

Лекція 13

Тема: Годівля телят та
ремонтного молодняку великої
рогатої худоби



План



1. Періоди розвитку молодняку та поділ на виробничі групи.
2. Особливості годівлі телят молочного віку.
3. Норми годівлі молодняку післямолочного віку
4. Раціони, режим та техніка годівлі ремонтного молодняку
5. Контроль повноцінності годівлі.



Література:

1. Годівля сільськогосподарських тварин І. І. Ібатуллін, Д. О. Мельничук, Г. О. Богданов та ін. – Вінниця: Нова Книга, 2007. – 616 с.
2. Теорія і практика нормованої годівлі великої рогатої худоби. / За ред. В.М. Кандиби, І.І. Ібатулліна, В.І. Костенка. – Житомир: ПП «Рута», 2012. – 860 с.
3. Ібатуллін І.І. Норми, орієнтовні раціони та практичні поради з годівлі великої рогатої худоби: посібник / І.І. Ібатуллін, В.І. Костенко. – Житомир: ПП «Рута», 2013. – 516. с.



1. Періоди розвитку молодняку та поділ на виробничі групи.

Вирощування молодняку великої рогатої худоби вважається одним з найважливіших елементів технології молочного скотарства.

Технологічний процес вирощування молодняка складається з **п'яти** пов'язаних між собою етапів відповідно до вікових періодів росту і розвитку:

- від народження до 15-20 – денного віку (період новонародженості, профілакторний період);
- від 15-20 – денного до 4-6 – місячного віку (молочний період);
- від 4-6 до 15 – місячного віку (період інтенсивного росту і розвитку);
- від 15 до 18 – місячного віку (період статевої зрілості);
- від 18 до 27 – міс. віку (нетелі 1-ї та 2-ї половини тільності – період формування майбутньої корови).



Під час вирощування ремонтного молодняку завдання полягає не тільки в тому, щоб одержати запланований приріст живої маси, а й забезпечити оптимальний розвиток серцево-судинної системи, органів травлення, дихання, опору, що має досить важливе значення при використанні тварин у майбутньому.



Залежно від породи, умов годівлі та утримання маточного поголів'я телята народжуються живою масою 25–40 кг, що складає 7–9% від живої маси матерів.

У разі повноцінної збалансованої годівлі молодняк інтенсивно росте і за перший рік життя досягає 50% живої маси дорослих тварин.

За другий рік інтенсивність росту знижується до рівня 70% першого року, а за третій – до половини другого року.

Росте велика рогата худоба до 4–5 років, але максимальної живої маси досягає пізніше – через 2–3 роки після закінчення росту.

Народжуються телята з
достатньо розвинутим
сичугом і слабо

розвинутими передшлунками.

За місткістю сичуг у 2 рази перевищує
передшлунки, тоді як у дорослих тварин
його місткість складає лише 8%,
а рубця – 80% від загальної
місткості шлунка.



Процеси травлення протягом перших 2–3 місяців життя відбуваються переважно у кишечнику і для телят у цей період характерний кишковий тип травлення, який пізніше з повноцінним функціонуванням передшлунків переходить у шлунково-кишковий тип.

Молоко
в цей період є основним
кормом теляти.



У постнатальний період розпочинається інтенсивний розвиток передшлунків:

Слизова оболонка сітки і рубця у новонароджених телят має сосочки завдовжки менше 1 мм.

З початком споживання грубих кормів сосочки швидко ростуть і досягають у 8-тижневому віці довжини 5–7 мм.

Із збільшенням місткості передшлунків тісно пов'язано зростання їх функціональної зрілості – з'являються регулярна моторика та активна мікробна популяція, підвищується метаболічна активність слизової оболонки.

Розвиток передшлунків залежить від якості живлення: раннє привчання телят до рослинних кормів прискорює їх розвиток.

У телят, яких вирощують лише на молоці, функціональна зрілість передшлунків сповільнена.



Становлення функцій передшлунків, зростання перетравлюючої здатності ферментів, заселення рубця симбіотичною мікрофлорою дозволяє телятам з 3–4-місячного віку засвоювати у відносно великій кількості рослинні корми, які спроможні забезпечувати їх нормальний ріст і розвиток.

Молочні корми з цього періоду з основних переходять у додаткові або можуть бути повністю замінені на високоякісні рослинні корми.



- Відповідно до мети вирощування і виробничого призначення розрізняють такі групи молодняку:
 - ремонтні телички,
 - племінні бугайці
 - надремонтний молодняк, призначений для забою на м'ясо.
- До останньої групи належать бугайці й телички, які не використовуватимуться для ремонту стада.

