

9 調製・利用上の留意点

すでに述べたように、早刈りの場合にはオーチャードグラス並みの栄養価を有するが、刈遅れると栄養価の低下が大きいので、栄養価を維持させるためには適期刈りが重要である。

採食性についても、乾草・サイレージ・放牧の各利用について検討したが、刈取り時期が遅れて出穂期以降になると、し好性が著しく低下する傾向が認められるので注意が必要である。もし、刈遅れた場合には、乾草利用とせずサイレージ利用とすると比較的し好性の落ち込みが防げる。

おわりに

以上のように、一連の試験結果から、リードカ

ナリーグラスは高標高地においても有用な草種と判断したが、60年に新潟農試が実施したアンケート調査の結果を見ると、耐暑性・永続性・耐湿性に優れる点の他、楽な管理で安定した収量が得られ、乾草も作りやすいといった評価がなされたものの、一方ではし好性の低さ、秋の枯れ上がり、秋の低伸長性などの点で指摘がなされたことも事実である。しかし、し好性に関しては、早刈りの励行あるいは最近市販された低アルカルイド品種の導入など改善策も講じられていることから、決定的な欠点とは考えがたく、その有利な特性を自分の経営に生かすことが望まれる。

以上のように、本草種に関しては有利な特性を持っているものの、いろいろな問題も残されていることから、今後とも検討を加えていきたい。

〈現地ルポ〉

タバコ乾燥機を利用した乾草作り

雪印種苗株式会社宮崎試験農場

吉田 敬二

はじめに

現在、畜産農家の飼料の中で購入粗飼料の占める割合はかなり高いものとなっていますが、その中身をみると、必ずしも品質の良いものばかりとは言えず、高品質の粗飼料を安価に安定的に手に入れることは、なかなか困難な状況にあります。

このような中で、健康で丈夫な牛づくりのために、そして、高品質で安全な牛乳や牛肉の生産が求められている今、購入粗飼料に頼りきらず良質な粗飼料を得るために、自分たちの手で自給しようとする意欲の高まりが感じられ、特に良質乾草の生産に対する関心が高くなっています。

しかしながら、私たちの住む日本の中で、とりわけ九州のように雨の多い地域では、天候に左右されやすく、雨にあてずに良質の乾草を安定的に生産することは難しいものでした。そのような中

で、熊本県の球磨川ぞいの町で、タバコ作付け農家の乾燥機を利用して良質の乾草作りをしている地域があると聞き、早速、現地に行きお話を伺ってきましたので紹介したいと思います。

1 農家紹介

今回、現地でお話を聞かせていただいた農家の方は熊本県球磨郡錦町で家業の酪農を営んでいる豊永純一さんでした(写真1)。家族構成は祖父母夫婦と純一さん夫婦、それに子供が3人の計7名の家族です。家業の酪農は純一さん夫婦が中心となり、少しお子さんが手伝ってくれているとのことです。

この酪農家の飼養頭数は50頭で、そのうち30頭が成牛で残り20頭が育成牛です。子牛はカウハッチを利用した隔離飼養を行なっており、初乳のころから良質の乾草を給与しているところで、成



写真1 豊永さんご夫婦

牛の肋張りが良く、足腰のしっかりした牛がそろっていました。日産乳量は平均で20~25kgで、給与飼料はイタリアンライグラスと大麦の混播サイレージやトウモロコシ、トウモロコシとソルガムの混播サイレージを中心として、日量でサイレージ10~15kg、乾草が5~6kgくらいで、その他、麦わら、ハイキューブなどを給与し、飼養しているとのことでした。

2 作付け体系

年間の耕作面積は飼料畠で4.2haとタバコ収穫後の借地2.5haの合わせて6.7haの畠を利用しています。

年間の作付け体系は図のとおりで、トウモロコシ、トウモロコシとソルガムの混播、イタリアンライグラスと大麦の混播をサイレージとして利用し、イタリアンライグラス（タチワセ）とクリムソンクローバとの混播とグリーンパニックを乾草として利用されています。

3 タバコ乾燥機利用のきっかけ

この地方では、近所の人たちが集まり交流会をする風習があり（西諸県郡ではモエと称する）、その席で1人のタバコ生産農家がタバコの線虫で困っていると聞き、豊永氏が線虫抑制効果のある牧草



