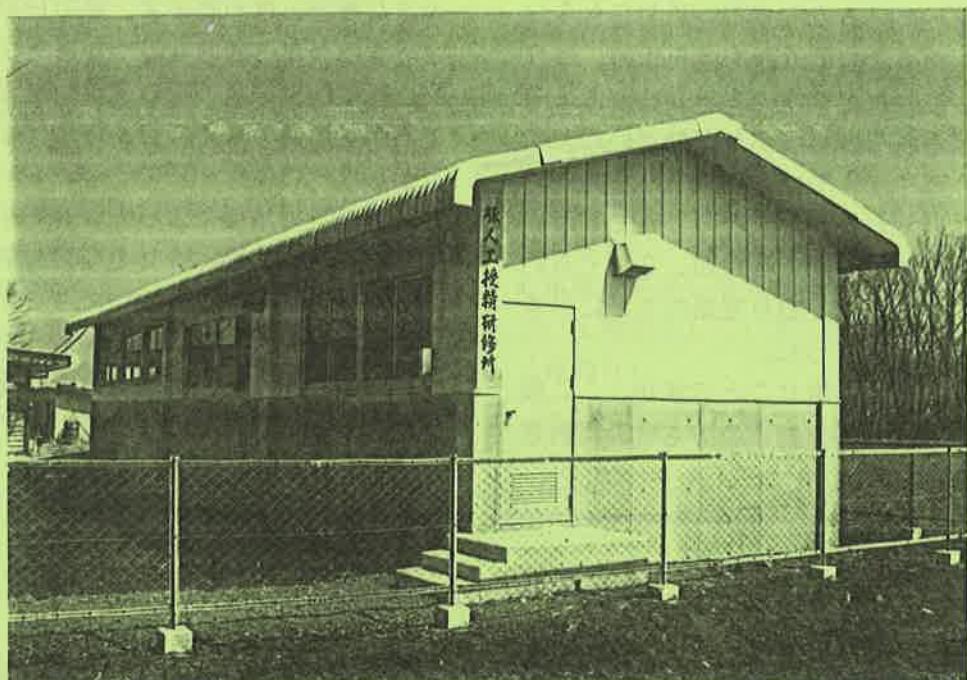


# 畜産試験場だより

No. 4



完成した豚人工授精研修所

## 内 容

- 1 鶏、卵、そして高齢者
- 2 遅播きトウモロコシの活用
- 3 「におい」の話（その3）
- 4 「育種価」とはなんだろう？
- 5 豚人工授精技術研修会開始せまる！！
- 6 農場に花を！

## 鶏、卵、そして高齢者

昨年の暮れだったでしょうか、益子町のあら主婦からこんな電話がありました。「畜産試験場では卵を産むニワトリを譲って頂けるのでしょうか？」。

試験場では毎年、春から夏にかけて採卵用の鶏のヒナを希望者に配布してますので、その旨を伝えたところ、「実は母が茂木町で一人暮らしをしているのですが、孫からもらった2羽のニワトリが最近卵を産み始め、毎日楽しみにしていたところ、2~3日前に2羽とも猫に捕られその落胆ぶりがひどいんです。なんとか今卵を産んでいるニワトリを譲っていただけないでしょうか」とのことでした。羽数に余裕のない時期でしたが、2羽ぐらいならばということで、翌日電話の主婦に引き取りに来もらいました。

このような依頼は希なことですが、ここ数年、農家だけでなく非農家の方も含め高齢者

のヒナ配布希望が増えています。単なる個人の楽しみだけでなく卵や肉の販売を目的とした、むらづくりや福祉施設での高齢者対策など、その配付先や目的も様々です。

人口に占める65歳以上の高齢者の割合が10年前の10%から4年後には17%となる現実を考えますと、高齢者の生きがい対策は今後の大きな課題と思われます。鶏の伝染病予防をどうするかなど課題も幾つかありますが、今後、比較的扱い易い鶏の飼養が庭先養鶏として高齢者の間で増えて行くのではないでしょうか。

