

**ПЕРСПЕКТИВНІ ТЕХНОЛОГІЇ**  

---

**В М'ЯСНОМУ СКОТАРСТВІ**



## ***План***

*1. М'ясна продуктивність великої рогатої худоби.*

*Фактичний стан та перспективи розвитку в світі та в Україні.*

*2. Поняття про технологію, технологічні процеси та операції в м'ясному скотарстві. Системи та способи утримання худоби в м'ясному скотарстві.*



1. М'ясна продуктивність великої рогатої худоби.  
Фактичний стан та перспективи розвитку в світі та в  
Україні.

У всіх розвинених країнах світу проблема забезпечення населення високоякісним м'ясом і м'ясопродуктами вирішується за рахунок інтенсивного розвитку галузі спеціалізованого м'ясного скотарства.

В Україні м'ясо яловичини переважно одержують за рахунок:

- використання на забій поголів'я надремонтного молодняка
- та вибракуваного поголів'я дорослої худоби молочних і молочно-м'ясних порід.





Аналіз динаміки поголів'я великої рогатої худоби, виробництва молока і яловичини в Україні показує, **що продовольча проблема сьогодні стоїть доволі гостро.**

**Забезпеченість населення молочними продуктами випереджає потребу в м'ясі.**

*Попит на молоко й продукти його переробки задовольняють споживачів на 80-85%, а по яловичині – менш ніж на 40%.*







*«Україна історично не була великим виробником яловичини. За оцінками FAO, виробництво яловичини і телятини (в забійній вазі) в Україні останні три роки зберігається приблизно на рівні 290 тис. тонн.*

*За даними Держстату, за останні 10 років поголів'я ВРХ скоротилося на 35% і станом на 1 липня 2020 року становило 3,5 млн голів (втому числі 1,8 млн корів).*

*«В Україні яловичина користується меншим попитом, ніж курятина і свинина, і за підсумками останніх років не перевищує 5% від загального виробництва м'яса.*



*У 2021 році структура реалізації м'яса в живій вазі була наступною:* курятина — 69,5%, свинина — 22,9%, яловичина — 7,4%».

Слід додати, що *непопулярність яловичини* в порівнянні з іншими видами м'яса обумовлена головним чином відсутністю традицій її споживання.

Також *стримують попит на м'ясо ВРХ більш високі ціни, ніж на свинину і курятину.*





*За різними оцінками, середньостатистичний українець з'їдає:*

5–7 кг яловичини на рік.

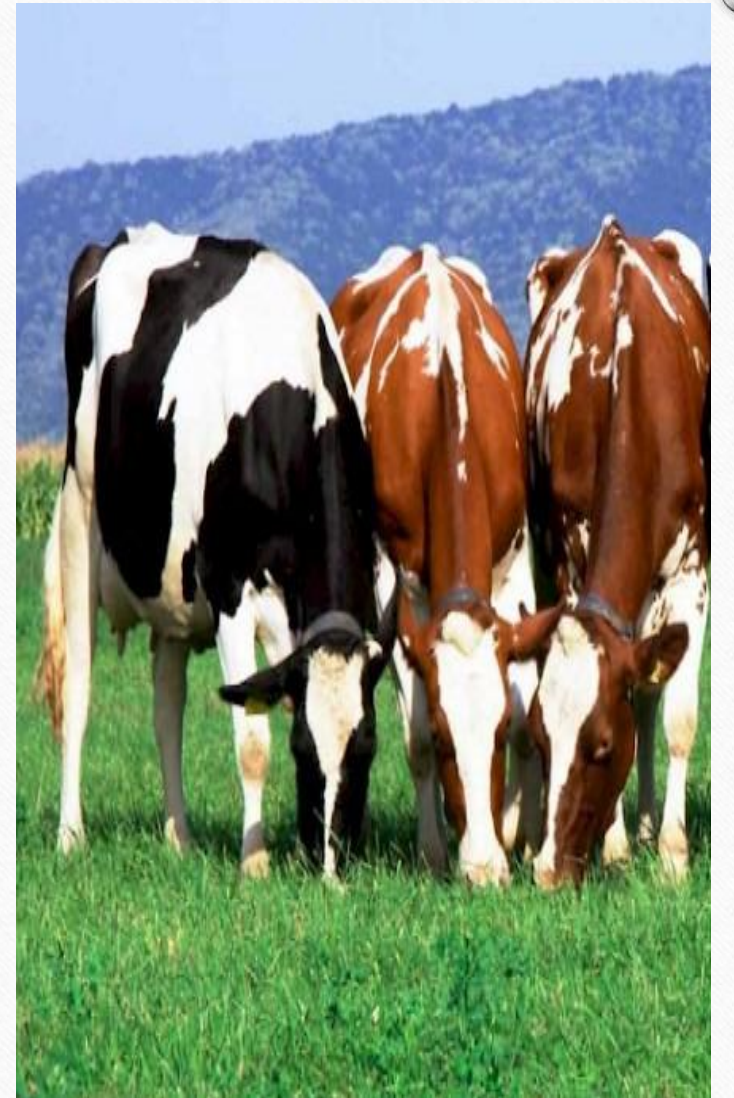
свинини 12,5 кг,

м'яса птиці — 22,3 кг.

*Для порівняння: в Аргентині, де найвище споживання яловичини в світі, на одну людину припадає 55,5 кг цього м'яса в рік.*

Світове стадо великої рогатої худоби налічує 1,3 млрд голів.

**Більшість поголів'я сконцентровано в Індії, Бразилії, США, Китаї, Аргентині.**







***Найбільший виробник яловичини у світі:***

*– США (18,5% світового виробництва),*

*Бразилія (14,4%),*

*Європейський Союз (12,2%),*

*Китай (8,6%),*

*Індія (4,1%), Аргентина (4,0%).*

***У більшості країн Європи переважають*** молочний та м'ясо-молочний напрями, у Північній Америці - м'ясомолочний та м'ясний, в Південній Америці - м'ясний, у країнах Азії здебільшого молочний, а в пострадянських країнах молочний та м'ясомолочний напрями спеціалізації.



**Так за підсумками 2021 року у ТОП-10 виробників яловичини в Україні увійшли:**

- |   |  |
|---|--|
| 1.«Козятинський м'ясокомбінат»-частка на ринку 14%; | 6.«Пустомити м'ясо» (входить до складу групи Ukrlandfarming) 3%; |
| 2.«Агро-Продукт» 10%;                               | 7.«Гайсин-м'ясокомбінат» 3%;                                     |
| 3.«Житомирський м'ясокомбінат» 8%;                  | 8.«ВКП „Вербівське“» 2%;   |
| 4.«Рачинм'ясопром» 5%;                              | 9.«Лубним'ясо» 2%;   |
| 5.«Конотопм'ясо» 4%;                                | 10.«Янтас» 2%.   |



**«Сьогодні скотарством в Україні не хочуть  
займатися, і причин тому більш, ніж достатньо:**

- по-перше, **відсутній прозорий ринок землі**, немає господаря на землі, а орендар ніколи не буде вкладати гроші в «довгий» бізнес. У м'ясному скотарстві інвестиції не дуже швидко повертаються.

- крім того, Україна одна **з найбільш розораних країн планети**, а для рентабельного м'ясного скотарства необхідні пасовища.





*Виходячи із науково-обґрунтованих норм харчування:*

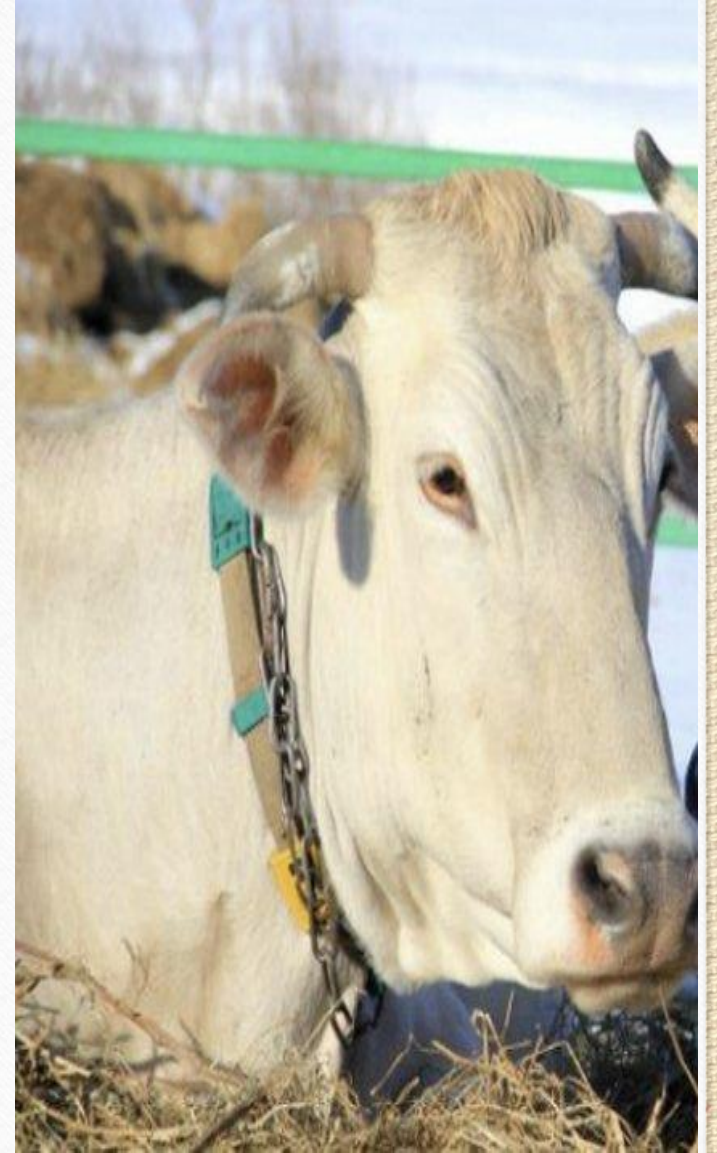
*людина повинна споживати на рік 45 кг яловичини, тому необхідно у господарствах всіх форм власності мати близько 1,5-2,0 млн м'ясних корів, або більше 30%.*





*Визначальними об'єктивними факторами, які надають можливість в перспективі розвитку галузі спеціалізованого м'ясного скотарства, є такі:*

- *продовольчі.* Великий дефіцит виробництва м'яса і його споживання, особливо яловичини. Населення далеко *не повністю забезпечується* цим важливим білковим продуктом харчування. *Вимагає поліпшення* якісних показників яловичини від тварин молочних і комбінованих порід.





