

現地レポート

苫田地域における
和牛子牛の発育と価格

営農振興課 専門技術主幹 藤田 斉

省力多頭化面から、あるいは生産費切下げの面から放牧体系の推進が必要であるが、現実には放牧牛率が年々減少の傾向にある。この原因は子牛の発育遅延による価格の低下にあると推測される。

そこで、これの実態を調査し、今後の指導資料を得る目的で、昭和五〇、五一年度に津山家畜市場に上場された子牛について、性別、月令、価格、母牛登録点数等について飼育体系別に調査分析をおこなったので、その概要を述べる。

なおこの調査分析は、中国農業試験場経営部、美作地方専技室、津山普及所の共同で進められた。

(一) 飼育体系別頭数

第一表 飼育体系別出荷頭数

年度	区 分	頭 数
50年	総 頭 数(頭)	1,350
	放 牧 牛(〃)	455
	舎 飼 牛(〃)	895
	放 牧 牛 率(%)	33.7
51年	総 頭 数(頭)	1,178
	放 牧 牛(〃)	374
	舎 飼 牛(〃)	804
	放 牧 牛 率(%)	31.7
52年	総 頭 数(頭)	633
	放 牧 牛(〃)	171
	舎 飼 牛(〃)	462
	放 牧 牛 率(%)	27.0

(注) 52年度は10月まで

表2-1

	50年度		51年度	
	♀	♂	♀	♂
1頭当り	88.4	84.0	91.0	93.9
生体1kg当り	95.4	91.9	94.5	99.4

二三日長く、出荷体重や出荷時の日令体重は放牧子牛の方が低く、特に雌はその傾向が強い。次に子牛価格は放牧子牛がいずれも安く、一頭当り価格差より、kg当り価格差の方が少ない。特に調査年次は放牧雌の差は少ないが、この傾向が長続きするかどうかわからない。また子牛価格が高くなると差がなくなるのか、今後の動向をみなければ判らない。なお放牧子牛価格を舎飼対比(%)で過去二年間を整理してみると表2-1のとおりである。

第2表 舎飼、放牧別子牛の発育と価格

性別	飼育体系	頭数	母牛の点数	生後日令	出荷体重	日令体重	1頭当り価格	kg当り価格
				日	kg	kg	円	円
雌	舎飼	584	78.19	252	216.5	0.865	235.2	1,086
	放牧	144	78.13	275	208.5	0.768	214.0	1,026
雄	舎飼	740	78.23	243	238.9	0.991	244.5	1,023
	放牧	233	78.01	264	225.9	0.864	229.7	1,017

第3表 子牛価格と発育等の相関(第2表の数値)

性別	飼育体系	子牛価格との相関			
		母牛点数	生後日令	出荷体重	日令体重
雌	舎飼	0.182	-0.038	0.605	0.541
	放牧	0.162	-0.115	0.593	0.584
雄	舎飼	0.093	0.088	0.604	0.600
	放牧	0.043	-0.064	0.735	0.613

(三) 子牛価格形成要因

第三表は母牛登録点数、日令、出荷体重、出荷時日令体重等、子牛価格形成要因について価格との相関であり、子牛価格に母牛の登録点数、生後日令との相関はみられず、出荷体重、日令体重との相関はかなりみられる。これを寄与率で表現すると、(相関係数の二乗を寄与率とする)第四表のとおりである。

第4表 価格形成寄与率

飼育体系	性別	寄与率			
		母牛点数	日 令	出荷体重	日令体重
舎 飼	♀	-	-	37%	29%
	♂	-	-	37	36
放 牧	♀	-	-	35	34
	♂	-	-	54	37

(四) むすび

以上要約すると、放牧子牛は舎飼に比べ発育が一五〜二〇程度遅れ、一頭当り販売価格も生体kg当り価格も舎飼より低位にあるが、生体単価は両者の差は縮まっている。この傾向が今後続くか否かは予測できないが、放牧体系推進に明るい材料であろう。

牛の健康、緑の牧草は
タンカルで良い草を!

効めの早い タンカル肥料
持続性のある 土改1号, 2号



足立石灰工業株式会社
岡山県新見市足立 TEL(086788)代表1番

八月号 目次

和牛子牛の発育と価格	藤田 斉	1
家畜ふん尿の土地還元	白石太郎	2
転作田でイタリアン周年栽培を		
森 大二		4
ハトムギ等転作特定作物に		
県農協中央会		4
秋口の鶏の飼養管理	上野満広	5
和牛試の主要研究課題	梶並嘉芳	7
ヌカカの発生調べ	井笠家保	9
中山ミヨ子さん農林大臣賞受賞		
県酪農婦人協議会		13
県産和牛の肉質調べ	柳井知道	14
土地利用技術普及浸透事業始まる		21
盆栽あれこれ	盆風人	22

家畜ふん尿の土地還元

— 貴重な肥料資源の上手な活用を —

専門研究員 白石 太郎

近年、畜産経営の規模拡大に伴い、家畜ふん尿処理とその処分が、環境保全との絡みで重要な問題と化した。耕地に堆きゅう肥を還元して、地方の培養を図ることは、古くから行われて来たが、最近では、従来の施用量をはるかに越える多量施用が行われている。

ふん尿の土地還元については、専ら施用限界量の把握、あるいは連年施用の功罪について検討されているようである。飼料作物に対するふん尿の施用限界量は、おおむね、一〇a当り年間牛一頭分、すなわち、一〇—二〇tとみられる。しかし、この限界施用量も絶対に安全な施用量とはいえず、注意しないと長い年月の間には色々の問題が生じてくる。

家畜ふん尿は、各種成分の含まれた配合肥料といえるが、どんな作物に対しても完全な配合肥料ではない、ということ念頭に置いて、活用方法を検討してみ

る必要がある。

一、ふん尿施用と

作物の生育

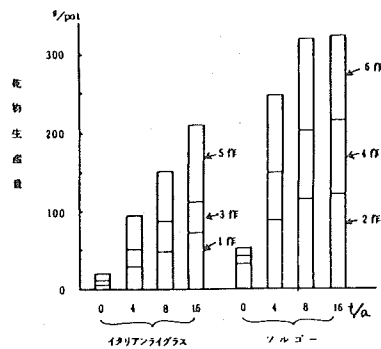


図1 ふん尿施用と作物の乾物生産 (自然流下式液状きゅう肥)

図一は、ふん尿施用量と作物の生育の関係を示したもので、イタリアン、ソルゴともに、施用量の増加に伴い生産量は増加し、非常に大量施用になって初めて生育が頭打ちとなることがわかる。ところが、このように旺盛な生育を示した作物も、その体内成分のバランスは大きく変化している。すなわち、ふん尿施用量の増加に伴い、高蛋白質、低カロリーとなり、硝酸態窒素の含有率は高まり、窒素・りん酸・加里、特に加里が急速に増え、石灰・苦土が拮抗的に低下している。図二、図三の作物のK/Ca+Mg当量比を示したものである。ふん尿施用量の増加に伴い加里の含有率が高まり、石灰・苦土が低下していることがよくわ

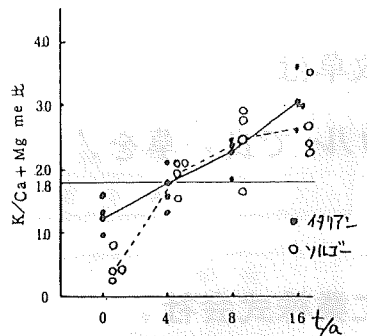


図2 ふん尿施用と植物体のK/Ca+Mg当量比

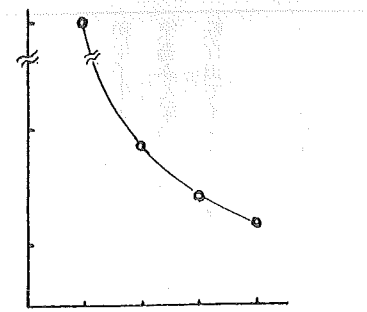


図3 ふん尿施用と土壌のMg/K当量比

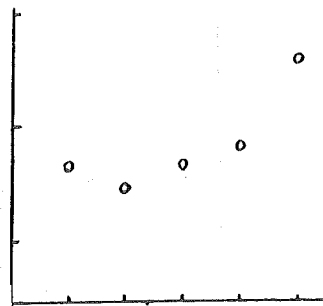


図4 ふん尿施用と植物体のK/Ca+Mg当量比

かる。

調査結果によると、家畜は高蛋白質の飼料給与により苦土の吸収利用が低下し、また、牧草中のK/Ca+Mg比が一・八以上でグラステタニーの発症が現れ、二・〇以上で急増するといわれている。

二、ふん尿施用と土壌の変化

一般に、ふん尿の施用により土壌の有機物は高まり、物理性は改良されるが、多量施肥により土壌中の肥料成分の構成は大きく変化する。すなわち、窒素・りん酸・加里の三要素が増加するが、特に加里の富化が著しい。石灰・苦土は初めはやや増加するが、年々減少する傾向にある。加里・ナトリウム等の富化は土壌の物理性悪化にもつながる。図三は、苦土と加里の比率を示したもので、ふん尿施用三年目で多量施用区は一・〇に近づき、作物が苦土欠を起す限界値に近づいている。

三、ふん尿施用による飼料作物の栽培

以上述べたように、ふん尿施用により土壌中の無機成分の構成は年々変化し、それに伴い飼料作物の無機成分の構成も変化し、場合によっては、家畜を疾病に陥れる危険性さえ生じてくる。ふん尿施用にあたっては、その成分構成をふまえて効率的に活用することが望まれる。

表1 牛ふん尿の化学肥料と代替出来る肥料成分

区分	肥料成分含有率(現物中%)			1頭1年分の肥料成分量(kg)			1頭半年分の肥料成分量(kg)		
	窒素	リン酸	加里	窒素	リン酸	加里	窒素	リン酸	加里
生ふん尿	0.12	0.18	0.23	13	20	25	7	10	13
液状きゅう肥(自然流下式)	0.83	—	1.64	42	—	82	21	—	41
新鮮きゅう肥	0.20	0.12	0.41	30	18	62	15	9	31
完熟きゅう肥	0.12	0.09	0.46	14	11	55	7	6	28
完熟きゅう肥	0.18	0.13	0.66	11	8	40	5	4	20

注1. ふん尿の肥料成分にふん尿の化学肥料に対する肥効率を乗じて試算した。

表2 牛ふん尿施用による肥料成分の過不足

飼料作物別	必要肥料成分量(耕種基準より)			ふん尿で不足する肥料成分量					
				液状きゅう肥の場合			完熟きゅう肥の場合		
				窒素	リン酸	加里	窒素	リン酸	加里
混播草地(採草)	30	14	30	15	5	(1)	25	10	10
トウモロコシ	20	11	20	5	2	(11)	15	7	—
ソルゴ	30	11	30	15	2	(1)	25	7	10
イタリアン	30	10	30	15	1	(1)	25	6	10

注1. ふん尿の施用量は、飼料作物には10a1作当り1/2頭分、草地には年間10a当り1/2頭分施用として算出
2. ()内は過剰分

ふん尿の肥料成分やその利用率は、家畜の飼養条件・作物の種類その他、種々の条件によって違いが大きく、一概には言えないが、一応の目安として試算したものが表一である。

牛ふん尿を、耕地に年間一〇a当り一頭分(一作当り1/2頭分)、草地には年間一〇a当り1/2頭分を施用したとして、飼料作物に必要な肥料成分からふん尿により賄われる肥料成分を差引きしたものが表二である。

表二では、自然流下式牛舎の液状きゅう肥と完熟きゅう肥について試算したが、液状きゅう肥の場合は尿も含まれており、更に、肥料成分のロスも少ないことから、有効な肥料成分が多くなる。表二から、不足する肥料成分を化学肥料で補えばよいことになる。

トウモロコシに液状きゅう肥を施用した場合、約一tの加里が過剰になってくる。この場合は、加里に見合うだけの窒素・りん酸を増加して、無理のない程度の多収栽培を行い、肥料成分のバランスを保つようにする。ふん尿の施用量が多くなる場合も、同様の操作を行い、肥料成分のバランスを保つようにするが、一般には、年間一〇a当り二〇t以上では作物の倒伏が多くなり、硝酸態窒素の含量が高まり、化学肥料の追肥は不可能になる。このようなときは、ふん尿を深層に混入するか、前後作のふん尿施用を中止するか、の手段が必要となる。

(六ページ三段落目続く)

転作田でイタリアンの周年栽培を!

