

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
ЗАКЛАД ВИЩОЇ ОСВІТИ «ПОДІЛЬСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ
УНІВЕРСИТЕТ»
НАВЧАЛЬНО-НАУКОВИЙ ІНСТИТУТ ХАРЧОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ
Кафедра технології виробництва і переробки продукції тваринництва

МЕТОДИЧНІ РЕКОМЕНДАЦІЇ

для самостійної роботи з дисципліни

«ГОДІВЛЯ НЕСІЛЬСЬКОГОСПОДАРСЬКИХ ТВАРИН»

для здобувачів другого (магістерського) рівня вищої освіти спеціальності Н2
Тваринництво освітньо-професійна програма «Технологія виробництва і
переробки продукції тваринництва» (204 «Технологія виробництва і переробки
продукції тваринництва»)

м. Кам'янець-Подільський
2025

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
ЗАКЛАД ВИЩОЇ ОСВІТИ «ПОДІЛЬСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ
УНІВЕРСИТЕТ»
НАВЧАЛЬНО-НАУКОВИЙ ІНСТИТУТ ХАРЧОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ
Кафедра технології виробництва і переробки продукції тваринництва

МЕТОДИЧНІ РЕКОМЕНДАЦІЇ

для самостійної роботи з дисципліни

«ГОДІВЛЯ НЕСІЛЬСЬКОГОСПОДАРСЬКИХ ТВАРИН»

для здобувачів другого (магістерського) рівня вищої освіти спеціальності Н2
Тваринництво освітньо-професійна програма «Технологія виробництва і
переробки продукції тваринництва» (204 «Технологія виробництва і переробки
продукції тваринництва»)

м. Кам'янець-Подільський
2025

Укладач:

ЄВСТАФІЄВА Юлія Миколаївна доцент кафедри технології виробництва і переробки продукції тваринництва, кандидат с.-г. наук

Методичні рекомендації рекомендовано до руку науково-методичною радою Закладу вищої освіти «Подільський державний університет (протокол № ____ від «____» _____ 2025 р.)

Рецензенти:

ГОРДІЙ Наталія Михайлівна старший викладач кафедри біології та екології, кандидат біологічних наук, доцент Кам'янець-Подільського національного університету імені Івана Огієнка

ТОКАРЧУК Тетяна Сергіївна асистент кафедри гігієни тварин та ветеринарного забезпечення кінологічної служби Національної поліції України, кандидат сільськогосподарських наук, доцент, Закладу вищої освіти «Подільський державний університет»

ЄВСТАФІЄВА Ю.М. Методичні рекомендації для самостійної роботи з дисципліни «ГОДІВЛЯ НЕСІЛЬСЬКОГОСПОДАРСЬКИХ ТВАРИН» для здобувачів другого (магістерського) рівня вищої освіти спеціальності Н2 Тваринництво освітньо-професійна програма «Технологія виробництва і переробки продукції тваринництва» (204 «Технологія виробництва і переробки продукції тваринництва»). Кам'янець-Поділ.: Копі-центр, 2025. 112 с.

Наведено перелік тем та питання, які виносяться на самостійне опрацювання дисципліни «Годівля несільськогосподарських тварин» для здобувачів другого (магістерського) рівня вищої освіти спеціальності Н2 Тваринництво освітньо-професійна програма «Технологія виробництва і переробки продукції тваринництва» (204 «Технологія виробництва і переробки продукції тваринництва»). Висвітлено питання, які виносяться для самостійного опрацювання, його короткий зміст. Наведено список рекомендованої літератури на допомогу здобувачам для самостійного опрацювання матеріалу.

ЗМІСТ

ВСТУП	6
РОЗДІЛ 1. ГОДІВЛЯ НЕСІЛЬСЬКОГОСПОДАРСЬКИХ ТВАРИН	8
ТЕМА 1. ДЕТАЛІЗОВАНА ГОДІВЛЯ ЕКЗОТИЧНИХ ТВАРИН	8
ТЕМА 2. ГОДІВЛЯ ПЛАЗУНІВ	37
ТЕМА 3. ГОДІВЛЯ ЕКЗОТИЧНОЇ ПТИЦІ	47
ТЕМА 4. ГОДІВЛЯ ПЛАЦЕНТАРНИХ ТВАРИН	58
ТЕМА 5. ГОДІВЛЯ СОБАК	63
ТЕМА 6. ГОДІВЛЯ КІШОК	94
ТЕМА 7. ГОДІВЛЯ ЛАБОРАТОРНИХ ТВАРИН	99
ДЛЯ НОТАТОК.....	105
СПИСОК РЕКОМЕНДОВАНОЇ ЛІТЕРАТУРИ.....	106
ІНФОРМАЦІЙНІ РЕСУРСИ.....	108

ВСТУП

«Годівля несільськогосподарських тварин» – це дисципліна, яка дає необхідний обсяг знань для формування у майбутнього технолога необхідних знань та навичок з питань раціональної годівлі несільськогосподарських тварин та ставить високі вимоги до підготовки технологів високої кваліфікації.