- **соціальні.** У сільській місцевості багатьох областей України більше третини населення – пенсійного віку. В господарствах, по розведенню молочної худоби, **важко вирішуються кадрові проблеми**, особливо із доярками.

При постійному зменшенні чисельності працездатного сільського населення, м'ясне скотарство потребує в 8-10 разів менше трудових ресурсів. **Це пояснюється використанням маловитратної технології утримання м'ясної худоби.**





- ***енергетичні.*** При існуючому дефіциті енергоносіїв, ця ***галузь вимагає мінімальних витрат електроенергії, механізмів і машин.***
- ***Енергоємність м'ясного скотарства на 60-80% менше,*** у порівнянні із ***молочним скотарством.***





- ***екологічні.*** Особливої уваги заслуговує розвиток м'ясного скотарства в регіонах, *які забруднені радіонуклідами в результаті аварії на ЧАЕС.*
- Тут дуже *гостро стоїть проблема із трудовими ресурсами* і одержанням екологічно чистої продукції.
- Ця галузь допомагає вирішити проблему зайнятості населення.
- Крім того, з *м'ясом в організм людини попадає менше радіонуклідів, особливо стронцію,* ніж з МОЛОКОМ.







- **ресурсні.** М'ясна худоба вимагає значно *менших витрат концентрованих кормів*, більш ефективно використовує пасовища,

Необхідне *створення високопродуктивних культурних пасовищ і луків*, з яких значно дешевше корми, одночасно і раціональне використання наявних кормових ресурсів та рентабельне ведення галузі м'ясного скотарства.



- **цінові.** Ціни на продукцію м'ясного скотарства не забезпечує простого відтворення стада. *Відсутнє прогнозування цінової політики, недостатньо розвиненої ринкової інфраструктури та недосконалу систему управління ринком. економічні.*
- У раціонах харчування м'ясної худоби *застосовують більш дешеві грубі та зелені корми, відходи харчової промисловості.* Від них одержують високоякісне м'ясо та шкіри, цінну сировину для фармацевтичної промисловості при енерго- та ресурсозберегаючій технології його утримання.







**Перші кроки становлення галузі м'ясного скотарства в Україні приходяться на середину 50-х років минулого сторіччя.**

Закордонний досвід по формуванні галузі м'ясного скотарства на той час показав, що *найбільш ефективний шлях створення нових м'ясних порід є промислове і поглинальне схрещування спеціалізованих м'ясних порід з поголів'ям місцевої худоби, молочного й комбінованого напрямку продуктивності.*

При цьому *враховується високий генетичний потенціал поліпшуючих, м'ясних порід і гарна пристосованість до місцевих природно-кліматичних умов* із комплексом цінних якостей порід, що поліпшують.



*Розвиток м'ясного скотарства розпочався із закупівлі по імпорту м'ясного поголів'я та сперми бугаїв іноземної селекції.*

*Починаючи з 1955 і по 1972 рік було завезено із-за кордону 981 голову спеціалізованої м'ясної худоби.* Переважно це були тварини абердин-ангуської, шаролезької, лімузинської, герефордської, санта-гертруда, шортгорнської і кіанської порід.

У тому числі закупили і 342 голови племінних бугаїв-плідників.

*Надалі було закуплено невелику кількість худоби і сперми плідників маркиджанської, галловейської та інших порід.* Бугаї-плідники були поставлені на станції штучного запліднення. *Маточне поголів'я розмістили у племінних репродукторах спеціалізованої м'ясної худоби.*

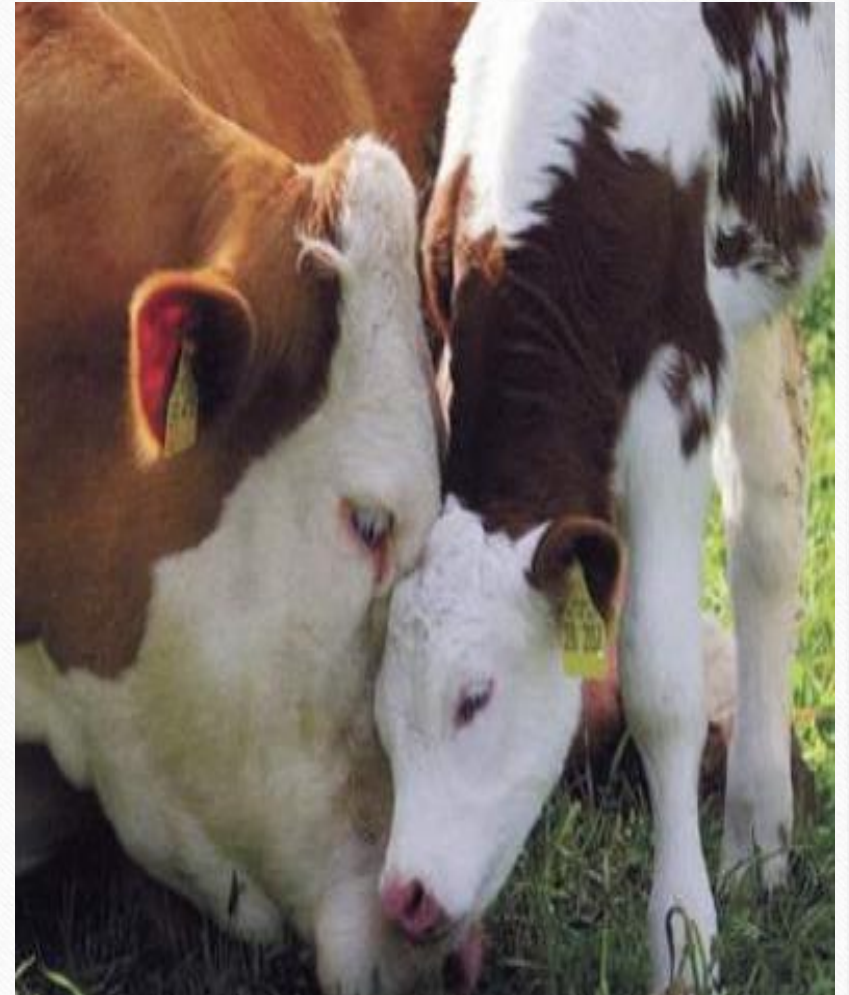




Тварини майже всіх імпорتنих м'ясних порід *добре пройшли акліматизацію та пристосувались в різних зонах України.*

Отримані позитивні результати їх застосування у промисловому схрещуванні.

Ці матеріали *обумовили перспективність їхнього подальшого використання* для створення своїх, вітчизняних м'ясних порід і типів.







Починаючи із 1972 року, *за ініціативою вітчизняних вчених М. А. Кравченка, Ф. Ф. Ейснера, П. Л. Погребняка, В. Ю. Недави, М. В. Зубця*

була обумовлена необхідність і розроблена методика створення своїх, вітчизняних м'ясних порід і подальшого розвитку на Україні галузі спеціалізованого м'ясного скотарства.

У різних природногеографічних зонах України *створили 18 племінних господарств оригінаторів* по виведенню української м'ясної худоби.



***Робота була завершена створенням трьох вітчизняних м'ясних порід:***

- української м'ясної (1993 р.),*
- волинської (1994 р.)*
- і поліської (1998 р.).*

***Успішно велась робота по створенню знам'янської, південної та симентальської м'ясних порід.***

***Крім цього, в Україні, у дуже обмеженій кількості в окремих господарствах розводиться худоба імпортних м'ясних порід: абердинангуської, герефордської, шаролезької, лімузинської, світлої аквітанської та ін.***





***З метою успішного розвитку м'ясного скотарства:***

- для кожної зони, навіть мікрозони, необхідно мати декілька м'ясних порід, які добре схрещуються між собою, а також із поголів'ям районуваних молочних порід.

***Пасовища повинні бути невід'ємною складовою частиною галузі м'ясного скотарства.***

Для різних природно-кліматичних зон країни ***розроблені спеціальні технології створення й тривалого використання пасовищ*** на основі спеціально підібраних сортів трав.







*Питома вага м'ясних корів у різних природно-кліматичних зонах в Україні може бути неоднаковою.*

У забруднених районах, на Поліссі, їхня чисельність може становить більше 50%, у зоні Лісостепу – 30% і Степу – близько 20%.

*В зонах Лісостепу й Степу господарства спеціалізуються на виробництві зерна, цукрового буряку.*

*У структурі кормовиробництва близько 80% займає солома, інші грубі й соковиті корми, які найбільше раціонально можуть бути використані м'ясною худобою.*



Українськими науковцями визначені основні шляхи збільшення поголів'я м'ясної худоби. Такими є:

- *інтенсивне відтворення* наявного поголів'я вітчизняних і імпортованих м'ясних порід;
- *широке використання низькопродуктивних ремонтних телиць* молочних і молочно-м'ясних порід для схрещування із плідниками м'ясних порід, або їх штучне запліднення спермою м'ясних бугаїв.







**Отримане помісне потомство** потрібно **вирощувати за технологією м'ясного скотарства**, що дасть можливість за рахунок помісного поголів'я телиць – **створити товарні гурти м'ясної худоби**.

У першу чергу, таку роботу **необхідно проводити у господарствах, що мають певні виробничі потужності** (приміщення, земля, трудові ресурси), які не використовуються.



- *використання трансплантації ембріонів в племінних заводах та племрепродукторах,* дозволить від видатних батьків за рік одержувати 10-20 телят, замість одного у звичайних умовах.







