

*This material is developed within the project QUALFARM. The Project is co-funded by the European Regional Development Fund and by national funds of the countries participating in the Interreg V-A “Greece-Bulgaria 2014-2020”.*

*The contents of this material are sole responsibility of RDU – Haskovo and can in no way be taken to reflect the views of the European Union, the participating countries the Managing Authority and the Joint Secretariat.*

## **Technologies in the beef cattle breeding**

### *Abstract*

Important questions for novice farmers are what the farm should be – large or small, specialized or combined, where to be located – in the plains or in the mountains, grazing or mangers cows will be fed, what equipment is needed and what is appropriate and cost-effective animal husbandry regime. Judging by world practice, all these decisions for the organization of farms are possible. When creating new beef farms, the analogy with the countries with similar relief and climate, and their experience and good practices can be used, taking into account the conditions in Bulgaria.

## Технологии в месодайното говедовъдство

Първият въпрос пред начинаещите фермери е каква да бъде фермата – едра или дребна, специализирана или комбинирана, къде да бъде разположена – в равнина или в планина, на паша или на ясла ще се хранят кравите. Съдейки от световната практика, всички тези решения за организация на фермите са възможни. При създаването на нови ферми за говеждо месо може да се използва аналогията със страните, които имат подобни релеф и климат. По отношение на размера на стадото, подходяща за нашите условия е европейската практика с месодайните стада – 5-10 крави за дребните, 30-40 за средните и 100 крави за едрите ферми.

Въпросът, на който трябва да си отговори начинаещият фермер, е специализирана или комбинирана ферма за месо ще развива. Съществуват различни **форми на специализация в месодайното говедовъдство**, например:

- Ферми само за крави-кърмачки с телетата до отбиването;
- Ферми за крави с телетата и угояване на младите до високо живо тегло;
- Ферми за доугояване на телетата след отбиването;
- Ферми, специализирани в отглеждането на племенни животни за разплод.

Към настоящия момент фермите, специализирани в отглеждането на племенни животни за разплод, са малко и малък брой фермери могат да се самоопределят като развъдчици на племенни животни. Племенното развъждане е скъпо и изисква специфични умения. Без племенна книга и професионално функциониращата развъдна организация племенното говедовъдство е невъзможно.

Фермите от първата група – за крави-кърмачки с телета до отбиването им, е подходяща за райони с много пасища, където тревата е лесно достъпна, евтина и дава възможност при минимални разходи кравата да произведе теле до

отбиването на 7-8 месеца. При добър пазар на отбити телета е по-целесъобразно фермата да се освободи от отбитите телета чрез продажба на специализирани стопанства за угояване и да повиши производството на телета. Много добре е застъпена подобна форма на специализация в Белгия, където в областите с по-нискокачествени пасища се произвеждат телата до отбиването и се продават за доугояване в други райони, където пасищата са с по-високо качество и дават възможност за по-висок прираст на младите животни, или се продават в райони с много цвеклови резанки за интензивно угояване.

Тази форма на коопериране – производство на отбити телетата в едни ферми и угояването им в други ферми, работи само при условие, че има развита практика за добро диференцирано заплащане на високото качество на отбитите телета. При добре действаща система на покупко-продажба тя стимулира фермера да произвежда телета с високи месодайни качества, а угоителя – да дава добра цена на телетата с потенциални качества за растеж. В противен случай системата не дава резултати. У нас имаме природни условия да се приложи тази форма на специализация на производството на говеждо месо, но главната пречка е неразвитата практика за диференцирано заплащане на отбитите телата според месодайните качества. Например в много части на Старопланинските пасища, Пирин, Рила и Родопите би могло да се организира производството на отбити телата и те да се продават на едри арендатори в полето, които да организират угояването им до високо живо тегло на основата на царевичен силаж или отпадъци от производството на биоетанол. Това би могло да бъде начин за ефективното оползотворяване на природните дадености на страната.

Комбинираните ферми за производство и доугояване на телетата може да намери място в много от планинските райони с естествени пасища у нас – Стара планина, Средна гора, Пирин, Рила, Родопи, Сакар. Не бива да се изключва тази форма и в равнините, където има много растителни отпадъци като слама и царевичак. Върху тези суровини с малко комбинация от паша може да се организира производството на отбити телата, които на място да се доугояват интензивно. В зависимост от особеностите на района има два варианта на доугояване – на паша през следващата година или интензивно на ясла с царевичен силаж или други евтини високоенергийни фуражи. Тази форма на производство на говежда месо е по-малко зависима от системата за изкупуване на отбити телата, необходимо е обаче да съществува система за изкупуване на угоените млади говеда по месодайни качества.

