

平成27年度岡山県農林水産総合センター畜産研究所試験研究課題評価票

<事前評価>

総合評価凡例 5：優先的に実施することが適当 4：実施することが適当
 3：計画等を改善して実施することが適当 2：実施の必要性が低い
 1：計画等を見直して再評価を受けることが必要

課題名	消石灰を散布した家畜ふんの堆肥化と安全性の検討						
課題の概要	消石灰が多量に混合した家畜ふんの発酵品質や堆肥の安全性について、封じ込めから堆肥として生産利用するまで、成分や発酵状況、作物に対する安全性を確認することにより、円滑かつ早急な防疫措置に資するとともに、良質で安全な堆肥の生産と利用を図る。						
評価結果	区分	5点	4点	3点	2点	1点	平均点
	必要性	2人	5人	人	人	人	4.3
	有効性	人	4人	3人	人	人	3.6
	効率性・妥当性	人	4人	3人	人	人	3.6
	総合評価	1人	5人	1人	人	人	4.0
助言・指摘事項等	<ul style="list-style-type: none"> ・課題の必要性は言うまでもないが、国の防疫対策関係マニュアル等の改訂につながるものにしなければ、実用化は難しいのではないか。 ・単体にこだわらず他の堆肥と混合利用するという含めて検討した方が、生産現場での利用を考慮した場合、有効ではないでしょうか。 ・鳥インフルエンザ等の封じ込め対策の結果として生み出された堆肥処理の有用性や安全性を科学的に明らかにすることによって、資源の有効利用につながるので重要な試験と思います。 ・限られた期間なので、難しい面はありますが、科学的データに裏打ちされた具体的な対策技術を提案できるまで頑張ってもらいたいと願っています。 ・グローバル化が進む中で、家畜伝染病を含め新興伝染病の発生を完全に水際防御できないため、消石灰による封じ込め措置に関する検討は時宜を得た調査と考えられるが、耕種農家が堆肥として積極的に利用するには工夫が必要と考える。 ・鳥インフルエンザ等が発生した農場における防疫措置のため、消石灰が大量に投入された鶏糞等が、有効に活用できることが証明され、安全性が担保されれば、農場外への搬出も容易になり、有用な研究と言える。但し、有効性と安全性が認められても、果たして発生農場以外の利用者が有るかという、否定的にならざるを得ない。販売の可能性、一般利用の可能性についての調査を併せて実施すべきではないか。 ・安全性を確かなものとし、農家の方たちが利用しようと思えるはっきりしたデータが必要だと思う。その後のアピールも必要。 ・肥料として農家の方が使う時には、価格はどうなのでしょう？ ・研究によって有効活用されることは良いことだと思った。 						

平成27年度岡山県農林水産総合センター畜産研究所試験研究課題評価票

<事前評価>

総合評価凡例 5：優先的に実施することが適当 4：実施することが適当
 3：計画等を改善して実施することが適当 2：実施の必要性が低い
 1：計画等を見直して再評価を受けることが必要

課題名	イネWCS中βカロチンを利用した黒毛和種の繁殖成績向上技術の検討						
課題の概要	イネWCSに多く含まれるβカロチンは、卵巣機能の改善に効果があると報告されている。そこで、妊娠末期から受胎までの間に、イネWCS給与によりβカロチンを適正量給与することで、繁殖牛の血液成分及び繁殖成績の影響等を調査し、繁殖成績向上技術を検討する。						
評価結果	区分	5点	4点	3点	2点	1点	平均点
	必要性	人	7人	人	人	人	4.0
	有効性	人	6人	1人	人	人	3.9
	効率性・妥当性	人	5人	2人	人	人	3.7
	総合評価	人	7人	人	人	人	4.0
助言・指摘事項等	<ul style="list-style-type: none"> ・推奨品種が新たに加わっていることもあり、イネWCSの特性を生かした飼養技術は継続的に改善していく必要がある。 ・イネWCS用品種や収穫時期を絞り込んで、効率的に試験を進めてはどうか。 ・和牛の繁殖率向上はこれまで長年取り組まれてきたものであり、現在でも1年1産が完全に達成されていないのは、それだけ複雑な要因が相互に影響しあっているものと思います。試験の着眼点や方向性はすばらしいと思いますので、βカロチンの効果を的確に測定するために、その他の条件を正確にコントロールして、信頼性の高い試験となるようにご配慮ください。 ・イネWCSのβカロチン含有量自体に大きな幅があり、食い込み量だけではなかなか結論をだせない部分もあるので、βカロチン摂取量自体をできるだけ正確に測定できるようにしておく。 ・事前に県内の繁殖牛について、繁殖成績と飼養条件（特に、給与飼料中のβカロチン）との間で、統計処理を行い、βカロチン寄与率が推定できればと考えてしまいます。 ・ビタミンA前駆物質のβカロチンを利用して繁殖成績を向上させることは有意義と考えるが、わずか3年間でβカロチンと関連させたイネWCSの活用による向上を実現できるのか疑問である。栄養状態の改善による繁殖成績の向上技術と並行して、イネWCS給与の有効性を実証して自給飼料主体の農家経営を勧めるデータを少しでも増やしてほしい。 ・繁殖牛に対する給与飼料中のβカロチン含量と繁殖成績の関係を調べた試験は既に存在する。一方、イネWCSのβカロチン含量が天日乾燥処理をしない分、購入乾草と比較して高いことも知られている。この二つを組み合わせたところに意味がある。 ・国が示した酪肉近でも、喫緊の課題として肉用牛繁殖雌牛の増頭があげられ、その対策としてイネWCS等良質粗飼料の増産があげられており、タイムリーな試験と言える。 ・繁殖成績に影響を及ぼす要因は多岐にわたるので、試験実施にあたり、それらの要因をどのように排除するかが課題となるのではないか。 ・和牛子牛の取引価格が全国的な供給不足から高騰しており、子牛の生産頭数の増産のためには、繁殖基盤の維持・拡大とともに、分娩間隔の短縮等の繁殖成績の向上対策も喫緊の課題と考える。 ・飼料自給率向上につながり、和牛繁殖農家の収入増につながる研究成果に期待します。 						

