

Денис ПИРІГ

здобувач

Науковий керівник:

магістр, асистент Олег ГОРБОВИЙ

ЗВО «Подільський державний університет»

м. Кам'янець-Подільський

ДОСЛІДЖЕННЯ ОСОБЛИВОСТІ ГОДУВАННЯ КОРІВ В ЗИМОВИЙ ПЕРІОД

Зимовий раціон великої рогатої худоби відрізняється від літнього, що пов'язано з використанням в цей період кілька інших видів кормів. Щоб корова не відчувала дефіциту у вітамінах та мікроелементах, необхідно правильно скласти меню і враховувати основні рекомендації по годівлі, які будуть розглянуті в даній статті.

Харчування корови повинно бути різноманітним, щоб тварина не відчувало нестачі мікроелементів, було здоровим і активним. Дуже впливає різноманітність типів кормів на збільшення показників надою або набору маси. Існує кілька їх видів, характеристики яких необхідно розглянути докладніше.

Сіно в меню корови досягає половини від всіх споживаних продуктів, іноді навіть більше (в залежності від технології вирощування, а також від фізіологічних періодів деяких особин). Максимально живильним сіном для ВРХ є висушена суміш бобово-злакових рослин. Одному тварині в день дають не менше 10 кг сіна. Вигідна заготівля грубого корму – це сенажированіє. Щоб приготувати сенаж, підв'ялених трава подрібнюється і утрамбовується в ємностях або траншеях, потім щільно закривається, щоб виключити потрапляння повітря. Сінаж хоршо зберігається, втрати поживної цінності мінімальні (не більше 12 %). Одну тварину на добу має з'їдати близько 10 кг сінажу. Завдяки технологічним особливостям в приготуванні силосу, можна досягти максимального збереження вітамінно-мінерального комплексу в складі. При приготуванні силосу використовують будь-яку зелену масу (різні трави, кукурудзу, бобово-злакові рослини), до якої часто додають буряк і морква в подрібненому вигляді. ВРХ часто дають сиру картоплю, виключаючи гнилої, пліснявий або Позеленілі. Щоб поліпшити поживність, бульби картоплі запарюють або піддають силосованню.

Що стосується вигодовування коровам зелених кормів, то перевагу віддають скошеним злаків, бобових культур, різнотрав'я, бадиллі овочів, водоростей. Зелені корми у великих кількостях споживаються ВРХ влітку, завдяки чому можна значно заощадити на відгодівлі покупними кормами. Дуже вигідно в літній період містити ВРХ на пасовищах, де тварини можуть цілий день жувати зелену траву в необхідному їм кількості без задіяння додаткової робочої сили. Зелена трава, завдяки високій вологості, стимулює вироблення молока, збільшуючи надої. Зелений корм тваринам можна давати без обмеження, в добу тварина може з'їдати стільки зелених кормів, скільки зможе.

Однак існує і недолік такого корму. Скошена зелень швидко загниває, заражається мікробами, тому заготовлювати їх у великих кількостях не можна, потрібно щодня скошувати свіжу зелень (при стійловому утриманні). Слід бути особливо уважними, так як серед різнотрав'я можуть потрапляти рослини, що містять токсичні речовини, які можуть стати причиною загибелі тварини. Серед популярних концентратів для годування ВРХ виділяють зерно, хлібні крихти, макухи та шроти. Зерно має високу живильну цінність, тому часто використовується в раціоні харчування дійних тварин, завдяки чому можна збільшити кількість надоїв. Овес, ячмінь, пшеничні висівки містять велику кількість протеїну, вони досить дієтичні.

Концентровані корми відрізняються високою поживною цінністю і є незамінними в процесі складання якісного добового раціону. Такий корм застосовують у вигляді комбікорму, який на 50 % складається з подрібненого зерна і на 50 % з висівок, шроту, трав'яного борошна та інших домішок. Денна норма вигодовування – не більш як 5 кг.

До відходів виробництва, які можна давати ВРХ, відносять висівки, борошняний пил, які багаті фосфором і клітковиною. Їх пропонують тваринам у кількості до 10 кг в день. Макуха з буряка в сирому вигляді, барду і пивну дробину змішують з грубою їжею і згодовують корові до 10 кг в день. Добове меню ВРХ і кількість продуктів, які дають коровам, залежать від породи (м'ясна або молочна). Враховуються і особливі періоди в житті самок (сухостійні та стельніе). Самка, яка носить плід, повинна отримувати з їжею необхідний вітамінно-мінеральний комплекс, якого вистачало б для підтримки свого організму і розвитку теляти. У раціоні повинні міститися продукти, що мають високу живильну цінність, але в той же час бути легкозасвоюваними. Сухостійні корови повинні додавати у вазі близько 900 г в добу. Такого результату досягти часом буває складно, так як фізіологічні потреби сухостійних особин регулярно змінюються. Найчастіше, щоб легше було впоратися з поставленим завданням, даний період поділяють на кілька етапів, і планування годування здійснюють виключно по ним.