Повноцінна годівля є основою отримання високої продуктивності не тільки загального стада, але і залишається основною умовою при утриманні та розведенні екзотичних тварин, їх направленого вирощування молодняку, що сприятиме прояву генетичного потенціалу екзотичних тварин, забезпечить добрий стан здоров'я, нормальні репродуктивні функції.

З давніх часів у наукових лабораторних експериментах використовують різноманітних тварин – домашніх (собаки, кішки, кролики, кози, вівці, телята, свині, коні), диких тварин (мавпи, вовки, лисиці, ведмеді, білі мишки та щурі, морські свинки, тхорі, хом'яки, ховрахи), домашня та дика птиця (кури, качки, гуси, індики, горобці, канарки), земноводних (жаби), риби, комахи, плазуни.

Наукові основи лабораторного тваринництва почали розвиватися в кінці XIX – початку XX ст. в 1956 році, головним чином, за ініціативою ЮНЕСКО був створений міжнародний комітет лабораторного тваринництва. Використання хребетних тварин людиною з пізнавальною метою розпочалося, очевидно, у період розвитку скотарства. У подальшому на тваринах стали вивчати будову і функції різних органів живих організмів. Історія використання тварин з науковою метою бере свій початок у V ст. до н. е. Зокрема, відомі спостереження давньогрецького натураліста Діогена (V ст. до н.е.).

Пізніше анатомію та фізіологію вивчали на тваринах Аристотель, Гален, Гарвей та ін. Спочатку експерименти проводились на домашніх тваринах. У XV ст. експерименти почали проводити на білих мишах, щурах та морських свинках. Однак поняття «лабораторні тварини» склалося лише у кінці XIX ст. На сьогодні для досліджень по генетиці, мікробіології, токсикобіології, радіобіології використовують близько 250 видів тварин. Ці тварини повинні

бути клінічно здоровими, мати індивідуальний та груповий паспорт з зазначенням проведених профілактичних обробок.

Деякі з видів постійно розводять у лабораторіях та розплідниках для наукових досліджень (білі миші, білі щури, морські свинки, кролі, хом'яки, кішки, собаки, мавпи, міні-свині та ін.). Деяких тварин (мишей полівок та піщанок, ховрашків, тхорів, байбаків, амфібій, риб та ін.) періодично відловлюють для експерименту. Для деяких досліджень використовують групу лабораторної птиці (курей, голубів, канарок, перепілок та ін.). Частина медичних експериментів проводять на сільськогосподарських тваринах (вівцях, свинях, телятах та ін.). Від загальної кількості лабораторних тварин частка мишей становить приблизно 70%, щурів – 15%, морських свинок – 9%, птиці – 3%, кролів – 2% та інших – 1%.

РОЗДІЛ 1. ГОДІВЛЯ НЕСІЛЬСЬКОГОСПОДАРСЬКИХ ТВАРИН

Тема 1. Деталізована годівля екзотичних тварин

1. Деталізована нормована годівля екзотичних тварин

Під нормованою годівлею тварин розуміють таку годівлю, в якій кількість та якість корму, що отримує тварина, залежить від її віку, статі та фізіологічного стану. Норми годівлі регулюються людиною і вказують, скільки слід давати того чи іншого корму, щоб тварини були здоровими, приводили сильне і життєздатне потомство. Годувати за нормами – означає не допускати недогодовування або перегодовування, що однаково шкідливо впливає на здоров'я тварин та їх ріст.

При недостатньому харчуванні затримується ріст молодняку, зменшується його стійкість до хвороб, у дорослих тварин знижується маса тіла, порушуються відтворні властивості: у самців припиняється сперматогенез, у самок – статевий цикл. Недогодовування, особливо хронічне, викликає зміни шерстяного та пір'яного покриву тварин.

Надмірна годівля, навіть якісними кормами, часто призводить до розладів травлення, стерильності самців, припинення вагітності, облісіння; у тварин збільшується дихальний коефіцієнт і потреба у воді.

Кормові норми – це найважливіший елемент обліку, планування, раціонального використання кормових засобів у годівлі тварин. Основою норм годівлі є наукові дані про фізіологічну потребу тварин у поживних речовинах.

До кормових норм не слід відноситися, як до незмінних, раз і назавжди встановлених величин, правильних для всіх умов і часу. Так, норми годівлі для північних районів України можуть відрізнятися від норм, що розроблені для тварин півдня.

Необхідно пам'ятати, що кормові норми є лише середніми орієнтовними даними про кількість поживних речовин, що потребує тварина, а не готовим

рецептом. Склад кормів, як відомо, також підлягає великим коливанням – дві партії одного і того самого виду корму можуть бути досить різними за своєю кормовою цінністю.

У нормах не можна передбачити всі фактори, що впливають на кормову потребу тварин. Тому при користуванні нормами слід враховувати конкретні умови утримання тварин, їх індивідуальні особливості, фізіологічний стан, живу масу.