2. Особливості годівлі телят молочного віку.

Втрати телят у країнах з розвинутим скотарством становлять близько 7 – 10% одержаного приплоду, 75% наведених втрат припадає на перші 10 днів життя телят, тобто на молозивний період. Ще більше телят у цей час хворіють на шлунково–кишкові захворювання.

Перехворілий молодняк затримується в рості, на його вирощування витрачається значно більше кормів, у тому числі дефіцитних молочних

Підвищені захворюваність і втрати телят у перші тижні життя пояснюються головним чином відсутністю у їх крові специфічних антитіл, що забезпечують імунітет проти інфекційних агентів.

Джерелом таких антитіл є молозиво, яке, крім того, має сильні бактерицидні, а також послаблюючі властивості і сприяє очищенню шлунка й кишечника від первородного калу.

Щоб забезпечити пасивний імунітет теляти перше випоювання молозивом має бути не пізніше 30-90 хв після народження.

Молозиво - перший продукт, який виробляється молочною залозою після отелення та є основним кормом у перші дні життя телят



1. Склад молозива корів

Показник	Перше доїння	Дні лактації			
		1	3	5	10
Суша речовина, %	25	20,3	14,6	13,2	12,8
Жир, %	5,4	4,4	4,0	4,0	4,0
Протеїн, %	15,0	11,3	5,8	4,0	3,3
Казеїн, %	5,7	4,1	3,1	2,9	2,6
Альбумін + глобулін, %	9,3	7,2	2,7	1,1	0,7
Лактоза, %	3,3	3,6	3,9	4,4	4,7
Зола, %	1,3	1,0	0,9	0,8	0,8
Вітамін А, мг/кг	4,0	2,2	0,6	0,5	0,4
Кислотність, °Т	45	38	27	21	17

- Затягування із першим випоюванням молозива спричинює заселення шлунково-кишкового тракту несприятливою патогенною мікрофлорою, яка викликає важкі порушення травлення і призводить до диспепсії та загибелі телят.
- У першу годівлю здоровим телятам випоюють до 1,5–2,0 кг молозива, слабим – 0,75–1,0 кг. Не слід випоювати телятам у першу годівлю багато молозива, оскільки це може викликати розлад травлення.
- У перші 5 діб треба напувати їх молозивом 4 рази на добу після кожного доїння корови. У наступні дні годують 3 рази на добу і добову норму доводять до $1/5$ - $1/6$ від живої маси теляти при народженні.
- Температура молозива й молока мають бути 35-37°C.

- **У профілакторний період** протягом 1–2 тижнів телят напувають материнським молоком, з 4–5-добового віку дають переварену і охолоджену до 15-20°C, а з 3-тижневого віку – чисту сиру воду через 0,5-1,0 годину після давання молока.



Спосіб згодовування молозива

- 1. Підсисний** (найбільш відповідає фізіології травлення. У телят молоко в сичуг потрапляє безпосередньо з дійки мілкими ковтками через стравохідний жолоб. Тривалість підсисного випоювання - від 10–12 год до 2–4 діб.
- 2. Сосковий** – напування телят з соскової напувалки протягом 3–5 хв, що до деякої міри гасить рефлекс ссання і запобігає облизуванню обгороджуваних конструкцій, а отже, і зараженню теляти патогенною мікрофлорою. Недолік – потреба в дезинфекції напувалки і банки та високі затрати праці.
- 3. Напування з відра**

- **Схема годівлі телят** -це подекадний набір добових раціонів телят на період від народження до 6-місячного віку.



Згідно з існуючими схемами годівлі

теляткам до 6-місячного віку передбачено випоювати від 180 до 500 кг незбираного і 200–700 кг збираного молока.

Збиране молоко до раціону теляти можна вводити з 20–30 денного віку. Переводити телят на збиране молоко слід поступово, щоденно замінюючи 0,5–1,0 кг незбираного молока такою ж кількістю збираного. Вранці краще згодовувати незбиране, а ввечері – збиране молоко. У 40–45денному віці телят переводити на годівлю збираним молоком можна зразу.

Незбиране молоко можна замінити на ЗНМ з 11-го дня життя теляти.

ЗНМ надходить у господарства у вигляді сухого порошку. Перед згодовуванням його відновлюють у співвідношеннях: 1 частина сухого ЗНМ і 9 частин води або 1,25 частини сухого ЗНМ і 8,75 частини питної перевареної води температурою 55 °С.