専門研究員

森 大二

栄養価の高い粗飼料を安定して生産するには、年間を通じた綿密な作付計画が必要であり、畜産経営の最も重要なことである。特に九月は秋冬作の播種適期であるので、経営に即した適草種・品種を充分検討して栽培する必要がある。

イタリアンは県内全域に栽培され、五十三年は四、四二四haに及び、全飼料作物作付面積の四四・三%で、ここ数年安定し基幹的飼料作物になっている。従来イタリアンは、火田裏作として九月に播種し、春二回刈りか、時には年内利用を含めて三回刈りの体系で利用していたが、最近はその地域によって春一回利用の体系も定着している。

しかし、近年地域性、利用目的別、品種改良が組織的に行われ、極短期利用、短期利用、長期利用、周年利用型の新しい品種が次々に発表され、栽培利用の面から、かなり選択栽培が可能になってきている。

イタリアンライグラス「エース」はその一つで、四十一年から、四倍体品種の中から集団選択法により作出した新しい品種で、三〇℃以上の日が続くと、夏枯

れを生じるイタリアンの欠点がある程度改善されている。冠さび病、斑点病、網斑病の抵抗力も強い品種で、草丈が高く、分けつ数が多い晩生種で、越冬性に優ぐれた品種といえる。

当場において、五十年秋播種した「エース」は、五十一年の越冬後で八〇%、五十二年七五%の越冬後度を保ち、収量においても乾物で一年次一七九・九kg/a(生草一、三二二kg/a)、二年次一六五・八kg/a(一、三七八kg/a)一四、五、六、九、十一月五回刈)と多収で、有望品種であることが認められた。また、収量の分布も四月六月の収量は、従来から栽培している品種と大差がなく、春収量も期待できる特徴をもっている。

今年から実施されている、水田再編整備事業における転作に「エース」を九月に播種し、周年栽培を行うことにより、青刈、サイレージ、乾草を幅広く利用して粗飼料自給率の向上を図ろう。

農協中央会だより

「ハトムギ」等転作特定作物に

本誌五・六月合併号で紹介しました、ハトムギは、転作作物の一般作物に指定されていましたが、今般「知事が地方農政局長と協議して定める」とこととされて

いる事項について、七月二〇日付で岡山県知事と中国四国農政局長との協議がつきのようにまとまりましたのでお知らせします。

このなかで、とくに作目についてハトムギが飼料作物として特定作物の範囲に加えられたことが注目されます。以下畜産に係ることをご紹介いたします。

一、稲作期間

六月五日～一〇月一四日

その年の水田利用再編奨励補助金の交付対象となる水田については、その地域の稲作期間の最終日現在で農地、林地、養魚池または農業生産に必要な施設の敷地に転換してはならないことが要件の一つとされていますが、岡山県の稲作期間は六月五日～一〇月一四日(最終日一〇月一四日)とされました。

二、対象作物

(一) 特定作物の範囲

飼料作物に「ケール、しろびえ、ハトムギ」を加える。

知事が、その地域の特性に適合し、しかも水田で生産振興をはかる必要があるとして地方農政局長と協議して指定する飼料作物として前記の三作物が認められました。

ただし、次のアとイの要件のすべてを満していなければ認められませんので注意して下さい。

ア、あらかじめ農業者の転作等実施計画に飼料用として作付を行う旨を記載し、市町村長に提出していること。

イ、これらの飼料作物を作付けする農業者が自ら飼養する家畜の飼料とするものであるか、又は、家畜飼養農家との間に飼料としての「供給契約」を結んでいるものであること等、適切な利用計画に沿って行うものであること。

この供給契約については「飼料作物青刈種供給契約書」と同じ様式です。

養鶏試験場のページ

秋口からの鶏の飼養管理

研究員 上野 満 広

今年の夏は例年より暑さが厳しく、七月下旬までに真夏日がすでに二十数日も続いております。このため、鶏は暑気と食欲不振で体力は弱り、採卵鶏では産卵量の減少や卵殻質の悪化がひどく、ブロイラーでは発育速度が遅り、一部では熱射病による急死が増えています。とくにブロイラーでは鶏舎の断熱構造の不備なものもあって、このような養鶏場ではこれといった熱射病対策がみつからず困っております。

ところで、本誌が皆様のお手元に届く頃には酷暑の夏も峠を越し、朝夕はかなり涼しくなっている頃でしょう。したがって、鶏の夏バテからの回復を中心にした秋口からの鶏の飼養管理についてふれてみましょう。先にも述べたように、今年

の鶏の夏バテはかなりひどく、体力の消耗は大きいはずですから、ちょっとした不注意は産卵の回復を遅らせたり、呼吸器病の発生をまねきやすいのです。

一、環境整備

日中の気温は未だかなり高いにもかかわらず朝方の気温はかなり下るので、鶏の体調は狂いやすく、呼吸器病や休産・換羽を誘発するようになります。舎内の最低気温が二〇℃を割るようになつたら夜間の送風はやめます。また、舎内の最高気温が二八℃を割るようになれば昼間の送風も中止し、自然の風を利用します。換気不良によるアンモニアガスやほこりの増加は呼吸器病の誘発や大腸菌症の発生原因になるので、除ふんはできるだけ頻繁に行い、換気もよくしてやります。最高気温が二八℃を割ってからの換気扇の使用は鶏体に直接風は当たらないようにします。

産卵鶏の光線管理についてはすでに述べましたが(本誌、一九七七・一一・一二合併号、一ページ参照)、夏バテの回復と、これからの高卵産期を迎えて経営上不可欠な技術です。過度の照明は産

卵のリズムに悪い影響を与えます。古雌でも最高二〇時間程度の照明であって、終夜照明は好ましくありません。

ブロイラーでは、高照度はストレスの原因になるので五ルクス程度の照明で飼育するのが望ましく、照明時間は連続照明が一般に行われているが、最近の報告には、高密度飼育の場合は断続照明の方がストレスの緩和によいとされるものがあります。ただ、一時的にしても照明が中止されて舎内が真暗になる時は、ヒナが一個所に集まりやすく圧死することがあるので、冷え込む夜はとくに注意する必要があります。

二、飼養管理の改善

最も重要なことは飼料を多く食べさせる工夫です。そして、夏バテからの体力の消耗を積極的に回復させることです。このためにはバランスのとれた良質な飼料、とくに動物性蛋白、ビタミン、ミネラルの補給をしてやることです。しかしながら、実際にはこれらの補給はなかなかめんどろなものですね。そこで、夏バテの防止や回復には飼料品質の一ランクか二ランク上のものを使用したらいいかがで

しょうか。一つのメーカーで採卵鶏用の飼料は最低三種類は製造しているはずですが、飼料価格は良質なものが高くなるのは当然ですが、あるメーカーの価格は一ランク上げれば三〜四%高、二ランク上げれば一五%高と計算されますが、鶏の年

齢や季節を考慮して飼料品質を変えることは必要だと思えます。また、飼料を多く食べさせるためには、給餌回数を増すとか飼料のならしを頻繁にやる必要があります。十月いっぱいには早期点灯だけに朝早くから飼料を食べさせることも必要です。なお、緑餌や腐植土の活用も軽視してはいけません。

最近ではグリット(小石)を与える養鶏家が少なくなりましたが、グリットの給与は丈夫な消化器を作るためには欠かせないものです。グリットは飼料屋さんからの入手がむずかしくなり

ましたが、川砂や舗装用の採石でよく、幼すう期と中すう期に各一回、大すう期に二回、成鶏期は年に二、三回をそれぞれ目やすに与えます。グリットの大きさは、幼すう用は二mm大、中すう用は三mm大、大すう用は五mm大、成鶏用は六mm大で、一回に与える量は一〇〜二〇個を一羽分として給餌器の中になら散らしておきます。なお、ブロイラーに対するグリットの給与は、出荷先の処理場で嫌われることがあります。グリットを給与した鶏の筋胃は処理がしやすくなります。

九月から十月にかけては秋ビナ餌付の最適期ですが、温湿度の日較差は大きい時期ですからきめのこまかい温湿度監視に心がけましょう。ヒナの移動回数はできるだけ少なくしてむむような飼いに改善します。

若雌の移動は健康状態を確かめた上で、

性成熟予定の二〜三週前には終了します。この場合、鶏群の社会的構造があまり変らないようにします。

最近、採卵鶏の経済的寿命を延長させるため、育成期の制限給餌や産卵後期の強制換羽が行われているが、これらはある意味ではストレスを活用しているのです。したがって、処理法を誤ると危険なストレスになりかねないので綿密な計画が必要です。

三、疾病対策

呼吸病の発生を昼間に気づくようでは手おくれです。鶏が寝静まった頃に見廻りをして、病気の早期発見に努めなければいけません。

ワクチン接種や移動、デビークなどの作業は重ならないのが理想ですが、実際には管理上の手を省く必要からわずかしいことです。少なくともワクチン接種やデビークは鶏の移動の一週間前には終了しておきます。生ワクチンの接種にあたってはビタミン剤と抗生物質の併用を考慮しましょう。

四、その他

今年の夏は卵殻質についての問い合わせが多くありましたので、最後に卵殻質のことについてふれてみます。

卵殻の厚さは産卵期間が一月を経過するごとに一〇程度の割合で薄くなるといわれていますが、暑い時期に卵殻質が悪くなるのは飼料摂取量の減少に最も大きく原因しています。飼料摂取量の減少に伴うカルシウム・リンの消化吸収量の不足は、一時的には鶏自身の骨の成分であるカルシウムを卵殻形成に利用することになるが、やがては鶏も耐えられなくなると卵殻が薄くなり、産卵は低下し、骨は脆くなるため複飼の鶏などは骨折をおこしやすくなります。

養鶏関係ニュース

1. 第22回岡山県移出鶏卵品質荷造り改善共励会の開催

岡山県と県養鶏協会が共催して毎年行っている標記の共励会は、本年は八月七日等南市民会館、八月八日岡山市桃花苑、八月十日津山市文化センターの三会場で開催が予定され、八月十七日に岡山市桃花苑で県共励会が開催された。

