



**Original Article: PRINCIPALI AREE DI MIGLIORAMENTO DI ALIMENTAZIONE
FIENO-SILO**

Citation

Kokunova I.V., Zhukov A.A., Smirnov E.V. Principali aree di miglioramento di alimentazione fieno-silo. *Italian Science Review*. 2017; 1/2(44/45). PP. 10-13.

Available at URL: <http://www.ias-journal.org/archive/2017/jan-feb/Kokunova.pdf>

Authors

I.V. Kokunova, Velikie Luki State Agricultural Academy, Russia.

A.A. Zhukov, Velikie Luki State Agricultural Academy, Russia.

E.V. Smirnov, Velikie Luki State Agricultural Academy, Russia.

Submitted: January 23, 2017; Accepted: February 17, 2017; Published: February 28, 2017

La base della dieta degli animali da allevamento fino mangime vegetale, raccolte da erbe e colture insilati. I metodi di lavorazione complessi utilizzati per la produzione di mangimi, dovrebbero fornire l'eventuale massimo di conservazione di sostanze nutritive in essi, macro e micronutrienti, vitamine e altri composti. Tutti questi nutrienti e sostanze biologicamente attive vengono memorizzate solo quando la raccolta del foraggio colture tecnologie per il risparmio di risorse progressive con uso di foraggio moderne [1, p. 35].

Processo di produzione dei mangimi è diviso in tre fasi, tra le quali vi è una stretta relazione: la prima fase - la coltivazione di colture foraggere, il secondo - e terzo per la pulizia - inscatolamento e lo stoccaggio prodotto di alimentazione (Figura 1).

Una delle fibre più nutrienti nelle diete di animali da allevamento è un insilato che viene raccolto al momento per una varietà di tecnologie. Nei paesi in cui la tecnologia è stata sviluppata nella preparazione di tipo insilato di archiviazione trincea (Italia e 2 anni dopo gli Stati Uniti), le condizioni climatiche offrono veloce pendenza materie prime vegetali per il contenuto di umidità desiderata.

Le diverse condizioni climatiche delle regioni russe raccolta tecnologia "trincea" Hay non è sempre giustificato, in quanto vi sono significative perdite di cibo a causa di serraggio del processo di appassimento erba falciata di massa nel campo, tenuta insufficiente con scheda nei disordini del repository e stoccaggio di tenuta. A questo proposito, per ottenere alta qualità di alimentazione fieno-silo ampiamente utilizzato "fieno-silo nel pacchetto" tecnica di raccolta in cui compresso in rotoli leggermente asciugato il raccolto è confezionato in una pellicola di polimero elastomerico. Questo può essere bobina singola avvolgimento confezionamento film plastico o gruppo di rulli (40 parti) con gli involucri manicotto tubolare del film.

Una delle transazioni problematiche negli appalti di "Hay nel pacchetto" è una operazione di fabbricazione sulla selezione e premendo massa erba un po' secca. osservazioni a lungo termine effettuati nelle aziende agricole delle regioni di Pskov e Tver, ha mostrato che applicata a tal fine rotopresse a camera fissa formata da rulli o catene non forniscono una densità uniforme su tutta la diametro del rotolo formato. A questo proposito, balle di fieno hanno un sciolto struttura sigillata interna ed esterna.

Pertanto, la densità di pressatura nel centro del rotolo è di circa 200 kg/m³ e la densità aumenta verso la periferia 400-450 kg/m³ [2, p. 66].

Ridurre la densità nel centro di rotolo aumenta la quantità di aria in essa contenute. In termini di tecnologia questo fatto è negativo e contribuisce ad un più lungo processo di fermentazione, e di conseguenza, la formazione di acidi. Inoltre, abbiamo trovato che la temperatura all'interno della massa rotolo di erba, dopo la sigillatura, spesso superano ammissibile 35-37°C, in alcuni casi è stato portato a 43,5°C [3, p. 466]. È noto che quando la temperatura raggiunge 40-42°C già notevolmente ridotto la digeribilità proteica, distrutto carotene e peggiorare un certo numero di altri mangimi indicatori di qualità. Come risultato, un ridotto valore nutritivo di insilati e aumenta il consumo per unità di produzione zootecnica.

Per ridurre la perdita di sostanze nutritive nel foraggio necessario escludere processi indesiderati, accompagnata da un aumento di temperatura all'interno del rotolo insilato. Ciò può essere ottenuto aumentando la densità e uniformità di pressatura massa erba formata attorno al diametro del rullo [4, p. 68].

Una maggiore uniformità di compressione di massa può essere raggiunto in presse con camera variabile balla, però, utilizzati nella loro costruzione gommata cinture non consentono di peso di erbe compresso con alto tasso di umidità, come osservato scivolare. Presse con la camera di pressatura utilizzato principalmente per la raccolta del fieno pressato. Dal punto di vista della stabilità di insilato formate e processi che si verificano in essi, così come il costo dei materiali di imballaggio è importante per la stessa densità di pressatura.

Top trincia offrono le loro versioni delle soluzioni tecniche a questo problema. Ad esempio, una società tedesca CLAAS produce imballatrici marchi della ROLLANT, muniti di un sistema di compattazione massima MPS (Fig. 2), che è

un tre tamburo montato sul segmento arcuato bilanciato. Il segmento è sfalsata verso il centro della camera di pressatura, che consente un inizio precedente premendo massa vegetale dopo il ricevimento nella camera di stampa.

