

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ БІОРЕСУРСІВ І
ПРИРОДОКОРИСТУВАННЯ УКРАЇНИ
ІНСТИТУТ МЕХАНІКИ ТА АВТОМАТИКИ АПВ НААН
ДЕРЖАВНИЙ БІОТЕХНОЛОГІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ



***ЗБІРНИК
ТЕЗ ДОПОВІДЕЙ***

*XI Міжнародної науково-технічної конференції з нагоди
117-ї річниці від дня народження
доктора технічних наук, професора,
віцепрезидента УАСГН
КРАМАРОВА
Володимира Савовича
(1906-1987)*

«КРАМАРОВСЬКІ ЧИТАННЯ»

*22-23 лютого 2024 року
м. Київ*

УДК 631.17+62-52-631.3

Збірник тез доповідей XI Міжнародної науково-технічної конференції «Крамаровські читання» з нагоди 117-ї річниці від дня народження доктора технічних наук, професора, віцепрезидента УАСГН Крамарова Володимира Савовича (1906-1987) 22-23 лют. 2024 р., м. Київ / МОН України, Національний університет біоресурсів і природокористування України. К.: Видавничий центр НУБіП України, 2024. 505 с.

Proceedings of the XI International Scientific and Technical Conference dedicated to the 117th anniversary of the birth of Doctor of Technical Sciences, Professor, Vice President of the UAAS Kramarov Volodymyr Savovych (1906–1987), February 22–23, 2024, Kyiv / MES of Ukraine, National University of Life And Environmental Sciences of Ukraine. Kyiv: Publishing center of NULES of Ukraine, 2024. 505 p.

В збірнику представлені тези доповідей науково-педагогічних працівників, наукових співробітників, аспірантів та студентів НУБіП України, провідних вітчизняних і закордонних вищих навчальних закладів та наукових установ, в яких розглядаються завершені етапи розробок.

The Proceedings presents abstracts of reports of scientific and pedagogical workers, research staff, graduate students and students of the NULES of Ukraine, leading domestic and foreign higher educational institutions and scientific institutions, in which completed stages of development are considered.

УДК 631.363

ПЛЮЩЕНЕ ЗЕРНО - ПЕРСПЕКТИВА ДЛЯ ТВАРИННИЦТВА

В. С. ХМЕЛЬОВСЬКИЙ, д-р. техн. наук, професор
Національний університет біоресурсів і природокористування України
E-mail: khmelovskyi@nubip.edu.ua

Промислове виробництво продукції тваринництва, зокрема молока, не передбачає згодовування молочному стаду зернових компонентів у натуральному вигляді. Така годівля не може забезпечити достатнє перетравлювання зернових кормів коровою. Не перетравлення є однією з важливих проблем для ведення рентабельного тваринництва. Покращення доступності поживних речовин в кормі дає можливість ефективніше використати його, збільшити приріст маси тварини чи кількість продукції (молока, яєць тощо) та зменшити частку втрат.

Сьогодні все більшої популярності набуває плющення зерна, яке має переваги перед дробленням:

- покращення засвоюваності зерна різних культур;
- зменшення кількості відходів при відгодівлі;
- плющене зерно не осідає в рубці і не призводить до кислотного дисбалансу в шлунку тварини;
- плющене зерно стимулює травну систему жуйних тварин;
- плющене зерно має меншу кількість пилоподібної фракції.

Відомо, що зерна кормових сільськогосподарських культур мають міцну оболонку, яку потрібно зруйнувати для засвоєння вмісту зерна. Шлункові ферменти роблять це недостатньо ефективно. Тому механічне руйнування оболонки зерна (подрібнення, плющення) допомагає травному соку швидше вивільнити поживні речовини і перевести їх у форму, доступну для засвоєння твариною.

Через зростання цін на концентровані корми все більш поширеним методом балансування раціону стає використання вологого плющеного кукурудзяного зерна. Оптимальна вологість зерна кукурудзи, призначеного для плющення та силосування в рукаві, повинна складати від 32 до 38 %.



Рис. 1. Плющене зерно кукурудзи

Найкращий спосіб консервування та зберігання плющеного зерна кукурудзи — це полімерний рукав. Плющене зерно, запаковане в рукав, не має контакту із повітрям, що дозволяє зберігати його впродовж значного терміну (більше одного року). Плющення і пакування в рукави зерна, яке призначене для корму, має значний економічний ефект, у порівнянні із згодовуванням сухого зерна, переробленого на комбікорм. Враховуючи вище наведені дані можна стверджувати, що технологія заготівлі консервованого плющеного зерна є доступною, особливо, для тих господарств, які освоїли технологію силосування трав. Плющене зерно заготовлюється у вологому стані з внесенням консерванту, після чого відбувається його ущільнення і зберігається у герметичних умовах до початку його використання.

Поряд з тим, що технологія консервування плющеного зерна, на перший погляд, вивчена, важливим елементом в його застосуванні є товщина пластівців. Саме цей показник вимагає додаткових досліджень. Зменшення товщини зерна дає можливість сокам ферментної системи шлунково-кишкового тракту тварини проникати на всю глибину пластівця.

Висновки: Отже, можна стверджувати, що плющене вологе зерно кукурудзи є вагомою альтернативою виробництва кормів для молочного стада. Для якісного отримання пластівців та ефективної роботи плющилки потрібно провести дослідження, пов'язанні із визначенням раціональної товщини пластівців та впливу конструкційних параметрів вальців на енергомісткість плющилки.

Список використаних джерел

1. Плющення зерна кукурудзи для згодовування великій рогатій худобі. <http://milkua.info/uk/post/plusenna-zerna-kukurudzi-dla-zgodovuvanna-velikij-rogatij-hudobi>
2. Валкова плющилка ДЗВ-300 від Артмаш детальний огляд. <https://www.youtube.com/watch?v=7udDe4ttkhY>.
3. Плющити чи дробити? <https://vak.net.ua/ua/article/pliushchiti-chi-drobiti->