

УДК 632.2.083.312.5

Польовий Л.В., доктор с.-г. наук, професор  
Підлубна І.О., магістрантка  
Вінницький національний аграрний університет

### **БЕЗПРИВ'ЯЗНЕ КОМБІБОКСОВЕ УТРИМАННЯ КОРІВ ЗА РІЗНОЮ ЖИВОЮ МАСОЮ**

У будівлі 12 x 72 м розміщувати чотири технологічні групи по 25 корів із врахуванням їх живої маси: до 500 кг, 501 – 550, 551 – 600, і більше 600 кг та обладнання для цих комбібоксів відповідно: 1,52; 1,60; 1,68 та 1,76 м з фіксатором на необхідну довжину конструкції комбібоксу.

**Ключові слова:** корови, утримання, комбібокс, жива маса, фіксатор комбібоксу.

Утримання корів у тваринницьких будівлях є одним з основних факторів створення комфортних умов для відпочинку корів та споживання кормів [1].

Найбільш перспективним є утримання корів без прив'язі. Використання способу утримання корів залежить від багатьох факторів: напрямку продуктивності, розмірів будівлі, живої маси корів, терміну утримання та ін. [2]. Промислові технології виробництва молока потребують стандартизації корів не тільки за продуктивністю, пристосуванням до машинного доїння, але й до створення технологічних груп за габаритами корів, їх живою масою [3].