一方最近の情報によると、昨年中国が穀物輸出国から輸入国に転じるなど世界の食糧と飼料事情は厳しくなりつつあります。高齢者が屑米などで飼っている鶏の産んだ卵が、頼りにされ過ぎないよう、私達畜産関係者は知恵を絞らなければなりません。

## 遅播きトウモロコシの活用

いよいよ春本番となり、農家の皆さんは農作業に追われる季節です。特に水稻と飼料作物を作る農家では、田植えと牧草の刈り取り、トウモロコシの播種が重なり一年中で一番忙しい時期ではないでしょうか。

そこで今回は、トウモロコシの遅播き専用品種を利用した、農作業の競合の少ない飼料作物栽培体系についてご紹介いたします。一般に飼料用トウモロコシは4月下旬~5月中旬に播種するのに対し、遅まきトウモロコシは県央南であれば6月中旬に播種しても10

月中旬頃までに収穫することができるため、田植えの時期を避けてトウモロコシを作付けすることができます。

トウモロコシの遅播き専用品種は多数市販されていますが、試験場で栽培試験を実施したところ、G5431、WR9401の収量が優れています。また、遅播きトウモロコシと組み合わせるイタリアンライグラスは短期利用型の品種を利用し、4月下旬、5月下旬の2回刈りを実施し収量を確保すると良いでしょう。

### 遅播きトウモロコシを活用した栽培体系

作物	月	4	5	6	~~~~~	9	10
水 稲			田植				稻刈
遅播きトウモロコシ				播種			収穫
イタリアンライグラス		1番草	2番草				播種

### においの話（その3）

最終回は、低コストの臭気対策として期待されている消臭剤についてです。

においを低減させる資材は、使用方法によって、給与タイプと散布タイプに、主原料によって物理・化学的処理によるものと微生物資材にわけられます。

給与タイプは飼料や飲料水に混合する資材です。散布タイプは、畜舎やふん尿に散布・混合するもので、発酵を促進させる効果のあるものもあります。どちらも、ふん尿中にたくさんいる微生物に打ち勝って効果があげられるかが問題です。

物理・化学的資材は、活性炭のような吸着作用、酸・アルカリ、鉄塩などによる中和作用、塩素、オゾンなどの酸化作用、殺菌剤、マスキング作用などによるもので、消臭の理論は解明され効果も確認されています。しかし消耗的資材なのでコストが割高で、資材によっては多少安全性に問題のあるものもあり

ます。

それに対し、微生物（細菌、カビ、酵母など）や微生物によって得られる酵素の分解作用を利用する資材は、簡易な悪臭対策として期待されています。現在、特定の悪臭物質を分解する菌は発見されていますが、実用面でいつでもどこでも、どんなにおいでも効果を發揮するには至っていないようです。

脱臭や抑臭に効果があるといわれている市販の微生物資材のなかでは、現在のところ、明確な効果が確認されたものはありません。それは、においの発生にいろいろな要因が関係し、効果を把握しにくいからです。その中でも、資材をうまく利用して効果をあげている農家もいます。畜産試験場では、今後さらに試験や調査を継続し、消臭に役立つ資材について解明をしていきたいと思っています。（おわり）

### 「育種価」とはなんだろう？－育種価の話（その1）－

和牛の改良が注目されている現在、「育種価」という言葉が頻繁に使われるようになってきました。そこで、連載で「育種価」について考えてみることにします。少し難しい話になるかもしれません、僅かな時間お付き合いください。

さて、1卵性の双子を例に牛が良質な肉を生産する能力を考えてみると、双子はすべての点でよく似ていますので、同じ条件で牛を飼育すれば同じような発育をするはずです。ところが、エサや飼育する場所などが全くかわると生産される肉の成績も違ったものになります。こうした肉の質などで表現される個体の能力は、遺伝によって決まる部分と環境条件によって左右される部分とが組み合わさることにより發揮されています。さらに、遺伝による効果も遺伝子によって異なります。良質な肉を生産するためには多数の遺伝子が