Третият вид ферми – за доугояване на отбитите телета, е развит най-добре в САЩ и Белгия. В САЩ съществуват открити площадки за стотици хиляди отбити телета. В Европа тези ферми за доугояване са по-дребни, от порядъка на 400-500 телета, и са като правило с вързано отглеждане и хранене на ясла, като изключим

пасищното доугодяване в Белгия и Великобритания. У нас това е една подходяща форма да се произвежда говеждо месо в едрите арендаторски зърнопроизводни стопанства на основата на царевичен силаж или отпадъци от производството на биоетанол. За тази цел обаче първо трябва да са създадени достатъчно ферми за производството на отбити телата. Арендаторите зърнопроизводители би трябвало да направят предложение за такива телата, за да може това да стимулира първичния процес.

При разглеждане на въпроса за **местоположението на месодайната ферма** трябва да се има предвид наличието на пасища.

Според статистиката у нас има над 1 милион хектара затревени площи в равнините и предпланините, и около 130 хиляди хектара високопланински пасища. Пасищата са голям резерв, но в много голяма степен само потенциален за ползване. Върху голяма част от тези пасища преди десетилетия се отглеждаха милиони овце и стотици хиляди говеда. Отглеждането на животни върху пасищата поддържа техния културен тревостой. Престане ли да се ползва от животни, пасището подивява и обраства с храсти. Неговата продуктивност рязко пада, а някои стават и негодни за ползване от животни. За съжаление голяма част от този голям резерв не се посещава от животни и е запустял. Засега липсва точна статистика каква част от наличния потенциал пасища е годен за производство на животинска продукция. Пълното възстановяване на добивите от запустелите пасища чрез населване с животни и полагане на елементарни грижи по почистването и торене става за период от около 8-10 години и за това са нужни сериозни финансови инвестиции.

Освен това засега липсва инфраструктурата за ползване на този резерв от хранителни вещества. За да стане годен за съвременно ползване, са необходими пътища, съобщителна мрежа, водоснабдяване, електрификация. Изграждането на подобна инфраструктура не е по силите на фермерите. Облагородяването на тези райони ще облагодетелства много други отрасли и ще направи обитаеми нови територии, което е държавна задача. Докато това не е направено, настъплението към тези пасища трябва да стане постепенно според възможностите за ползване, след изготвянето на точни проекти за възможностите и нужните средства.

Не по-малък е резервът от хранителни вещества за месодайно говедовъдство и в равнините. Освен неизползваните земи, които могат да се ползват за производство на отбити телата, от производството на зърно отпадат слама и царевичак, които успешно могат да участват при изхранването на месодайни крави. За разлика от планинските пасища, в равнините инфраструктурата е налице, има също и работната сила. С отглеждането на крави за месо в тези райони могат да се заемат и хора с други професии, за да си изкарват

допълнителни доходи. Трябва да се има предвид, че 20-30 месодайни крави, с изключение на периодите на заплождане и отелване, могат да се гледат и между другото, стига да са налице необходимите познания. Месодайното говедовъдство е една добра възможност за изкарване на допълнителни средства чрез прилагане на придобити допълнителни знания.

### **На паша или на ясла да се хранят кравите в месодайните ферми?**

Изключително важно правило при организирането на ферми за месодайни крави е, че ресурсите по изхранване на животните трябва да са налице или като природна даденост, или пък да са достъпен отпадък от друго производство. За месодайните крави като правило не се отглеждат специални фуражи, това би оскъпило много производството. Освен това, тук се използва принципът не фуражите да се превозват до животните, а обратното – животните да отидат при фуражните ресурси. Когато става дума за трева, най-прост и евтин начин е пашата. В месодайното говедовъдство „на ясла“ се употребява в смисъл „не на пасище“. Класическа ясла, позната от млечното говедовъдство, при месодайните крави почти не се среща. Сеното, насипно или на големи бали, се слага в заграждение и кравите през решетки се хранят на воля. Те имат достъп да него 24 часа в денонощието. В САЩ се ползват царевичните посеви след обирането на кочаните със зърно. Кравите се пускат, след като комбайните приключат работата, и изяждат годните за храна части от царевичните стъбла.