(三ページより)

図四は、ふん尿と化学肥料(尿素・よりん・炭カル)を併用して栽培した、飼料作物のN・P・K比を示したものである。ふん尿の頭分と化学肥料を併用した区は、加里の含有率は抑えられ、石灰・苦土の含有率が高められることがわかる。同時に併用区の土壌は加里の富化が抑えられている。

ふん尿と併用する化学肥料は三要素のみでなく、苦土・石灰の補給も必要である。苦土の補給も兼ねたよりん・石灰の施用も有効な手段である。

四、おわりに

ふん尿は貴重な自然肥料であり、有効利用することにより、多大な肥料代の節約ともなる。しかし、活用方法を間違えると取返しのつかない事態となる。今後長い年月にわたって、飼料の生産を続けなければならない土壌を、破壊することなく健全に培養し、良質の飼料を生産することが望まれる。

DAIRYの製品

牛乳20%の増産は害虫のいない環境

大巻	1%	(50巻入20缶)
超大巻	1%	(50巻入12缶)

食品衛生法に合格した(牛乳専用ろか紙)

1%	(300枚入×50箱)
----	-------------

ネズミから飼料の損害を防ぐ

1%	(160g×100枚)
----	-------------

豊年薬品商會

大阪市住之江区東加賀屋3丁目2-6 〒559 TEL大阪06(681)5662(代表)

和試のパーン

昭和五三年度試験研究の重点方向と主要課題

特別研究員 梶 並 嘉 芳

農林水産省が公表しました昭和五三年二月一日現在の畜産統計によりますと、全国の肉用牛飼養頭数は、前年対比二・一〇増の二〇〇三万頭、その内和牛は、七二〇の四六万四千頭で、前年対比〇・六〇の微増に止まっています。和牛の飼養頭数は、昭和三年の二七〇万頭をピークに減少を続け、昭和三〇〜四〇年代初めにかけての農業機械化に伴う大量と殺と四八・九年の畜産危機による資源の食いつぶしが未だ尾を引いています。

一方、岡山県の肉用牛飼養頭数は、四万三千頭(昭和五三年二月一日現在)でうち一万二千頭が乳用種で、和牛は三万二千頭と漸減傾向にあります。

次に、食肉の消費動向をつかむ全国家計調査(総理府統計局)の五二年一〜二月全国平均世帯当たり肉類支出金額は、一年を通じて畜産物価の比較的安定していたこともあって、前年対比三・九〇(肉類の消費物価の下落を差し引きますと実質で四・三〇)と昭和四八年以来最

高の伸びを示しました。一世帯当たりの品目別購入量は、牛肉で年間八・四kg(一カ月平均七〇〇g)、前年対比四・三〇増、豚肉一九・五kg(一カ月平均一・六kg)、前年対比三・六〇増、鶏肉二二・九kg(一カ月平均一・二kg)で三・三〇増加しております。

そして、最近のわが国の牛肉消費量は年間四万二千頭で、その二九・五〇にあたる二二万六千頭を、輸入に依存している。昭和六〇年の年間の牛肉消費量は現在の一・五倍の約六三万頭と見込まれており、根深い牛肉の消費動向とともに牛肉生産拡大が望まれています。

ひるがえって牛肉は、最近のわが国の対外貿易収支是正と黒字べらしと絡らまると、農産物の輸入拡大はオレンジとともにも大きな国際問題となっております。一方では国土の七〇％を占める山地の積極的活用による和牛の特色を活かした飼育への対応が強く要請されています。このような社会的、経済的並びに行政

主要な課題

- 一、飼料の組合せが肉用雌牛の飼料の利用性と子牛生産におよぼす影響に関する研究
(試験期間 五三〜五五年)
肉用繁殖牛の飼養は、本来自給飼料主体であるべきですが、流通濃厚飼料の依存度の高い傾向にあり、加えて粗飼料の季節的な変動は給与する飼料の構成を一層複雑なものにしており、肉用雌牛の飼

料の利用性と子牛の生産性に様々な影響をもたらしています。

この試験の経過は、昭和四七〜四九年に「地域飼料による和牛の分娩前後の飼料給与指標の設定に関する研究」さらに昭和五〇〜五二年に「肉用牛(和牛)の飼養管理方式と繁殖性に関する研究」で、分娩前後の繁殖雌牛のエネルギー水準の変化と繁殖性と子牛生産性について追求してきましたが、多様化した和牛繁殖農家に対応するには未だ不十分なために、本年度新たに様々な飼料の組合せによるエネルギー濃度の変化からもたらされる影響をさらに追求する目的で、とり上げた課題です。

さらに、自給飼料主体の肉用牛繁殖経営における有効な飼料の組合せを明らかにし、健全な経営の飼養指針とすることをねらいとしたものです。供試牛は牧草地放牧区一〇頭、野草地放牧区五頭、舎飼区一〇頭計二五頭です。

そしてこの試験は、前二回の試験同様中因農試畜産部の指導のもとに、島根・兵庫畜試及び岐阜畜産などの四県の共同研究で実施しております。去る五月一〇日、関係各県の試験担当者で中国農試畜産部第二研究室長並びに研究官が、当場に参加して、前年度の試験結果とこれからの試験の進め方について、検討会議が開催されました。

二、理想肥育(去勢牛)の飼養指標設定

に関する試験 第二回

(試験期間 五三〜五四年)

現在去勢牛の肥育は、経済性と肉質との関連で、仕上体重六〇kg以上のいわゆる理想肥育が、大半を占める現況にあります。現在その飼養標準がなく、若齢肥育の飼養標準を適用すれば、肥育の過程において五〇kg以降の増体の停滞が問題となっております。それには、肥育前期における粗飼料の多給が効果があるといわれ、第一回の試験は、粗飼料の給与量について検討して、去る五月末に終了したところです。

そして、本年度第二回の試験としては給与濃厚飼料の養分特にD・C・Pの差が産肉性におよぼす影響について検討し、理想肥育に適した飼養指標を設定することをねらいとして、新たに六月に試験を開始しております。供試牛は高蛋白質区(DCP一四・九〜二・〇%)、低蛋白質区(DCP一〇・一%)いずれも八頭ずつの計一六頭で、仕上体重七〇kgを目標としています。

なお、第一回の本試験の成績を現在とりまとめ中で、その詳細については、別の機会に本誌にも発表されると思います。その概要は、全期間の一日当り増体量粗飼料多給区(以下粗多給区)平均〇・七三kg、慣行区平均〇・七二kgで、両区の間には差は認められませんでしたが、仕上体重は両区とも平均六四〇kg、肉質の指標であるサシは、粗多給区平均四・

〇 慣行区平均三・四で、肥育差益も粗多給区平均一五五五円、慣行区平均八万九千円で、所期の成績を上げることが出来ました。試験牛として守一号と奥繁号の二つの産子を併用しましたが、特に本県和牛として比較的改良固定化されている守一号の産子の方が、一日当たり増体量平均〇・八二kg、仕上体重平均六八五kg、サシ平均三・九という注目値を得る結果でした。

三、肥育素牛の長期放牧育成がその後の仕上げにおよぼす影響に関する試験

(試験期間 五三〜五四年)

山地を積極的に活用しての肉牛生産は、現在岡山県畜産行政の最大課題でありますので、山間地原野の有効利用を推進するねらいで、本年度新たにこの試験に、五月中旬着手したものです。方法としては、去勢肥育素牛を約二〇〇日間野草地に放牧し、その後約二九〇日間仕上げ肥育し、仕上体重六五〇kgを目標としております。供試牛は、放牧区五頭、舎飼区三頭計八頭を併用しています。

四、中国地域山間部(傾斜地)における肉用牛の一貫経営実用化技術組立試験

(試験期間 四九〜五三年)

この試験は、過去本誌にも度々御紹介いたしましたので、要点を解説しますと中国山間地における山野の高度利用による肉用牛生産経営の規模拡大と和牛の生

産から肥育に至る一貫経営を推進するため、現在までに解明された急傾斜における繁殖と肥育技術を組立てて実施しているもので、本年は四年目の最終年次で、試験の仕上げ段階に入っています。

また、本県においても、地域ぐるみの和牛の生産から肥育までの一貫経営が、県北の和牛飼育地帯では、実際に事業が現在各地で推進されており、その技術体系的確立が強く要請されている課題です。

五、不耕起造成草地の更新技術に関する研究

(試験期間 五一〜五五年)

急傾斜地と露岩の多いところを草地化するためには、不耕起造成法がとられています。しかし、この方法では、前植生の抑圧が完全でないため利用管理の状態によっては、前植生の状態に戻ったりまた、年がたつにつれて牧草の密度の低下などにより、期待した牧養力が得られない草地が各地にみられます。

このような草地の更新技術は、未だ明らかになっていないため、昨年度から山口県畜試と共同研究によりその技術の開発をねらいとして実施しているものです。この試験のあらましは、場内の放養力の低下した不耕起造成草地に、牛を使つての踏耕法と追播法を併用した区と、除草剤(塩素酸ソーダ、パラコート、アシユラム等)を撒布して火入れを併用した区を設定して、その方法を比較しながら

草地更新を行ない、さらに牧草の生産量、牧養力を実証調査していきます。

六、その他

和牛の産肉能力向上特に肉質改善向上は、岡山県和牛に課せられた最も重要な課題の一つです。従って本年度も和牛産肉能力検定事業として、直接法による検定を、県内阿新・美作の肉用牛生産育成基地で、生産された血統・体型・資質の優れた雄牛三二頭について、前年度に引き続き実施しています。

さらに、間接法による検定を前年度から継続中の種雄牛第三花房号、第一三松田号、福富号、新たに奥松号、守林号、守花号について、それぞれ実施する予定です。

また、前年度種雄牛の後代検定事業を実施して、現在岡山県和牛改良の基幹種雄牛の奥繁号が種登録となりましたが本年度は、基幹種雄牛の一方の旗頭であります第一糸合号の後代検定を、阿新と津山地区で、新たに実施して種登録牛にする予定です。

これらの検定事業を強力に推進することにより、当場の特色である種雄牛の産肉能力の向上をはかり、岡山県和牛の改良促進に資するとともに、和牛飼育農家の指標にと念願しております。

現地レポート

ニワトリヌカカの発生調査

井笠家畜保健衛生所

二、調査農家

A農家は山間部にあり、成鶏一八〇〇羽を飼養しています。付近には水量の少ない谷川とため池があります。B農家は平野部に在り、成鶏四一〇〇羽を飼養しています。鶏舎は水田と畑に囲まれ、風通しの良い場所にあります。C農家はB農家と同様、平野部に在り、成鶏八〇〇〇羽を飼養しています。鶏舎は三方を水田に囲まれています。