*Розрахунки показують, що в Україні, навіть при низькому надої на рівні 2000 кг на корову, буде спостерігатись дефіцит яловичини і є нагальна необхідність мати в 10-20 разів більше поголів'я м'ясної худоби, ніж воно є на сьогодні фактично.*

*При нарощуванні надоїв від молочних корів різко збільшуватиметься дефіцит яловичини, який можна ліквідувати тільки за рахунок збільшення чисельності м'ясної худоби.*



*Для розвитку м'ясного скотарства в Україні є необхідний генофонд порід, що представлений трьома вітчизняними*

*(українською, волинською, поліською м'ясними),*

*а також імпортними (абердин-ангуською, герефордською, лімузинською, шароле, та ін.).*

*Створюються три нові м'ясні породи – знам'янська, південна і симентальська м'ясна.*







*Технологія і організація ведення м'ясного скотарства* в умовах інтенсивного землеробства в господарствах-репродукторах всіх природнокліматичних зон України *в основному відпрацьована.*

Але поряд із цим, через ряд об'єктивних і суб'єктивних причин (*недостатню забезпеченість кормами, низькими закупівельними цінами на м'ясо яловичини, без врахування його якості, відсутність фахівців*) *широкого розвитку ця галузь не одержала.*



За умов доведення споживання яловичини на душу населення у найближчі роки до 30-35 кг,

необхідно широко розвивати галузь інтенсивного м'ясного скотарства.

*Для збільшення кількості поголів'я м'ясної худоби, підвищення його продуктивності та виробництва якісного м'яса яловичини, важливе значення має:*

*надання державою дотації на утримання кожної продуктивної м'ясної корови, шляхом компенсації нормативних витрат на її вирощування.* Це практикується у країнах із ринковою економікою.





*Таким чином, м'ясне скотарство має широке розповсюдження у багатьох країнах світу.*

В Україні створенню галузі м'ясного скотарства присвячена велика кількість наукових досліджень, але свій розвиток галузь не одержала.

Її роль у виробництві високоякісної яловичини та важкої шкіряної сировини обмежена.





1. **Поняття про технологію, технологічні процеси та операції в м'ясному скотарстві. Системи та способи утримання худоби в м'ясному скотарстві.**

**М'ясне скотарство в Україні розвивається як спеціалізована самостійна галузь тваринництва, основним завданням якої є:**

- **виробництво високоякісної яловичини.**

**Найдоцільнішою є його організація в районах із значними масивами природних кормових угідь.**







**Галузь м'ясного скотарства характеризується  
низкою особливостей:**

- для виробництва яловичини застосовують іншу технологію з використанням м'ясних порід худоби,
- добре пристосованих до різних кліматичних умов,
- невибагливих до кормів,
- стійких проти захворювань, із консолідованою спадковістю, скороспілих,
- із високою оплатою корму продукцією,
- більшим виходом м'яса високої якості.



- *Тварини м'ясних порід краще нарощують м'ясо, особливо на тих ділянках тулуба, з яких одержують продукцію вищих сортів.*
- *При цьому м'язова тканина рівномірно пронизана жиром, м'ясо соковите і є біологічно повноцінним продуктом харчування з високими кулінарними якостями.*

*У м'ясному скотарстві капітальні витрати на будівництво приміщень, засоби механізації, затрати праці на виробництво продукції значно менші, оскільки підсисне вирощування телят до 7-8-місячного віку виключає процес догляду за молодняком у молочний період.*





***Технологічний цикл виробництва яловичини поділяють на три періоди:***

- відтворення й вирощування телят до відлучення,*
- вирощування молодняка після відлучення від корів*
- та інтенсивна його відгодівля або нагул.*

***Рівень виробництва яловичини тісно пов'язаний з відтворенням стада, бо чим вищий вихід телят, тим більше можна отримати яловичини.***

За умови виходу телят 100% на структурну голову одержують 120-130 кг яловичини, а при 60-70 телятах від 100 корів цей показник знижується до 60-70 кг.

***У м'ясному скотарстві застосовують сезонні й цілорічні отелення.***

***Економічно вигідними є сезонні отелення – лютий-квітень.*** При цьому корів осіменяють у короткий період протягом червня-липня.

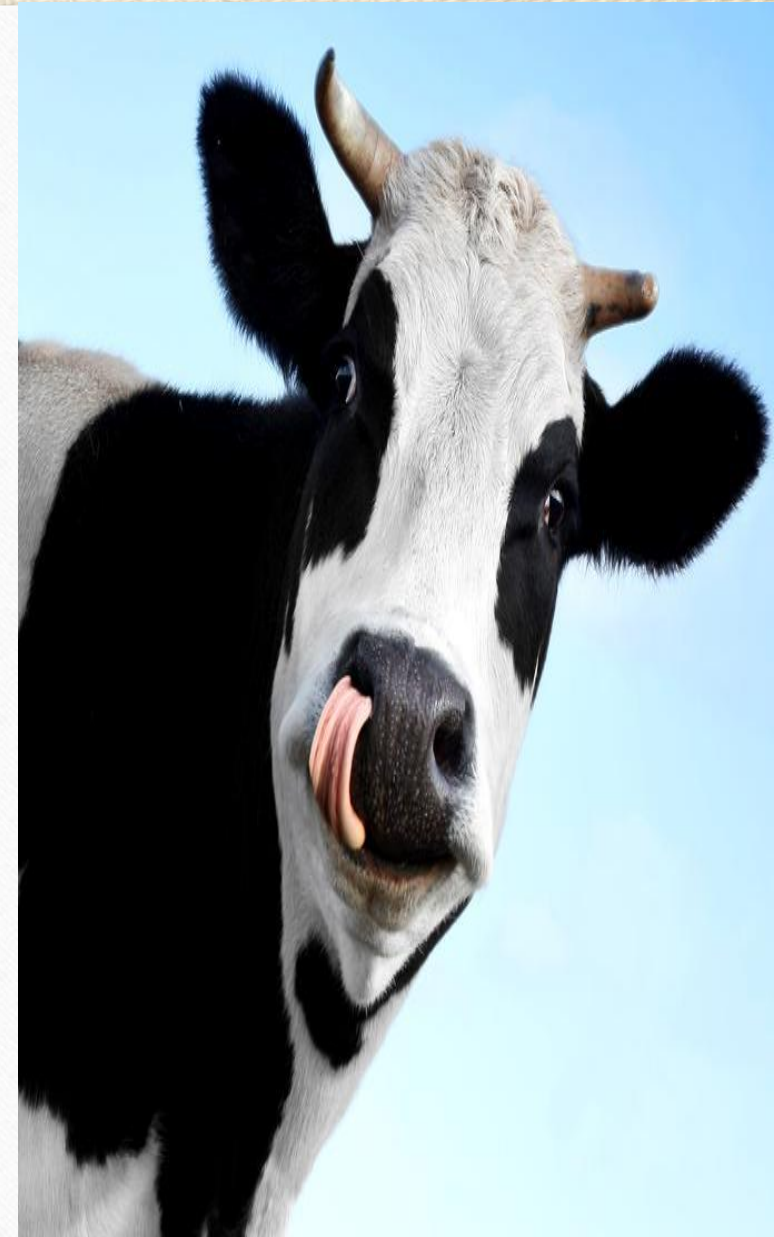


*Вирощування телят зимово-весняних отелень значно дешевше, оскільки за пасовищний період вони підростають і здатні ефективно використовувати зелені корми.*

**Висока молочність корів, годівля зеленими кормами позитивно впливають на ріст і розвиток телят.**

*У вересні-жовтні у період відлучення від корів у 7-8-місячному віці вони досягають живої маси 200-260 кг,*

а достатня кількість кормів (в осінній період) сприяє одержанню високих середньодобових приростів.







*Зимово-весняні отелення позитивно впливають на перебіг лактації і дотримання оптимального сервіс-періоду.*

*Найбільш бажаний інтервал між отеленнями – 10-11 міс, бо більший міжотельний період не дає можливості отримувати від корови щороку теля.*



У господарствах, де не вистачає приміщень, тільних корів взимку утримують у корівниках легкого типу, тому отелення планують на квітень-травень.

Цілорічні отелення організовують у господарствах із міцною кормовою базою, де тварини достатньо забезпечені кормами.







*Найдоцільніше м'ясних тварин утримувати безприв'язно на глибокій незмінній підстилці*

*з годівлею на вигульно-кормових майданчиках і напуванням із групових напувалок з підігріванням води (АГК-4). У випадку, коли підстилки недостатньо, застосовують безприв'язнобоксовий спосіб утримання.*

Корови відпочивають у боксах, а телята – у спеціально відведених для них секціях на підстилці.



## *Вирощування телят.*

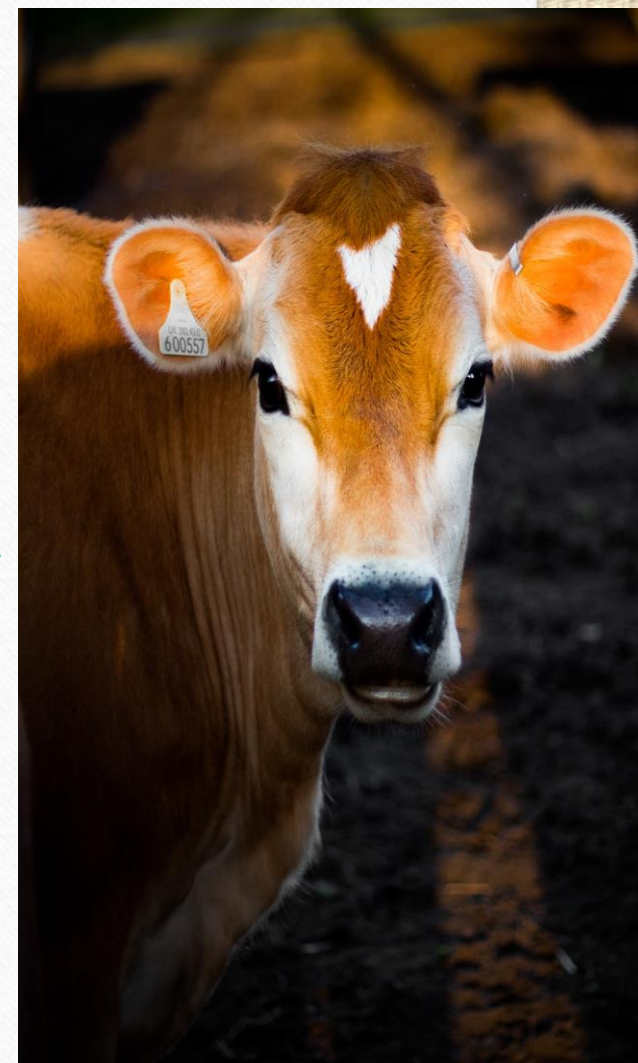
Отелення корів відбувається в родильних відділеннях або безпосередньо в корівниках.

