試験研究成果普及情報

部門 飼料作物及び草地 対象 普及

課題名:飼料イネ専用品種の収量性とサイレージ適性からみた収穫時期

[要約]飼料イネのサイレージ利用において、出穂後の茎葉収量は変動が少ないため、 籾の収量に価値を置かない場合は早刈りが可能である。水分がサイレージ調製に適する 65%程度まで低下するのは出穂 10~20 日後(乳熟~糊熟期)であるため、泌乳牛向けが 乳熟~黄熟期、肥育牛向けが黄熟~完熟期の間で収穫を行う。

フリーキーワード 稲発酵粗飼料 (イネ WCS)、飼料専用品種、収穫時期、収量

実施機関名 主 査 畜産総合研究センター 企画環境研究室

協力機関 なし

実施期間 2011年度~2012年度

[目的及び背景]

稲発酵粗飼料(イネホールクロップサイレージ=イネ WCS)の収穫適期は TDN 収量が最大になる黄熟期とされてきたが、県内では主食用米の収穫を避け、作業分散のため早刈りする例が少なくない。また、泌乳牛で籾の消化性が低いことを問題とする酪農家からは繊維の消化性を重視して早刈りを望む声が多い。イネの出穂期後は籾へのデンプン蓄積と茎葉部の老化が短期間で進行し、収量、水分含量が劇的に変化すると想定される。それに伴い収量水準とサイレージ適性も大きく変動すると考えられることから、本県に適する代表的な飼料専用 5 品種を中心に出穂後の収穫時期別収量性を明らかにし、より緻密な判断をもって収穫時期の範囲を明らかにする。

[成果内容]

- 1 出穂後はいずれの品種も茎葉収量の変動が少ない。穂部収量(籾)の増大を重視しない場合、消化性が高い早刈りが有利で、全草生収量でも早刈りは必ずしも不利ではない (図 1)。
- 2 サイレージの良質発酵に有利な水分 65%程度に低下するのは、極穂重型のホシアオバ とモミロマンが出穂 20 日後 (糊熟期)、それ以外の品種は出穂 10 日後 (乳熟期) であ る (図 2)。
- 3 以上から、サイレージ利用の収穫時期は、泌乳牛向けは早刈りまで拡大して乳熟~黄熟期、肥育牛向けは従来通り物理性が高く β -カロテン含量が低い黄熟~完熟期と判断される。

[留意事項]

- 1 乳熟〜糊熟期刈りとする場合、黄熟期での収穫より良質サイレージの調製が難しくなるので、土の混入や稲体への付着水(降雨・朝露)を避ける、高密度での梱包、早期密封、適切な運搬など調製の基本を厳守する。
- 2 イネの水分は圃場の状態により変動するため、状況に応じて収穫の判断を行う。

[普及対象地域]

県内全域、稲発酵粗飼料生産者及び利用農家。

「行政上の措置]

稲発酵粗飼料生産利用農家に対する助成事業の推進。

「普及状況〕

WCS 用イネの県内作付けは増加し、平成 25 年に 400ha を超えたが、内飼料専用品種は 20% 前後に留まる (概算)。現状では黄熟期刈りが多いものの、収穫時期は分散している。

「成果の概要]

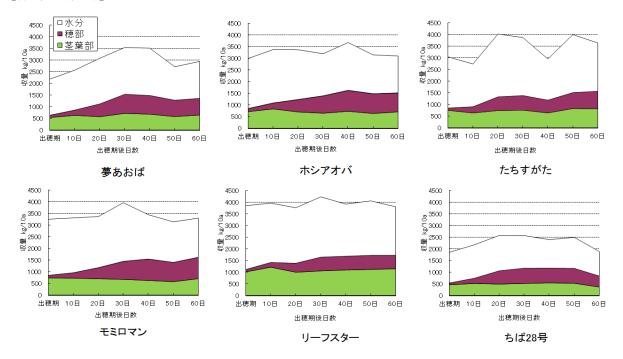


図 1 出穂以降の収量性推移(茎葉部乾物収量+穂部乾物収量+水分量=全草生収量) ※ 2011・2012年の平均、「たちすがた」は 2012年のみ

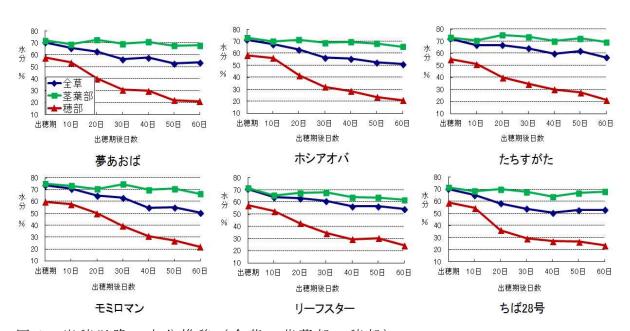


図 2 出穂以降の水分推移(全草、茎葉部、穂部)

※ 2011・2012年の平均、「たちすがた」は 2012年のみ

[発表及び関連文献]

平成 24 年度千葉県稲発酵粗飼料生産利用研修会 平成 25 年度関東地域飼料増産行動会議現地研修会 平成 25 年度試験研究成果発表会(酪農・肉牛部門)

[その他]

平成23年度試験研究要望課題(提起機関:担い手支援課)