PROGETTO NUTRIENTFLOW

ANALISI E CONTROLLO DEI FLUSSI DI AZOTO E FOSFORO CON TECNOLOGIE INNOVATIVE

SCHEDA TECNICA: CAMPIONAMENTO DELLA RAZIONE BOVINA (UNIFEED O TMR)

OBIETTIVO: Ottenere un campione rappresentativo della razione distribuita in mangiatoia agli animali per le analisi nutrizionali.

QUANDO CAMPIONARE: Il campionamento della razione destinata ai bovini deve essere effettuato preferibilmente durante la fase di distribuzione o immediatamente dopo la sua somministrazione in mangiatoia. È fondamentale evitare il prelievo del campione in tempi successivi, quando gli animali hanno già avuto accesso all'alimento, poiché i fenomeni di selezione delle particelle (feed sorting) possono alterare la composizione originaria della razione, compromettendo la rappresentatività del campione e l'affidabilità delle successive analisi.

DOVE CAMPIONARE: Il campionamento della razione bovina deve essere fatto lungo tutta la mangiatoia (inizio, centro, fine) al fine di ottenere un numero di sottocampioni variabile tra 5 e 10. La quantità di sottocampioni dipenderà dalla lunghezza della mangiatoia stessa.

COME CAMPIONARE: Il campionamento della razione bovina deve essere fatto con strumenti puliti onde evitare contaminazioni del campione. Inoltre, bisogna campionare in profondità della "massa" distribuita al fine di ottenere un campione più uniforme possibile: evitare di

Pubblicazione realizzata nell'ambito del Gruppo Operativo ''AgriSense'', cofinanziato dal FEASR - Intervento SRH05 – Azioni dimostrative per il settore agricolo, forestale ed i territori rurali - Complemento per lo Sviluppo Rurale del Piano Strategico Nazionale della PAC 2023-2027 della Regione Lombardia.

scegliere visivamente cosa campionare (es. parti più fibrose). Una soluzione attuabile in stalla al fine di ottenere un campione rappresentativo è quella di disporre lungo i punti di campionamento scelti dei contenitori prima della distribuzione con carro miscelatore.

PREPARAZIONE DEL CAMPIONE PER L'ANALISI: I sottocampioni prelevati devono essere raccolti su una superficie pulita e mescolati accuratamente per ottenere un campione unico e uniforme. Il campione unico deve essere diviso in 4 parti uguali, si comincia a scartare due quarti opposti, si rimescolano i due quarti rimasti per uniformare il materiale e si ricomincia il procedimento di quartatura fino ad ottenere un campione rappresentativo di 500 g – 1 kg.
Nell'immagine seguente è rappresentato il metodo di quartatura dei campioni:



CONSERVAZIONE DEL CAMPIONE: Il campione finale destinato alle analisi deve essere trasferito in un contenitore idoneo, preferibilmente un sacchetto in materiale plastico a chiusura ermetica, al fine di preservarne l'integrità e le caratteristiche originarie. Durante le fasi di manipolazione, trasporto e conservazione, è necessario limitare l'esposizione del campione alla radiazione solare diretta, all'aria e a fonti di calore, per evitare fenomeni di alterazione. Qualora l'analisi non venga effettuata nell'immediato, il campione deve essere conservato in condizioni refrigerate (circa 4 °C).

Pubblicazione realizzata nell'ambito del Gruppo Operativo ''AgriSense'', cofinanziato dal FEASR - Intervento SRH05 – Azioni dimostrative per il settore agricolo, forestale ed i territori rurali - Complemento per lo Sviluppo Rurale del Piano Strategico Nazionale della PAC 2023-2027 della Regione Lombardia.