

ついに!夏場の乾草穫り専用品種 「なつ乾草」

雪印種苗(株) 南九州営業所

八 谷 寿

1 新品種「なつ乾草」

乾草は牛にとって大切な飼料です。特に肉牛生産経営では子牛の胃を作るためにも乾草を欠くことはできません。しかも子牛の増体速度を上げ、下痢・軟便を防ぐためにも良質の乾草が求められます。

西南暖地では乾草用牧草としてイタリアンライグラスが普及しています。しかし作付したイタリアンの収穫量のみで一年を通して乾草を給与することは難しいものです。このイタリアンの不足分を補う牧草として夏場にローズグラスが主に栽培されています。しかしイタリアンと比較すると「発芽が遅い」、「倒れやすい」、「刈遅れると牛が食込まない」と栽培しにくく嗜好性が低い牧草のイメージが強いようです。

肉牛生産農家の「イタリアンのような夏場の乾草品種を」との要望に答えるべく、当社宮崎研究農場では平成7年から新しい視点で暖地型牧草新品種の開発に着手しました。研究を積み重ねた結果、平成13年に暖地型牧草「なつ乾草」の品種開発に成功しました。本稿で新品種「なつ乾草」を



写真1 暖地型牧草新品種「なつ乾草」

紹介いたします(写真1)。

2 夏場の乾草に「なつ乾草」

新しいタイプの暖地型牧草です。以下、ローズグラス「カタンボラ」と特性を比較しました。

ローズより発芽が早い

ローズグラスは発芽が遅く、初期生育が緩やかな暖地型牧草です。このためローズグラスが発芽するより雑草が早く発生すると、ローズグラスの発芽・生育が雑草に抑制されてしまい、ローズグラスが消失してしまうことがあります。実際に土壤

牧草と園芸・平成14年(2002)5月号

目次

第50巻第5号(通巻591号)



「十勝正直村」ガーデンパーク
日新の丘のワイルドフラワー

豊かな土づくりと素晴らしい景観に!!	表
ついに!夏場の乾草穫り専用品種「なつ乾草」	八谷 寿 …… 1
放牧草地の維持管理のポイント	龍前 直紀 …… 5
リードカナリーグラスのサイレージとしての利用状況と アクレモ添加による発酵品質の改善	田川 伸一 岡島 毅 …… 9
ナギナタガヤ草生栽培下での地温と土壤水分の推移	辻 剛宏 ……13
校庭芝生化の意義と課題	佐藤 光利 ……17
サイレージ二次発酵抑制資材「サイロ見張番」の特徴	北村 亨 ……23
府県向き・潤いのある環境を演出する“芝生”	表
不思議な緑肥 ハイオーツ(エンバク野生種)	表

表1 発芽日数(宮崎5月播き)
(当社 宮崎研究農場)

品種名	平成10年	平成8年	平均	
なつ乾草	4.8日	4.0日	4.4日	ローズは約6日発芽が早い
ローズ・カタンボラ(生種子)	8.5日	12.5日	10.5日	

播種から発芽までの日数

表2 降雨・台風による倒伏の差(宮崎5月播き)

品種名	平成10年		平成8年	
	倒伏	倒伏	立上	立上
なつ乾草	9.0(直立)	1.0(全倒伏)	9.0(完全に回復)	
ローズ・カタンボラ	4.3(半倒伏)	1.0(全倒伏)	4.0(わずかに回復)	

降雨による倒伏 台風による倒伏(台風6号:最大瞬間風速37.2m/秒)

評点9:直立(倒伏なし)~5:半倒伏~1:全倒伏

に播種し発芽日数を調査した結果が表1です。

ローズグラス・カタンボラ(生種子)は発芽まで約11日を要します。これに対して「なつ乾草」は播種後約4日で発芽します。雑草発生より早く発芽するため雑草に抑制されにくいのです。

直立型で倒伏に強い

「なつ乾草」はイタリアン「タチワセ」を思わせるような直立型草姿が特徴です。もちろん耐倒伏性は抜群でローズグラスのように簡単に倒れて機械収穫ができなくなることはありません(写真2)。