*Після народження перший раз теля годують не пізніше як за 1-1,5 год.*

*Новотільних корів після утримання 7-10 днів із телятами у клітках формують у невеликі групи і через 2-3 тижні переводять у секції.*

До поїдання рослинних кормів їх привчають із 15-20-денного віку.

*Новотільних корів спочатку годують сіном, а на повний раціон переводять через 10-15 днів.*







***У стійловий період для лактуючої корови забезпечують таку структуру кормів раціону:*** грубих – 35-45%, соковитих – 35-40% і концентрованих – 20-25%. На 100 кг живої маси дають грубих – 1,8-2 кг, силосу – 3,6-3,8 і концкормів – 0,2-0,4 кг.

***У м'ясному скотарстві телят під коровами вирощують упродовж 7-8 міс двома способами :***

– без відлучення

та регламентовано (режимно).

***Протягом перших 10 днів після народження їх утримують із матерями, а пізніше – окремо і підпускають до корів 3-4, а з другої половини лактації – 2-3 рази на добу.***

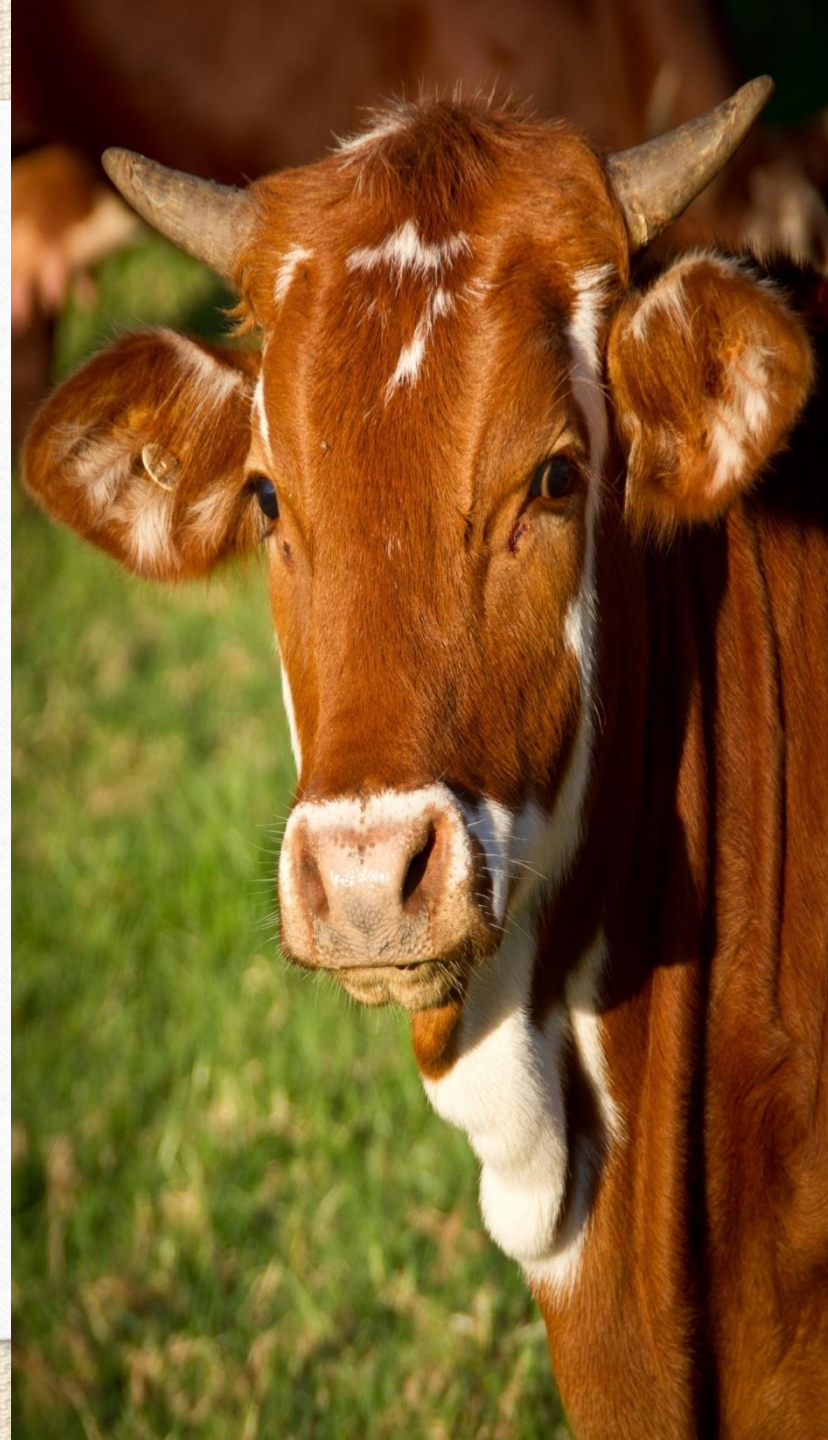


*Телят разом із коровами випасають на пасовищах, обладнаних місцями для відпочинку, напування й підгодівлі зеленими кормами,*


*а за 2-3 тижні до відлучення їх привчають до поїдання концентрованих кормів.*

*У 6-7-місячному віці телят відлучають від корів і зважують.*

На період відлучення вони мають бути добре розвинені, а їхня жива маса досягати 180-220 кг і більше.







*Перші 3-4 дні відлучений молодняк утримують у приміщеннях групами по 15-20 голів із необмеженим доступом до води і корму, потім випускають у двір, а через 12-15 днів за наявності пасовищ – випасають.*

*Молодняк розподіляють за статтю і формують гурти кількістю 70-100 голів.*

*Упродовж перших 1,5-2 міс у стійловий період молодняку згодують доброякісне сіно, силос і концкорми з розрахунку 2-3 кг на голову за добу.*

*Раціони повинні містити достатню кількість перетравного протеїну, вітамінів та мінеральних речовин.*



У зимових раціонах на грубі корми припадає 35-45%, соковиті – 30- 40 і концентровані – 20-30%.

*Влітку згодують зелені й концентровані корми.*

До 12-місячного віку ремонтних телиць вирощують на високому рівні годівлі, а від 12- до 18-місячного – на помірному.

*У 16-18-місячному віці жива маса телиць має досягати 320-400 кг.*







*Вирощування надремонтного молодняка м'ясних порід триває до 12- 14-місячного віку й закінчується три-чотиримісячною відгодівлею,*

*тому його рівень розраховують на одержання 500-600 кг живої маси у 18- місячному віці.*

Вирощувати молодняк до старшого віку недоцільно, оскільки у нього знижується приріст живої маси і значно збільшуються витрати кормів на 1 кг приросту.

*Від забою тварин у ранньому віці не одержують повноцінної яловичини, зменшується вихід м'яса і підвищується його собівартість.*