Тъй като месодайните крави като правило се изхранват с обемисти фуражи с пониско качество (за да бъде евтино отглеждането им), стремежът е на животните да се гарантира максимално време за достъп до грубия фураж. Тук не стои въпросът за кратност на хранене, защото грубият фураж (в това число и пашата) е винаги достъпен за ползване и кравите се хранят непрекъснато (с изключение на времето през което преживят, почиват или пият вода). Това правило се спазва, независимо колко голямо е стадото, независимо дали става дума за паша, или за хранене с груби фуражи, ето защо това трябва да бъде предвидено още при планирането на фермата.

Характерна черта на съвременното животновъдство е, че **фермите се организират по предварителен план**, подчинен на изискването за най-лесното обслужване на животните. Затова е необходимо добро познаване на биологичните им особености и елементите на производството по целия цикъл – от зачатието на телетата до тяхното реализиране като търговски продукт. **Добрата технология** позволява на фермера да получи желаната продукция – отбити или угоени телета, с най-малко разход на труд и средства, което да му гарантира и най-голяма печалба. При месодайното говедовъдство, където обикновено се разчита на природни ресурси, често може да се изпадне в грешка, ако се разчита, че нещата могат да станат по примитивен начин, без особени познания. Но на практика

нещата в съвременното месодайно говедовъдство стоят много по-сложно. Месодайната крава трябва да бъде гледана така, че едното теле, което произвежда годишно, да може да плати разходите за труд и средства и да осигури някаква печалба на фермера.

При месодайното говедовъдство крайната цел – снижаване на разхода за труд и средства при реализирането на единица печалба, се постига по много различен начин в сравнение с млечното говедовъдство. За да се снижи разходът на труд, не се строят модерни сгради с много съвременна техника, а се използват съвременни породи, специализирани за месо, угоените телета от които достигат високо живо тегло при минимално натрупване на мазнини за сметка на много повечето месо. Всичко трябва да е организирано така, че фермерът да изразходва най-малко труд, а положеният труд да е лек, без тежки физически усилия. Това е необходимо да се спазва не само когато фермата е едра – 100-200 крави, но и когато стопанинът гледа 5-10 животни.

В говедовъдната фермата за месо следва да са изяснени следните технологични елементи:

1. Каква порода ще бъде използвана, откъде ще се купи или пък произведе чрез закупуване на бици от породата и ползването на други породи като подложка.
2. Как ще бъде организирано изхранването на кравите и телетата през лятото и през зимата с пълен баланс на наличните фуражи и нуждите на кравите, какво ще трябва да се осигури като добавки за правилното развитие на животните.
3. На открито или в сгради ще се отглеждат животните – кога и как.
4. Какви обслужващи съоръжения са необходими при открито отглеждане.
5. Как ще се организират загражденията на пасищата и грижи за животните на паша.
6. Какви ще бъдат организацията и устройството на зимната база за животните.
7. Какъв ще бъде годишният цикъл на производство – заплождане, отелване, отбиване, кога и как ще се осъществява.
8. Какви ветеринарни мерки за опазване на здравето на животните са необходими.
9. Как ще се организират грижите за телетата до отбиването им.
10. Къде и как ще се организира угояване на телетата до високо живо тегло.

**Говедата от специализираните месодайни породи се отглеждат основно пасищно почти през цялата година.** Това е възможно, тъй като говедата са студоустойчиви, а при повечето категории потребностите от хранителни вещества са по-ниски от тези при млечните. В зависимост от състоянието и продължителността на тревостоя на културните пасища, за едно месодайно говедо (без телетата през млечния период) трябва да се планират 13-15 декара площ. Ежегодно за състоянието на пасищата трябва да се полагат специални грижи – почистване, косене на неизпасаната трева, торене и др. Пасищата се облагородяват – задължително се поставят групови поилки, съоръжения за подхранване с обемист или с концентриран фураж.

Подхранването с груби фуражи трябва да започне, когато през есента тревата загрубее и е в недостатъчни количества за удовлетворяване на дневните потребности на животните. Месодайните говеда трябва да са на паша самостоятелно, без пастир. За целта пасищата се оградят с постоянна ограда или електропастир.