表2に耐倒伏性をローズグラス・カタンボラと比較しました。平成10年は大雨が降り、ローズは倒伏しましたが「なつ乾草」は全く倒伏しませんでした。また平成8年は台風6号(最大瞬間風速37.2m/秒)による風雨で一度は「なつ乾草」、ローズグラスとも全面倒伏しましたが、「なつ乾草」はその後株際から起き上がり刈取りを容易に行うこ



写真2 左:なつ乾草 右:ローズグラス
「なつ乾草」は耐倒伏性抜群

とができました。

「なつ乾草」は耐倒伏性抜群の品種なのです。

消化性も優れている

ローズグラスは刈り遅れると消化性や嗜好性が低下します。農家の皆様が悪いと感じられているのはこの現象です。5月播きで播種70日後の刈取り時期に成分分析した結果が図1です。分析を3項目で行いそれぞれ分析結果から消化性を検討しました。

1つは酵素分析による方法で、OCC(細胞内容物)とOa(高消化性繊維)を見ました。これらは植物細胞中の消化されやすい区分で、OCCとOaの値が高いほど消化されやすいと言えます。(本分析方法の詳細は牧草と園芸第50巻1月号5頁を参照下さい。)

ADFは酸性の界面活性剤で処理して求められる繊維で、比較的消化されにくい繊維であるセルロースやリグニンが含まれます。したがってADF値が高いほど消化されにくい作物と言えます。

リグニンはADFの中でも最も消化されにくい繊維です。

これらの消化性の成分値から「なつ乾草」はローズより消化されやすい区分(OCC, Oa)が高く、消化されにくい区分(ADF, リグニン)が低く、データから消化性に優れていることが伺えます。

3 栽培のポイント

播種は?

関東以西で5月中旬~7月下旬に播種します。湿害に弱いので水はけの良い畑地で作付けして下

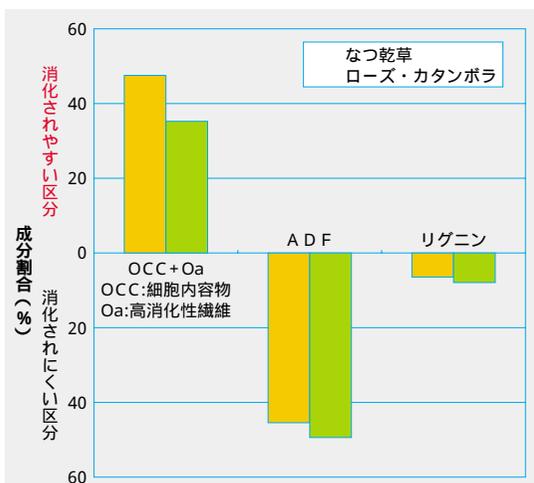


図1 なつ乾草の飼料成分(当社北海道研究農場分析 平成10年)

さい。播種方法は化成肥料を窒素成分で3kg(10アール当たり)元肥として投入しロータリー耕による整地後、「なつ乾草」種子3~4kg(10アール当たり)播種します。播種後にロータリー耕は行わず、ローラーでしっかり鎮圧します。

除草剤(土壌処理剤)は使用しません。ただし広葉雑草の多い圃場では「なつ乾草」発芽3葉期以降、広葉雑草の発生初期にアクチノール液剤やバサグラン液剤の茎葉処理が効果的です。ただしこれら除草剤はイネ科牧草に適用が認められておりませんので使用にはご注意ください。

収穫は?

出穂前に刈取ります。5月播きで播種後60~70日(草丈150cm),7月播きで播種後40日(草丈130cm)が目安です。刈取り後は再生しませんのでご注意ください。乾物収量は作柄の影響を受けますが5月播きで10アール当たり800kg,7月播きで600kgが目安です(図2)。