図 作付け体系



写真2 タバコ乾燥機共同利用施設



写真3 タバコ乾燥機の内部

としてグリーンパニックを紹介したのがきっかけで、タバコ生産農家がグリーンパニックを作付するようになり、その時、栽培した草をもらい受け、タバコ収穫が終わり、使用していない乾燥機を利用して乾草を作ったのが始まりだそうです。

4 タバコ乾燥機

タバコを作る時、ご承知のとおり、加工される部分は葉の部分だけで、これを農家が乾燥して出荷するわけです。乾燥機は個人で持っている人と共同で数台を一か所に集め利用している人がおりますが（写真2）、現在、使われている機種はほとんどの農家が同じものを利用しているとのことでした。

大きさは高さ2mくらいで、奥行が7~8m、幅が2.5mくらいのもので、コンピュータ管理システムになっており、ボタン一つで乾燥ができるそうです（写真3）。この乾燥機の中に15~20kg程度の乾草が100~120個入り、畠の面積にすると

10~15a分の乾草が入ることでした。

5 乾草作り

タバコ乾燥機を利用した乾草の作り方は通常の乾草作りとほとんど変わりありません。ディスクモーラにより草を刈取り、ヘーメカにより反転し、水分40%程度まで乾燥させ、その後、半乾燥の状態で集草し、ペーラにより梱包します。ここまでは、通常の乾草作りとほとんど同じ作業となるわけです。この畑で梱包した乾草中の余分な水分を取るために、タバコ乾燥機を利用します。畑で梱包した時点で40%ちかくの水分を含んでいるわけですが、それを15%以下に水分を落とすのに、だいたいひと晩から1日くらいで落とすことができるそうです（写真4）。

6 タバコ乾燥機利用の利点

初めに述べたとおり、九州地方は雨が多く、特に春から夏にかけて晴れの日が続くことが少なく、そのため、乾草作りが難しい地域です。このため、雨にあて品質を低下させてしまったり、乾燥不十分なまま梱包し、それを乾草置場に積んでおくためカビが発生し、牛のし好性の悪い乾草になってしまいます。このため農家によっては、乾ききれない牧草を梱包サイレージ（ハイレージ）として給与している方もおられます。しかしこの場合、やはり乾草に代わるもの牛に給与するため、高い価格の道産乾草や輸入乾草などを購入したり、稻わらや麦わらを購入して給与しているのが現状です。このことを考えて見ると、良質乾草作りが確実にできるこの方法は、農家が生き残るための



写真4 イタリアンライグラスとクリムソン
クローバ混播の乾草

知恵と言えると思います。

7 乾草生産コスト

タバコ乾燥機利用によるコストは、単純計算で一合当たり約2,000kgの乾草を仕上げられるとして、使用料が10,000円ですからキロ当たり5円程度のコストアップとなります。

乾燥機への搬入、搬出の手間はかかりますが、これにより、良質の乾草が得られるとすれば高くはないように思われます。

8 まとめ

今回、ルポした豊永牧場は、この地域の中で中心的な役割を果たしている酪農家です。この乾燥機を利用して乾草作りを始めてから、もう4年くらいになるそうです。また、この方法は地域的にも普及しており、乾草作りに対する関心も地域に広がっているようです。この乾草作りは特に牛を飼養している農家にとって、良質の乾草を得ることばかりではなく、タバコ生産農家にとって連作障害対策となり、さらに、タバコ乾燥機を使用しない時期に副収入が得られるなど、機械の償却費を下げるうえでの利点となっています。つまり、このタバコ乾燥機利用の乾草作りは畜産農家ばかりの利益でなく、双方の利益に合った方法であると言えると思います。

おわりに

私は今まで牧草飼料作物の有効利用をするためには、どのような方法が良いのか考えながら作物の試験に携わってきたつもりでしたが、今回、この豊永牧場で話を聞き、農家がいかに自分たちの経営を少しでも良くし利益を上げるために話し合い、勉強をしているのかが、改めて感じさせられる思いがしました。お互いに利点となる場を考え、それを実行することにより、少しずつ問題の解決に向かって取り組む姿勢を目のあたりに感じることができました。これから仕事に対する発想や考え方を、もう一つ考えさせられるルポがありました。最後に、忙しい中、時間をさいていただき取材に親切に協力いただいた豊永さんご夫婦に感謝申し上げ、おわりとさせていただきます。