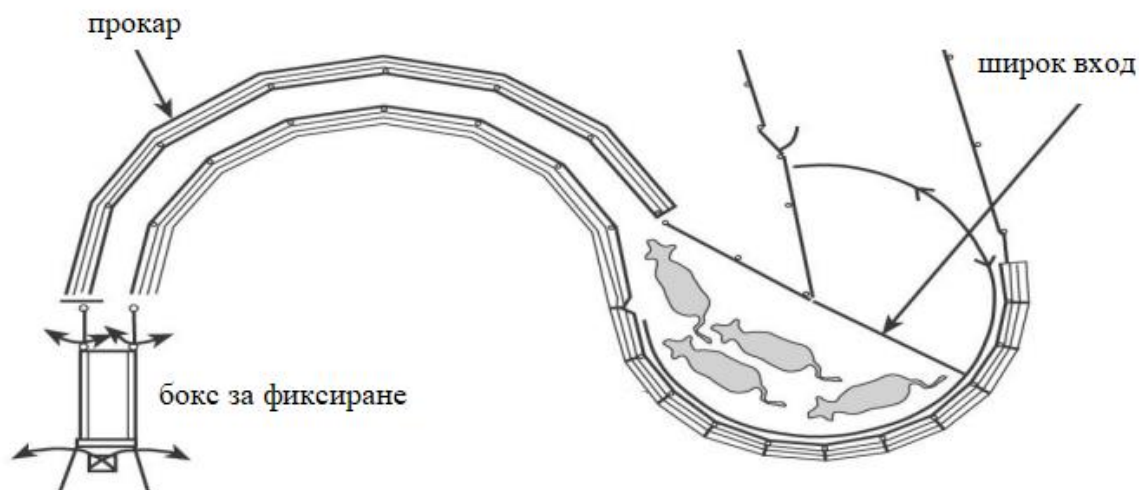
При целодневно самостоятелно прекарване на пасищата, освен че се намалява разходът на труд, животните са по-спокойни, пасат и почиват в най-благоприятното време в денонощието, могат свободно да проявяват вродените си инстинкти. Кравите пасат по-продължително и млечността им е по-висока.

У нас целогодишно пасене на животните може да се използва в много малко региони на страната, но и там пасищата са бедни и няма да могат да се използват от месодайните говеда, както се ползват от автохтонните. По тази причина за отглеждане на месодайните говеда през зимата е добре да бъде устроен зимен лагер на мястото, където ще се извършва и доугояване на телетата за месо. Добре е зимният лагер да бъде на по-голяма площ – поне по 25 квадратни метра на крава. В зимния лагер се използват олекотени навеси.

Мястото, където кравите ще прекарват извън пасището през зимата, трябва да се подбере внимателно. Първо, то трябва да бъде предпазено от преобладаващите ветрове, второ – да бъде отцедливо (да не се събира вода) и трето – да има къде кравата да легне на сухо. Ако няма естествено закътано място, тогава за предпазване от неблагоприятни климатични въздействия се строят олекотени навеси или ветрозащитни стени и щитове с минимални вложения. Навесите се строят на отцедливи места, като се осигурява място за лежане на животните по всяко време на годината. Животните се отглеждат свободно-групово, на **дълбока несменяема постеля**. Осигурява се свободен достъп до груби и сочни фуражи, вода, сол и микроелементни смеси. Да се осигури топло легло, е от решаващо значение. Това се постига, като в най-високата и закътана част на терена се натрупва слама или друг подобен материал във формата на плоска купчина, върху

която кравите предпочитат да лягат в студените зимни дни. Развиващите се ферментационни процеси в постелята осигуряват на говедата топло легло през зимата. За поддържане на постелята се планират 1-3 кг слама на животно на ден. При угодяването на отбитите телета е необходимо спазване на условията, описани за кравите – завет, отцедливо място, меко топло легло. До отглеждане на закрито се прибегва само ако има готов такъв обор. В този случай той се преустройва най-добре в полуоткрит и кравите се държат на дебела постеля, която се сменя пролетно време. В условията на Европа угодяването на отбитите телета до високо живо тегло обикновено става в закрити обори, вързани или на групи в боксове. В САЩ угодяването обикновено се извършва на открити площадки при голяма концентрация, стигаща до стотици хиляди животни.

Освен осигуряването на постеля за животните, при откритото отглеждане са необходими и други обслужващи съоръжения. През периода на отглеждане се налага животните да бъдат фиксирани много пъти – за ваксинации, за лечение, за преглед. При вързаните крави, отглеждани в обор, това не представлява проблем, но при свободно отглеждане е доста трудно, ако липсва специално устройство. На пасището и в зимния лагер се устройват специални **прокари, които завършват с тесен бокс за фиксиране** и свободна манипулация с животните – маркиране, ваксиниране, проверка за бременност и др.



