ホワイトD（ドロマイト石灰）塗布実証試験

暑熱対策

今回、広酪重点品目のひとつドロマイト石灰（商品名）「ホワイトD」の特徴、効果、そして、使用方法の理解を深めるため、職員八名が参加して、橋本洋資（三次市作木町）組合員の協力を得て、牛舎屋根への石灰塗布実証試験を行いました。

目的と効果

●ホワイトDの除菌効果が畜舎衛生に役立ちます。
●ホワイトDは除菌など効用範囲が広く、衛生対策の基本資材です。
●畜舎内塗布後、畜舎内が明るく、清潔な環境を作ります。
●快適な環境は仕事を楽しく能率的にします。

特徴

○ホワイトDは水とよく馴染み、良質の石灰乳剤ができます。
○ホワイトDはメッシュが細かいので、細部まで浸透し、畜舎内外の除菌が期待できます。
○ホワイトDは、塗布後、除菌作用の他、吸湿性が高く畜舎の乾燥を促進することにより除菌効果を高めます。
○塗布作業個所が白くなるため、塗布状況が目で確認できます。
○ホワイトDは除菌作用があり、生乳処理室塗布にも適しています。
○ホワイトDは、塗布後、乾いてから

も付着が良く、衣服に付いたりすることが少なくなりました。
○ホワイトDは、畜舎内外の金属製のものが錆びにくい特徴を持っています。鉄柵、配管などへの塗布も心配なくできます。
○畜舎屋根などの暑熱対策資材としても使用できます。（夏期の畜舎内温度低減）

使用方法例

■石灰塗布の場合（目安）
◆ポリタンクに水約四十ℓを入れ、そこにホワイトD一袋（二十kg）を投入して、撹拌し、乳状にして塗布します。
◆二十kg一袋で三十～四十㎡塗布できます。

■畜舎周辺の土壌などに粉末の状態で直接散布もできます。散布により除菌と嫌な臭いを抑える効果も発揮します。
■踏み込み槽に使用する場合、プラスチック製等の容器に深さ三㎝程度のホワイトDを入れます。

■石灰塗布が出来ない場合

①屋根が高い場合は、安全確保が出来ない。
②屋根板が老朽化している場合、作業の危険性が高い。
③近隣に住宅や道路がある場合は、飛散による影響がある。

今回実施した屋根へのホワイトD塗布試験は、暑熱対策を目的としたものであります。この効果として、畜舎内温度が四～五℃程度下がる暑熱効果を期待しています。また、ホワイトDは粒子が細かく、付着性が高い特徴を有し、マグネシウムを含有しており、抗菌活性が期待できます。北海道では、畜舎内塗布を行い、細菌数が大幅に減少したとしてその効果が注目されております。

組合では、動力噴霧器をもって、これら石灰塗布の相談に応じています。

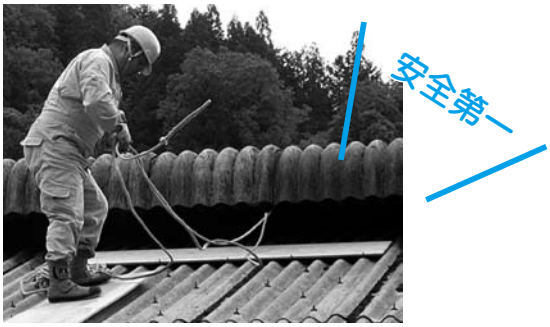
塗布作業は、牛舎の周囲環境への配慮や危険な作業を伴いますので、ご検討の際は事業推進課または最寄りの事業所まで相談ください。

■作業手順

1）事前準備（動力噴霧器の操作説明、機器確認、作業分担等）

動力噴霧器の操作を説明後、噴霧や撹拌の作業分担を決め、安全対策等の注意事項を伝えるべく、事前の打ち合わせを行う。吸水ホースが水圧ではねるので、しっかりと固定。

2）屋根に上がる安全対策



屋根のスレート等が老朽化していないか事前に確認をしておき、屋根に登る場合はヘルメット・滑りにくい靴を着用する。また、足場板や命綱など安全対策をとっておくことも重要。

3）屋根の洗浄清掃（水圧）

屋根の苔やゴミ等の汚れを噴霧器で洗い流す。

4）屋根にホワイトD塗布

万遍なく噴霧する。

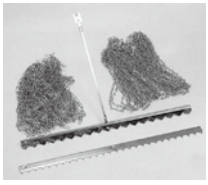
ホワイトDを溶く時に目に入らないようにメガネ等を着用する。塗布途中でガンノズルのコックを止めるとジェット撹拌に圧力がかかり、ホワイトDを溶く作業員に石灰がかかることがあるため注意する。ジェット撹拌は吸引ホース等に固定する。動力噴霧機の吸引部分の網にホワイトDが詰まらないように、時々、吸引ホースを上下に振る。