三、ヌカカの採種方法

ライトトラップを鶏舎中央、約二メートルの高さに設置し、毎月曜日の日没時にスイッチを入れ、翌朝採取します。

調査成績

および考察

一、ヌカカの発生消長

表一および図一のとおり、三農家とも

捕虫数の多少はありますが、ほぼ同様の発生状況を示しています。すなわち、当管内においては、四月中旬からヌカカの活動が始まり、五月上旬に一時的に急増し、以後は減少し、六月上旬になって再び増加しています。なお、当管内では六月中旬に水田の水引きが行われており、それ以降はヌカカの数も増加しています。なお、B農家において、七月十日に大幅なヌカカの減少がみられますが、これは当日、殺虫剤を散布したためです。また五月二十三、二十四日に調査地区の山林に松くい虫防除のための空中散布(スミチオン剤)が行われていますが、散布区域に近いA農家では、五月二十九日のヌカカの捕虫数は急減しています。

農家別のヌカカ捕虫数を比較した場合A農家にヌカカが多いのは鶏舎が山と接して通風が非常に悪いと思われるからです。地形的、構造的に通風の悪いB農家はヌカカが少なくなっています。地形的にはB農家と同じような、C農家は鶏舎も大型で、鶏舎間も狭く、舎内の通風はかなり悪くなっているため、ヌカカが多いのではないかと考えられます。

昨年の調査では、ヌカカの活動の初期には雄が多く、活動の最盛期には雌が多くなる傾向が見られましたが、今年度の調査においても、表一のとおり、A・B農家ともに六月中旬までは雄の方が多く、それ以降は雌の方が多くなり、ヌカカ数

が急増しています。この雌雄の捕虫数が逆転する時期が殺虫剤散布の目安になるような気がします。ただし、C農家のように、はっきりとした傾向がみられないことから、まずその地域におけるヌカカの発生消長の特性を知ることが先決になってくると思われれます。

二、気温とヌカカの発生消長

長および吸血率との関係

気温とヌカカの発生との関係をみますと、図一のとおり、最低温度が十度を越えるとヌカカの活動が始まり、最高温度が二十度を、最低温度が十五度を越えると、ヌカカは急増する傾向がみられます。次に吸血率との関係をみますと、最低温度が十五度を越えると吸血活動が盛んになる傾向がみられますが、あまりはっきりとは表われていません。

三、ヌカカの発生消長及び吸血率の推移(前年度比)

(一)ヌカカの発生消長

昭和五十二年度は図一のとおり、六月上旬にヌカカが急増し、その後減少し、六月下旬頃から再び増加し、七月中旬にはロイコチトゾーン症が発生しました。五十三年度は五十二年度と比べ、約一カ月前い五月上旬にヌカカが急増しています。この地点で、今年度は、ロイコチトゾ

昭和五十二年一月に「飼料安全法」が施行されたことにより、発生が懸念されていたロイコチトゾーン症が、同年夏に沖縄県を初発として全国的な流行をみたことは周知のとおりです。そして本法施行後二年目の夏を迎えた訳ですが、ロイコチトゾーン症に対する決定的な予防法が開発されていません。現在唯一の方法は殺虫剤によるニワトリヌカカ(以後「ヌカカ」という)の防除であります。ヌカカの防除を、より有効に行うにはヌカカの発生消長を把握しておくことが必要であると思われましたので、本年度も昨年度に引き続き、ヌカカの発生消長の調査を実施しています。以下その中間成績を紹介いたします。