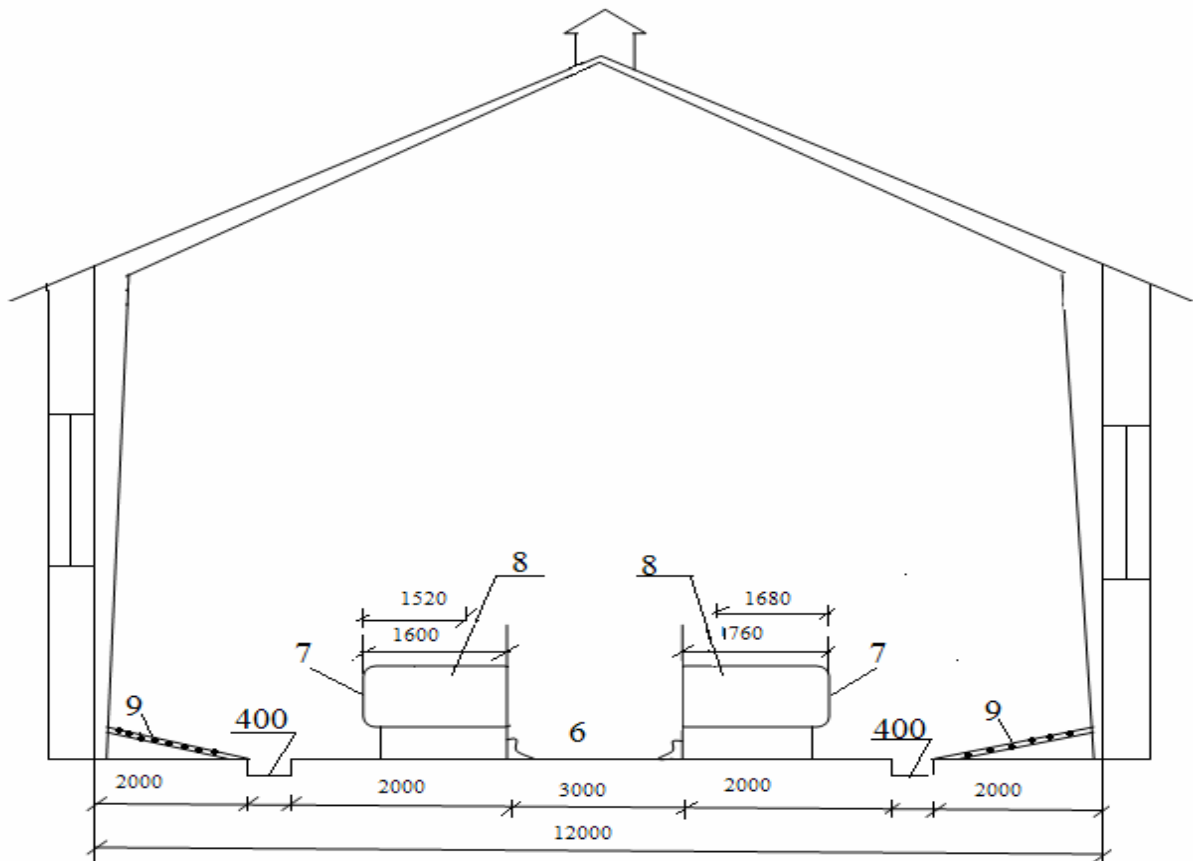
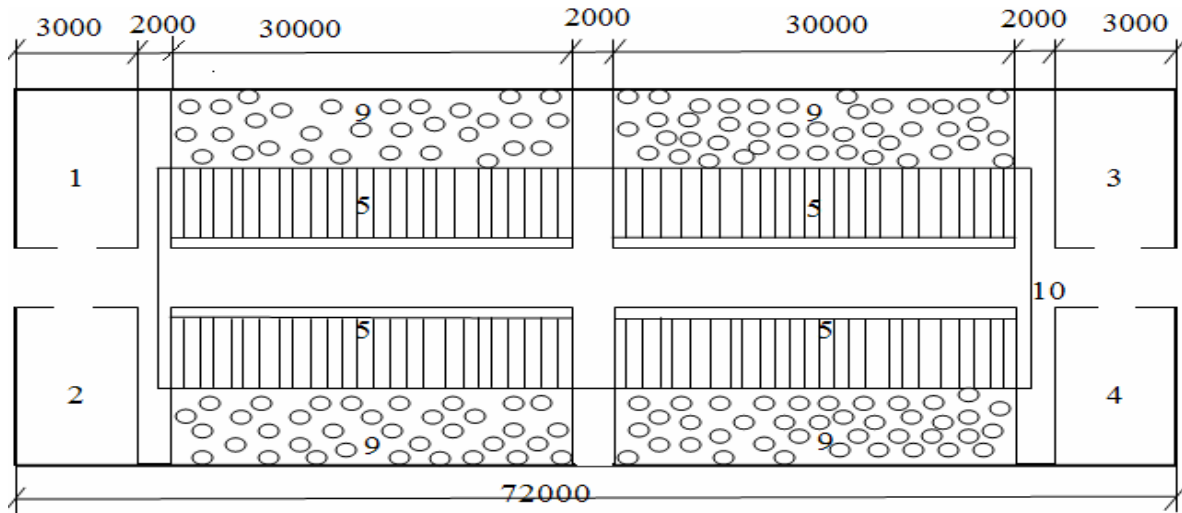
У виробничих умовах ще недостатньо привертається увага на живу масу корів у технологічних групах. Це призводить до того, що не враховуються розміри стійл з врахуванням живої маси корів. Для корів з малою живою масою довгі стійла приводять до погіршення гігієнічного стану. Навпаки для корів короткі стійла приводять до захворювань молочної залози. Тому, важливо розробити відповідні фіксатори, які будуть обмежувати довжину комбібоксу.

Виходячи з цього нами була поставлена мета по розробці комбібокса, який можливо використовувати з врахування живої маси корів.

**Матеріал і методика досліджень.** Згідно відомчих норм технологічного проектування скотарських підприємств передбачена для корів глибина боксу від 1,9 до 2,2 м. Для розміщення корів у комбібоксах використали будівлю шириною 12 м, що дозволяє обладнати комбібоксы з двох сторін годівельного столу. Розмір технологічної групи 25 корів з врахуванням маси до 500 кг, 501 – 550 кг, 551 – 600 кг, більше 601 кг.