На основі рекомендованої кількості кормів, встановленої за результатами виробничих (контрольних) годівель, складають орієнтовні раціони для годівлі тварин.

Від правильного підбору кормів, їх поєднання і підготовки до згодовування, залежить їх засвоєння і вплив на стан здоров'я тварин.

Кормові раціони повинні не лише всебічно і повністю задовольняти потреби тварин у білках, жирах, енергії, клітковині, вітамінах і мінеральних речовинах, але й відповідати певним вимогам.

Будь-який корм необхідно згодовувати у такій кількості, яка не може зашкодити здоров'ю тварини. Для цього слід притримуватися не лише співвідношення окремих груп кормів, що виправдали себе на практиці, але і враховувати якість окремих кормів та допустимі рівні їх згодовування тваринам у різні періоди року.

Необхідно, щоб раціон забезпечував нормальну діяльність шлунково-кишкового тракту. Кормовий раціон за об'ємом та вмістом сухої речовини не повинен перевантажувати шлунково-кишковий тракт, але в той же час необхідно, щоб він утамовував голод тварини. Надмірно об'ємні раціони, що містять неочищене, неподрібнене зерно (овес, ячмінь), висівки, погано впливають на стан тварин у період гону і вагітності. Годівля висококонцентрованими кормами без обліку об'єму корму також небажана, оскільки викликає запори або проноси. Не можна згодовувати корми, що легко зброджуються (картопля, ягоди, фрукти, баштанні) одночасно з пекарськими дріжджами і зеленню. Це викличе здуття шлунку. Корми, що послаблюють

кишечник – молоко, кашу, риб'ячий жир, зелень, свіжу траву – рекомендуємо згодовувати частинами, у суміші з кормами, що мають закріплюючу дію – кісткове борошно, сир, сіно.

Об'єм кормової суміші у значній мірі залежить від кратності годівлі. Наприклад, дворазова годівля дорослих лисиць порівняно з одноразовою призводить до недостатнього наповнення травного тракту, знижує перетравлювання поживних речовин у раціоні.

Раціон повинен бути різноманітним за складом і смаковими якостями і, по можливості, відповідати харчуванню тварин у природі.

Різнорманітність кормів у раціонах сприяє кращому їх засвоєнню, що досягається шляхом заміни одних кормів іншими, їх правильним чергуванням, застосуванням різних засобів підготовки кормів до згодовування, поєднанням більш смачних для тварин кормів з тими, що погано поїдаються.

При підборі і поєднанні кормів у раціоні слід уникати одночасного згодовування кормів, що слугують для тварин джерелом вітамінів, з кормами, що містять речовини, які руйнують ці вітаміни.

2. Кормові засоби для годівлі екзотичних тварин

Точне значення речовин, необхідних для харчування тварин, поживних і біологічно активних компонентів цих речовин – обов'язкова умова правильної і раціональної годівлі.

У кормові раціони екзотичних тварин входять не лише кормові засоби, що використовуються для сільськогосподарських тварин, але і більшість продуктів харчування, що використовуються людиною.

У зв'язку з великим їх різноманіттям усі ці кормові засоби можна класифікувати за ознаками. Схема класифікації, яку ми пропонуємо, аналогічна традиційній схемі класифікації кормів для сільськогосподарських тварин.

Корми рослинного походження виготовляють насільськогосподарських виробництвах для годівлі тварин або отримують у вигляді продуктів харчування для людини.

Зелені корми представляють собою рослини природних угідь, наземні частини яких – листки, квітки, стебла – заготовлюють і згодовують тваринам у свіжому вигляді. Ці рослини ще не припинили свій ріст і містять багато води і зеленої маси. Більша частина їх містить достатню кількість білка високої біологічної цінності і багато вітамінів, частково – провітаміни А (каротин), вітаміни D, E, В₁, В₂, а також мінеральні речовини у формі, що легко засвоюється: кальцій, фосфор, магній, марганець, залізо, мідь. Оскільки зелені корми містять всі важливі поживні і біологічно активні речовини, вони є основою для годівлі травоядних. Їх кормова цінність залежить від багатьох факторів. Для рослин кожного виду характерне своє співвідношення листків і стебла, а також білків і вітамінів. На їх поживну цінність впливають ґрунти, кліматичні умови, агротехнічні заходи. Фізичні і хімічні властивості ґрунтів діють на ботанічний склад рослинності. На кислих ґрунтах конюшина, люцерна, злаки пригнічуються, а осоки, навпаки – ростуть успішно.

У роки з великою кількістю опадів рослини містять багато води, але мало поживних речовин. У посушливі роки у рослинах зменшується вміст мінеральних речовин. У міру росту і старіння у рослинах, що містять багато протеїну, його вміст зменшується, а вміст сирової клітковини збільшується, і тому перетравлення рослин знижується.

У якості зеленого корму використовують велику кількість рослин.