*Схема на прокар с бокс за фиксиране (по Дарджонов, адаптирана)*

Добре е боксът да бъде и кантар, за да може периодично да се следи масата на животните, особено на телетата през бозайния период. По прираста на телетата



се съди за млечността на майката. Въпреки че млечността не е приоритетен селекционен признак за месодайните крави, по-високомлечните крави отглеждат по-добри телета. Съоръженията за фиксиране могат да бъдат подвижни и да се пренасят през лятото на пасището, където също се налага да се правят прегледи и обработка на животните.

При отелване през пролетта кравите раждат направо на пасището. При есенно отелване в зимния лагер се устройва родилно отделение, като се заделят **родилни боксове**, които обилно се застилат със слама. Майките престояват заедно с новородените телета в родилния бокс 3-5 дни, след което се превеждат в обща група. Препоръчва се след раждане телетата да се третират с тривитаминол (вит. А, D<sub>3</sub> и Е), както и с антибиотик срещу пъпни инфекции.

**Заграждането на пасищата** се очертава като един от най-слабо разбраните елементи на технологиите при отглеждането не само на кравите за месо, но и за всички останали животни. Неговата липса пък пречи да се контролира натоварването с животни на отделните участъци. Безсистемното натоварване с животни пречи за поддържането им в културен вид, поради което нашите пасища са в окаяно състояние. Редуването на участъците за паша позволява рязко да се повишат добивите на трева и животните да се нахранват по-добре. Тази форма на ползване на пасищата осигурява много по-висока производителност на труда на фермера.

За предпочитане са постоянните огради, които след първоначалните вложения значително намаляват разхода на труд. Оградата може да бъде построена от различни материали, но трябва да бъде много здрава. Като правило месодайните говеда са спокойни, но са масивни и тежки и при подплашване могат да разрушат оградата. Височината на оградата зависи от размера на кравите, но обикновено е достатъчно да бъде 1,20-1,30 метра.

**Големината на отделните парцели** трябва да е разчетена така, че групата животни според състоянието на тревата да се напасва добре в продължение на 20-30 дни, след което да премине в друг парцел, следователно големината на пасищния участък е много различна величина и зависи от броя на животните и от скоростта на израстване на тревата. След изкарването на животните в нов парцел, останалите неизпасани треви в стария се покосяват и изнасят, а отделните купчини фекалии се разбиват, за да се разпръснат и да не пречат на тревата под тях да израсте.

За кравите и телетата във всеки парцел се осигурява **водопой**. Ако липсва естествено течаща вода, се осигуряват корита, които се монтират на височина около 0,6-0,7 метра, за да не могат животните да стъпват в тях. Коритата се слагат на отцедливо място, за да не се получава разкалване. Ако водата се зарежда с

цистерна, водопоят се организира до оградата, за да не влиза цистерната в пасището. Освен мястото за водопой, на пасищния участък трябва да има място с **хранилка за минерални или други добавки**. Те обикновено са подвижни и се местят от участък на участък.

Добре е на пасищата и в зимния лагер да се устроят заграждения, в които свободно да могат да влизат само телетата. В загражденията се поставят хранилки за подхранване с концентриран фураж.

На животните се прилагат редовни обезпаразитявания за външни и вътрешни паразити, съобразно района. Тези дейности се съгласуват с ветеринарните служби.

Източници:

Кратък курс по месодайно говедовъдство, проф. д-р Т. Дарджонов

Технология на говедовъдството, доц. д-р Васил Николов

*Проект „Подкрепа на предприемачеството в областта на вътрешната преработка на качествени селскостопански продукти в областите Еврос, Хасково, Смолян и Кърджали“ (QUALFARM), е съфинансиран от Европейския фонд за регионално развитие (ЕФРР) и от национални фондове на страните, участващи в Програмата за трансгранично сътрудничество ИНТЕРРЕГ V-A Гърция-България 2014–2020.*

*Съдържанието на този материал е изцяло отговорност на Сдружение „Съюз за възстановяване и развитие“ и по никакъв начин не може да се счита, че отразява възгледите на Европейския съюз, участващите страни, Управляващия орган и Съвместния секретариат.*