

畜産試験場だより

No. 8



肉の物理性状の検査（クリープメータ）

内 容

- 1 口蹄疫発生と日本の畜産
- 2 パイプハウスを利用した簡易鶏舎の開発と飼養管理技術の確立試験
- 3 和牛繁殖農家のえさ作り
- 4 これからのハエ防除のポイント
- 5 和牛におけるビタミンAと肉質について
- 6 第7回全国和牛能力共進会の開催について

口蹄疫発生と日本の畜産

3月中旬、台湾で発生した口蹄疫は、まったく間に全土に拡がり、未曾有の大発生となったことは畜産農家の皆様には既に御周知のことと思われまゝ。現時点ではまだ終息していないので、結論的な事は申せませんが、今回の台湾における口蹄疫は、日本にとっていくつかの貴重な教訓を示しているものと思われまゝ。

1. 口蹄疫の伝播が迅速、大規模で、台湾の養豚に壊滅的な打撃をもたらしたこと。

万一、同病が日本に発生すれば、人口密度、交通、豚の飼養状況が似ていることから、台湾と同じことが起ることを意味しています。

2. 台湾産輸入豚肉がストップしたこと。

国内消費の20%を占める台湾産豚肉が数年間ストップすると予想されています。これは、主要食糧を海外に依存することの恐さを表わし、万一にも、食糧危機に

陥らないためには種子や家畜の原種等をも含めて、日本の農業生産を守り食糧の高い国内自給維持を堅守すべきことを示唆しています。

3. 台湾における養豚生産から外国資本が迅速に撤退したこと。

ここには、資本の論理だけがあって、企業が食糧を供給している使命感や現地における雇用の責任等については全く考慮されていません。これらのことから得られる結論は国内消費者に豚肉を供給し、生産、雇用等を通じて、日本経済に何らかの役割を担っている養豚業の存続を守り、生産の拡大を図ることが必要と思われまゝ。また、そのためには家畜衛生に厳しく対応した生産と、海外の病気を日本に侵入させない防疫が大切であると言えまゝ。

パイプハウスを利用した簡易鶏舎の開発と飼養管理技術の確立試験

近年、県内で小規模ですが新たに養鶏を始める方が増えており、なかにはむらづくり等で卵を直売している事例も見られます。

そこで畜産試験場では、平成8年度から中山間地域等の小規模生産者に向けて、安い設備費で付加価値の高い鶏卵生産のための簡易鶏舎の開発と、飼養管理技術の確立に取り組んでいます。簡易鶏舎本体は既成のパイプハウスを利用し、内部に止まり木、産卵用の巣箱を備えます。野生動物等の外敵には隙間を無くしたり金網を張る等の対策が必要です。内部温度の管理は、両サイドの巻き上げビニールの開閉や周囲に張るビニールの面積の調整で行います。幼すう時などは、この面積を多めにとり、かつコタツ等を利用

した保温施設を設ければ、寒さによるへい死、圧死を防げるでしょう。また、使用するビニールはある程度の強度があった方が、その後の維持管理が楽です。天井部に関しては、市販の断熱用被覆資材が最適です。特に、真夏の炎天下などには効果を実感できます。敷料はオガクズやもみ殻で十分ですが、鶏の入れ替え時には古い敷料を搬出し、舎内を消毒することが大切です。さて施設の整備費用ですが、平成8年度試験で建設したものでは、22.68㎡のハウス本体(50羽区と100羽区2棟設置)に41,200円、その他の資材費(巣箱、止まり木、金網等の費用)に20,511円で整備費合計は61,711円でした。

以上のことを参考にあなたも養鶏を始めたいかたはどうかでしょう。

和牛繁殖農家のえさ作り

1 粗飼料に求めるもの

日本飼養標準で給与飼料中のTDN含量を肉牛と乳牛で比較すると、搾乳牛が64~79%(乾物中)であるのに対し和牛成雌牛では49~56%となっています。したがって、和牛成雌牛では給与する粗飼料は”質より量”が求められます。稲ワラや麦稈は、栄養価が低く酪農家ではあまり利用されなくなりましたが、和牛にとっては立派な餌となります。ただし、子牛は乳牛同様良質な粗飼料を必要とするので、母牛とは別に、栄養価の高い粗飼料を調達しなければなりません。

2 飼料自給率100%は可能か？

下の表に家畜1頭当たりの年間必要TDN量とそれから試算される必要飼料作物作付け面積を示しました。和牛繁殖農家では成雌1頭(年1産)を飼養するためには、年間2.2トンのTDNが必要で、これを自給す

るには、1頭当たり18.47-ルの飼料畑が必要です。20頭飼養の場合、3.7ヘクタールの耕地があれば、飼料自給率100%が可能となります。また、稲ワラを母牛に給与する場合は、作付け面積を2~3割削減することが可能です。