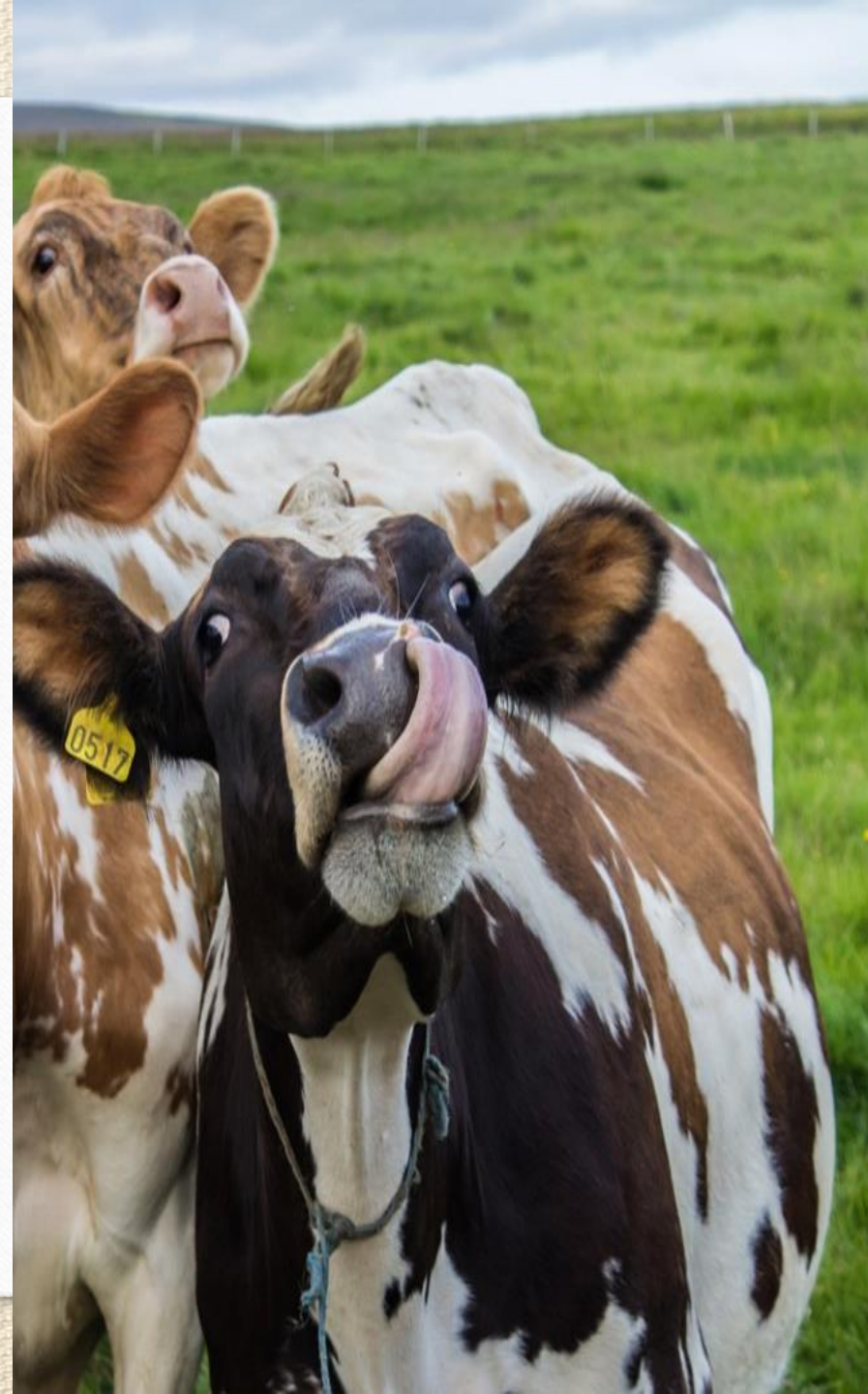


З досягненням живої маси 400 кг синтез білка в організмі молодняка м'ясних порід із віком знижується,

а інтенсивність відкладання жиру підвищується після досягнення живої маси 300 кг.

Тому в більш ранньому віці збільшення маси молодняка відбувається за рахунок росту м'язової, а в пізньому – жирової тканин.

Із віком зі збільшенням відкладання жиру підвищується енергетичність м'яса, а на утворення такого приросту витрачається більше кормів.







*Молодняк на м'ясо вирощують інтенсивно,*  
запобігаючи відставанню в рості протягом  
перших 7-8 міс життя,

*оскільки за подальшої відгодівлі вже у 15-16-  
місячному віці молодняк жиріє,*

знижує прирости, а з досягненням живої маси  
300-350 кг фактично закінчує свій ріст.



*За інтенсивного вирощування витрати кормів майже в 2 рази нижчі, ніж в разі екстенсивного.*

Найвищу рентабельність одержують у період вирощування молодняку до 15-місячного віку.

*У стійловий період для відгодівлі використовують силос, сінаж, сіно й концкорми, на які за загальною поживністю має припадати, %:*  
грубих – 20-25, соковитих – 35-40, концкормів – 38-50.

Влітку основними є зелені корми.







*Перед постановкою на відгодівлю молодняк зважують і в підготовчий період привчають до поїдання значної кількості дешевих грубих кормів, а в заключний – збільшують витрати концентрованих.*

*У м'ясному скотарстві ефективним є нагул.:*

- мінімальними витратами кормів,
- у 3-4 рази підвищити продуктивність праці
- і в 5-8 разів зменшити собівартість приросту,
- оскільки з виробничого циклу вилучаються операції із заготівлі, транспортування кормів та видалення гною.



*Відгодівля вибракуваної худоби триває 2-3 міс.*

*Упродовж цього періоду жива маса тварин збільшується на 80-90 кг.*

Відгодівля сприяє відкладенню на сполучній тканині, жирових клітин, які розпушують сполучнотканинні волокна, і яловичина стає ніжною та мармуровою.

*У тушах збільшується частка м'якоті, зменшується кількість неїстівних компонентів (кістки, хрящі, сухожилки), підвищується якість шкур.*







*Вибракуваних корів формують у групи і в перший період відгодівлі **використовують в основному грубі та соковиті корми,***

***а** концентровані згодують у заключний період із розрахунку 3-4 кг на голову за добу.*

*Оплату праці обслуговуючому персоналу на вирощуванні і відгодівлі здійснюють залежно від приросту та вгодованості тварин.*

Деякі господарства застосовують *принцип авансової оплати з догляду за тваринами з остаточним розрахунком із завершенням відгодівлі чи нагулу.*



Для *спеціалізованих господарств* із виробництва яловичини характерні:

- *вищі середньодобові прирости*
- *і менші затрати праці*
- *й витрати кормів на одиницю продукції.*

*Розміри спеціалізованих господарств за кількістю поголів'я коливаються від 1,5 до 15 тис. голів молодняку великої рогатої худоби,*

а за обсягом виробництва м'яса – від 100 до 3500 т за рік.







*До основних технологічних операцій з виробництва яловичини на промисловій основі належать:*

- комплектування молодняком,*
- організація кормової бази, системи годівлі й утримання худоби,*
- проектні рішення будівель та обладнання,*
- механізація виробничих процесів,*
- ветеринарні заходи щодо створення оптимальних зоогігієнічних умов*
- і профілактика захворювань тварин, організація й оплата праці.*



*Технологія виробництва яловичини на промисловій основі ґрунтується на:*

- *концентрації поголів'я худоби,*
- *біологічно повноцінній годівлі,*
- *високому рівні механізації*
- *та автоматизації виробничих процесів,*
- *ритмічності.*

Остання є основною умовою, оскільки *ритмічність виражається в рівномірному періодичному надходженні молодняку на вирощування й здавання його м'ясопереробні підприємства.*

