

[成果情報名]高糖分飼料イネ「たちすずか」は出穂後の消化率の変化が小さく収穫適期幅が広い

[要約]高糖分飼料イネ「たちすずか」の茎葉部の *in situ* 法による乾物消化率は、出穂後 60 日目まで高い水準が維持されることから、飼料イネの収穫適期とされる黄熟期を過ぎても栄養価の高い粗飼料として利用できる。

[キーワード]飼料イネ、高糖分、繊維、消化率

[研究所名]広島総研・畜技セ・飼養技術研究部

[代表連絡先]電話 0824-74-0331

[区分]近畿中国四国農業・畜産草地

[分類]技術・参考

[背景・ねらい]

「たちすずか」は茎葉中の糖含量が高く、繊維の消化率が高い特性があり栄養価の高い飼料イネ品種であることが知られている。さらに、「たちすずか」は従来の飼料イネの収穫適期とされる黄熟期（概ね出穂後 30 日）を過ぎても、糖含量が維持され、倒伏しにくいことから、収穫期間を長くできる可能性がある。しかし、一般的にイネ茎葉部の消化率は熟期が進むにつれ低下することから、出穂後 0、30、60 日目の茎葉部の第一胃内消失率および第一胃内有効分解度を *in situ* 法により調査し、出穂後日数の経過による「たちすずか」の消化率の変化を明らかにし、「たちすずか」の収穫適期について検討する。

[成果の内容・特徴]

1. 「クサノホシ」茎葉部の乾物の第一胃内消失率および第一胃内有効分解度は、出穂後日数の経過に伴い大きく低下するが、「たちすずか」は出穂後 60 日目になっても「クサノホシ」の値を上回る高い水準を維持する。（図 1、図 3）。
2. 中性デタージェント繊維（NDF）の第一胃内消失率および第一胃内有効分解度は両品種とも出穂後日数の経過に伴い低下するが、同時期の比較では常に「たちすずか」が「クサノホシ」の値を上回り、熟期の進行に伴う「たちすずか」の消化性の低下は緩やかである（図 2、図 4）。
3. 以上の結果から、「たちすずか」は、少なくとも出穂後 60 日目までは消化率が高く、栄養価の高い粗飼料として利用できる。

[成果の活用面・留意点]

1. 出穂後 60 日目以降の消化性は調査を行っていない。
2. 収穫適期幅が広いことから労働分散が図れ、収穫スケジュールの設定が容易である。

[具体的データ]

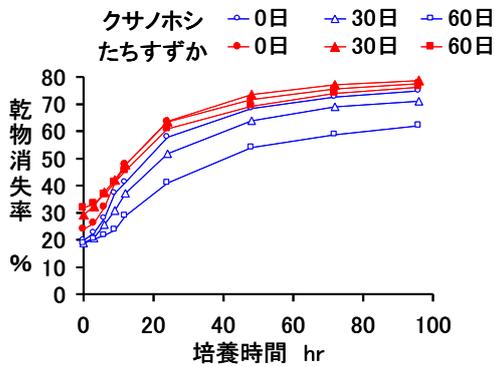


図1 茎葉部乾物消失率

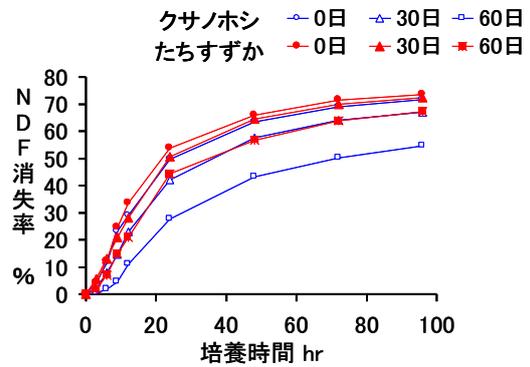


図2 茎葉部NDF消失率

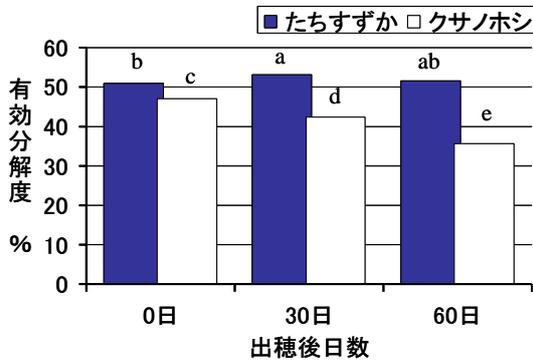


図3 茎葉部乾物の有効分解度 (pk=0.05/hr)

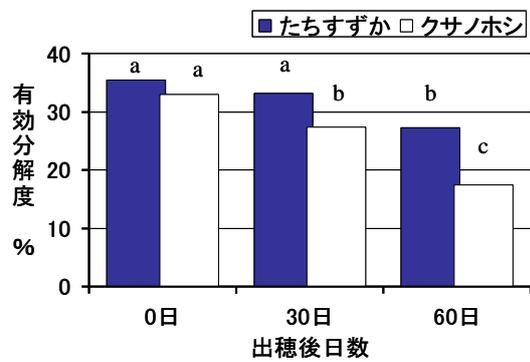


図4 茎葉部NDFの有効分解度 (pk=0.05/hr)

(注) 図3,4共通

abcde: 異符号間に有意差あり p<0.05

pk=第一胃通過速度定数

有効分解度は分解パラメーターとpk値から算出

(河野幸雄、城田圭子)

[その他]

研究課題名：高糖分飼料イネを核とした中山間地域耕畜連携システムの確立

予算区分：交付金プロ（次世代耕畜連携）

研究期間：2009-2010年度

研究担当者：河野幸雄、城田圭子