あります。1つには、両親から受け継がれた良質な肉を生産する多数の遺伝子の作用を加え合わせた遺伝子効果（相加的効果）です。これは親から子に確実に遺伝していく部分で、遺伝子の中でも、この相加的な遺伝子効果が「育種価」と呼ばれているものです。2つには両親からもらい受けた遺伝子の組み合わせによって生じる遺伝子効果（非相加的効果）です。これは特定の個体を交配した時に生じる俗にいう『合性』であり、一代限りで消え去る性質をもっています。これは、遺伝子の作用によるものですが「育種価」とは区別して扱われています。

つまり、「育種価」とは親から子に確実に伝わる遺伝的能力を数値で表したものと言えます。

次号（その2）では、その計算方法について考えてみたいと思います（つづく）

## 豚人工授精技術研修会開始せまる！！

昨年12月からウルグアイラウンド対策として当場に建築中の豚人工授精研修施設がこの程竣工し、平成8年度からいよいよ豚人工授精技術研修会が始まりますので、研修施設及び研修会の概要について紹介します。

まず、研修施設ですが、豚房と精液採取室、精液処理室からなっています。豚房は3房で、精液採取室には搾乳台を2台設置し、精液処理室にはモニター付き顕微鏡等、精液検査に必要な器具類を設置しています。研修施設内では主に、人工授精に関する技術を習得できるようにしました。

次に、研修会についてですが、養豚経営の低コスト化のために、経営者の方々が自家内において精液を採取し、人工授精が出来るようになっていただくことを目的としています。

具体的な内容は、繁殖生理や精子生理等についての人工授精に必要な基本的な知識や、人工授精の一連の過程を講義方式で実施します。次に、研修施設では精液採取、精液精子検査法、希釈及び保存法、輸送法、そして注入法を受講生の皆さんに実際に練習していただきます。特に、精液採取と注入法を重点的に実施し、技術をマスターしていただきます。実習を中心としたカリキュラムを6日間の日程で組み、実践的な技術の習得を主眼においていますが、この講習により家畜人工授精師の免許を取得することはできません。

以上の研修会を年間2回、6月及び11月頃実施する予定ですが、研修申し込み等わからない点がありましたら、畜産試験場養豚部までお問い合わせください。

## 農場に花を！

4月も半ばを過ぎ草花の萌ゆる季節を迎えました。家、畜舎や農場周辺に花を植えて、美しく明るい環境づくりに取り組んではいかがでしょうか。夏～秋に花を楽しむためには、春まき1年草、春に花を楽しむためには秋まき1年草を使いますが、その他、毎年開花する宿根草タイプなどがあります。昨年、畜産試験場で農場の一部を花で飾った春まき1年草タイプの栽培管理についてご紹介いたしますので、参考にして是非チャレンジしてみて下さい。

**準備**；1m<sup>2</sup>当たり堆肥3袋、化成肥料40gを散布

し、深さ20cm前後に耕します。

**種まき**；5月上旬～6月下旬に、除草しやすいように約50cm間隔ですじまきし、種がかくれる程度に土をかけます。

**水まき**；播種から発芽までは水を欠かさないようにして下さい。

**除草**；播種から1カ月位は雑草に負けやすいのでこまめに除草して下さい。小型管理機があればすじまきした畝間を中耕した方が良いでしょう。

[参考] 昨年、当場でまいた花はサルビア、コスモス、ミックスフラワーでした。

## 速

## 幸

畜産試験場では、畜産農家や県民の方々に畜産試験場の担う役割を広くご理解頂くため、今年の夏、畜産試験場を公開する「畜産試験場ふれ愛デー」を催す事になりました。お誘

い合わせの上是非ご来場下さい。

開催日；平成8年8月27日(火) 10～15時

場 所；栃木県畜産試験場

芳賀町稻毛田上の原1917



畜産試験場だより

No. 4

平成8年4月16日

栃木県畜産試験場

〒321-33 芳賀町稻毛田1917

電話028-677-0301