

琉球大学学術リポジトリ

新しいエサ パイン葉サイレージ

メタデータ	言語: 出版者: 琉球大学農家政学部 公開日: 2011-06-22 キーワード (Ja): キーワード (En): 作成者: 古謝, 瑞幸, Koja, Zuiko メールアドレス: 所属:
URL	http://hdl.handle.net/20.500.12000/20631

新しいエサ

パイン葉サイレージ

沖縄におけるパインの生産コストの軽減と畜産振興が叫ばれている今日、関係業者にとって耳寄りな話があるので紹介したい。ハワイ大学はこの程パイン葉サイレージの研究に成功し、パイン栽培者と畜産業者の間の大きな話題となっている。

去った10月30日、同大学農学部主催でその研究発表とデモンストレーションがオアフ島のクエアワパイン農場で行われた。

ハワイのパイン栽培面積は75,000エーカーもあるが、その3/4は毎年更新されるので、古株は地中にすきこむか焼払うかであった。やっかいな事には、折角地中にすき込んで、雨が降らないとなかなか腐殖しないので、場合によっては次期作に支障をきたすことさえあり問題とされていた様だ。研究の結果、それが立派な飼料として立証されたのであるから関係業者がひた喜びするのも無理はない。つまり、パイン栽培者にとってはそれだけ生産コストが安くなり、畜産業者にとってはそを利用することによって飼料費がうんと軽減されるからである。サイレージの材料に用いられるパイン葉は1エーカーから20～40トンも採れるのであるが、果して25,000エーカー分の材料を飼料として全部消費できるかといえば決してそうでもない。現在の家畜数（特に乳牛と肉牛）ではその1/4即ち約6,000エーカー分しか消費できないという。全くうらやましい、もったいない話である。なお、ハワイではサイレージ1トンの価格は7.5弗の安値である。

サイレージに利用される部分

最も良質のパイン葉サイレージを作るには梢頭部の青

葉、茎の軟い部分、腋芽を用いることである。枯葉、老葉、固い茎は適しない。

ハワイでは専用のカッターで梢葉のつけ根の部分から刈取るが、まるでバリカンで頭の毛を五分刈したみたいである。刈取った葉は一連作業で直ちに5cm大に細切され、連行のトラックにじゃんじゃん流込まれる。そのために何台ものトラックがサイローを往復する。

サイロの詰込み

ハワイでは大面積、大家畜頭数を対称とするので、そのやり方も奮っている。先ず排水のいい小高い丘を利用する。沖縄で傾斜地に亀甲墓をつくる時には先ず土を掘取ってカマ？をこしらえるが、トレンチサイロはそんなものだと思つたらいい。床は排水のために石を敷き側は全面に大きなポリエチレンを張り、その中に細切されたパイン葉を詰込むわけである。それが終ると予分のポリエチレンを上からかぶして重しをする。水が流込まない様に周りに排水をつくる事も大切である。

しかし、このやり方は規模が大きすぎるので沖縄では実用的ではない。ドラム罐、貯水用タンク、或いは手頃のサイロをコンクリートで作って用いた方がいいだろう。詰込み方としては従来、琉大畜産学科の宮城常夫助教授が各地で普及したパインカスサイレージの方法を参考にすればいい。パインカスサイレージは米ヌカや糖蜜なども一緒に詰込むが、パイン葉サイレージも同様な方法でもいいし、或いはパイン葉だけを詰込んで、家畜に与える時に濃厚飼料を混合してもいい。

サイレージの価値の持続期間

サイレージは家畜の食べるつけ物である。密封しておけば4~5年間も使える事が試験の結果わかっている。しかし、一旦開けると速やかに変質するので、使い果すまでは毎日与える事である。詰込後、72時間もたてば使えるが、ハワイ大学では 2週目から使う事をすすめている。

パイン葉サイレージの給与量

乳牛	30~40ポンド	非妊母豚	8~10ポンド
肉牛	20~30ポンド	羊	3~5ポンド
子牛	10ポンド		

以上は各家畜に対する1日1頭分の給与量であるが、その外に栄養のバランスがとれるように濃厚飼料も与えねばならない。最初は食いつきが悪いが、馴れると青草同様に好んで食うようになる。筆者は八重山の或農家でパインは酸が強いの家畜には不適だという事を聞かされたが、パイン葉サイレージの pH は約 4 だからそんな心配はないわけである。なお良質のパイン葉サイレージの pH は 3.9 ~ 4.8 で、それが 5.2 ~ 5.7 になると不合格である。また自然の褐色を呈したものがよく、黒くなったものはよくない。

農家の牛にテスト

大学の試験場で自信を得た教授達は二人の熱心な酪農業者の協力を得て彼等の牛を用いて再試験をした。その結果は期待通り良好であった。その中の一つを紹介しよう。

オアフ島ワイアナエのモアナルア牧場の協力を得て乳牛 200頭を供してもらった。もちろん補助金なんかは一文も上げないし、又農民自体それを要求することもなく喜んで協力するのもあちららしい風景である。先ず試験区と対照区に等分した。試験区はパイン葉サイレージを、対照区はナビーアグラスを与えた。両区とも条件の揃った牛を用いた。

第1回目の調査では試験区は1日1頭で平均37.5ポンドのミルクを生産し、対照区は37.1ポンドの記録を示した。このように 5ヶ月後の試験までずっとサイレージ区が比較的多量のミルクを生産した。

(古謝 瑞幸：目下ハワイ大学にて普及事業研究中)

写真 上 パイン葉を刈取つて行くカッターマシン
細切された葉は左側のトラックに送込まれる オアフ島クニアにて

中 サイレージを貯えたトレンチサイロ
熟したサイレージをけずりとしてトラックに積込むところ オアフ島クニアにて

下 パイン葉サイレージを食う乳牛たち オアフ島ワイアナエのモアナルア牧場にて