調査方法

一、調査期間

昭和五十三年三月二十七日から七月二十四日

図2 ニワトリヌカカの発生活長と吸血率の推移（年度別）

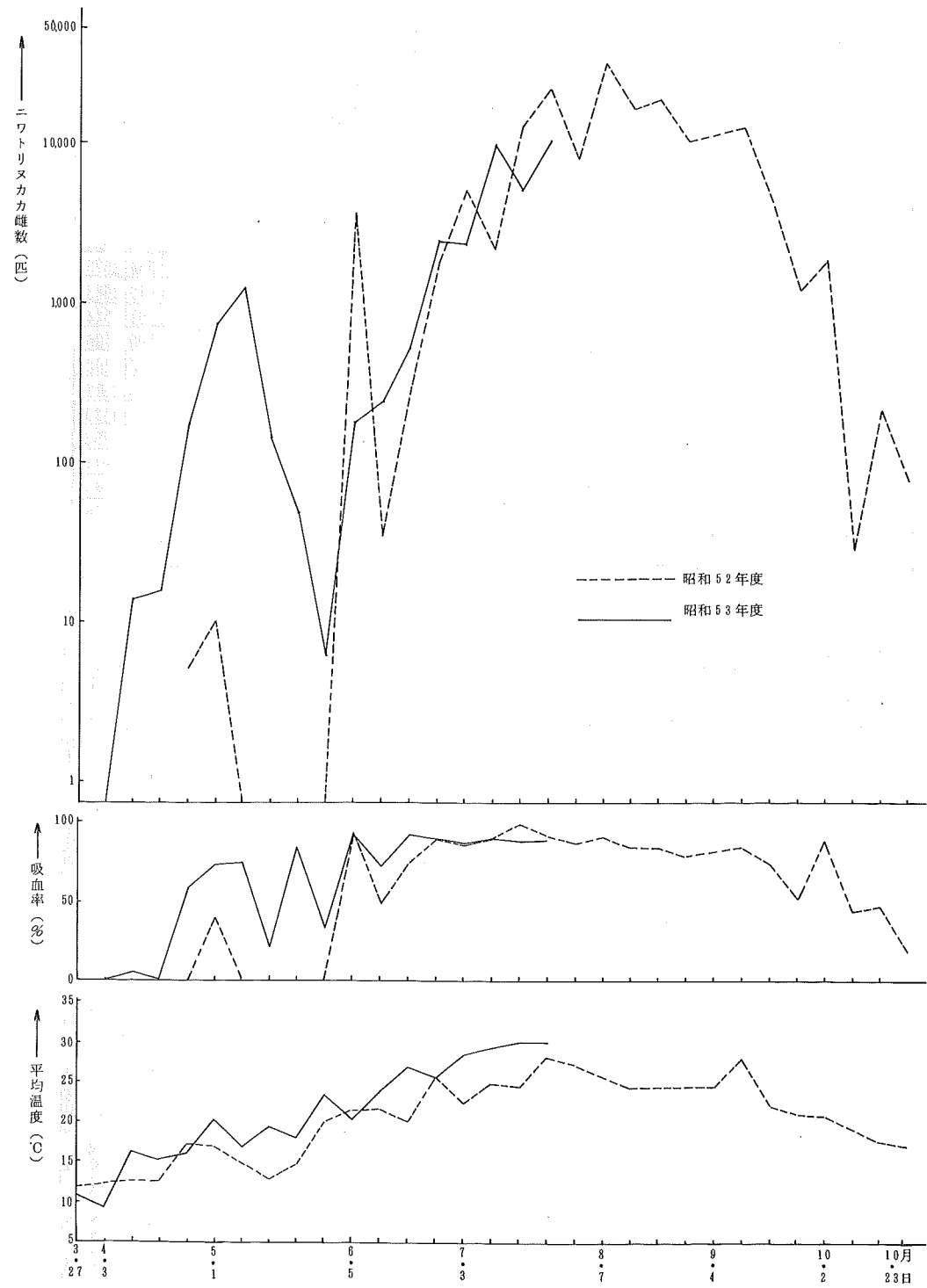


図1 ニワトリヌカカの発生活長と吸血率の推移（53年）

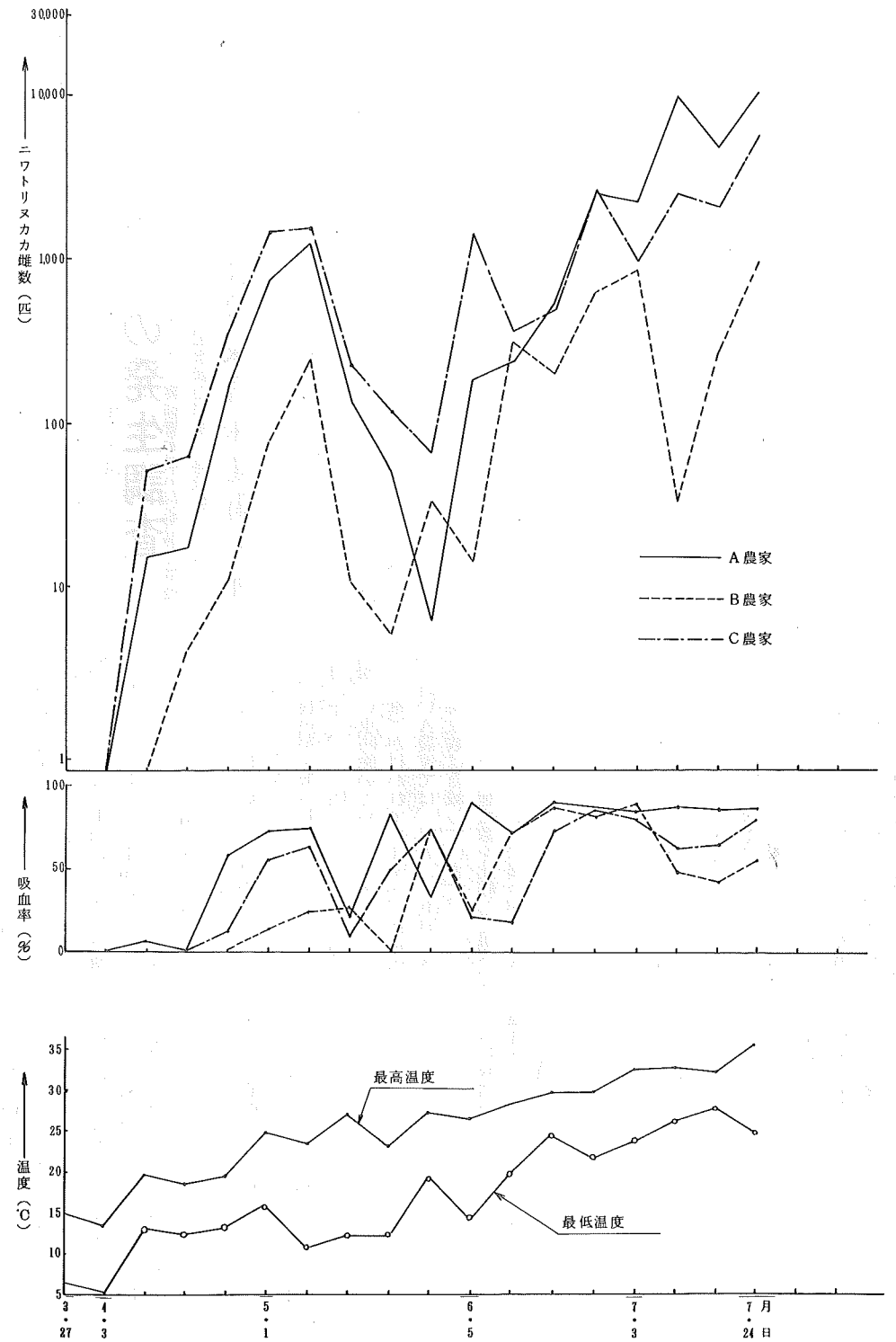


表 1 昭和53年度 ニワトリヌカカの発生状況

調査 月日	天 候	温度		鴨方町 A農家					笠岡市 B農家					真備町 C農家					
		最高 (°C)	最低 (°C)	雄 (匹)	雌 (匹)	吸血 (匹)	吸血率 (%)	総数 (匹)	雄 (匹)	雌 (匹)	吸血 (匹)	吸血率 (%)	総数 (匹)	雄 (匹)	雌 (匹)	吸血 (匹)	吸血率 (%)	総数 (匹)	
3. 27	曇	14.8	6.4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
4. 3	一時雨	13.2	5.1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
4. 10	曇	19.5	13.0	95	15	1	67	110	6	0	0	6	43	50	0	0	93		
4. 17	晴	18.4	12.2	129	17	0	0	146	16	4	0	20	46	60	0	0	106		
4. 24	晴	19.2	13.0	580	172	100	581	752	42	11	0	53	328	356	44	124	684		
5. 1	晴	24.6	15.8	752	712	520	730	1464	162	76	10	132	238	960	1616	912	564	2576	
5. 8	晴	23.3	10.5	3520	1280	960	750	4800	640	240	56	233	880	992	1696	1088	642	2688	
5. 15	晴	26.7	12.0	880	144	32	222	1024	104	11	3	273	115	324	220	20	91	544	
5. 22	晴	23.0	12.0	840	48	40	833	888	18	5	0	23	176	120	60	500	296		
5. 29	晴	27.0	19.3	33	6	2	333	39	48	32	24	750	80	128	64	48	750	192	
6. 5	晴	26.2	14.0	1216	184	168	913	1400	192	16	4	250	208	1312	1600	352	220	2,912	
6. 12	雨	28.0	19.5	880	232	168	724	1,112	1,192	304	224	737	1,496	768	352	64	182	1,120	
6. 19	晴	29.5	24.3	1,032	504	464	921	1,536	112	208	184	835	320	272	480	352	733	752	
6. 26	晴	29.5	21.5	576	2,432	2,176	895	3,008	224	608	448	737	832	448	2,496	2,176	872	2,944	
7. 3	晴	32.3	23.5	810	2,288	1,971	861	3,098	634	844	774	917	1,478	448	986	806	817	1,343	
7. 10	雨	32.5	25.9	5,120	9,536	8,576	899	14,656	64	32	16	500	96	1,344	2,432	1,568	645	3,776	
7. 17	晴	32.1	27.6	1,856	4,640	4,064	876	6,496	192	288	128	444	480	387	2,076	1,373	661	2,463	
7. 24	晴	35.2	24.6	3,168	10,067	8,941	888	13,235	282	986	563	571	1,268	768	5,472	4,416	807	6,240	

一、ヌカカの発生消長は気温との関係が非常に強く、最低温度が十度になるとヌカカの活動が始まり、最高温度が二十度、最低温度が十五度を越えるとヌカカは急増します。

二、通風が良い鶏舎では、ヌカカの捕虫数が少なくなっています。

三、ヌカカの活動初期は雄が多く、最盛期には雌が多いという現象は、ヌカカ防除の一指針となり得ると思われ、その地域の特性を調査してから決定する必要があり。

以上の調査に基づき、当所では、ヌカカの発生消長を、速報を以って市町村、養鶏モニターに連絡し、殺虫剤散布の指針とし、週一回の殺虫剤散布を指導してきたが、ヌカカの急増に伴い、週二回散布の必要性を指導し、ロイコトゾーン症の発生防止に努めています。

(二) 吸血率
吸血率についても、ヌカカの発生と同様に五月上旬に二時点を上昇しています。これはヌカカが活発に活動できる気候になったためと思われ。

要約

一、ヌカカの発生消長は気温との関係が非常に強く、最低温度が十度になるとヌカカの活動が始まり、最高温度が二十度、最低温度が十五度を越えるとヌカカは急増します。

なお、吸血活動についても、最低温度が十五度を越えると、盛んになる傾向があります。

酪連だより

岡山県酪農婦人協議会

中山ミヨ子さん (北房町)

農林大臣賞を受賞

北房町の中山ミヨ子さんは第八回全国酪農青年婦人酪農経営発表大会で第一位となり、農林大臣賞を受賞いたしました。

この発表大会は全国酪農青年婦人会議と全酪連の主催で毎年開催されているもので、例年一、五〇〇名もの酪友が全国各地より集り、熱のこもった大会となっています。全国酪農青年婦人会議は全酪連の七支所単位にある各地の酪農青年婦人会議より成り、私達の所属しているのは西日本酪農青年婦人会議で、大阪支所管内の酪農組合の青年部、婦人が多数参加しております。このように全国の酪友が参加し、

◎われら酪友は交流し、研鑽して酪農の永続発展をはかろう
◎われら酪友は経営を近代化し、世界の酪農とともに進歩しよう
◎われら酪友は酪農によって、豊かな家庭と、住みよい社会をつくらう
この目的の一つとして経営発表大会を行います。酪友の参考にしていきます。

今年の大会は、去る七月二十日、二十一日、三重県桑名郡の長島温泉で、酷暑をふきとばす熱気の中で開かれました。

二十日が発表当日でしたが、岡山県からは百余名の酪友が続々と中山さんの応援にかけつけ、また西日本管内からも多数の人々が参加しました。広い会場も一、五〇〇名の酪友でうまいっぱいでした。全国大会特有の雰囲気です。主催者、来賓の挨拶、酪友の激励で、熱気のボルテージは上がるいっぽうです。

こんなムードの中で、発表者も力いっぱい発表です。中山さんは七名の発表者中五番目です。四番目は九州代表の女性でしたが、なかなか上手な発表でした。これを引き継いでわが代表中山さんの発表です。さすが中山さん、立派なものです。会場はシーンと聞き入っています。昭和二十九年に乳牛を導入以来、二五年間に亘る酪農人生を発表し終りました。万来の拍手です。中山さんの次に発表する人が気の毒なような気がします。夜はまた一、五〇〇名が一同に会して

の懇親会です。入口から舞台を見れば人が小さく見える大きな会場です。みんな酪友です。すぐになごやかにになり、飲談の輪、爆笑の渦ができます。そして素人のど自慢大会も開かれ、三三五五、三人四人と話しながらか、また千鳥足で夫々の部屋に引き上げていきます。部屋でまた話の花が咲いたことでしょう。熱帯夜もほどよくきいた冷房の中で、たのしくふけていきました。

二十一日、審査発表の日です。早朝より酪農討論会が水田利用再編対策をテーマに行なわれた後、いよいよ審査講評です。並木審査員長より、発表者個々について講評されてゆきます。中山さんは見事な経営で文句なしのこと、上位入賞ましがいいです。そして順位決定、中山さん第一位。データにもついで努力した結果が高く評価されました。ごくろうさまでした中山さん。

これで、昨年の原野周子さん(旭酪)に続いて本協議会の代表は二年連続全国を制したことになります。その前の今尾房枝さん(児島酪連)、難波紀美香さん(智陽町農協)も夫々二位ですから、大いに岡山県の酪農婦人の名声を高めました。副賞として上位四名は欧州視察研修に派遣されます。中山さんも八月二十一日成田からとびたちます。

これは私達の大会です。何んとすばら

しい酪友のついででしょう。来年は北海道で開催されます。大阪からジャンボの特別機がとぶ予定です。ひとりでも多く参加してみようではありませんか。



表1. 岡山県内で供用された外国種とその雑種交配牛。

名 号 (性)	産 地	供 用 地 (導 入 先)	供用期間・場所	交配 頭数	生産頭数		備 考
					雄	雌	
梁瀬(雄) (ブラウン) スイス	兵庫・美方	M40.4.23朝来 より導入	M40.11.25~42.4.9 赤磐郡で M42.6.25~44.5.18 川上郡で M44.5.25~45.1.31 英田郡で	29	4	9	M45.4.24 廃用 第一回雑種交配を行なう。
玉錦(雌) (同上と1回雑)	鳥取・東佃	M40.4.26	M44.9.24 種畜場 M44.9.25 阿哲郡へ 下	3		2	内雄を英田郡で供用
第二号(雌)	鳥取・伯耆	M37.7.2 但馬	M37.9.11~38.12.9 成羽町、千田家衛え委 託	130	54	48	M40.12.21 廃用
第三号(雌)	兵庫・伯馬	M37.8.8	M37.9.1~40.12.21 真庭・落合町山崎常太 郎へ委託	181	64	90	M40.12.25 廃用
ドック(雌) (ブラウン) スイス	瑞 西 国	M41.12 岩波購買官が 購入	M42.2.21~T2.9.13 小田郡で	85	24	32	T2.12.19 廃用
第二十六号(雌)	兵庫・美方	M42.3.11	M42.7.1~T2.6.30 川上郡で	275	118	04	T2.9.11 川上郡へ 下(売)
生田号(雌) (ブラウン) スイス	鳥取・西伯	M43.3.8	M43.4.25~T2.6.29 吉備郡で T2.9.11 浅口郡で	85	27	32	第一回雑種交配を行なう
第三十三号(雌)	M41千屋	M43.1.31 購入	M43.4.25~T2.6.30 苫田郡で T3.7.7 阿哲郡へ	159	53	64	
第四十号(雌)	本 郷	M43.12.3 購入	M44.1.15~T3.7.4 川上郡で	107	30	23	T3.8.5 廃用
第四十一号(雌)	菅 生	M43.12.6 購入	M44.1.15~T2.12.31 川上郡で	92	20	24	T3.1.31 廃用
第四十二号(雌)	丹 治 部	M43.12.6	M44.1.15~T3.12.31 川上郡で	131	43	27	T4.2.5 廃用
第四十三号(雌)	千 屋	M43.12.9 購入	M44.1.15~T3.12.31 阿哲郡で	204	46	49	
第四十六号(雌)	上 利 部	M44.3.25 購入	M44.4.15 真庭郡で	112	21	29	
田 村(雌) (第一回雑交)	鳥取・日野	M44.12.28 購入	M45.1.25~T3.12.31 後月郡で	149	19	17	
第六十四号(雌)	平 川	T元12.12 購入	T元12.25~ 川上郡で	63	1		
第六十五号(雌)	平 川	T元10.22 購入	T元12.25~T3.12.31 阿哲郡で	112	1	2	
第六十六号(雌)	富家M43.8	同上	同上	113			
第六十九号(雌)	木山 山	T元10.23 購入	T元12.25~T3.12.31	129	1	2	
第七十一号(雌)	川上・高倉	同上	T元12.25~T3.12.31 川上郡で	140	6	6	T元姫路市にて中国六県 一等賞
第八十九号(雌)	富家M45.1	T3.5.8購入	T3.7.1~T3.12.31 川上郡	32			
第九十一号(雌)	千屋M45.6	T3.5.13購入	T3.7.1~T3.12.31 阿哲郡で	22			
第九十二号(雌)	新庄M45.613	T3.5.13購入	T3.7.1~T3.12.31 真庭郡で	27			
第九十号(雌)	千屋45.5	T3.5.13 竹枝へ	T3.7.1~T4.1.1赤磐で 同~T4.3.1久米郡で	6			
第八十二号(雌)	千屋M45.422	T3.5.21 竹枝	T2.11月阿哲郡共一等賞 T3.1.20~T4.12.10 英田郡へ				
合 計	雄23頭 雌1頭			2393	535	560	