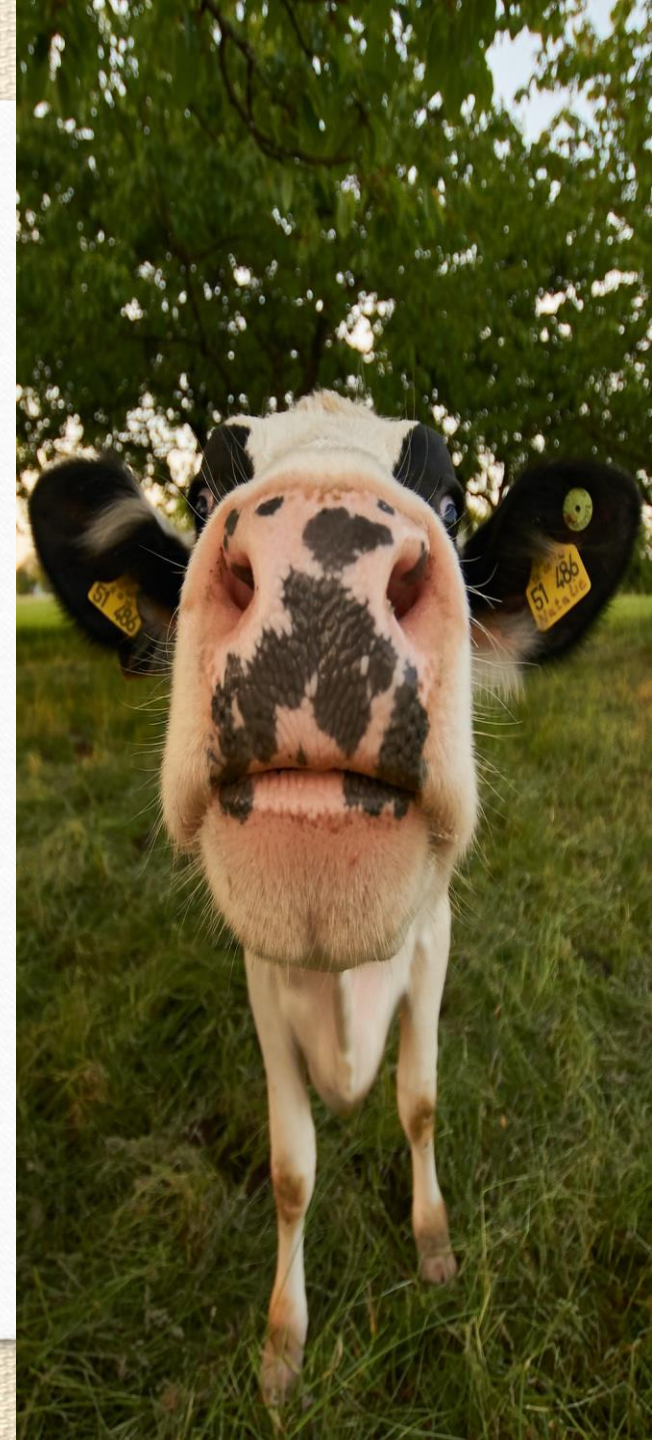




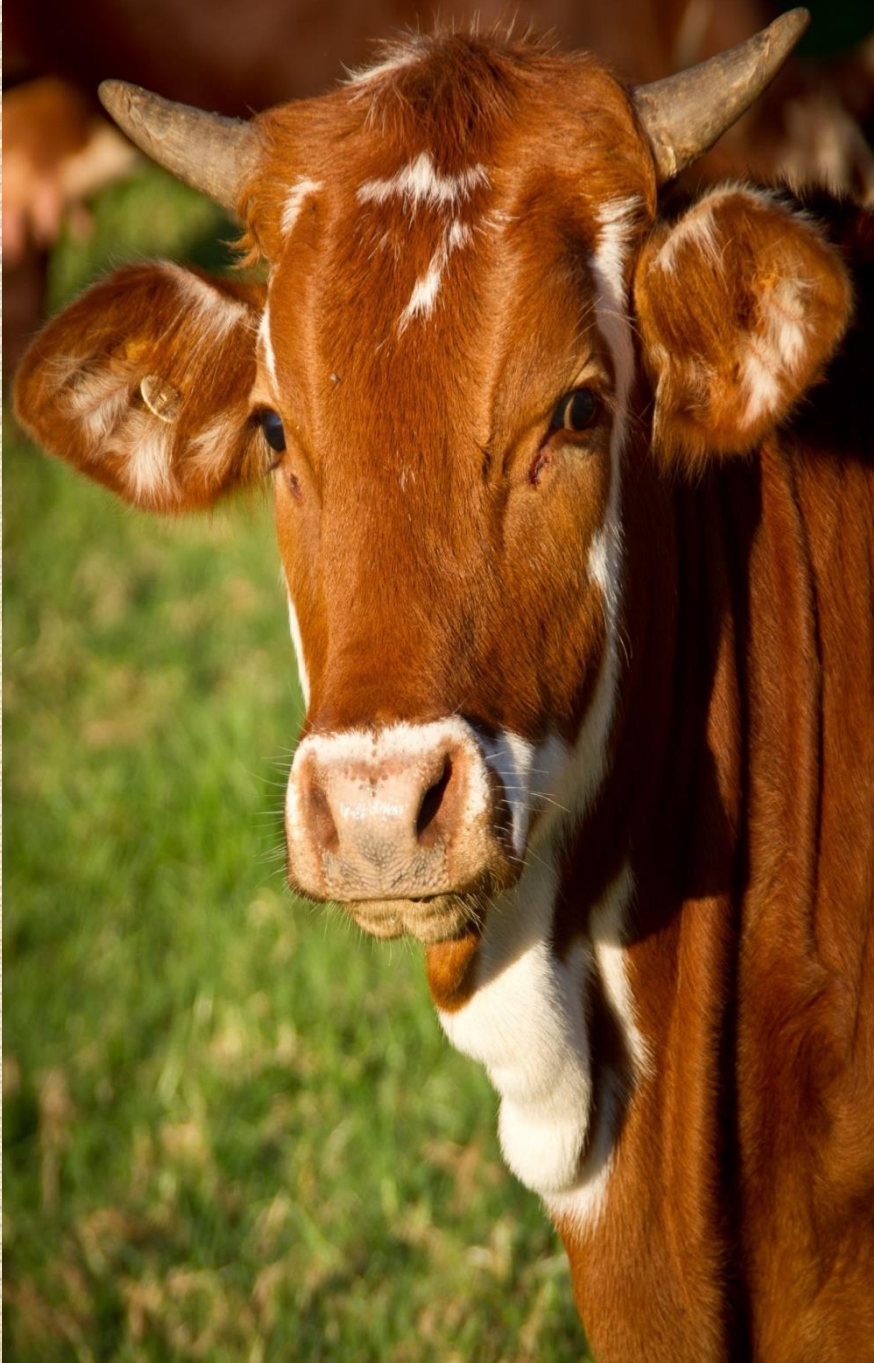
***Підприємства з повним циклом виробництва комплектують:***

- молодняком 10-12-денного віку живою масою 35-50 кг,*
- із вирощування й відгодівлі – віком 6-10 міс і живою масою 150-250 кг,*
- відгодівельні майданчики – 9-12-місячного і живою масою 220-300 кг.*

*У господарствах із високим показником розорюваності земель (60% і більше) молодняк на м'ясо вирощують на власних кормах.*







*Зелені й грубі корми тут отримують завдяки вирощуванню багаторічних культур, урожаї яких значно вищі, ніж однорічних.*

Залежно від природнокліматичних умов *для приготування силосу вирощують кукурудзу, соняшник з однорічними бобовими і злаковими травами.*

У структурі виробництва концентрованих кормів *значне місце мають посідати бобові культури* (горох, соя, чина, люпин),

оскільки для зерна злаків характерний невисокий вміст протеїну.



**Упродовж усього періоду вирощування годівля тварин має бути:**

- *безперервною,*
- *повноцінною*
- *і диференційованою за фазами виробничого процесу та віковими періодами з метою отримання планових приростів.*

**До 6-місячного віку телят утримують безприв'язно групами по 10-35 голів** залежно від розміру станка, а пізніше застосовують спосіб утримання згідно з прийнятою технологією (безприв'язний, прив'язний і комбінований).







*У господарствах, які спеціалізуються на відгодівлі, молодняку* взимку утримують на прив'язі, а влітку – в загонах без прив'язі.

*Комбінований спосіб утримання – до 10-12-місячного віку групами без прив'язі,*

а потім на прив'язі дає можливість повніше використати біологічні особливості молодого організму й раціональніше витратити корми.

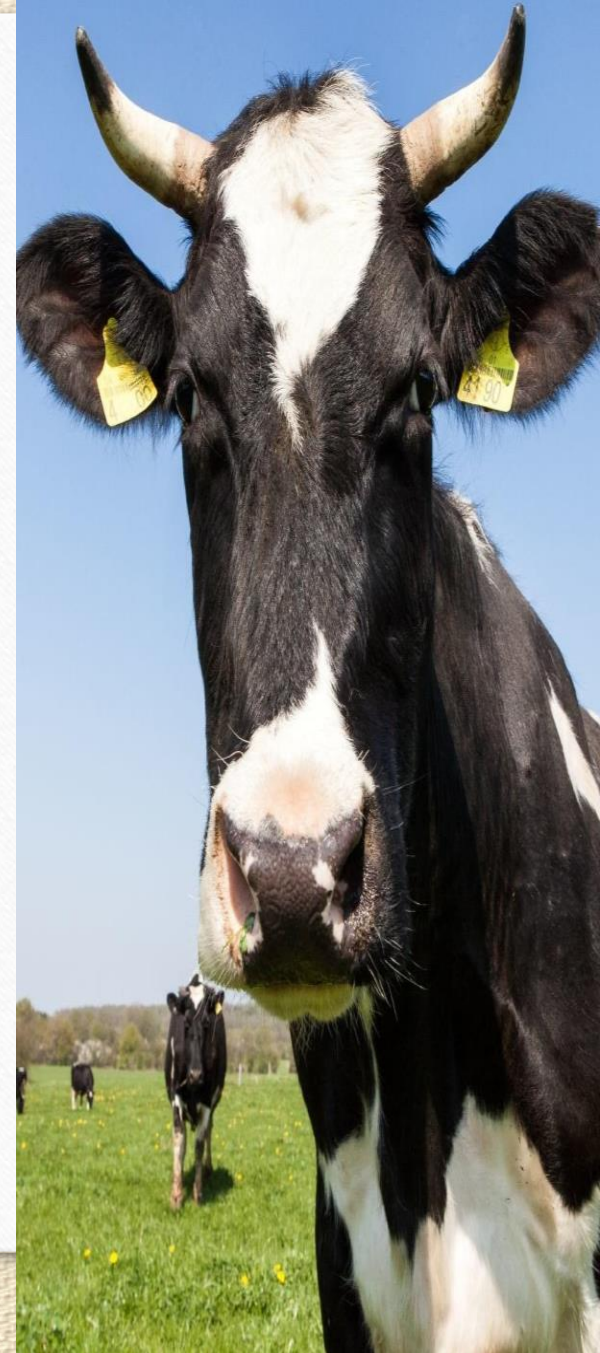


***Найбільшого застосування в умовах промислової технології набув безприв'язний спосіб утримання з різними його комбінаціями***

*(на щілинній підлозі, глибокій підстилці, у боксах із щілинною і суцільною підлогою тощо).*

***Групове утримання молодняку в боксах порівняно з розміщенням його на щілинній підлозі забезпечує:***

- кращий відпочинок,*
- запобігає їхньому переохолодженню взимку,*
- сприяє отриманню вищих середньодобових приростів*
- і зниженню витрати кормів на одиницю продукції.*







*Значною мірою на вирощування тварин впливає:  
режим годівлі, тобто кратність роздавання кормів  
і черговість згодовування компонентів раціону.*

*У практиці вирощування молодняка на м'ясо  
застосовують три- і дворазову годівлю.*

Спочатку тваринам згодовують основні корми  
(силос, жом, барду, зелену масу), потім грубі (сіно,  
солому).

Солому подрібнюють і здобрюють патокою чи  
концкормами.



*Будівництво тваринницьких приміщень здійснюють із урахуванням біологічних особливостей худоби.*

*Для групового безприв'язного утримання в приміщеннях влаштовують секції з розрахунку на 10-20 телят-молочників, 20-40 бугайців, кастратів, телиць.*

Ширина кормових, кормо-гнойових і гнойових *проходів визначається розмірами машин і обладнання*, що використовують для роздавання кормів і прибирання гною.

Підлога в приміщеннях може бути з бетону, асфальту, цегли, дерева, металу.





*Для створення оптимального мікроклімату приміщення обладнують вентиляційно-опалювальною системою серії «Клімат».* Взимку обмін повітря для молодняку має становити 20, для дорослої худоби – не менше ніж 17 м<sup>3</sup>, влітку відповідно 60-80 і 40-50 м<sup>3</sup> на одну голову.

*У господарствах з високим рівнем механізації бажано мати кормоцехи,* де з різноманітних кормів (силос, сінаж, грубі, концентровані) готують кормосуміші.

На збірному конвеєрі або в змішувачах подрібнювачах до кормосуміші додають різні білково-вітамінно-мінеральні домішки.