- ЗНМ ретельно розмішують до повного розчинення, охолоджують до 35–37 °С і згодовують. На 1 теличку витрачають 35–48 кг сухого замінника молока.

- Привчають телят до поїдання сіна з другої декади, а з четвертої вводять до раціону, починаючи з 0,2 кг, і доводять у кінці 3 місяця до 1,3-1,5 кг, а на кінець 6 місяця – до 3-3,5 кг.
- З 15–20-добового віку до раціону телят включають вівсянку у кількості 100–150 г на одну голову за добу.
- Пізніше привчають до суміші концкормів з молотого зерна вівса, кукурудзи, ячменю, пшеничних висівків, макухи, сухих дріжджів, кісткового борошна та ряду мінеральних і вітамінних компонентів або згодовують спеціальний комбікорм.
- Норму концкормів до 3-місячного віку доводять до 1,2–1,6 кг, а в кінці молочного періоду – до 2 кг на одну голову за добу.

- Коренеплоди телятам згодовують з місячного віку, а силос і сінаж – з 2 місяців. До зелених кормів телят можна привчати з 20–25-денного віку. Добову даванку їх поступово збільшують, доводячи у 3-місячному віці до 7–8, а у 6-місячному – до 18–20 кг
- Джерелом мінеральних речовин для телят є кухонна сіль, кісткове борошно, монокальційфосфат, дикальційфосфат, та інші, а також мінерально-вітамінні премікси.

Потреба телят у сухій речовині на 100 кг живої маси та концентрації у ній енергії

Показник	Вік					
	1	2	3	4	5	6
Мілкі породи						
Середня жива маса, кг	36	53	70	87	105	122
Суха речовина на 100 кг живої маси, кг	1,94	2,45	2,71	2,87	3,14	3,11
Вміст енергії в 1 кг сухої речовини, ЕКО.	2,85	1,77	1,37	1,12	0,94	0,90
Середні породи						
Середня жива маса, кг	42	62	82	103	124	143
Суха речовина на 100 кг живої маси, кг	1,90	2,26	2,68	2,72	2,93	2,83
Вміст енергії в 1 кг сухої речовини, ЕКО.	2,88	1,86	1,32	1,14	1,00	0,93
Крупні породи						
Середня жива маса, кг	48	72	95	118	144	164
Суха речовина на 100 кг живої маси, кг	1,75	1,94	2,42	2,63	2,89	2,86
Вміст енергії в 1 кг сухої речовини, ЕКО.	2,98	2,07	1,39	1,16	0,95	0,90

Норма перетравного протеїну з розрахунку на 10 МДЖ

становить:

- у перші 2–3 місяці – 13–12 г,
- на 4–6 – 11,5–10 г .

До 4-місячного віку в раціонах телят слід контролювати кількість лізину та метіоніну з цистином, вміст яких треба доводити відповідно до 6–8 і 2–4% від сирого протеїну в раціоні.

Із 2- до 3-місячного віку вміст клітковини у сухій речовині раціону знаходиться у межах 6–12%, а з 4 до 6 місяців її кількість збільшується до 16–18%.



Концентрація **цукру** у сухій речовині раціону у перші 2–3 місяці після народження становить 15–16,5%, потреба задовольняється за рахунок молока, а в наступний період зменшується до 8–9,5%.

Оптимальним цукро-протеїновим відношенням вважається 0,8–1:1.

За перші 6 місяців життя телятам необхідно згодувати до 30 кг жиру, в тому числі від 8 до 18 кг молочного.

Оптимальний вміст жиру у сухій речовині раціону становить:

у перший місяць вирощування - 24%,

у другий – 14,

третій – 9,

четвертий і п'ятий – 6-7

у шостий – 5,4.

Надалі його вміст зменшується до рівня дорослих тварин – 3-4%.

3. Норми годівлі молодняку післямолочного віку

- Годівля молодняку старше 6-міс. віку має забезпечувати інтенсивний ріст і розвиток та здатність тварин ефективно використовувати корми і забезпечувати у майбутньому високу продуктивність.
- При вирощуванні корів масою 500–550 кг середньодобові прирости теличок плануються у перші 6 міс 650–700 г, у 7–12 міс – 550–600 і в подальшому – 450–500 г.
- При вирощуванні корів масою 600 кг прирости мають бути відповідно: 750–800 г, 650–700, 550–600 .