平成27年度岡山県農林水産総合センター畜産研究所試験研究課題評価票

<事後評価>

総合評価凡例 5：著しい成果が得られた 4：十分な成果が得られた
 3：一定の成果が得られた 2：見込んだ成果を下回った
 1：成果が得られなかった

課題名	フリーストール牛舎での乾物摂取量向上技術の開発						
課題の概要	<p>乳牛の泌乳能力は著しく向上し、産乳に必要な栄養量も大幅に増加している。特に、泌乳初期や夏期高温時には乾物摂取量が低下し、疾病や事故が発生するなど酪農経営に大きな損失を与えている。</p> <p>乾物摂取量を高めることが可能な給与方式として、TMR（混合飼料）給与があるが、夏期には二次発酵や給餌後の乾燥により嗜好性の低下が起こり、十分な採食量が確保できない問題も起こっている。</p> <p>そこで、夏期の乾物摂取量向上に向けたTMRの調製条件を検討したところ、TMR調製水分毎の発熱開始時間及び嗜好性を明らかにすることで、最適な調製条件の提案が可能となった。</p>						
評価結果	区分	5点	4点	3点	2点	1点	平均点
	目標達成度	人	2人	5人	人	人	3.3
	有効性（効果）	人	2人	5人	人	人	3.3
	有効性（目的以外の成果）	人	2人	5人	人	人	3.3
	効率性・妥当性（費用対効果）	人	4人	2人	1人	人	3.4
	効率性・妥当性（計画）	人	人	7人	人	人	3.0
	成果の活用・発展性	人	5人	1人	1人	人	3.6
	総合評価	人	3人	4人	人	人	3.4
助言・指摘事項等	<ul style="list-style-type: none"> ・実用的に重要な知見が得られており、十分な成果が得られたと評価できる。 ・本試験による基礎的データをもとに、より現場条件に即した取組につながることを期待します。 ・温度と水分含量をもとに、餌の嗜好性維持について適正水分量など具体的な対策技術を提示しており、有用な成果となっている。 ・先送りされた添加剤問題などの試験結果によっては、対策技術の変更が起こりうる可能性もあるので、すべての課題が終了した時点であらためて嗜好性向上技術を体系的に提示されるよう希望します。 ・搾乳ロボット・フリーストール体系での検討は平成27年度から他事業に移行したとはいえ、単年度で挙げた成果については評価できる。 ・TMRは暑熱期に発熱しやすく、嗜好性が低下することは従前から言われ、且つその対策として、TMR水分含量は40%程度に調製すること、夏期には混合を給与直前に行い、発熱する前に給与すること、また給餌回数を増やすなどの対応が言われていたが、今回の試験はそれを裏付けたことになる。そういう意味で目新しさはない。これを成果というべきか、評価が難しい。 ・TMRの調製水分は高いほど嗜好性は増す反面、夏場の発熱に伴う臭気の上昇による嗜好性の低下が課題としてある中で、水分40%が最も発熱が遅かったことや、気温が高い時期の日中と夜間の調製時間についても確認できたことは、今後の普及推進に一定成果があったものと評価する。 						