**Результати досліджень.** У будівлі розміром 12 x 72 м передбачені підсобні приміщення для обслуговуючого персоналу, реманенту, кормів та підстилки. У виробничому приміщенні обладнано чотири технологічні групи по 25 корів. Кожна група розміщена у секції розміром 4,4 x 30 м, у якій виділена зона для відпочинку і годівлі у комбібоксах та зона для вільного руху у групові секції. Зона для руху корів має суттєву особливість, яка полягає в тому, що підлога викладена з торцевої дерев'яної шашки і має схил у сторону гнойового транспортера до 5° (рис.1).

Конструкція комбібоксу залежить від живої маси корів. Так, для корів живою масою до 500 кг і 501-550 кг довжина стійла 2 м, а конструкція боксу довжиною 1,6 м для корів живою масою 501-550 кг, для корів до 500 кг передбачено фіксатор, який обмежує довжину боксу до 1,52 см.



**Рис.1. Безприв'язне комбібоксове утримання корів**

1. Приміщення для обслуговуючого персоналу.
2. Приміщення для реманенту.
3. Приміщення для підстилки.
4. Приміщення для корів.
5. Групова секція на 25 корів.
6. Годівельний стіл.
7. Комбібокс.
8. Фіксатор доступу до годівельного столу.
9. Зона відпочинку на торцевій шашці.
10. Гноєтранспортер.

Такий розподіл корів за живою масою дозволяє в один ряд розмістити дві технологічні групи з живою масою до 500 кг і з живою масою 501-550 кг.

По другу сторону годівельного столу обладнано, також, для двох технологічних груп секції по 25 корів. Довжина стола у них 2,2 м, але розмір комбібоксу 1,76 м, який розрахований на корів із живою масою більше 601 кг. Для розміщення корів із живою масою 551 -600 кг передбачений фіксатор розміру комбібоксу 1,68 м.

Оцінка параметрів мікроклімату у стійловий період показали наступні дані: температура повітря була у межах 10-14 °С, відносна вологість повітря 74-78%, швидкість руху повітря 0,35-0,40 м/с, повітрообмін на 1 ц живої маси 18-20 м<sup>3</sup>/год, мікробна забрудненість 48-59 тис/м<sup>3</sup>, концентрація: пилу 1,8 мг/м<sup>3</sup>, CO<sub>2</sub> – 0,2 %, NH<sub>3</sub> – 17-18 мг/м<sup>3</sup>. Ці дані свідчать що відповідають параметри мікроклімату нормам технологічного проектування, а технологічні рішення знаходяться на рівні оптимального технологічного рівня, який забезпечує отриманню від корів високу молочну продуктивність.

**Висновок.** У будівлі 12 x 72 м розміщувати чотири технологічні групи по 25 корів із врахуванням їх живої маси: до 500 кг, 501 – 550, 551 – 600, і більше 600 кг та обладнання для цих комбібоксів відповідно: 1,52; 1,60; 1,68 та 1,76 м з фіксатором на необхідну довжину конструкції комбібоксу.

---

#### Література

1. Демчук М.В. Гігієна тварин/ М.В. Демчук, М.В. Чорний, М.П. Високос, Я.С. Павлюк: За ред. М.В. Демчук. – К.: Урожай, 1996. – 384 с.
2. Луценко М.М. Перспективні технологічні виробництва молока/ М.М. Луценко, В.В. Іванишин, В.І. Смоляр. – К.: Академія, 2006. – 192 с.
3. ВНТП – АПК – 0105. Скотарські підприємства. – К.: Мінагрополітики України, 2005. – 111 с.

---

#### Summary

#### **OUTDOOR UNITS KOMBIBOKSOVE KEEPING COWS FOR VARIOUS BODY WEIGHT / Polyovyi L., Pidlubna I.**

The building is 12 x 72 m placed four technological groups of 25 cows on account of their live weight: up to 500 kg, 501 – 550, 551 – 600, and over 600 kg and equipped for them kombiboksy respectively: 1.52, 1.60, 1.68 and 1.76 m with a lock on the required length of construction kombiboksu.

**Keywords:** cows, maintenance, kombiboks, live weight, release kombiboksu.