

# ОБЈЕКТИ ЗА КРАВИ

## Основни принципи во планирањето на објектите за крави

Изградбата на објекти за крави мора да се испланира многу внимателно, затоа што тие се скапи и треба долго да траат. Ако објектите се подигнат правилно тие траат долго, во нив кравите добро се чувствуваат, намалени се повредите и болестите, продукцијата на млеко е повисока, а олеснета е и човечката работа во шталата.

**Климата** во шталата не преставува некој поголем проблем, затоа што кравите поднесуваат и високи и ниски температури, особено ако можат да се движат. Сепак, треба да се води сметка при ниски температури да нема промаја, а при високи температури да се обезбеди добра вентилација.

### Микроклима во објекти за крави:

- Температура 4 - 21°C
- Вентилација 50 – 250 м<sup>3</sup>
- Релативна влажност max 80%

**Површините за лежишта** мора да бидат доволни не само за лежење, туку и за непречено легнување и станување на животните. Најчести димензии се 175-190 x 120 cm. Меѓутоа самата површина треба да исполни барем три групи на услови:

- Да има топлотна изолација (подот да не ја „однесе“, топлината на кравата) што се постигнува со простирка, гумена подлога или користење на термо-изолациони материјали,
- Да има добра еластичност, што исто така се постигнува со ставање на простирка или гумена подлога,
- Подлогата мора да биде стабилна – несмее да биде лизгава.

## Кравите се држат на два начина: врзан (поединечно) и слободен (групно) ВРЗАН (ПОЕДИНЕЧЕН) НАЧИН НА ЧУВАЊЕ НА КРАВИ

Врзаниот начин на чување најчесто се користи кај помали фарми од 5 или 10, а најмногу до 20 крави. Недостатоци кај врзаниот начин на чување се што кравите се секогаш на едно место, и сите функции се изведуваат на тој мал простор. Кај овој начин има повеќе работа околу носењето и растурањето на храната и простирката и околу изнесувањето на млекото и ѓубрето. Овој начин има и неколку погодности: полесна, поедноставна и посигурна контрола и нега на секоја крава поединечно и исклучено е меѓусебното вознемирување и повредување на кравите.

Секоја крава има свој одреден простор како лежиште и стојалиште. Тој простор мора да исполни неколку услови како што се:

- Да ги овозможи сите нормални функции, пред се спуштање на лежиштето (легнување) и станување, потоа подолго лежење, исхрана, напојување, молзење и исфрање на измет;
- Лежишниот простор мора да биде добро топлотно (термички) изолиран и еластичен, а не крут;
- Одржувањето на хигиената да биде со помалку работа и помалку простирка,
- Во тој простор на кравите не смее да им биде ни претопло ни престудено, и да имаат доволно чист воздух.

### **Основни димензии кај врзаниот начин на држење**

- Хранидбен ходник 1 – 3 м
- Јасли 0,6 – 0,8 м
- Лежиште 1,5 – 1,9 м
- Канал за иззубрување 0,5 м
- Ходник за манипулација 1,2 м
- Ширина на лежиште 1,2 м
- Висина 2,7 м

Кај врзаниот начин на чување на крави во пракса има три видови на лежишта:

- „Долго“ лежиште, кое одамна веќе не се користи,
- „Средно“ и „кратко“ кои се препорачуваат.

### **Средни и кратки лежишта**

Најважна карактеристика на средното лежиште е ниска (предна) висина на јаслите најчесто 32 цм. Просечната должина на средното лежиште се движи околу 170 цм. Позади лежиштето се наоѓа плиток канал од 10 до 15 цм длабочина. На овие лежишта најчесто се користи простирка но само околу 1 до 2 кг дневно.

Краткиот тип на лежишта во принцип е сличен на средниот. И таму се користат ниски јасли – предната висина е од 32-35 цм, која им овозможува на кравите во текот на лежењето главите да ги чуваат над јаслите. Должината на лежиштето е 145 – 150 цм. Позади лежиштето се наоѓа длабок канал со решетки. Решетките се во иста висина со лежиштето или малку пониско поставени. Со тоа должината на лежиштето на некој начин се продолжува, затоа што кравите можат да стојат некое време и на решетките. Кај кратките лежишта ретко се користи малку простирка. Површината на лежиштето се прекрива со простирка која најчесто е од гума или во комбинација со вештачки материјали.

### **Особини на лежиштето**

Врзаните крави најголемиот дел од времето го поминуваат на едно место: на лежиштето. Во добри услови поголемиот дел од времето кравите би требало мирно да лежат. За да се оствари тоа големо влијание има квалитетот на подлогата на лежиштето. Главни особини на лежиштето би биле:

- Да е доволно комотно за непречено лежење, спуштање, станување и стоење,
- Подлогата да е топлотно добро изолирана и сува,
- Подлогата да има доволна еластичност,
- Подлогата не смее да биде лизгава ни при накосина од 2-3%.

Сеуште најпогодни и најевтини се лежишта со слама, кои кравите најрадо би ги одбрале кога би имале можност за избор. Количината на сламата како простирка зависи од годишното време, но во просек се движи од 1 до 2 кг на ден по крава. Меѓутоа со намалувањето на житните посеви се намалуваат и количините на сламата па затоа во последно време често се користат вештачки простирки. Најчесто се гумени или во комбинација со пластични маси, со дебелина од 2 до 3 цм, и век на траење од 5 па дури и до 10 години, доколку се поквалитетни. По правило овие подлоги се топли, еластични, не се лизгави, но се потврди во однос на природните простирки