乾きやすさはローズグラス並ですから(図3)刈取り後晴天が続いた場合約4日で乾草収穫可能です。

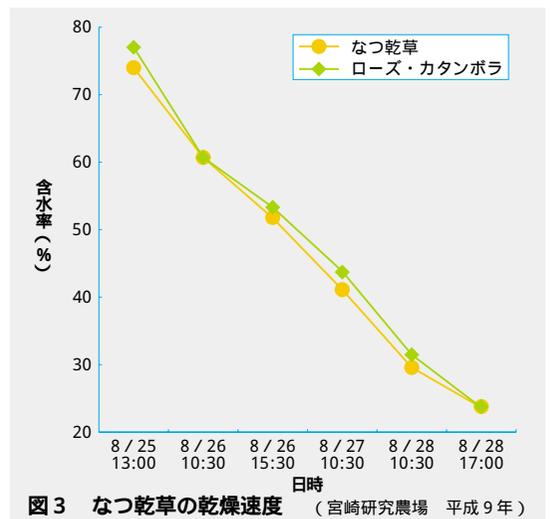
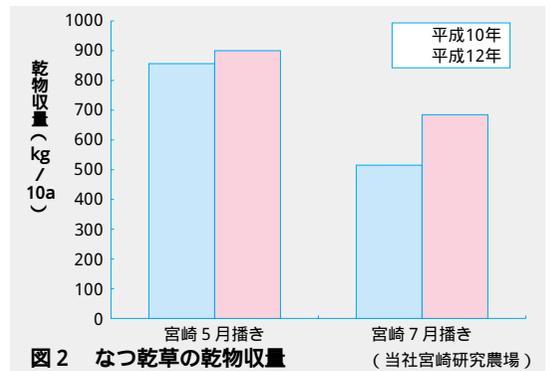
「なつ乾草」の作付け体系は?

西南暖地での乾草収穫を目的とした年間作付け体系例を図4に紹介します。作付けの参考にして下さい。

4 試作の様子

鹿児島県曾於郡有明町

あおぞら農協(曾於有明町農協)の協力を得て



平成12年と13年の2ケ年にわたり試作をお願いしました。嗜好性をローズグラスと比較した結果、牛の食いこみが良いとの評価を頂きました(写真3,4)。

鹿児島県肝属郡吾平町

パターン	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2月
イタリアン・タチワセとの組合せ		タチワセ再生	なつ乾草									
イタリアン・ドライアンとの組合せ		なつ乾草	なつ乾草	なつ乾草	なつ乾草	なつ乾草	なつ乾草	なつ乾草	なつ乾草	なつ乾草	なつ乾草	なつ乾草
イタリアン・エンバクとの組合せ (早立御膳)		なつ乾草	なつ乾草	なつ乾草	なつ乾草	なつ乾草	なつ乾草	なつ乾草	なつ乾草	なつ乾草	なつ乾草	なつ乾草
イタリアン・オオムギとの組合せ		なつ乾草	なつ乾草	なつ乾草	なつ乾草	なつ乾草	なつ乾草	なつ乾草	なつ乾草	なつ乾草	なつ乾草	なつ乾草

●: 播種期 X: 刈取時期

図4 なつ乾草を利用した作付け体系例(西南暖地)



写真3 刈取後の予乾の様子，乾きの早さはローズ並



写真4 嗜好性に優れ，牛の食い込み良好

平成13年に中野喜作氏に試作をお願いしました。写真5は播種後40日目の様子です。中野氏も「なつ乾草」の著しい生育に「これまでにない暖地型牧草」と驚かされていました。

宮崎県北諸県郡高崎町

平成13年に朝倉勝博氏に試作をお願いしました。今回の圃場は元々雑草が多かったので当初雑草との競合が懸念されました。しかし実際には「なつ乾草」の発芽が早く播種後約70日で写真6のような牧草に生育しました。また嗜好性についても「イタリアンからの給与切替始めだけ注意すれば問題ない」との評価を頂きました。

5 乾草生産にあたって

良質乾草を生産することは単に飼料コストを下げるだけでなく、子牛の体（胃）を丈夫に作ることに繋がります。今回ご紹介した「なつ乾草」はこれまでローズの欠点のいくつかを改善した品種です。しかし一方では刈取り後の再生がなく残念ながら完全にローズグラスに代わる品種ではあ



写真5 多葉で生育旺盛な草姿



写真6 雑草が多い圃場でも雑草に負けにくい

りません。当社はこれからも暖地型牧草の品種開発を積極的にすすめ将来は「真に夏のイタリアン」と呼べる品種をご紹介したいと考えています。

「なつ乾草」やその他西南暖地向け牧草・飼料作物に関する詳しいご質問・ご意見は宮崎研究農場にご連絡下さい。皆様を技術の立場からバックアップさせていただきます。

連絡先 〒889 1912
宮崎県北諸県郡三股町宮村2548 3
宮崎研究農場
電話：0986（52）6800
ファックス：0986（52）6802
Eメール：inquire@snowseed.co.jp