La società austriaca PÖTTINGER produce le presse Rollprofi 3300 L SC (Fig. 3), con una camera di pressatura combinata. Una caratteristica distintiva dei modelli di questa serie è la presenza di due sistemi di compressione. Trasportatore a catena a lame premendo la parte posteriore del rullo comincia a scivolare molto prima, grazie al quale il suo nucleo è un più solido. I rulli nella parte anteriore dei rulli camera premere impartiscono forma ottimale e forniscono alta densità al termine del procedimento di stampaggio.

Gli scienziati Pokrov State Academy agricola ha sviluppato un nuovo design per la camera di pressatura rotopressa con un circuito di pressatura a catena a rulli. Avvicinare la fotocamera è costituito da tre parti: la parte anteriore e due posteriori - superiore e inferiore, che sono montati sui trasportatori a catena-doghe. I rami inferiori di questi trasportatori si muovono nella stessa direzione. Allo stesso tempo, la parte superiore posteriore della camera di pressatura sta girando attorno al rullo di guida inferiore e sollecitata verso il centro della camera di stampa. Come risultato di questa costruzione, la rotazione del rotolo nella camera inizia prima che nel modello base, e il processo utilizzato per sigillare il peso di erbe comincia [5, p. 7].

In tutte le soluzioni progettuali di cui sopra hanno i loro vantaggi e svantaggi, così un ulteriore lavoro per la creazione di più avanzate soluzioni tecniche balle rotopresse a camera è oggi il compito urgente ed importante che produrrà cibo vegetale di qualità superiore.

References:

1. Kokunova I. V., Titenkova O.S. 2016. Foraggio di qualità la base della produzione di prodotti animali ecologicamente puliti. Italian Science Review. PP. 35-37.

2. Kokunova I.V., Zhukov A.A. 2014. Influence of external and internal factors on temperature fields in hay rolls. Modern problems of development of new equipment, technologies, organization of technical service in the agroindustrial complex. Minsk. Belarus. Pp. 66-70.

3. Kokunova I.V., Smirnov E.V. 2015. On the issue of harvesting high-quality rolled haylage. Innovative technologies in the production of agricultural products. Minsk. Belarus. Pp. 465-469.

4. Kokunova I.V., Kurenkov A.G. 2009. Improvement of harvesting equipment - a reserve for improving the quality of feed. Vestnik of the Federal State Educational Institution of Higher Professional Education "Moscow State Agroengineering University named after. V.P. Goryachkin." P. 68-69.

5. Kokunova I.V., Kurenkov A.G., Voloshin Yu.I. 2009. Increase the density and uniformity of pressing the roll. Rural mechanic. P. 7.

Figura 1. Schema di foraggio sistemi di produzione funzionamento

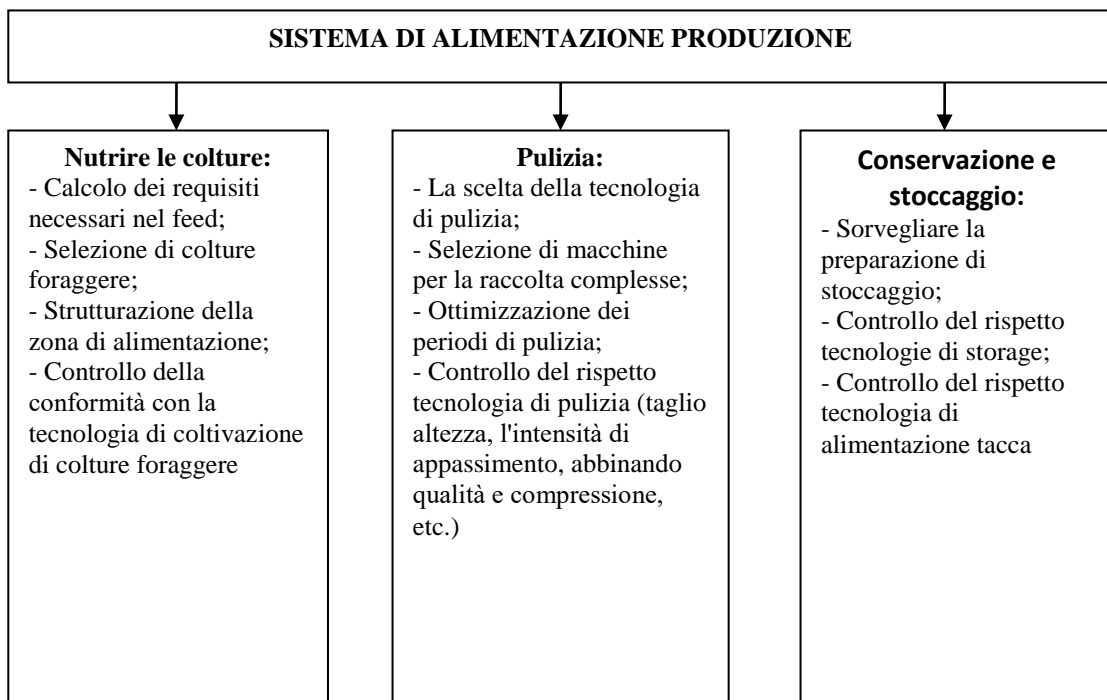


Fig. 2. Il sistema di compressione massima MPS società CLAAS



Fig. 3. Le società di sistema di compressione combinati PÖTTINGER