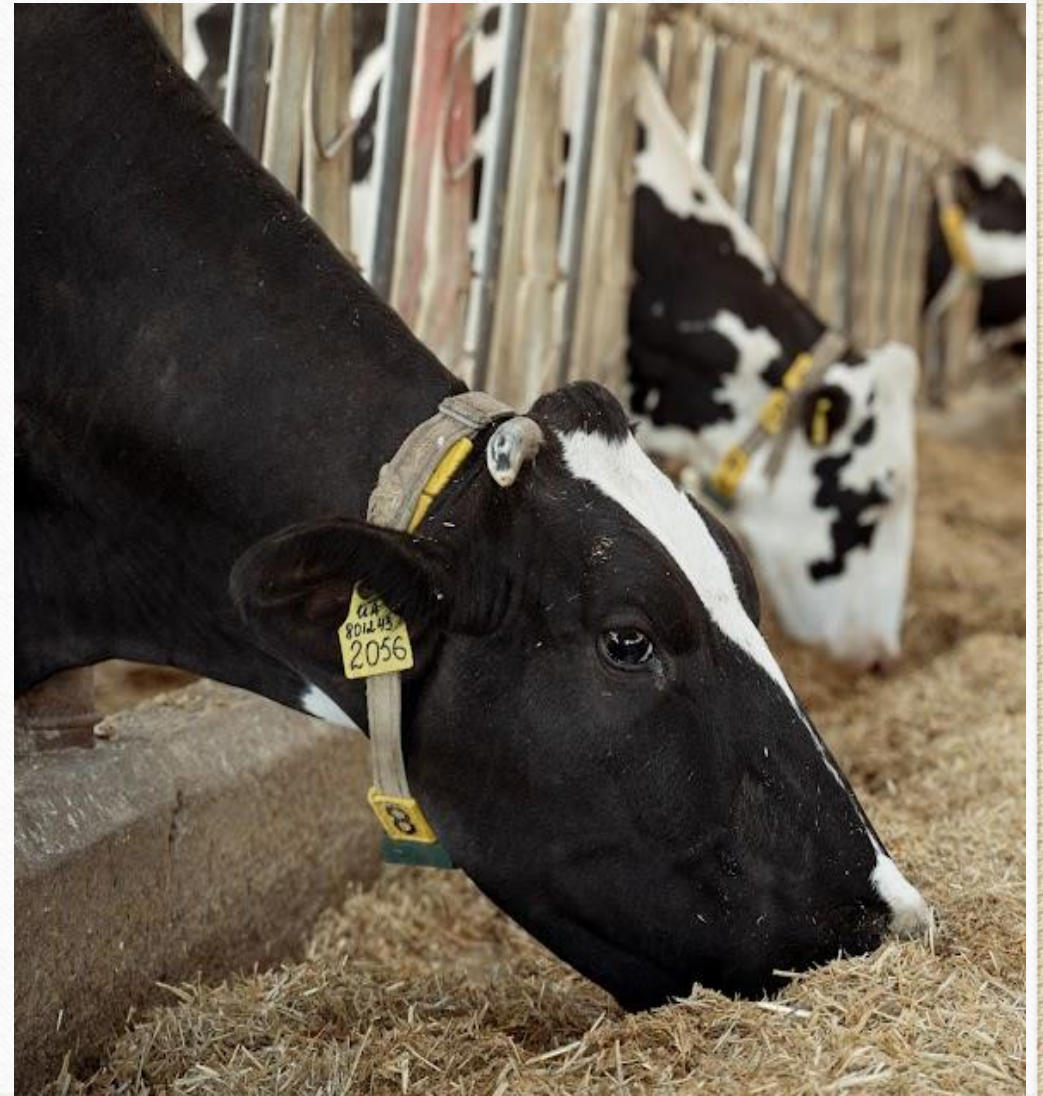




*Готовий корм (монокорм) завантажують у кормороздавач і доставляють до годівниць.*

З цією метою використовують мобільні кормороздавачі типу РЕМ-8Д, КУТ-10А, КУТ-10Б, КПТ-10, жомороздавачі РЖ-3, ММЗ-555Р; патокороздавачі РМК-1,7 і електрокари ЕКГ-2.

*На відгодівельних майданчиках використовують автомобільні роздавачі-змішувачі.* Корми роздають також стаціонарними стрічковими чи шнековими конвеєрами.





Для постачання води тваринам в умовах прив'язного і безприв'язного утримання приміщення обладнують автонапувалками ПА-1А, АП-1А, ПА-2,

*відгодівельні майданчики – груповими напувалками* АГК-4А і АГК-12 із електропідігріванням води,

*а пасовища* – ВУК-3А чи ПАП-10 (цистерна на 3000 л і 10 індивідуальних напувалок ПА-1А).

*Гній з місць утримання тварин видаляють трьома способами: конвеєрами:*

*за допомогою гідравліки і бульдозерів, начеплених на колісні трактори.*

За умов прив'язного утримання на суцільних підлогах із використанням підстилки *застосовують скребкові й штангові конвеєри* (ТСН-3,0Б, ТШ-30А, ТСН-160, ТС-1 та ін.).



☉ *За безприв'язного утримання гній видаляють* бульдозером, начепленим на трактор, 2-3 рази на рік,

*зі щілинної підлоги* – змиванням або використовують самопливну шиберну систему,

коли тварини протоптують гній крізь решітки у поздовжні канали, що впадають у загальні поперечні канали, через які він видаляється з приміщення.







*Рідку частину гною вивозять на поля, а тверду – мобільними транспортними засобами у спеціально побудоване гноєсховище.*

У загальних трудових витратах на прибирання гною припадає 35-40%.

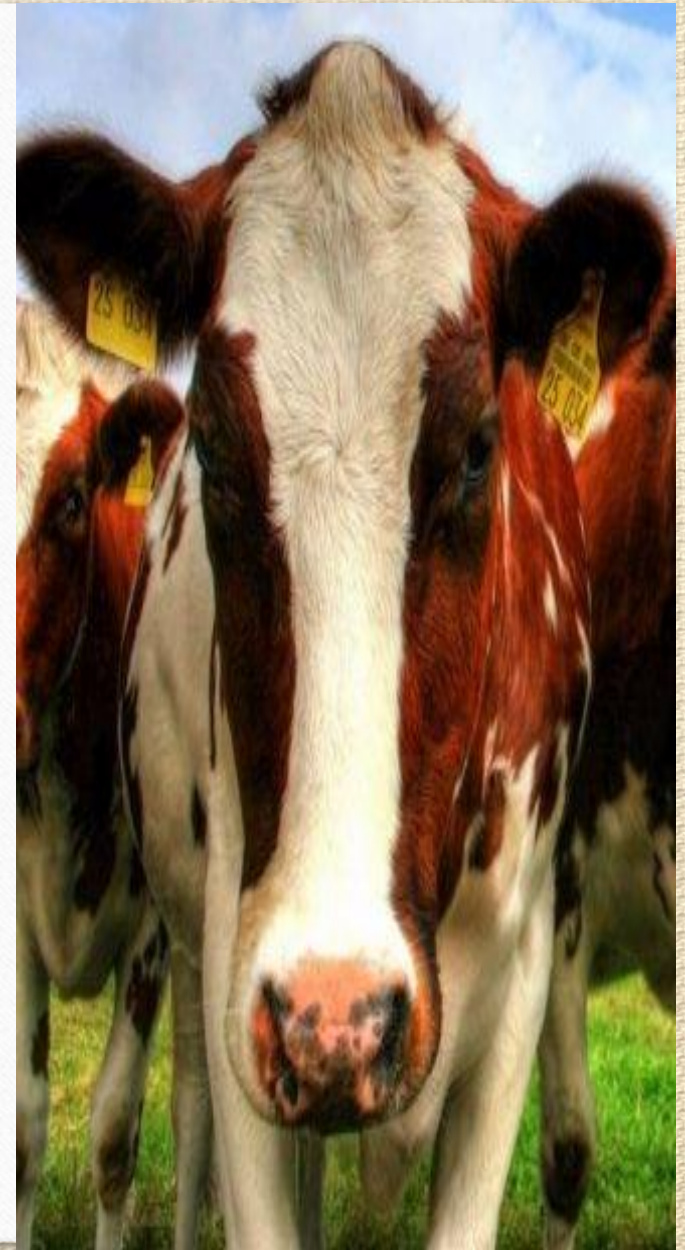
Усі існуючі технології з виробництва яловичини об'єднують у чотири групи.



*Перша* – технологія з повним циклом виробництва, вона починається з вирощування телят 10-20-денного віку і закінчується відгодівлею молодняку у 12-15-місячному віці.

*Тривалість вирощування за цієї системи залежить від запланованої кінцевої живої маси та інтенсивності вирощування тварин.*

Технологією передбачено утримання молодняку в приміщеннях закритого типу з використанням цілорічної стійлової системи.







### *Застосування другої передбачає:*

вирощування від 4-6-місячного й інтенсивну відгодівлю у приміщеннях чи на відкритих майданчиках до 15- 18-місячного віку.

*Використовують власні корми, залишки харчової промисловості (жом, барду, вичавки тощо), а також нагул на природних і культурних пасовищах.*



Третя – це інтенсивна відгодівля молодняку і вибракуваної худоби в закритих приміщеннях із використанням кормів власного виробництва і залишків цукрових та спиртових заводів.

**Молодняк на відгодівлю надходить живою масою 280-320 кг.**







*Четверта – інтенсивна відгодівля:*

- МОЛОДНЯКУ
- й вибракуваної худоби на відкритих майданчиках або з використанням пасовищ.

*Для відгодівлі використовують силос, сінаж, грубі та концентровані корми, а влітку основним кормом є зелена маса.*



Для виробництва яловичини використовують типові проекти 819-215, 801-376 на 10 000 і 801-306, 819-204 на 5000 відгодівельного поголів'я за рік.