Поширені помилки годування в зимовий період

Основні помилки, які допускають тваринники, організовуючи процес годування ВРХ взимку:

- вміст у раціоні великої кількості концентратів, що збільшує кислотність і порушує мікрофлору кишечника (це тягне за собою погіршення процесів засвоєння вітамінів і призводить до бродіння їжі в організмі);
- виключення з раціону покупних вітамінно-мінеральних комплексів;
- недотримання режиму годування: в різні дні один і той же прийом їжі для корови здійснюють в різний час;
- різкий перекид ВРХ з однієї їжі на іншу (це стосується переходу з зимового на весняний раціон харчування). Коли корову відразу починають випасати на луках, тварина починає споживати велику кількість трави, а такий різкий перехід дуже шкодить шлунку;

- відсутність регулярного вигулу тварин, що провокує сильно зниження апетиту. Падає імунітет.

Список використаних джерел

1. Дубік, В. М. Особливості генерації біогазу з твердих побутових відходів [Текст] / Дубік В. М., Горбовий О. В., Овчарук О. В. // Сучасний стан науки в сільському господарстві та природокористуванні: теорія і практика: зб. тез доп. Міжнар. наук. Інтернет-конф. [м. Тернопіль, 20 листоп. 2019 р.] / редкол. : Andrzej Samborski, Marcin Niemiec, В. І. Овчарук [та ін.] ; ред. О. В. Овчарук, В. Я. Хоміна. – Тернопіль : ТНЕУ, 2019. – С. 97-100.
2. Дубік В. М., Горбовий О. В., Ткач О. В. Організація проходження виробничої електромон-тажної практики з предмету «Монтаж електрообладнання та систем керування» студентам спеціальності 141 спеціальності «Електроенергетика, електротехніка та електромеханіка», освітнього ступеня «Бакалавр»: збірник наукових праць III міжнародної конференції 04 жовтня 2019 р. ЧІ (ПДАТУ, м. Кам'янець-Подільський), Тернопіль: ФОП Осадца Ю.В., 2019. – 240 с.
3. Tryhuba, A., Bashynsky, O., Garasymchuk, I., Gorbovy, O., Vilchinska, D., Dubik, V. Research of the variable natural potential of the wind and energy energy in the northern strip of the ukrainian carpathians(2020) E3S Web of Conferences, 154, art. no. 06002.
4. Горбовий О.В. Дослідження процесу залучення комах до штучних джерел оптичного випромінення / Горбовий О.В., Михайлова Л.М., Дубік В.М. // Розвиток освіти, науки та бізнесу: результати 2020: тези доп. міжнародної науково-практичної інтернет-конференції, 3-4 грудня 2020 р. – Україна, Дніпро, 2020. – Т.1. – С. 307–310.
5. Results of experimental research in separator dielectric aspiration channel / Olexiy Shokarev, Serhii Kiurchev, Oleksandr Shokarev, Anatolii Rud, Oleg Gorbovy // Engineering for Rural Developmentthis link is disabled, 2021, 20, pp. 1611–1616.

Дмитро ПОДШИВАЙЛОВ

студент

Науковий керівник:

канд. пед. наук, доцент Леся ЗБАРАВСЬКА

ЗВО «Подільський державний університет»

м. Кам'янець-Подільський

ЯК УКРАЇНІ ВИЙТИ ІЗ КРИЗИ В ЕНЕРГЕТИЧНІЙ ГАЛУЗІ?

Електроенергія здебільшого виробляється за рахунок невідновлюваних мінеральних ресурсів: вугілля, нафти, природного газу. Відновлюваним джерелом енергії користується гідроенергетика; до невичерпних джерел належить енергія Сонця та вітру. В Україні електроенергетика переважно розвивається за рахунок використання власного вугілля, гідроенергоресурсів, сировини для виробництва ядерного палива (уранових концентратів), природного газу й нафти. В Україні галузь набула високого рівня, від 1960 до 1990 р. виробництво електроенергії зросло в 5,5 разу, від 53,9 до 298,5 млрд кВт/год. Були введені в дію великі теплові й атомні електростанції. Від початку 90-х рр. ХХ ст. виробництво електроенергії почало скорочуватись, але в останні роки ситуація змінилась. Як важливий фактор розміщення