

Особливу увагу приділяють бугаю, обираючи особин із показником народжуваності від яких нащадків бажаної статі вищий за середній. До того ж, рекомєндовано застосовувати сексовану сперму лише для осіменіння телиць та першого осіменіння корів після отелення. Велику роль відіграють також зовнішні чинники. Наприклад, найкращою порою року для її застосування вважається весна та осінь, оскільки відсоток плідного осіменіння в ці сезони найвищий. Влітку використання сексованої сперми економічно не вигідне, передусім через низький відсоток запліднення.

Висновок. Роботу з осіменіння тварин повинні проводити кваліфіковані спеціалісти, які обізнані усіма тонкощами роботи з сексованою спермою. Бугая-плідника слід обирати з урахуванням екстер'єру, походження, а також оцінених за продуктивністю дочок, підвищуючи за рахунок цього методу не лише ефективність ремонту стада, але й бажані селекційні ознаки тварин.

Література

1. Довічна продуктивність і відтворна здатність корів голштинської породи європейської селекції / Р.В. Милостивий, Д.Ф. Милостива, О.В. Прилуцька, В.В. Вінницький. Науково-технічний бюлетень НДЦ біобезпеки та екологічного контролю ресурсів АПК. 2016. 4 (4). С. 41-44.
2. Воспроизводительная способность и продуктивное долголетие голштинского скота в условиях промышленной технологии производства молока / Р.В. Милостивый, А.А. Калиниченко, Т.А. Василенко, А.С. Гуцуляк. Приоритетные и инновационные технологии в животноводстве – основа модернизации агропромышленного комплекса России: Сб. науч. статей. Ставрополь. 2016. С. 112-114.
3. Diers, S., Heise, J., Krebs, T., Groenewold, J., & Tetens, J. (2020). Effect of sexed semen on different production and functional traits in German Holsteins. *Veterinary and Animal Science*, 9, 100101. doi: 10.1016/j.vas.2020.100101
4. Сексированное семя в животноводстве. URL: <https://agroinfo.kz/seksirovannoe-semya-v-zhivotnovodstve/> (дата звернення: 04.11.2020).

УДК 636.5. 034:544.723.214

Шейко Д.В., студент I курсу магістратури, спеціальності «Технологія виробництва і переробки продукції тваринництва»

Науковий керівник – Пустова Н.В., кандидат с.-г. наук, доцент

Подільський ДАТУ, м. Кам'янець-Подільський, Україна

ВИСУШУВАННЯ ПІДСТИЛКОВОГО ПОСЛІДУ ПТИЦІ ДОДАТКОВИЙ ПРИБУТОК ГОСПОДАРСТВУ

За приблизними розрахунками в птахівницьких господарствах України щороку отримують близько 2,2 млн тонн підстилкового посліду. Найбільш поширеною технологією утилізації підстилкового посліду є компостування, в результаті якого отримують органічні добрива. Підстилковий послід також накопичують у буртах, в результаті чого він втрачає господарську цінність і є джерелом забруднення довкілля.

Ефективний спосіб утилізації підстилкового посліду передбачає сушіння і подрібнення (можна використовувати як органічне добриво) та спалювання посліду (біопаливо або органічне добриво) для отримання теплової і електричної

енергії на основі використання високоефективних топкових систем та котельних агрегатів.

Сушіння та подрібнення підстилкового посліду здійснюють за використання спеціального обладнання, за допомогою транспортера завантажують у роторну камеру послід де спеціальний повітряний замок відсікає роторну камеру від зворотних викидів подрібненого продукту та викидів парів і газів у зону завантаження. Сировину, що завантажують у роторну камеру, спочатку піддають дії кінетичної енергії ротора, який обертається з кутовою швидкістю по зовнішньому радіусу близько 640 км/год. Підстилковий послід подрібнюється завдяки численним ударам об ротор, та відбивні пластини, а величезні відцентрові сили забезпечують відділення води від його зовнішніх поверхонь. Під час подрібнення постійно з'являються все нові й нові поверхні матеріалу, що сприяє відокремленню все більшої кількості вологи.

Інший чинник зневоднення є нагрівання підстилкового посліду на короткий проміжок часу до температури вище ніж 100°C внаслідок численних ударів його часток одна об одну та поверхні елементів роторної камери. Дуже високий коефіцієнт тепло- та масообміну у результаті надзвичайно високих прискорень часток матеріалу забезпечує практично миттєве випаровування вологи. Велика сумарна площа поверхні часток також сприяє високій швидкості передання вологи в навколишнє повітря.

Під час подрібнення та сушіння підстилкового посліду відбувається знищення або інактивація бактеріальної мікрофлори, як під дією кінетичної енергії механічних впливів, так і внаслідок нагрівання матеріалу до температури, що забезпечує його пастеризацію.

Класифікаційний фільтр дає змогу висушеному і подрібненому матеріалу разом з повітрям, що містить вологу, пройти в камеру циклона, а великі частки повертає на додаткову обробку в ротаційну камеру.

У циклоні висушений підстилковий послід відділяється і висипається через нижню частину циклону, а очищене від пилоподібних часток вологе повітря, що не містить шкідливих та парникових газів, викидається в атмосферу.

Таким чином отримують сухий порошкоподібний підстилковий послід вологістю 10-12% із мінімальним запахом, який можна використовувати, як паливо для отримання енергії, і як добриво, а за потреби гранулюють.

Література:

1. Никольский К. С. Изучение физико-химический свойств нативной природы органо-генных материалов и микробиологических добавок на процесс компостирования и на свойства получаемых конденсированных (твердых) органических удобрений / К. С. Никольский, В. В. Рябков // Химия растительного сырья. – 2005. – № 4. – С. 85–91.
2. Barrington S. F. Swine manure nitrogen conservation in storage using sphagnum moss / S. F. Barrington, G. R. Moreno // J. Environ. Qual. – 1995. – Vol. 24. – P. 603–607.
3. www.a7d.com.ua
4. www.biocomby.info