Багаторічні трави луків і пасовищ є джерелом цінного, багатого білком корму, який з охотою поїдається тваринами. Ботанічний склад рослин впливає на склад поживних речовин і їх кормову цінність. Високу кормову цінність мають конюшина і люцерна, і тому вони є основними кормовими рослинами. Але молоді рослини конюшини і люцерни для згодовування непридатні, так як викликають у тварин здуття шлунку, тому їх слід використовувати до початку

цвітіння, але після того, як вони грубішають. Люцерна грубіє швидше за конюшину.

В якості зеленого корму використовують суміші рослин: бобово-злакові – вико-овес, горохово-овсяну, але необхідно бути обережними, оскільки вони можуть викликати коліки, передусім у слонів, коней, поні. При перших укусах перед годівлею рослини необхідно підв'ялити. Забруднені корми також викликають у тварин проноси або загострення хвороб шлунку.

Треба слідкувати, щоб у корми не потрапили отруйні рослини: болотний хвощ, адоніс, жовтець отруйний, молочай. Перехід із зимових раціонів на літні повинен бути поступовим – починати треба з невеликих порцій зелених кормів протягом 8-10 днів, ретельно наглядаючи за тваринами, їх поведінкою (особливо, за станом калу). Зелені корми легко псуються і зберігаються недовго, тому зберігати їх потрібно у прохолодному місці. Перед тим, як давати зелений корм, необхідно його продивитися, щоб він був не зіпрілим.

Так як строк придатності свіжих зелених кормів досить малий (1-2 дні), їх висушують або силосують.

Грубі корми. Консервація зелених кормів за допомогою висушування дозволяє отримати сіно, яке разом з соломою, м'якинею і лусками утворює групу грубих кормів, до яких відносяться і сухі листки (сухі віники). Грубі корми бідні на вологу, тому добре зберігаються. Через великий вміст клітковини вони є основним кормом для травоядних тварин взимку. Клітковина необхідна їм для нормального функціонування травного тракту. В організації годівлі екзотичних тварин важливим кормовим засобом у зимовий період, а також резервом корму влітку, є сіно і сухі віники (із листяних порід дерев – верби, осики). Втрати поживних речовин при приготування сіна різноманітні і залежать від способу і умов висушування. Розрізняють три способи висушування: на землі, на вішалках і активним вентиляванням під дахом у спеціально обладнаному сіносховищі. Останній спосіб найбільш технологічний, але дорогий. При висушуванні на землі, у випадку поганих погодних умов, втрати поживних речовин можуть скласти 50% і більше.

Вміст у сіні поживних речовин може коливатися у широких межах в залежності від виду рослини, часу скошування, способу збирання, погодних умов. Вміст провітаміну А (каротину) у сіні невеликий, оскільки він руйнується при висушуванні. Найбільш цінне – гірське сіно, в якому переважають лікарські рослини, високий вміст поживних речовин, вітамінів, мінеральних речовин; якщо можливо, його слід давати розбірливим у їжі тваринам. Сіно червоної конюшини і люцерни є цінним видом сіна висіяних трав з високим вмістом білка і мінеральних речовин. Його доцільно давати розбірливим у їжі тваринам, таким як жирафи, антилопи, полярні олені, тварини африканського континенту, які вже звикли до такого сіна.

При обмеженні хлібних злаків, а також інших насіннєвих рослин в якості побічних продуктів виходить солома, полова, м'якуш і луска. Вони багаті клітковиною і бідні на поживні та біологічно активні речовини, але в організмі жуйних тварин і коней вони виконують функцію механічного насичення. Для годівлі тварин найбільш придатна подрібнена солома. Солому можна використовувати у вигляді нарізки 5-6 см – для коней і 2,5-3,5 см – для великої рогатої худоби. Солома бобових може замінити сіно у раціоні овець. На корм тваринам може йти лише ячмінна і пшенична солома.

Якість грубих кормів має бути бездоганною. Корми не повинні бути забрудненими, підгнилими, враженими пліснявими грибами. При використанні пресованих тюків сіна, соломи необхідно ретельно слідкувати, щоб в них не залишалось жодного шматка дроту і мотузки. Сіно, що пролежало більше року, характеризується високими втратами поживних речовин, запиленістю, а нерідко і наявністю сінних кліщів, які можуть викликати у тварин шлунково-кишкові розлади.

Сіно, що закладається на зберігання, повинно містити до 12% вологи. Сіно з луків з кислим ґрунтом, яке характеризується великим вмістом осок, тварини поїдають погано, тому що воно викликає пошкодження слизової оболонки ротової порожнини і розлади травлення. Наявність в сіні отруйних рослин, що і після висихання не втрачають своєї негативної дії, може бути

причиною токсикозів у тварин. При утриманні тварин, чутливих до дії актиноміцетів (кенгуру, тапіри), слід уникати застосовування солом'яних підстилок.

На особливу увагу у годівлі екзотичних тварин заслуговує згодовування сухих віників з листяних дерев. Їх поїдають тварини більшості видів. При цьому мова йде про багатий поживними речовинами, смачний корм, що добре засвоюється і з охотою поїдається тваринами. До складу листків цих віників входять різноманітні речовини, такі як алкалоїди, глікозиди, ефірні і дубильні речовини, вітаміни, мінеральні речовини, що мають лікувальні властивості.