転作田や水稻裏作、未利用耕地等を積極的に活用し飼料自給率100%の土地利用型農業を目指してはいかがでしょうか。

表 家畜1頭当たりの年間必要TDN・飼料作面積

経営形態	畜種	TDN量 (トン)	作付面積 ※(ア-ル)
和牛繁殖	成雌牛	1.5	-
	子牛	0.7	-
	合計	2.2	18.4
酪農	乳牛	4.7	39.0

※TDN収量600Kg/107-ル(生草で5~6t/107-ル)、年2作と仮定した場合の試算。乳牛は乳量30Kg/日。

これからのハエ防除のポイント

ハエの活動は梅雨明けから、暑さで弱まりますが、残暑が弱まり秋の気配が感じられるようになると、ハエの発生が再び活発になってきます。この時期のハエ(特にイエバエ)を秋バエと呼びます。イエバエは、晩春から夏にかけての発生と、9月から10月にかけての2つの発生ピークであり、成虫になるまでのサイクルが早く、殺虫剤に対する抵抗性を獲得しやすい種類とされています。一般に、秋バエは抵抗性を持っているケースが多いので、その対策には困難を要します。そこで今回は、抵抗性を持ったハエの防除法についていくつか上げてみました。そのポイントとして、

①ハエの発生源対策の徹底。畜舎内を常に清潔に保つなどハエの生育場所を作らず、ハエの発生を未然に防ぐことが最も

効果的です。また、堆積ふんや堆肥など発生源にIGR剤(昆虫成長抑制剤)や石灰窒素を散布して幼虫段階で退治することも効果的です。

②殺虫剤をかえる。ハエの殺虫剤に対する抵抗性は、同一殺虫剤の長期使用により獲得するので、このようなケースでは、現在使用している殺虫剤から、作用機構の異なる別の殺虫剤にかえる必要があります。(例・有機りん系→ピレスロイド系又は有機りん+ピレスロイド合剤)

③殺虫剤の施用方法をかえる。空間噴霧だけの場合、これに加え残留噴霧や毒餌(ベイト剤)を併用してみるのも1つの方法です。その他、濃度、散布量、散布時間等について、再度検討し直してみることも必要です。

和牛におけるビタミンAと肉質について

和牛は、脂肪が黄色くなるのを避けるため、以前からビタミンA(VA)の少ない粗飼料(イワリ等)で、肥育されていました。牛肉の輸入自由化が決まり、より高品質の国産牛肉が求められるようになった1980年代の後半に、「VAが低下すると肉質が向上する。」と、意図的にVA欠乏状態で肥育が行われるようになりました。このためVA欠乏による障害で、廃棄される牛肉が一時的に増加しました。しかし、その後、各研究機関の研究成果や農家の試行の結果、現在では極端なVA欠乏牛は少なくなっています。

今回は、平成6年度から当场で実施した試験の概要について述べることにします。島根県産「糸晴波^{いとはるなみ}」の産子10頭を2区に分け、肥育前期(生後13~23ヶ月齢)にVA

無添加飼料を給与し後期(生後24~31ヶ月齢)に飼養標準に基づいてVAの給与を行った試験区と、肥育全期間VAを添加した対照区とで比較しました。この結果、①増体成績では試験区、対照区に有意差はなく、肥育全期間の1日当たり増体量は0.75kg/日でした。②枝肉成績では試験区、対照区に有意差はありませんでしたが、試験区がBMSで2、ロース芯面積が2.8cm²高い結果となりました。なお、試験期間中にVA欠乏症は認められませんでした。

現在、宮崎県産「隆桜^{たかさくら}」の産子で2回目の試験を実施中です。この結果と他県で実施された結果等を総合的に判断し、確実な飼養技術による効率的な高品質牛肉生産の実現を目指しています。

第7回全国和牛能力共進会の開催について (育種価とファイトで伸ばす和牛生産)

全国和牛能力共進会は、4年おきに開催されますが、この共進会は単に外貌だけでなく、経済能力をも十分考慮して審査しております。それ故、長期間、各種の能力調査や技術指導を行い、数次の予選によって所定の水準に達した和牛を出品する方法をとっています。

特に今回の共進会では、出品条件に産肉能力に関する「育種価」を採用し、従来の共進会出品牛とは異なり、種牛の部でも産肉能力の優れた牛群で競うこととなります。

会場では、消費者の参加できる催しやコーナーも設けられ、生産者と消費者と

が一体となり、和牛への理解を深められる企画も計画されています。

- 1 開催時期
平成9年9月11日(木)~15日(月)
- 2 会場
種牛の部：岩手県(岩手産業文化センター)
肉牛の部：岩手県(岩手畜産流通センター)
- 3 主催者
(社)全国和牛登録協会
- 4 実行団体
第7回全国和牛能力共進会
岩手県実行委員会



畜産試験場だより
No. 8
平成9年8月4日

栃木県畜産試験場
〒321-33 芳賀町稲毛田1917
電話028-677-0301