Норми годівлі ремонтного молодняку великої рогатої худоби розроблено з урахуванням віку, статі та запланованого середньодобового приросту при вирощуванні корів живою масою від 400-450 до 600-650 кг і для племінних бичків при досягненні у 16 міс живої маси 380– 500 кг.

На 100 кг живої маси племінним телицям у віці 7–12 міс необхідно 2,4– 3,0 кг сухої речовини, пізніше – з 13–18 міс – 2,1–2,5 кг, бичкам у віці 7-12 міс – 2,2–2,8 кг, у 13–16 міс – 2,0–2,2 кг сухої речовини при концентрації енергії в 1 кг сухої речовини 7–9 МДж.

Потреба телиць у перетравному протеїні з розрахунку на 1 МДж з віком зменшується: у 7–9 міс вона становить 9-9,5 г, 9-12 міс. -8,5-9,0 г, у 13–18 міс – 8,0-8,5г.

У сухій речовині раціону для телиць у віці 7–12 міс необхідно клітковини – 21–22%, у 13–18 міс – 23–24%; цукру, відповідно, 6,5–9 і 6,5– 8,5%. Цукро-протеїнове відношення у раціонах становить 0,8–1,0:1. Потреба у жирі невисока і знаходиться у межах 3%.

4. Раціони та техніка годівлі ремонтного молодняка

Ремонтних телиць годують переважно соковитими і грубими кормами з мінімальною кількістю концкормів. Це сприяє розвитку їх травної, серцево-судинної та інших систем організму, що забезпечує належний обмін речовин, характерний для високомолочної худоби, і запобігає ранньому настанню статевої зрілості та ожирінню.

За висококонцентратного типу годівлі телиць і вирощених з них корів порушуються відтворні функції та спостерігається низька молочна продуктивність.

Рекомендована структура раціону ремонтних телиць

Соковиті корми -50-60%, із них 10-15% коренеплодів,

Грубі корми - 20-25%

Концентровані – 15-25%.

Улітку, за використання

високоякісних зелених

кормів, концентрованих

вводять до раціону

не більше 10-15%.



Норми згодовування кормів з розрахунку на 100 кг живої маси:

сіна – 1,5–2 кг,

силосу – 5–6 кг,

сінажу – 4–5 кг,

зелених кормів – 10-15 кг,

коренеплодів – 2–3 кг.

Норма концентрованих залежить від якості об'ємистих кормів: за високої якості останніх додають 400-500 г, за низької – 1,0–1,5 кг концентратів на одну голову за добу.

У разі нестачі сіна частину його (до 30%) можна замінити якісною ярою соломою (до 9-місячного віку телицям солому згодовувати не рекомендують).

Племінних бугайців годують інтенсивніше, ніж телиць. У післямолочний період підтримують середньодобові прирости залежно від породи на рівні 750–1000 г з такого розрахунку, щоб у 16 міс вони досягли живої маси 400–500 кг.

У період вирощування бугайцям згодовують більше концентрованих і менше об'ємистих кормів, ніж телицям.

У структурі раціону на частку сіна припадає до 15%, сінажу – 25, силосу – 15, коренеплодів – 10 і концкормів – 35%.

5. Контроль повноцінності годівлі

Контроль повноцінності живлення здійснюють за вмістом у раціонах сухої речовини, енергії, поживних та біологічно активних речовин відповідно до прийнятих норм годівлі, а також за приростами живої маси, витратами кормів на 1 кг приросту і станом здоров'я та обміну речовин.

Орієнтовна витрата кормів на 1 кг приросту живої маси при вирощуванні племінного молодняка по періодах вирощування, ЕКО

Вік, міс	Телиці	Бички
1-3	3 - 4,2	3,0 - 4,1
4-6	4,3 - 5,7	4,2 - 5,4
7-9	6,3 - 7,4	6,0 - 6,6
10-12	7,8 - 8,6	6,8 - 7,3
13-16	-	8,0 - 8,7
13-18	9,5 - 12,3	-

Жива маса телиць по періодах вирощування

Вік, міс	Жива маса корів, кг		
	400-450	500-550	600-650
3	80	90	105
6	130	155	175
9	170	210	240
12	215	260	300
18	285	345	400

Під час біохімічного дослідження крові кількість білка у 100 мл сироватки крові коливається залежно від віку від 5,3 до 8,1 г, кальцію – 9,5– 12,5, неорганічного фосфору – 5,5–7,0 і каротину – 0,25–1,15 мг.



ДЯКУЮ ЗА
УВАГУ