Вегетаційний період по-різному впливає на склад листків дерев різних порід. Наприклад, термін заготівлі віників з берези орієнтовно обмежується червнем, а заготівля віників із дерев інших порід обмежена весняно-літніми місяцями. Вміст дубильних речовин впливає на смак і засвоєння цих кормів, у період з весни до осені вони постійно збільшуються. Шкала кормової цінності сухих віників і зелених гілок за породами дерев має наступну послідовність: клен, липа, ясен, тополя, верба, вільха, дуб, береза. Ця послідовність не відбиває уподобань окремих видів тварин до певного корму. Кормова цінність такого раціону відповідає кормовій цінності лугового сіна. Корми цього виду, вражені грибами, а також запліснявілі, давати заборонено. Зберігати віники необхідно в темних приміщеннях, де є вентиляція і де вони захищені від проникнення пилуки.

На особливу увагу заслуговує висушування зелених гілок різних порід дерев і лікарських трав для виготовлення чаю. Для цієї мети можна використовувати листки, квітки, насіння, пагони, гілки, кору, коріння. Чай з лікарських рослин можна додавати до концентрованих кормів для особливо розбірливих у їжі тварин (козуля) або давати пити у вигляді настоїв. При цьому необхідно знати специфічну дію різних видів чаю. Чай з м'яти необхідний при розладах шлунка, він знімає спазми; настій шалфею використовують при бронхіті, ромашки – у якості потогінного засобу при запальних процесах,

лікуванні ран; настій фенхеля – при здутті шлунка. (Про дію різноманітних трав можна дізнатися у довідниках з питань використання лікарських трав.)

Сухі зелені корми готують з молодих бобових (конюшина, люцерна) і злако-бобових трав. Їх висушують гарячим повітрям на спеціальних установках, потім подрібнюють на борошно та гранують. Отриманий корм має високу кормову цінність через високий вміст білка, вітамінів та мінеральних речовин. Його також добре використовувати у зимові місяці, оскільки при умові правильного зберігання він довгий час не втрачає своїх якостей.

Сухі зелені корми (трав'яне гранульоване борошно) можна згодовувати всім рослиноїдним тваринам разом з концентрованими або замість них. Трав'яне борошно для птахів і свиней складає 5% від маси раціону.

Овочі, коренеплоди, бульбоплоди. У складі раціонів для годівлі екзотичних тварин значне місце займають овочі. Їх не можна виключати або замінювати іншими кормовими засобами.

Овочі для більшості видів тварин займають основну частину корму, а для деяких видів являють собою цінний додатковий корм, який є джерелом вітамінів та мінеральних речовин.

Овочевий корм сприятливо впливає на травлення, секрецію кишечника, залоз, кишкову мікрофлору та його перистальтику.

До овочів відносяться всі харчові продукти рослинного походження, які використовує людина, за виключенням плодів, ягід і зерна. У відповідності з сортовим списком, серед овочевих рослин виділяють капустяні, коренеплідні, бульбоплідні, листові та плодові.

Оскільки овочі на 80-97% складаються із води, – поживних речовин у них порівняно мало. Тому овочі в першу чергу є джерелом мінеральних речовин та вітамінів. Це частково відноситься і до листових рослин, багатих на вітаміни А, Д, Е, С. Вітамінів групи В у всіх овочах мало. Але в них містяться ферменти, органічні кислоти, ефірні олії, що надають їм смаку і аромату. Кормова цінність овочів залежить від їх виду, вмісту в них поживних і біологічно активних

речовин, а також від того, яка частина рослини згодовується. На неї впливають ґрунтові та кліматичні умови, час збору, підживлення, умови вирощування, транспортування, зберігання, спосіб приготування. Особливо багаті вітаміном С петрушка, перець, брюссельська капуста, кольорова капуста, шпинат, томати, кольрабі; каротином – морква, салат качанний.

Багато кальцію міститься в зелених бобах, цибулі-пірій, індивії (вид салату), а також у шпинаті. На фосфор багаті горох, петрушка; залізом - салат, хрін, червоноголова капуста.

Овочі, що відносяться до родини хрестоцвітих, треба використовувати в їжу у великих кількостях, особливо білоголову капусту, в меншій кількості – червоноголову. Білоголову капусту можна використовувати в кормі у зимові місяці. Більша частина різних видів капусти з задоволенням поїдається тваринами і легко ними перетравлюється, однак може викликати здуття шлунку.

Коренеплідні і бульбокореневі овочі, до яких відносяться морква, столовий буряк (червоний), редис, топінамбур та картопля використовують як соковитий корм у зимовий період. Морква є основним джерелом каротину взимку, тому являє собою незамінний кормовий засіб. Вона є дієтичним кормом, збуджує апетит, покращує травлення.