和牛レポート

岡山県産和牛の肉質を調べて

その1

全国和牛登録協会 岡山県支部 柳井 知道

一、岡山県の和牛の沿革

「数字は正直」といわれるが「数字は魔術師」ともいわれます。「統計のウソ」という数字の専門家が書いた本を読んだ事がある、と心の中で自分に言いかけながら、それでもやっぱり気になる数字でもあります。一人当たり一七八万円、これは日本銀行が三月頃発表した我が国の昨年末現在の個人貯蓄残高であります。この数字は昨年末の個人名義の貯蓄総額二〇三兆円を総人口一四〇〇万人で割ったもので、数字の魔術の入り込む余地はありません。金はあるところにはあるものだと割り切るしかありません。我々一般人は概して、数字に弱い。人の話でも数字を並べたてられると妙に説得力を帯びてくるから不思議です。数字には人を感服させる魔力があります。それだからではありませんが政治家には数字に強い人が意外と多く、その政治家ではありませんが、以下順を追って岡山県和牛の肉質が如何にして改良されてきたか、またその成果はどうであったかを農家の皆さんを始め和牛技術者の方にご紹介し、これを今後の岡山県和牛の肉質を如何に改良するかのご活用願うことを期待しつつ筆を執ってみることにしました。これは本年三月、全国和牛登録協会岡山県支部が印刷頒布しました「岡山県の優秀な種雌牛の名簿」を農家向としてその要点を記す事とします。

わが国の過去の和牛は一般に小格(体高雌一五一一七、雄一二三一一二五)であり、前駆が充実した役肉タイプで、毛色は黒が大部分で白斑のあるものおよび褐毛、スタレ毛のものがおり、資質特に角、蹄、骨繁り等は素晴らしいものであったようです。

岡山県内で供用された外国種とその雑種交配牛は表一の通り三頭を供用して、明治三十七年九月一日〜大正四年二月一〇日までには交配頭数一、三九三頭、生産頭数一、〇九五頭(生産率四五・八%)、その内、雄五三五頭(二二・四%)、雌五六〇頭(三・四%)であります。これを郡別に調べてみますと、川上が九頭で最も多く、次に阿哲の七頭、真庭四頭、赤磐および英田の各二頭、小田、吉備、浅口、苫田、後月および久米の各一頭を供用しております。明治三三年〜明治四一年頃の雑種生産奨励時代から明治四年頃、大正一七年の変動ならびに混乱時代になり、大正八年、昭和二二年の理想農用牛造成時代に移っております。この時期に一番多く供用した外国種の種雌牛はドック号と云ってブラウンスイス種で、明治四〇年二月スイスで生産されたものを翌四一年二月に岩波購買官が購入して、明治四二年二月二日、大正二年九月一三日まで、小田郡で供用し、二月一〇日廃用しております。交配頭数 生産頭数五六頭(六五・九%) 内、雄二四頭(四二・九%)、雌三二頭

(五七・一%)でありました。明治一五年にはデボン種、ショートホーン種を高山牛(ショートホーン種の一部を千屋新庄、奥津および加茂牛に輸入交配しております)。

二、産肉能力検定(間接法) 優秀種雌牛

種雌牛の良否が和牛の改良を大きく左右することは農家の皆様も存じの事でもあります。この良い種雌牛を選抜する最も良い方法としてはその種雌牛の血統を詳細に吟味して選ぶ方法と、ついで種雌牛の子牛を生産し、その良否によってその牛の遺伝形質の良否を判定し、ひいてはその種雌牛の良否を判定する方法等があります。後者の方法としては登録協会が行っている種雌牛の産肉能力検定法があります。この検定法には、直接法と間接法とがありますが、ここでは間接法について説明いたします。間接能力検定は種雌牛の去勢子牛八頭を無作為に選び、それを予備飼育(二〇日間)、検定期間五二週(三六四日)、肥育して、と殺、解体し、肉質および肉量を検査し、種雌牛の遺伝的な産肉能力を判定するものであります。その検定が終了し、然も特にロース芯(第七〜八肋骨間)の脂肪交雑が平均+3以上の成績のよかつたものをとりまゝとてみますと、表二の種雌牛名簿のとおりであります。今後この種雌牛もしくはこの系統牛を基礎牛として

茂秀波	鹿児島	茂金波	0.84	440	(2.0~4.5) +3.6
福萩	長崎	森萩土井	0.94	470	(1.5~4.0) +3.0
城竜	大分	第三十六栄竜	0.93	450	(2.0~4.0) +3.0
繁	鹿児島	金水九	0.89	440	(2.0~4.0) +3.1
寿20	山形	第十一松田	0.80	500	(1.5~4.0) +3.1
神落合の6	広島	茂金波	0.81	510	(2.5~4.0) +3.3
福金波	島根	茂茅波	0.91	410	(3.0~4.0) +3.4

検定牛 名号	県名	父		1日平均増体 量(kg)	ロース 芯面積	(最小~最大)ロース 芯サシ
		母方	父方			
宝徳	鹿児島	宝春	藤花	0.94	(cm ²) 41.0	(2.5~4.5) +3.3
嵐晴	島根	晴美	第二岡野	(直1.32) 0.92	44.0	(2.0~4.5) +3.4
観月	山形	第二中山	第二明石	0.83	44.0	(2.5~4.0) +3.2
菊波	宮崎	菊久土井	茂金波	0.87	45.0	(3.0~3.5) +3.2
第8宝	鹿児島	宝春	深稲山	(直1.30) 0.96	44.0	(2.5~4.0) +3.3
第11系	岡山	第十一松田	千代田	0.94	43.0	(1.5~4.0) +3.1
安千代	兵庫	田安土井	茂福	(直1.14) 0.78	46.0	(2.5~5.0) +3.8
森土井	"	田森土井	萩庸	0.78	47.0	(3.5~5.0) +4.2
第15気	鹿児島	気高	竜光	0.87	41.0	(2.0~4.5) +3.6
藤光	福島	田安土井	第六栄光	0.84	49.0	(1.0~4.5) +3.0
第9系	茨城	第五力	甲本六	0.81	48.0	(2.0~3.5) +3.0
高吉	鹿児島	第五気高	第十九吉永	0.95	42.0	(2.5~4.5) +3.3
友田の7	茨城	茂金波		0.75	43.0	(2.0~4.0) +3.1
第31清	広島	柿乃木		0.90	53.0	(3.0~5.0) +4.1
富士錦	長野	茂金波		0.81	41.0	(2.0~4.5) +3.5
友田の8	広島	茂金波		0.82	50.0	(2.5~5.0) +3.7
東高	鳥取	気高		0.92	47.0	(2.0~4.5) +3.2
広貴	長崎	田安土井		0.81	42.0	(3.0~4.5) +3.6
安実	兵庫	田安土井		0.75	50.0	(3.0~5.0) +4.1
新風	岐阜	第二中山		0.81	43.0	(2.5~4.0) +3.2
司山	高知	第二司長		0.97	57.0	(2.5~4.5) +3.7
晴美	島根	第二気高		0.95	45.0	(3.0~4.0) +3.4
茂牡丹	広島	茂金波		0.87	48.0	(2.0~4.0) +3.0

検定牛 名号	県名	父		1日平均増体 量(kg)	ロース 芯面積	(最小~最大)ロース 芯サシ
		母方	父方			
茂鹿波	兵庫	茂金波	田福土井	(直1.13) 0.78	(cm ²) 52.0	(2.5~4.0) +3.0
豊晴	島根	晴美	瑞宝	(直1.54) 0.94	43.0	(2.5~3.4) +3.1
勘麻	兵庫	勘伊麻	奥松土井	0.70	34.8	(2.5~4.0) +3.3
越波	"	茂金波	綾波	0.75	35.0	(2.5~4.5) +3.4
安麻	"	田安土井	奥松土井	0.66	37.1	(3.0~4.5) +4.0
菊岩	"	菊久土井	明静	(直1.29) 0.75	35.2	(2.0~4.5) +3.3
安高	"	田安土井	菊美土井	(直1.13) 0.72	38.7	(3.0~4.5) +3.9
守1	岡山	第二明石	仙隆	0.90	59.5	(2.5~4.0) +3.4
奥幸	兵庫	奥城土井	菊福土井	(直1.24) 0.79	35.7	(2.5~4.5) +3.7
奥秀秀	"	奥隆土井	菊美土井	0.73	38.7	(3.0~4.5) +3.8
宝木5	岐阜	第二中山	第三重利	0.82	※ 40.0	(2.5~3.5) +3.0
大道	島根	大隆	大隆	0.95	43.0	(3.0~4.0) +3.7
第7系	"	第十四茂	城松	1.02	44.0	(3.0~4.0) +3.4
越波	兵庫	越波	田照土井	0.91	42.0	(3.0~4.5) +3.4
民山	広島	第二横利	第一忠の二	0.83	45.0	(2.0~4.5) +3.5
藤岩	岡山	幸福一	第八長岡	0.81	40.0	(2.0~3.5) +3.0
菊則	兵庫	菊美土井	熱土井	0.78	43.0	(2.5~4.5) +3.6
第20気	鹿児島	第二気高	岩常	1.01	38.0	(2.5~4.5) +3.5
第2山	"	山本	高峰	1.02	40.0	(2.5~4.0) +3.0
大雄	島根	大隆	大隆	(直1.43) 0.93	50.0	(2.5~4.0) +3.4
第5卵	鳥取	第3卵	月豊	0.91	54.0	(2.5~3.5) +3.1
賢晴	島根	晴美	福森	0.98	45.0	(3.0~4.5) +3.8
茂富士	岐阜	茂金波	秀正	0.88	43.0	(2.5~4.5) +3.5

種雄牛産肉能力検定(間接)優秀牛名簿 (全国) (第7~8肋骨間)						
検定牛 名号	県名	父		1日平均増体 量(kg)	ロース 芯面積	(最小~最大)ロース 芯サシ
		母方	父方			
城麻	兵庫	城利	奥松土井	0.70	(cm ²) 38.6	(2.5~3.5) +3.1
茂森	"	田森土井	茂金波	0.78	40.1	(2.5~4.5) +3.5
奥谷	"	奥城土井	奥土井	0.76	37.3	(3.5~4.5) +4.3
"	"	"	"	0.70	35.3	(4.0~4.5) +4.4
茂茅波	"	茂金波	田照土井	0.75	38.9	(2.5~4.5) +3.5
第43岩	広島	田安土井	第二深川	0.83	40.7	(2.5~4.0) +3.0
茂橋波	兵庫	茂金波	玄広土井	0.75	39.5	(3.0~4.5) +3.8
安広	"	田安土井	田福土井	0.74	37.3	(3.5~4.5) +4.0
神鉄	広島	第二横利	第二十五森杉	0.79	41.8	(2.0~4.0) +3.1
井上	"	柿之木	菊亀	0.88	47.6	(2.5~4.0) +3.2
茂森	兵庫	田森土井	茂金波	0.79	45.0	(2.0~4.5) +3.3
茂光波	"	茂金波	田照土井	(直1.21) 0.87	40.0	(2.5~4.5) +3.5
乙社6	広島	茂金波	第五幡	(直1.54) 0.92	44.0	(2.5~4.5) +3.4
北気高	鳥取	気高	新	0.93	43.0	(2.5~4.0) +3.2
大勘	岐阜	勘伊麻	戸勝	0.69	43.0	(2.5~4.0) +3.3
初栄	宮崎	第一上野		(直1.15) 0.93	54.0	(2.0~4.0) +3.1
金水九	鹿児島	第五栄光	栄山	0.83	44.0	(3.0~4.5) +3.6
第4福	茨城	茂金波	田照土井	0.83	43.0	(2.5~4.0) +3.3
若藤	鹿児島	気高	新	0.84	39.0	(2.5~4.0) +3.6
第43岩	広島	茂金波	第二深川	0.86	45.0	(2.5~4.0) +3.0
裕星	鳥取	裕豊	豊参	(直1.40) 0.85	45.0	(2.5~5.0) +3.5
城静	長野	田安土井	奥松土井	0.74	39.0	(2.0~4.5) +3.2