5）仕上げ・完成

6）完成

足場の設置個所等は最後に塗布。厚く塗り過ぎるとひび割れる事があるので、今回塗布の厚みは約 1mm程度とした。近隣に住宅等がある場合は飛散に注意。

～この時期、暑熱対策にホワイトDを活用ください～

	商　品		特徴	原材料成分等	給与方法、用途
環境衛生対策	⑧エスカリウ	20kg	アンモニア臭を吸着し、牛の健康を守ります。 静菌作用により牛床を清潔に保ちます。 乳房炎等の予防、滑り止め・股開きの防止、ハエ・ウジなどの発生の抑制。	珪酸カルシウム	1㎡あたり 300g~500g 散布
	⑨ホワイトD	20kg	付着性がよく、畜舎内へ塗布することで除菌効果に役立つ。マグネシウム含有により、抗菌活性が期待できる。また、屋根へ噴霧することで暑熱対策に効果がある。	ドロマイト石灰	1袋で約 30~40 ㎡塗布可能。
良質乳対策	⑩ベッセルタオル		搾乳中の清拭に使用。汚れ、細菌の除去率が高く、衛生的。	天然素材 100% 耐油性、耐アルコール性、耐洗剤性、耐熱湯性	1頭1日2回の搾乳で約 3~7ヶ月使用可能です。 塩素と一緒に使うと寿命が縮みます。
	⑪ベッセルクリーナー	5kg	タオル、器具等の洗浄と除菌を兼ねた洗浄剤。	酸化剤配合洗浄除菌剤 弱アルカリ性	45Lに 50g、100 回分。
	⑫カウトレーナー 		糞尿をバーンクリーナーにするように調教し、牛床の乾燥を保つことで、乳房内への細菌の侵入回避が期待でき、乳房炎への予防ができる。	鎖型、T型の2パターン。 いずれも調整可能	カウショッカーVR 25,000 円 メッキワイヤー 100m 4,410 円
後継牛対策	⑬カーフトップ EX	20kg	強化哺育育成体系に用いる代用乳として開発され、従来の製品に比べ、粗蛋白質(CP)濃度を高めに設計し、固形飼料(スターター)の摂取量を促すために粗脂肪(CFat)濃度を低めに設計。	CP28.0%以上 粗脂肪 15.0%以上	5倍量のお湯で溶かして給与。 600g~1,200g/日。 離乳の目安は 56 日。

※上記商品の「らくのうだより」掲載情報
④ HR1014C：4月号 25 頁（キャンペーン 5/1 ～ 10 月末）　⑧エスカリウ：5月号 17 頁（キャンペーン 6/1 ～ 7 月末）
⑥快肝、⑦カーブエイド NEO：6月号 19 頁（キャンペーン 7/1 ～ 9 月末）

広酪購買重点推進 13 品目を紹介!!

広酪は、組合員の飼養衛生管理に役立つ 13 品目を購買重点品目に位置づけ、購買事業の推進にあたっております。
本格的な夏場を前に環境衛生、良質乳出荷、移行期等の対策として、次の購買重点品目をご紹介します。
価格及び利用上の詳細は、事業推進課（☎ 0824-64-2072）、又は最寄りの事業所まで問い合わせください。

①広酪製造飼料

②系統配合飼料

	商　品		特　徴	原材料成分等	給与方法、用途
PB商品	**③広酪リンカルペレット** 	20kg	リンを抑えてマグネシウムを強化したカルシウム剤で、吸収性が良く泌乳中のカルシウム補給に適している。	リンとして 50g、カルシウムとして 240g（1kg 中）	泌乳牛:100~300g/日
PB商品	**④HR1014C** 	1Kg	良質な高濃度ビタミンを細粒子にし体内吸収力UP（小腸上皮細胞での腸間吸収可能）。エコパックにより処理が容易。	ビタミンA1　100,000IU ビタミンD3　10,000IU ビタミンE　2.5mg （1g 中）	乳房炎対策に乾乳時に 400ml 分娩後の立ち上がりに 200ml 種付け 21 日前に 200ml
移行期対策	**⑤カウライザーⅤⅢ** 	600ml	ビタミンD3 とカルシウムの吸収を阻害するストレスに対し有効な液剤カルシウム。	糖蜜、オリゴ糖、カルシウム	分娩前後に経口投与。 産気づいて 1 本。分娩直後に 1 本。 分娩後状況に応じて 1 本。
移行期対策	**⑥快肝** 	10kg	脂肪の蓄積を阻害・代謝・排出をする製剤。 乾乳期に限らず、スポット的な対応も可能。	ナイアシン　120,000mg 塩化コリン　100,000mg パンカル　1,000mg （1kg 中）	移行期牛 100g/日 もしくは食帯気味な時に給与
移行期対策	**⑦カーブエイドNEO** 	10kg	ケトージス予防に適している。プロピレングリコールの代わりにグリセリンが処方され、栄養を補給しながらもナイアシン・パイパスコリンで肝臓への負担の軽減対策となる。移行期専用飼料。	グリセリン、バイパスコリン、ナイアシン、クロム酵母、イーサック酵母、セレン酵母	400g/日を分娩前 20 日間、分娩後 5 日の 25 日間 1 袋 10kg 入りで 1 頭分。