Деякі види тварин з великим задоволенням поїдають червоний буряк, однак, більшість видів їдять його неохоче, і лише у вареному вигляді. Буряк має послаблюючу дію, тому згодовувати його потрібно обережно. Картопля забезпечує потреби тварин передусім у вуглеводах, що легко перетравлюються. Білка у ній мало, але він відрізняється високою біологічною цінністю. У картоплі багатовітаміну С, але мало калію, кальцію і фосфору.

У проростках картоплі міститься отруйний алкалоїд – соланін, тому при згодовуванні бульб, що проросли, проростки видаляють. При варінні картоплі соланін частково руйнується.

Цибулинні овочі, до яких відносяться цибуля ріпчаста, часник - багаті вітаміном В₁, С, містять багато кальцію, фосфору, заліза. Всі цибулинні

рослини містять ефірні масла і глікозиди. При згодовуванні цих овочів у великій кількості у тварин може початися запалення слизових оболонок шлунка і кишечника, буває у них і так звана цибулинна анемія.

Листкові овочі мають важливе значення для харчування тварин. До них відносяться: салат головчастий, салат, зимній та літній індивій, шпинат, цикорний салат, петрушка. Ці корми смачні, легко засвоюються організмом тварин, вони мають легку послаблюючу дію, але у зв'язку з високим вмістом вологи, швидко псуються.

Плодові овочі— огірки, томати, перець, дині, гарбузи, кавун, кабачки. Томати і перець багаті на вітамін С.

Усі види овочів через високий вміст води і низький рівень сухої речовини швидко псуються. Їх потрібно згодовувати тваринам лише свіжими, добре вимитими, попередньо вирізавши всі підгнивші місця. Забруднені овочі викликають у тварин проноси. Мерзлі овочі давати тваринам також забороняється. З обережністю слід згодовувати розталі або підв'ялі овочі (особливо коренеплоди). Всі вказані недоліки можуть викликати у тварин розлади травлення, а поїдання підв'ялих бульб і коренеплодів без подрібнення може бути причиною закупорки стравоходу.

Плоди, ягоди, фрукти так як і овочі є важливим джерелом забезпечення організму тварин вітаміном С і каротином, а також вуглеводами, що легко засвоюються і мінеральними речовинами. Оскільки вони містять органічні кислоти, особливо — яблучну, лимонну, винну та дубильні і пектинові речовини, то добре впливають на процеси травлення. Вуглеводи в них містяться у вигляді цукрів, рівень вітаміну С більший, ніж у більшості інших кормових засобах. Перше місце за його наявністю займають плоди шипшини, ягоди горобини, обліпихи, чорної смородини, а також цитрусові фрукти.

Кісточкові плоди та ягоди— вишня, черешня, слива, абрикоси, персики у своєму насінні містять глікозидисинільної кислоти, тому при їх використанні слід бути обережними. Не дивлячись на те, що вони належать до числа

улюбленого корму, який можна згодовувати у великих кількостях. Тварини з особливою охотою поїдають вишні, черешні, абрикоси, персики.

Насіннєві плоди та ягоди, до яких належать яблука, груші, айва, містять менше вітамінів, аніж інші плоди і ягоди. Яблука і груші пізніх сортів довго можуть лежати, тому ними кормлять тварин у зимовий період.

Ягоди— досить численний вид корму, до них відносяться – полуниця, суниця, малина, ожина, виноград, чорниця, журавлина, смородина, агрус, шипшина. Вони багаті на вітамін С, але порівняно бідні на каротин. Майже у всіх видах ягід міститься багато плодової кислоти, тому при включенні їх у раціон деяким видам тварин слід бути обережними. Ягоди, як і кісткові плоди, потрібно згодовувати свіжими. У консервованому вигляді їх згодовують обережно, спостерігаючи при цьому за твариною.

Так звані південні фрукти, до яких відносяться апельсини, мандарини, лимони тощо, є важливим джерелом вітаміну С. Вони добре зберігаються і втрати вітамінів у них мінімальні. Найвищу поживну цінність мають банани та інжир, але в них мало вітамінів. Згодовувати їх необхідно свіжими, обов'язково мити гарячою водою, оскільки їх обробляють консервуючими засобами.

Плоди та ягоди можна згодовувати у сушеному, свіжозамороженому (з попереднім розморожуванням) та консервованому вигляді. Для годівлі тварин можна використовувати соки, варення, джеми із плодів та ягід. Вміст вітамінів у всіх консервованих продуктах залежить від їх вмісту у вихідному продукті і від способу їх консервування.

Горіхи. В цю групу входять грецькі, лісові, кедрові горіхи, арахіс тощо. Горіхи містять багато сухої речовини, білка, жирів, велику кількість цінних ненасичених жирних кислот. Завдяки цьому горіхи мають високу поживну цінність. Всі види горіхів багаті на фосфор, залізо, вітамін В₆. Їх гарно поїдають мавпи і багато видів птахів.

