

PROTOKÓŁ ODPAJANIA SIARĄ

Przyszłość stada rozpoczyna się już dziś, od zdrowotności nowo narodzonych cieląt - o tym z kolei decyduje pierwsze odpojenie siarą.



SZYBKOŚĆ

1. odpojenie: < 2 godz.
2. odpojenie: 8 – 10 godz. po urodzeniu.



PRZECHOWYWANIE

Szybko schłodzić / zamrozić.

Numer identyfikacyjny krowy, % Brix i data

Delikatnie rozmrażać / ogrzewać (maks. 48°C)



JAKOŚĆ

- > 25% Brix
- > 50 g IgG/l



BEZPIECZEŃSTWO

Z wyłączeniem krów zakażonych mykoplazmami i chorych na paratuberkulozę.



DAWKOWANIE

1. positek - 10% masy urodzeniowej
2. positek - 5% masy urodzeniowej



SKUTECZNE ODPAJANIE SIARĄ - KLUCZOWE CZYNNIKI:



SZYBKOŚĆ

- ▲ Pierwsze karmienie: możliwie najszybciej, w ciągu pierwszych 2 godzin życia.
- ▲ Drugie karmienie: 6-8 godzin później, w ciągu pierwszych 8-10 godzin życia.

Tuż po urodzeniu, układ odpornościowy cieląt nie jest rozwinięty, a zasoby energii w organizmie są ograniczone. Im szybciej po urodzeniu dostarczymy cielęciu odpowiedniej jakości i ilości siarę, tym większe są szanse na jego zdrowy rozwój.



JAKOŚĆ

Podawanie siary dobrej jakości, zawierającej minimum 50 g IgG/L.

- ▲ Doskonała > 25% Brix -> Podaj ją cielęciu z możliwością wzbogacenia dla lepszych wyników.
- ▲ Dobra 22% - 25% Brix -> Warto wzbogacić.
- ▲ Słaba < 22% Brix -> Koniecznie wzbogacić albo wymienić na CCT100.
- ▲ Siara < 18% Brix -> sygnalizuje niską jakość nie nadającą się do skarmiania.

Badanie jakości siary za pomocą optycznego albo cyfrowego refraktometru ze skalą (%) Brix.



ILOŚĆ

- ▲ Pierwsze karmienie: 10% masy ciała - 4 litry
- ▲ Drugie karmienie: 5% masy ciała - 2 litry

Pierwsze odpojenie: podawać w ilości 10% masy urodzeniowej cielęcia 4 litry, a drugie w ilości 5% masy ciała 2 litry. Cielaki przez pierwsze 2 tygodnie życia są monogastrykami używającymi do trawienia mleka wyłącznie trawieńca. U nowo narodzonych cieląt trawienie zajmuje 60% - 70% objętości żołądka po czym w wieku 3 - 4 miesięcy zmniejsza się do 20% tak aby w wieku dorosłym zajmować tylko 10%.



BEZPIECZEŃSTWO

- ▲ Nie należy podawać siary pochodzącej od krów z paratuberkulozą, zakażonych mykoplazmami czy innymi patogenami.
- ▲ Jeśli nadmiar siary ma być przechowywany w lodówce, należy oznakować pojemnik umieszczając na nim numer identyfikacyjny krowy, wartość % Brix i datę pobrania.

Prątki MAP (Mycobacterium Avium subsp. Paratuberculosis) wywołujące paratuberkulozę mogą przenosić się z siarą. Jeżeli przy ostatnim badaniu wynik u danej krowy był ujemny, a zmienił się na dodatni po zamrożeniu pozyskanej od niej siary, należy taką siarę zidentyfikować po numerze krowy i zutylizować.



HIGIENA/PRZECHOWYWANIE

- ▲ Siarę należy podawać niezwłocznie po zdojeniu krowy.
- ▲ Przechowywać w lodówce w pojemniku z przykrywką, jeśli siara ma być użyta później w ciągu dnia.
- ▲ Podczas rozmrażania siary należy używać urządzenia do kąpeli wodnej, przy maksymalnej temperaturze 48°C.
- ▲ Przy odpojeniu, siara powinna mieć temperaturę zbliżoną do ciepłoty ciała cielęcia, tj. 38°C.

Ilość bakterii w temperaturze otoczenia powyżej 15°C podwaja się co 20 minut.

Przechowywanie siary w warunkach chłodniczych ogranicza namnażanie się bakterii.

Pojemnik z siarą należy zamykać pokrywką: na hali udojowej, w oborze i w lodówce.

Schlodzoną albo zamrożoną siarę należy ostrożnie ogrzewać w kąpeli wodnej.

Nie należy przyspieszać procesu ogrzewania siary ani nie podgrzewać jej w kuchence mikrofalowej.

IgG to białko, które bardzo łatwo ulega uszkodzeniu pod wpływem ciepła.

Gdy zostanie uszkodzone, traci swoje właściwości immunologiczne.