

「らくのうだより 5月号 (No. 290)」で、家畜改良事業団の岡橋さんがカリウムのことを書いていらっしゃいます(表題「牛群検定から読み取るカルシウム不足(後編)」。その部分を転記しますと、『自給飼料を生産されている場合は、過剰施肥によるカリウム過多の牧草給与がカルシウム不足の原因となっている場合もあります。乾乳期間中の牛にはこういった牧草は与えないようにするといった配慮も必要です。』とあります。そこで、畜技センターでの「配慮」をご紹介します。

例えば、「飼料分析すれば良い」という答えが考えられます。しかし、これは「最も良い答え」ではないと思います。理由は、①分析は時間と経費の点で容易に実施できない、②分析してカリウムが多かったとしても捨てるわけにはいかない、といったことです。

「畜技は分析ができるから良いなあ」とお考えかもしれませんが、②の理由は皆様方と同じです。それに、我々にとっても、分析がそう簡単にはできないという現実があります。技術的には可能ですが、たまに1点2点を分析するというのは、人員配置の点でもあまりにも効率が悪く、現実にはいつでも分析するということではできません。

そこで、畜技センターでは施肥管理でカリウム上昇を防ぐことを狙っています。施肥管理と言っても、3大肥料成分のNPKを計算するだけです。畜技センターで使っている肥料は、場内産牛堆肥、鶏ふん、硫酸の3種

類です。大ざっぱですが目安として感じていただけるように、畜技センター圃場(区画面積1ha)の施肥例を示します(表1)。計算のカギは、①カリウムを100%に抑える、②窒素を100%にする、です。牛と鶏の堆肥でカリウム充足率を100%にすれば、大抵はリンも100%超になります。リンについては、100%を超えてもあまり問題はありません。最後に、窒素を100%にするために硫酸を足しています。作物生育は最も充足率の低い肥料成分に影響されるので、カリウムが100%でも、窒素が90%ならば、結果的にカリウム過剰となる可能性があります。

このように施肥設計して作った飼料作物であれば、カリウム含量が高濃度になる危険は小さいはずです。堆肥成分値を施肥設計に利用して、施肥の段階でカリウムの圃場施用量をコントロールすることによって、生産される飼料作物中にカリウムが過剰に含有されないことを期待するのです。

最後に、酪農堆肥成分の実際例をご紹介します(表2)。なお、畜技の堆肥は乳牛と和牛がほぼ半々です。いかがでしょうか?牧場による違いが大きいことがわかるとと思います。一般的に乳牛堆肥はカリウムが高いですが、これをコントロールすることはちょっと難しいかもしれません。この特徴をデメリットにしないように、窒素量とのバランスを考えて堆肥利用を進めていきたいと思っています。

(表1) 施肥例(面積1ha, 基肥と追肥の合計)

草種		イタリアン	トウモロコシ
肥料種類と量	牛堆肥	4,500kg	20,000kg
	鶏ふん	4,800kg	2,400kg
	硫酸	0kg	300kg
肥料成分充足率	N	92%	99%
	P	101%	127%
	K	91%	102%

カリウム源の最安品は自前の牛堆肥ですが、カリウムに比べて窒素の含有率が低すぎる(畜技センターでは5倍の差)のであまり多くは使っていません。畜技は頭数(120頭)に比べて圃場面積が広い(17ha)こともあって、牛堆肥の還元量を少量に抑えられています。次にカリウム源として安いのは鶏ふんです。鶏ふんは、牛に比べて、窒素が10倍、リンが4倍、カリウムが2倍多く含まれており、即効性も強い肥料です。両草種ともに、追肥はブロードキャスターを使って鶏ふんペレットだけを撒きます。

(表2) 堆肥成分

	水分(%)	現物中の有効成分(%)			乾物中の有効成分(%)		
		N	P2O5	K2O	N	P2O5	K2O
A牧場	49.8	0.41	0.69	1.45	0.81	1.38	2.88
B牧場	54.2	0.26	0.58	1.36	0.57	1.26	2.97
畜技	75.1	0.10	0.23	0.50	0.40	0.94	1.99

内容に関するお問い合わせは、畜技センター技術支援部へご連絡ください。(電話 0824-74-0332)

たじの多事総論

第二回 くそもそも論の大切さ

みなさまお悩みはあるでしょうか。私は日々悩んでいます。実現したい夢、仕事、お金、趣味、恋愛、結婚、家族など…。でもどんな悩みに対しても、自分の中で大切にしている考え方があります。それは「そもそも問題なのか」「解決しなければいけないのか」という「そもそも論」をまず最初にきちんと追求するということです。

このような考えを持つこととなったきっかけは、社会人一年目に受けた新人研修でした。与えられた課題に対し、班員七〜八名で議論し、その内容をプレゼンするというものだったのですが、結果としては納得のできるものにならなかったのです。

与えられた課題は「中国とは、経済的に密なつながりがあるものの、国民同士の感情はよくない。国民同士の感情を改善するための対策を考えよ」というものでした。「ふむふむ、それは確かに。じゃどうしようか。人と人が仲良くなるためには…」と、解決方法を班員達と話し合い始めます。

が、話し合っている最中、「経済的に問題がないのであれば、ビジネスライクの付き合いでそもそも問題があるのか」「そもそも国民同士の感情を

よくする必要なんてあるのか」という「そもそも論」に「ふち当たり、議論が進まなくなりました。」

そう、課題の解決方法を話し合っていたのに、解決する必要があるのか、という一番大事な大前提がわからなくなってしまうのです。結局、「仲は悪い方がいい方がいいよね」という曖昧な問題意識しか持つことが出来ず、いい解決策を考えることは出来ませんでした。

ただこの時、多くのことを学んだと感じています。何か悩んでいるときや、解決策を考えなければいけないとき、まず最初に「そもそも論」をしっかり考えることがとても大切だということ。そして「そもそも現状の何が問題なのか」「そもそもどういう姿を指しているんだっけ」「そもそもこれはやらないといけないのか」「そもそもなんで酪農やってるんだっけ」などなど。悩まなくてもいいやと気づくこともあれば、思わぬ解決策が出てくることもありますので、考えが行き詰った時など、問題の原点に立ち返ってみてはいかがでしょうか。

ちなみに、去年中国を旅して、「国民同士が仲良くなるメリット」というものを感じた出来事がありました。それは…紙面が足りないのでまた別の機会に！



■営業時間

営業時間		午前	午後
本所・東部 高宮	平日	8:45~12:00	13:00~17:15
本所	土曜日	8:45~12:00	—

倉庫開所カレンダー

平成30年8月

*18日(土)は組合定休日ですのでご了承ください。

日	月	火	水	木	金	土
			1日 本所 東部	2日 本所 高宮	3日 本所 東部 高宮	4日 本所
5日	6日 本所 東部	7日 本所 高宮	8日 本所 東部	9日 本所 高宮	10日 本所 東部 高宮	11日
12日	13日 本所 東部	14日 本所 高宮	15日 本所 東部	16日 本所 高宮	17日 本所 東部 高宮	18日
19日	20日 本所 東部	21日 本所 高宮	22日 本所 東部	23日 本所 高宮	24日 本所 東部 高宮	25日
26日	27日 本所 東部	28日 本所 高宮	29日 本所 東部	30日 本所 高宮	31日 本所 東部 高宮	

倉庫・配達に関する問い合わせは 生産振興課(和田)まで ☎ 0824-64-2072