計画的に支配されるようお願いいたします。

三、今後肉質ラインの扱 をしてよい優秀な種牛

岡山県支部は県および関係団体のご協力により、全国に先駆けて和牛の血統、肉質を調査し、肉質の優れた種牛を選定し、肉質を改良するため、昭和四二年、昭和五一年まで三、五九〇頭の肉質を調査した。その肉質の優秀な系統(種雄牛)とそれに支配して成功した系統(母方父)を取纏めたものが表三の一であり

ます。例えば母方の父牛に清国系(第一大町)が入っている雌牛に、山花系(藤岩)を支配して生産した、去勢子牛を肥育して肉質を検した場合、ロース芯の脂肪分が平均+3でありました。この表からすれば特に肉質のよい系統は山花系、清国系および下前系がよいと云う事が判ります。

この他、藤原系、大系系共に肉質ロース芯面積および増体がよろしいが現在の種雄牛は若令の為、肉質を調査する事ができないので早期に間接検定が実施できるようにし、また特に大系系については

種雄牛を計画的に造成中であり、今後を期待します。藤原系については、島根県で活躍し、また活躍している第十四系、第七系系についてみても増体、肉質ともに優秀で島根県指定種雄牛として重視されており、また岡山県内においても過去の全共および県枝肉共進会においても実績がありますので本系統であります系藤原を早期間接検定を実施されますよう、要望します。また本県として特筆すべき種雄牛は山花系(幸福一)、下前系(第二明石)であります。共には抜群でありました。その他優秀と思われる

岡山県の今後肉資ラインの扱をしてよい優秀種雄牛名簿

S 53.3月現在

整理番号	名号	所有者氏名 氏名(管理者)	血統		産子成績							種雄牛名号
			父牛	母方父牛	離乳時 体重 (kg)	と殺前 体重 (kg)	枝肉 重量 (kg)	枝肉 歩留 (%)	ロース 面積 (cm ²)	芯 サン	D.G (kg)	
36	黒 717862	川上町 江草 実	山 葉	福田五		636	432	67.9	60	+4		滝花四
40	734201	高梁市高倉 福田 精一	常ノ花	第十六登	260	549	340.5	62	50	3.5		第二明石
48	791650	北房町 清水 春吉	第二明石	西人		665	425.5	64	72	3.5		第十一松田
55	841347	松原 野口 恵一	同	第三安達		602	385.5	64	38	3.5		新勇五
87	H94199	北房町 相原 櫻治	第二十九安保	高木三		600	418.5	63	72	3.5		第二中山
90	H 137421	高倉 三村 幸夫	第二高見	第三大町		591	369.5	63	69	3.5		幸福一
110	H 220688	備中町 杉田 沢二	柏	松波		542	351.5	65	45	3.5		高庭
133	黒 518020	神郷町 長谷川一郎	第二吉花	第六清国		640	418.5	65.4	69	3		第十一松田
182	871966	大佐町 岡山県和牛試験場	第一高松	土屋二		620	400	65	59	5		滝花四
282	原 6750	哲西町 木下 繁代	滝花四	第一大町	320	574	367.5	64	64	3.5		第十一松田
308	黒 734095	美甘村 安田 登	第五藤良三	第七桂月	280	635	421.5	66.3	58	+4.5		守1
310	742927	湯原町 竹本 嘉男	第二藤本	上藤	265	590	385.5	65	60	3		同
322	805876	勝山町 牧 大三	清藤	第一藤原	247	500	315	63	55	4		第十一松田
341	904805	湯原町 佐藤 豊	幸福一	第三山根	246	571	352	61.6	54	3.5		日笠三
342	906722	八束村 丸山 六夫	亀山三	邦花一	240	675	432	64	68	3.5		守1
344	高 8426	美甘村 河井 満江	幸福一	第六松田	571	331	58	70	3.5			守1
378	H70001	八束村 小谷 茂	第十松田	第二難波	580	359.5	62	57	3			滝花四
379	70047	湯原町 樋口 敏行	第二千栄	清谷	620	391.3	63	69	3.5			守1
394	175360	落合町木山 中島 秀夫	第十一松田	清藤	265			58	3			高庭
					572	371.5	65	50	3			守1
					235			65	3.5			第十一松田
					560	345.3	62	58	3			守1
					642	435	66.9	63	3.5			同
					725	486	67	61	3.5			同
					530	351.5	66.3	60	3.5			同
					580	388.5	67	59	3.5			同
					600	377.3	63	66	3			同
					746	493.5	66.2	78	5			同
					530	324	61	67	3			同

◎ 肉質の優秀な種雄牛と今後肉質ラインの扱をしてよい母方父牛(岡山県)					交配の成功した(母方父牛)系統名 [太字は平均+3.0以上, 細字は平均+2.5~3.0]	種雄牛名号
種雄牛名号	父方父牛	系統名	対象	脂肪交雑平均		
米十三	第十松田	清国系		+3.0	清国系(千代田), 中屋系, 山花(富士), 下前系(第二明石)	
第二十九安保	第一大町	"		+4.2	中屋系, 安達(滝花四), 下前系(第二難波), 大茶系(第一猛)	
藤岩 幸福一	中屋系(山花)	"		+3.0	大茶系(神武), 清国系(第一大町, 長谷川), 藤良系(第三奥花), 下前系(第十吉花), 中屋系, 安達(滝花四), 神福系(第二十一岡光), 愛徳系(常ノ花)	
沢福	"	"		+3.2	下前系(米二, 第一宮竹, 藤美三), 愛徳系(土屋二), 中屋系, 安達(新美四, 第二中山), 中屋系, 山花(幸福一), 司栄光系(第二千栄), 清国系(第二長堀)	
第二和美	"	"		+3.2	清国系(千代田), 下前系(下美, 第二山千竹)	
幸福一 山花	"	"		+3.6	中屋系, 安達(新峯), 中屋系, 山花(第二高見), 下前系(第二明石, 第五太田, 第六松田)	
新美7	幸福一	"		+3.0	愛徳系(清谷), 清国系(第二十九安保), 司栄光系(第二千栄)	
第二高見	"	"		+3.0	下前系(第五山根)	
金栄	"	"		+3.2	清国系(第15渡辺), 大茶系(第三十根屋), 藤良系(第六藤盛), 下前系(明寿), 田尻系(第六糸錦)	
滝花四	第六花(安達)	"		+2.6	中屋系, 山花(幸福一, 第六獄花), 清国系(第一大町, 第十四西原), 下前系(第一高松)	
第二中山	第六十八岡光	"		+2.6	清国系(第四豊栄)	
花房	第二中山	"		+2.9	中屋系, 安達(第二中山, 大安, 湯第二岡光, 滝花四), 藤良系(第六藤盛), 下前系(第三吉花, 千難)	
高庭	新愛	"		+2.7	清国系(第二十九安保), 下前系(松波, 千竹一), 中尾系, 安達(第二中山, 新美四), 田尻系(第六糸錦)	
新勇5	第十九横氏	"		+3.3	中屋系, 安達(大安), 下前系(第二明石)	
新美四	第十三長岡	"		+3.0	清国系(第二十九安保)	
第十一松田	千代田	清国系		+2.8	中屋系, 安達(第二中山, 新愛, 第十三太田, 第十三長岡, 新美四), 中屋系, 山花(幸福一, 新福田四, 金栄, 第二高見), 清国系(第二十九安保, 谷花, 千代田, 中三), 大茶系(仙隆, 神武, 第一猛), 下前系(第三十二面田, 第四大町, 第二難波, 第四美幸, 谷市二, 千難, 日笠三), 藤良系(第三奥花), 倉花系(第四坂本), 深川系(第5祝の9) 田尻系(野間密)	
守一	第二石	下前系		+3.1	中屋系, 山花(幸福一, 第二高見, 新福田四), 中屋系, 安達(第二中山), 藤良系(第六藤盛, 第三奥花), 清国系(第十一松田, 第二十七千竹, 第十四西原), 下前系(明寿, 第一高松, 第三新華, 第四久保茶, 第六小松), 司栄光系(大仙), 愛徳系(第五藤良三), 田尻系(第六糸錦)	
第二石	第二難波	"		+3.3	清国系(千代田, 第二十九安保, 第十四西原), 中屋系, 山花(富士, 幸福一, 第二高見), 中屋系, 安達(新愛, 第二中山, 新美四), 下前系(邦花一, 日笠三, 第十五寿美, 千難, 第三小崎, 谷市二, 米二), 愛徳系(土屋二), 司栄光系(大仙), 藤良系(第九十三曙, 第六藤盛, 第六藤良五), 大茶系(仙隆, 第六津村), 田尻系(第六糸錦), 菊美系(菊久土井), 横利系(第二横利)	
藤美三	第二石	"		+3.4	中屋系, 安達(第二中山, 高庭, 大安), 下前系(第四美幸, 日笠三), 中屋系, 山花(美花二, 金栄), 藤良系(第六藤良三, 宝藤第六藤盛), 清国系(神嶺), 愛徳系(土屋二)	
明寿	"	"		+3.4	中屋系, 山花(第二高見, 沢福), 下前系(第六松田), 藤良系(第三奥花), 中屋系, 安達(新愛), 大茶系(三倉)	
日笠三	第三大町	"		+3.3	清国系(第二藤本, 第一大町)	
第一千松	第二千栄	司栄光系		+3.3	司栄光系(第二千栄), 38岩田系(第二十三広美)	
大仙	"	"		+3.2	清国系(谷花, 第一大町), 中屋系, 安達(金栄・第二中山), 藤良系(宝藤), 愛徳系(土屋二), 満重系(宮脇三)	
第一猛	仙隆	大茶系		+3.0	清国系(第十一松田), 下前系(明寿, 下美), 中屋系, 安達(第三安達)	
					註 対象牛については多い程よいかせて5頭以上(間接法の最低数)でないとい資料とならない。	