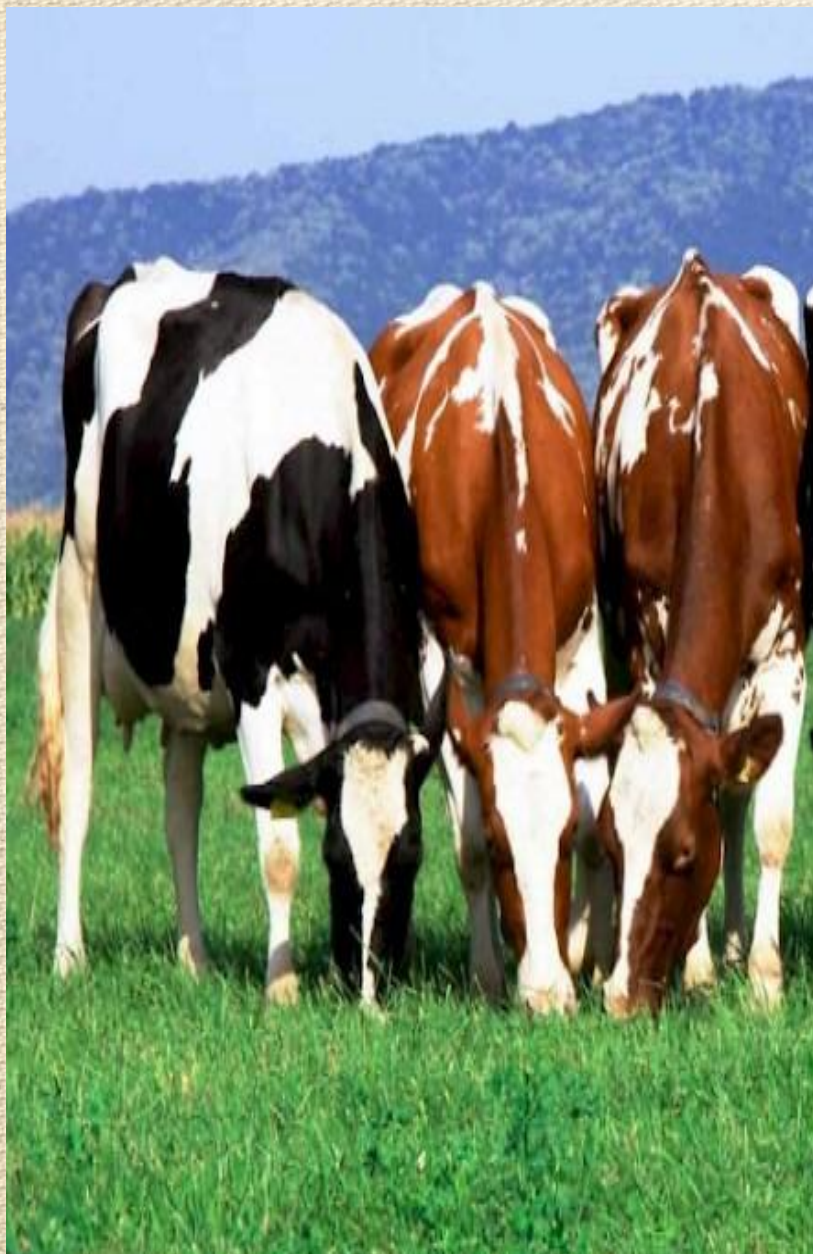
Молодняк утримують у капітальних приміщеннях безвигульно, групами, на щілинних підлогах із регульованим мікрокліматом та роздаванням кормів стаціонарними засобами.

У низці господарств виробництво яловичини здійснюють і за старими проектами на 3000 і 6000 відгодівельного поголів'я за рік.

Молодняк утримують у закритих приміщеннях на щілинних підлогах із мобільним роздаванням кормів.







*Найдоцільніше застосовувати технології, які передбачають використання грубих і соковитих кормів, відходів харчової промисловості з оптимальним рівнем концкормів.*

*За таких умов годівлі вирощування молодняку на м'ясо може тривати до 16-18-місячного віку.*

Великі підприємства капітало- і енергоємні, оскільки застосовується дороге й складне обладнання,

*тому економічно вигідними є проекти павільйонної забудови, де передбачене мобільне роздавання кормів і видалення гною бульдозером.*

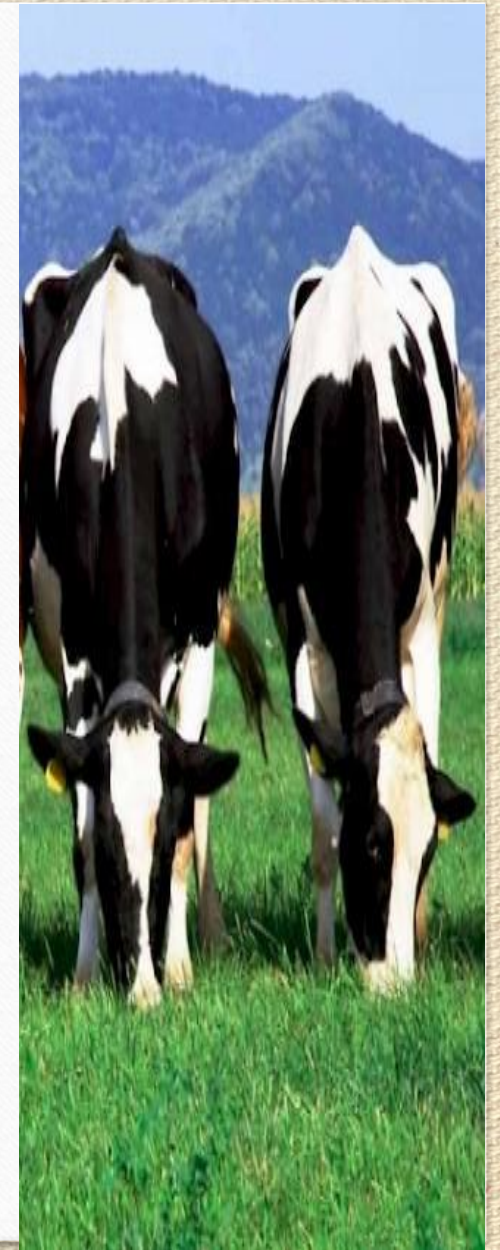


Система видалення гною самопливом ефективніша за затратами праці, але однією з умов її використання є спорудження в господарствах зрошувальної системи для внесення в ґрунт рідкої фракції гною.

*Видалення гною в такий спосіб збільшує вартість будівництва порівняно з бульдозерним.*

*Будувати приміщення зі зберіганням гною у підвалах на фермах з вирощування і відгодівлі молодняку великої рогатої худоби*

економічно не вигідно, оскільки останні становлять значну частку основних виробничих потужностей.







*З метою зниження витрат майданчики відкритого типу для вирощування й відгодівлі молодняку на м'ясо будують із місцевих матеріалів.*

Між рядами секцій влаштовують кормові проходи для роздавання кормів мобільними засобами.

*В умовах України використовують відгодівельні майданчики сезонної дії на 2500-10000 головомісць.*

Взимку велику рогату худобу на м'ясо доцільно вирощувати в закритих приміщеннях, а влітку – на майданчиках.



*Крім того, на кількість і якість яловичини впливають багато чинників:*

- *селекція* – шляхом селекції в США і Австралії створені тварини з подвійною мускулатурою;
- *тип конституції* – тварини з більш щільною статурою мають більшу масу м'язів і на 3-5% більше вихід високоцінних відрубів;
- *тип годівлі* – концентратний тип дає жирне м'ясо, надлишкові вуглеводи призводять до некрозу печінки і дефектам шкіри;



- **стать** – у телиць менша маса туші, але більш ніжне м'ясо. У кастратів – на 20-30% менше вихід маси м'язів плечового пояса, ніж биків, але м'ясо більш соковите. При однаковій вгодованості бики мають більш високе м'язово-кісткове співвідношення, ніж телиці або кастрати, але при однаковій живій масі та віком у кастратів на 6-7% вище вміст жиру в туші і м'ясі. При однаковому інтенсивному рівні годівлі телиці будуть давати більш жирні туші, ніж кастрати і бики при однаковій масі тіла, хоча у биків воно на 20-25% буде вище;

- **скоростиглість** – у скоростиглих порід ожиріння туші починається при меншій живій масі;



- **голодування** – знижує більшою мірою масу жиру, м'язів і в останню чергу кісток;

- **вік** – яловичина дорослої худоби містить 25-40% жиру, 17-18% білка. Але якість її залежить від породи, вгодованості і рівня вирощування. Бажано на туші в області спини мати полив 0,5-0,7 см. така туша менше втрачає вологи, колір і у багатьох порід позитивна кореляція між поливом, мармуровістю і ніжністю м'яса;

- **біостимулятори** – найчастіше використовують синтетичні, похідні статевих чоловічих гормонів, інсулін, тканинні препарати та ін. Вони при повноцінній годівлі дають надбавку в енергії росту до 20% і підвищують вихід м'яса.



Також вагомий вплив на кількість та якість м'яса оказують вік та жива маса тварин (табл. 4).

### Залежність м'ясної продуктивності бичків від живої маси

Таблиця 4

Показники	Жива маса, кг				
	200-300	301-350	351-400	401-450	451-600
Середня жива маса, кг	277	327	379	424	496
Маса туші, кг	142,2	167,2	200,1	277,1	269,5
Забійний вихід, %	51,2	51,2	52,8	53,6	54,3
Маса внутрішнього сала, кг	7,7	8,7	12,8	14,1	18,7
Вміст кісток в туші, %	20,4	19,7	19,3	18,6	17,4
Вихід м'якоті на 1 кг кісток, кг	3,9	4,1	4,2	4,4	4,8
Вміст в туші білку, кг	22,3	26,8	31,6	36,5	42,9
Вміст в туші жиру, кг	9,4	10,8	15,4	21,6	27,8



*Зарубіжний досвід показує, що в системі заходів із забезпечення ефективного ведення скотарства стоїть селекція.*

*Селекційна робота має важливе значення у системі багатьох заходів із забезпечення прибуткового ведення тваринництва.*

Поряд із селекцією та годівлею важливе значення для прибуткового ведення галузі скотарства має впровадження сучасних інноваційних технологій





# Складові елементи прибуткового ведення скотарства

## Селекція

підвищення  
продуктивності

покращення порід і  
ефективне  
використання  
генетичного  
потенціалу

## Годівля

оптимізація витрат

покращення якості  
продукції

## Технологія

удосконалення умов  
утримання тварин

автоматизація і  
роботизація  
технологічних  
процесів



## **Контрольні питання:**

- 1. Охарактеризуйте м'ясну продуктивність великої рогатої худоби.*
- 2. Опишіть технологію, технологічні процеси та операції у м'ясному скотарстві.*
- 3. Перерахуйте системи та способи утримання худоби в м'ясному скотарстві.*
- 4. Опишіть фактори які впливають на кількість і якість яловичини.*
- 5. Охарактеризуйте чотири групи існуючих технології з виробництва яловичини.*