ・水田機能の高度利用要求・・・二毛作の推進
- ・コントラクター普及・・・秋冬作作業の増加



↓
秋冬作物の活用

↓
麦WCSの見直し

発酵品質:悪 保存性:低

既存作業体系:刈取り 反転 集草
ピックアップ 詰込

↓
イネWCS専用収穫機は？



実施内容

イネWCS専用収穫機利用による展開

- ・麦WCSに適した草類・新品種・・・専用収穫機ならライ小麦有望？
刈取りステージと品質、発酵品質
- ・多収栽培技術・・・早播き栽培の可能性
播種期の早晩の検討
- ・専用収穫機での調製実証
発酵品質と長期保存性
- ・乳牛への給与
嗜好性、泌乳成績



成果の活用

新たな二毛作体系の確立

自給飼料の増産、耕種農家の収益増、コントラクターの活性化