整理番号	名号 登録番号	所有者氏名 氏名(管理者)	血統		産子成績						種雄牛名号
			父牛	母牛	離乳時体重(kg)	と殺前体重(kg)	枝肉重量(kg)	枝肉歩留(%)	ロース芯面積(㎡)	D.G(kg)	
423	黒 403339	勝北町 芦田 財二	第三十二面田	横山	219	497	313.5	63.1	60	3	第十一松田
457	729725	久米町 森 孟	第二明石	大岩	586	372	63.5	60	3	栄十三	
490	814497	加茂町 頭士 三	幸福一	第六松田	250	590	334.5	65.2	57	3	高庭
499	866045	久米町 山本 数市	千代田	第三安達	550	337.5	61	63	3	花房	
519	916251	鏡野町 池田 道夫	幸福一	第十三岡	210	540	336	62	55	3.5	守1
596	高 13939	勝北町 香本賢太郎	栄二	第五太田	680	444	65.3	56	4	常ノ花	
629	H 254908	勝北町 土井 寿	新美四	羽黒山	705	475.7	69.5	57	4	第五大政	
					580	335.5	58	60	4	守1	
					245	796	552.5	69.4	76	3.5	第二明石
					598	383.5	64.1	67	3	沢福	
					570	356.7	63	60	3.5	同	
					570	368	65	65	3.5	守1	
					620	398.4	64	65	3	金栄	

畜産会だより

畜産経営土地利用技術普及浸透事業始まる

本年度から中央畜産会は従来のいわゆる「草地コンクール」を発展的に解消し、そのかわりに「飼料生産土地利用コンクール」とでもいえる新しい事業が始められることになりました。

最近の畜産の情勢をみますと、飼料を海外に頼っていくことは不安定極まりないことですから、牛乳や肉などのコストダウンを図るためにも、林野を含めて国土を有効に利用することが強く望まれるようになって来ています。一方、米が余って困ることから、国でも転作を中心として、水田の利用を再編成する動きが活発になっていますが、転作物として飼料生産がもっとも期待されていることから、水田や畑あるいは草草地などを基盤とする畜産の個別経営あるいは地域ぐるみの組織などのうちから、その土地利用の方法がよく、又、土地を上手に使いこなしている事例を選び出して、経営的あるいは技術的な立場から調査・分析を行なって、その内容の普及と周辺への浸透をはかっていこうとするものです。

具体的には、最終的に各県一例ずつが

ものがおりますが、調査資料が少ないので今後の調査により早い時期に公表できるものと思えます。

次に表三の二については調査牛三、五九〇頭の中、脂肪交雑13以上の去勢子牛を二頭以上を生産した実績のある種雌牛の名簿でありますから、所有者においては現存する牛はもとより、その雌子牛については今後の交配種雌牛を充分研究され、肉質がよく増体の良い、而も体型をくすさない様につつ計画交配されるよう望みます。約一〇年間にわたり肉質を調査し、それを取組め、ここに公表できた事は誠に慶ばしいことではありますが、今後皆様が如何に活用下さるか、それによって初めて有意義なものになると思っています。一方県においては今後新しい事業を行う上にこれを基礎牛として取り入れられれば岡山県産牛も他に負けない、然も経済性の高い和牛ができることとなり、将来の光明が輝くものと確信いたします。例えば整理番号一八二の黒八七一九六六号は岡山県和牛試験場で飼養している種雌牛ですが、嘉寿場長を始め各研究員の方々のご理解により購買されたものと思えます。その理由は系統的には阿哲と苦田であります、この産子の去勢牛は二頭とも県の枝肉共進会に出品され、ロース芯の脂肪交雑が+5と+4.5でありました。この雌牛に第一系谷(DG0・94kg+3・1)を交配して現在雄子牛を生産しておりますが、少々難点を申

しますと体の伸びと巾が少し不足しておりますが表現型はよいようです。将来発育に心配がない様ですと種雄牛候補として育成されると思えます。

“あなたの畜産経営に奉仕します”

新発売飼料フレークフィード(乳牛, 肉牛用)
配合飼料, コーンジャム(とうもろこし胚芽油粕), 脱脂大豆, 菜種粕

カトウ 加藤製油株式会社
大阪・岡山・名古屋・高松・下関

本社工場	大阪市此花区梅町2丁目1番16号	〒554	電話	大阪(06)462-0101
岡山工場	玉野市築港5963	〒706	電話	玉野(0863)31-2222
名古屋工場	名古屋市港区港陽1丁目1番82号	〒455	電話	名古屋(052)651-7411
高松工場	高松市郷東町字乾新開792-10	〒760	電話	高松(0878)82-1888
下関営業所	下関市中之町10-3	〒751	電話	下関(0832)22-8141

新刊発行 和牛の手引

申込は、岡山県畜産会へ

規格 A5版・全130頁
発行所 岡山市磨屋町9-18
岡山県農業会館5階
価格 600円
社団法人 岡山県畜産会
TEL 0862 8575

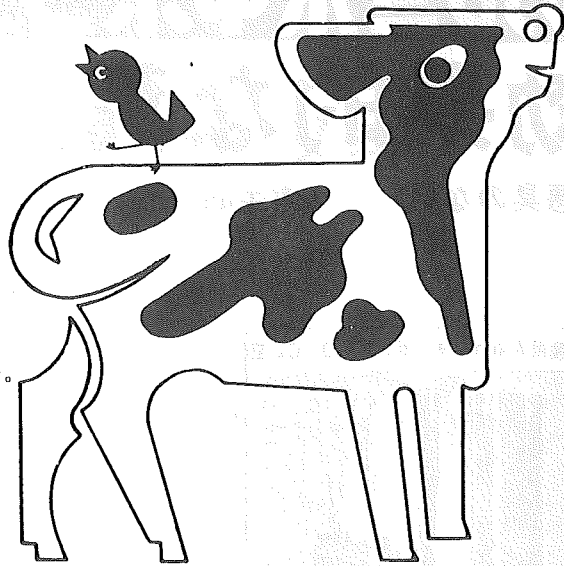
乳は国産 エサは全酪

団結は力！
系統利用は団結の象徴

最高の水準をゆく全酪連乳用子牛育成体系
(乳牛の飼料は専門の全酪連におまかせ下さい)

主要取扱品目

- 専管、増産ふすま、外国大麦飼料。
- カーフトップ、脱粉飼料、カーフスターター。
- 幼牛用、搾乳用配合飼料。
- その他酪農用飼料資材全般。
- 市乳、バター、チーズ、練乳、粉乳。



日夜酪農民の利益増進に奉仕する酪農専門農協！
全国酪農業協同組合連合会

近代農業化のための建築を

(株)石津建築設計事務所

岡山市天瀬南町3-9 TEL 22-7023

岡山畜産便り (八月号)
第二九巻 第七号
(通巻第二百九十九号)
昭和五十三年八月二十五日
発行人 花尾省治
編集人 石井敏雄
発行所 岡山市磨屋町九一八
岡山県農業会館内
岡山県畜産会
電話・岡山 八五七五番
振替・岡山 八五七五番
岡山市丸の内二一
ふじや高速印刷所
電話・岡山 四九五一番
一部一八〇円(送料共)

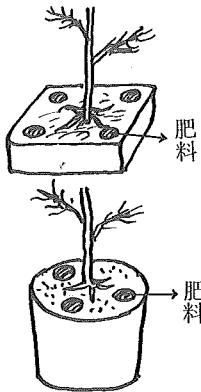
編集後記
例年になく酷暑が続いた夏でしたが、まだ、そのおおもにも続きそうです。皆様は勿論のこと家畜もこの暑さを乗り切られるようお願いいたします。
本号も、お陰様で多くの記事を載せることができました。その中でこの暑さを吹き飛ばして呉れたのが、中山ヨ子さんが日本一の座を守って下さったことでした。心からお慶び申し上げたいと思います。
また、水田利用再編対策にそって、飼料作物の秋播き時期が迫って来ましたが、年間利用のできるイタリアンライグラス「エース」の紹介と家畜ふん尿の施用限界量についての解説が出ています。

盆栽あれこれ

盆風人

初秋の管理

◎ 施肥
前月号で肥料を八月上旬にやるように書いておきましたが、まだやっていない人は早くやって下さい。
八月下旬から十月にかけて盆樹が太るときです。春の一・五倍位やって下さい。角鉢は四隅に、丸鉢ですと三カ所におきます。



◎ 消毒
肥料は果物ミモノ及び花物の盆樹はセントクに一割位の骨粉を混ぜて下さい。
スミチオンの八〇〇倍液を撒布し、サツキ類はスミチオンにバイジット二〇〇倍を混合してやって下さい。
薬液の撒布は葉の裏にもかけます。

◎ 移植
秋の彼岸ごろに移植の適している盆樹はボケ類です。
ボケ類はこの時期以外にすると根にコブが出来て枯れ易いのです。
ボケ、長寿梅、長寿菜等で伸びた新しい枝は切るときに必ず二葉は残しておくようにします。
切った枝は五cm位にさらに切ってさし木をします。
さし木の方法はさし穂の先の葉を二、三枚残し、さす方がわはクサビ型にします。



◎ 水やり
残暑がまだきびしいので夏と同じようにタツプリかけて下さい。
この時期は松の葉刈りや針金がけは早いので次号にゆずります。
サツキのさし木は秋の彼岸頃までに植えかえをいたしましょう。

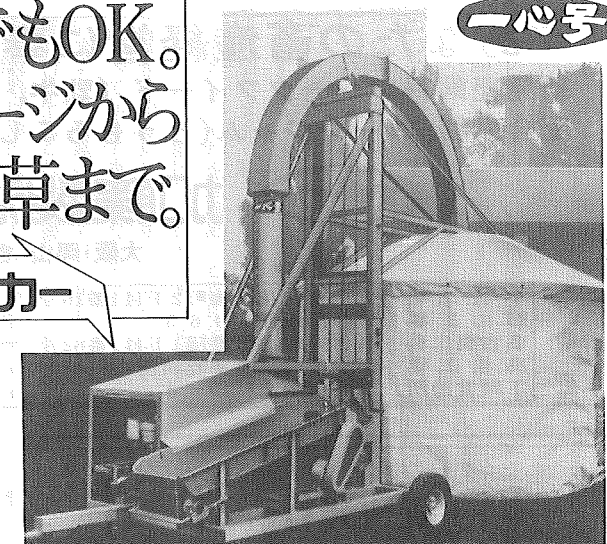
ササビ型にしましたら発根促進剤をつけます。
用土は移植のときはマサ砂と鹿沼土を半々に混合して使用します。
さし木ときは鹿沼土のみの方が成績がよいようです。

どんなフォーレージでもOK。
高中低水分サイレージから
乾草まで。

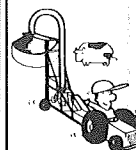
αフォーレージスタッカー

機能とご活用法

- ①あらゆるフォーレージを調製できます。
- ②どこへでも移動します。
- ③放牧期間を延長できます。
- ④大型システムのロスをおぎなえます。
- ⑤稲わら堆肥もかんたんにできます。
- ⑥農協から借りることもできます。



圃場切断 → スタック作業 → 給与 を整理するフォーレージスタック・システム



長瀬産業(株)機械部指定
大阪アルファサービス株式会社
〒550 大阪市西区新町南通1丁目3番地 TEL (06)541-0913

(製造元)
金子農機株式会社
畜産の未来をひらく……

- 本社 / (〒348) 埼玉県羽生市西2丁目21-10 ☎0485(61)2111(代表)
- 営業所 / 北海道(岩見沢)・秋田・東北(仙台)・新潟(長岡)・大阪・岡山・九州(久留米・福岡)
- 事務所 / 東京・札幌 ●分室/宮崎