Зернові корми багаті на крохмаль і бідні на білок, оскільки деяких незамінних амінокислот у зернових небагато. У цих кормах міститься багато фосфору, калію, але мало кальцію. Із числа вітамінів переважає група В - у

зовнішніх оболонках зерна і вітамін Е – у зародках. Каротин, вітамін С і Д практично відсутні. Пшениця містить мало клітковини, але добре перетравлюється. Її дають у складі змішаних кормів усім рослиноїдним і всеїдним тваринам. Для збільшення вмісту вітаміну Е зерно пшениці попередньо пророшують.

Ячмінь – кормовий засіб, що добре засвоюється, його також дають всім рослиноїдним у сплющеному вигляді. У порівнянні з озимим яровий ячмінь бідніший на клітковину і багатий на білок.

Овес відрізняється підвищеним вмістом ненасичених жирних кислот, біологічно активними і мінеральними речовинами. Він є цінним кормом для молодняку, тому що містить в чотири рази більше вітаміну Е, ніж ячмінь.

Кукурудза характеризується високим вмістом поживних речовин, що перетравлюються, але біологічна цінність білка в ній низька. Згодовувати кукурудзу необхідно в подрібненому або замоченому вигляді, і дуже рідко - у вигляді цілого зерна.

Гречку в основному використовують для згодовування птиці. У зв'язку з тим, що в склад зерна гречки входять флуоресцентні пігменти, її потрібно обережно згодовувати тваринам світлої масті, тому що у них під дією денного світла розвивається «гречана хвороба», що проявляється свербінням, висипами та набряканням кінцівок.

Просо відрізняється великою різноманітністю видів та підвидів. Найбільш популярне просо – італійське, сорго звичайне, сенегальське просо (колосками) – для птиці, яка живиться дрібним зерном. За своїм хімічним складом просо ближче до вівса.

Рис для згодовування тварин використовується у відвареному та замоченому вигляді. Великий рівень рису в раціоні може призвести до захворювання під назвою «Бери-Бери», тому що рис практично не містить вітаміну В₁.

Насіння бобових культур у порівнянні зі злаковими, відрізняється високим вмістом білка, а іноді і жиру. Деякі види містять отруйні алкалоїди та

глікозиди, які перед згодовуванням тваринам необхідно видаляти. Бобові містять багато фосфору, калію, проте кальцію у них мало. Рівень вітамінів групи В та вітаміну Е високий, а вітамінів А, Д, С – низький. При згодовуванні бобових треба бути обережними, оскільки при їх надмірному поїданні у тварин і, передусім, у молодняка може відбутися здуття шлунка.

В раціонах тварин використовують горох, вику, люпин солодкий, сою, іноді – сочевицю та квасолю.

Насіння олійних рослин містить багато жиру і білка, тому олійні рослини повинні входити в зернові суміші, а не згодовуватися окремо. Насіння суріпиці, рапсу, гірчиці містить достатньо фосфору і кальцію порівняно з зерном злакових та бобових рослин. Бур'яни – польова редька, польова гірчиця – мають насіння гірконого присмаку, тому тварини їдять їх неохоче.

Насіння льону багате на білок та жир, у складі останнього міститься високий рівень незамінних жирних кислот. Його відрізняє наявність великих запасів слизистих речовин, що утворюються при замочуванні у теплій воді і мають сприятливу дієтичну дію на шлунково-кишковий тракт. При згодовуванні льоного насіння слід дотримуватись обережності, оскільки воно містить глікозид синильної кислоти. Для годування птиці використовують цілісне насіння льону у складі сумішей подрібнених кормів.

Насіння коноплі містить більше клітковини, але менше білка та жиру, ніж лляне. Конопляне насіння підсилює статевий інстинкт у птахів, але давати його треба небагато, тому що воно може мати і зворотній ефект. Насіння маку містить до 40% жиру і згодовується птиці з обережністю. Насіння соняшника є гарним кормом для птахів – надає блиску їх пір'яному покриву і сприятливо впливає на процес линяння.

Насіння олійних культур має бути прекрасної якості, повністю дозрілим та висушеним. Воно не повинно бути перележаним, затхлим або прогірклим, враженим грибками та кліщами.

Для годівлі птиці використовують насіння конюшини, люцерни, лободи, ялини, сосни. Останні належать до числа улюблених і важливих кормів. У

годівлі тварин використовують і сушені жолуді. Згодовують їх парнокопитним, але дуже обережно, оскільки вони містять дубильну кислоту, мають гіркий смак і викликають запори.

Насіння злакових і бобових при порушеннях умов зберігання (підвищена вологість, відсутність вентиляції, підвищена температура) легко псується. Воно не повинно бути забруднене пилом, камінчиками, насінням отруйних рослин, пліснявими грибами, кліщами, шкідниками зерноховищ. Насіння, що має високий рівень жиру, легко гіркне, тому може викликати тяжкі розлади травлення. Не можна згодовувати злакові й бобові, якщо вони оброблені засобами від шкідників зерноховищ і гризунів. Обережність необхідна і при використанні насіння нового врожаю, його необхідно згодовувати лише після збереження протягом декількох тижнів.

Насіння зберігають у сухих, добре провітрюваних приміщеннях. Для годівлі тварин використовують продукти переробки зерна злакових культур. Одним з таких кормів є висівки. Вони багаті клітковиною, вітамінами групи В. Згодовування їх у вигляді бовтанки спричиняє послаблюючу дію, а в сухому вигляді може попереджувати проноси. Найбільш часто диким тваринам згодовують пшеничні висівки, хоча можна використовувати й інші, але з обережністю.

Годують тварин і житнім та пшеничним хлібом, галетами, печивом, сухарями - цей корм має високі дієтичні властивості та високий вміст поживних і біологічно активних речовин. Хліб при неправильному зберіганні часто псується, тому використовувати його в такому вигляді заборонено.

Макаронні вироби дуже люблять мавпи і з задоволенням їх поїдають.

Продукти переробки олійних культур – макуху і шроти – використовують у годівлі тварин у складі комбікормів. Вони багаті на білок, мінеральні речовини – фосфор, калій та магній (кальцію у макусі й шротах мало). Вміст вітамінів у них відповідає вмісту у вихідних продуктах.

Для годівлі тварин використовують, передусім, соєві та соняшникові шроти. Шроти і макуху, що отримані з інших олійних культур, потрібно

згодовувати обережно. Так, наприклад, у лляній макусі міститься ціаногеннийглікозидменамарин і фермент ліназа, який здатен гідролізуватиглікозид з виділенням до 8-10 мг% синильної кислоти, що може призвести до отруєння тварини. Для годівлі тварин використовують також і кормові дріжджі (сухі), які містять білок, що легко перетравлюється, і велику кількість вітамінів групи В. Кормові дріжджі входять до складу комбікормів.

Всі продукти технічної переробки рослинного походження легко псуються. Макуха, що містить достатньо багато жиру, швидко гіркне, її не можна зберігати більше вказаного строку.

Корми тваринного походження відіграють важливе значення у годівлі екзотичних тварин, причому не тільки тих, що живляться рибою і м'ясом, але і всеїдних та деяких рослиноїдних. Особливе значення цієї групи кормів пояснюється вмістом у них білків з високою біологічною цінністю. Тваринний білок багатий незамінними амінокислотами – лізином та метіоніном, які необхідні для життєдіяльності організму тварини. Корми тваринного походження згодовують у вигляді цілих тушок тварин або продуктів із туш. Для хижих і факультативно-хижих м'ясо інших тварин є їжею у природних умовах, тому повністю перевести їх на будь-який інший корм не тільки не можна, а й не потрібно.

М'ясні корми складають основну їжу хижих тварин. В асортимент м'ясних кормів, що застосовують для їх годівлі, входять: яловичина, баранина, конина, телятина, м'ясо птиці і субпродукти (печінка, легені, серце тощо).

У сирому вигляді ці корми згодовують виключно свіжими. Морожене м'ясо перед згодовуванням необхідно розморозити до кімнатної температури (14-18°C). Не допускається згодовування у сирому вигляді м'ясних кормів сумнівної якості, попередньо вони повинні піддаватися дослідженню у санітарно-ветеринарній лабораторії і використовуватися з їх письмового дозволу. При відварюванні м'ясних продуктів знижується їх поживність, тому норма їх видачі збільшується відповідно до відсотка втрат при тепловій обробці. М'ясо містить значну кількість кісток, тому при розробці туш

враховують масу і силу тварини; більш крупним дають великі кістки, а дрібним – дрібні. Норма м'яса у раціоні тварин збільшується відповідно до відсотка кісток у розділеній туші. Із м'яса видаляють жили та гострі кістки. Жилка може попасти між зубів, тому тварини, дістаючи її з ротової порожнини, можуть поранитись. Дрібні гострі кістки можуть і застрягати в горлі, і пошкодити кишечник, особливо це стосується молодняку. Кістки, що залишилися при розробці, подрібнюють і згодовують. З них можна зварити бульйон, а в ньому – кашу. Найкращим за поживністю для хижих тварин є м'ясо тварин середньої ваги.

Хімічний склад і кормова цінність м'яса різна і залежить від виду, віку, рівня годівлі тварин, що йдуть на корм, і від згодовуваних частин туші. Годівля жирним м'ясом, що має великі енергетичні запаси, небажана через його понижене засвоєння, що може призвести до розладів травної системи. У м'ясі мало кальцію, але багато фосфору. Рівень заліза залежить від повноти видалення крові. Якість м'яса визначають, передусім, за зовнішнім виглядом, особливо, за забарвленням, запахом і консистенцією м'язових тканин, а також за консистенцією жиру. Свіже м'ясо, в залежності від виду і віку тварин, має забарвлення від світло-рожевого до темно-червоного, приємний запах і пружну консистенцію. Для годівлі хижих тварин найчастіше використовують яловичину, рідше – баранину. До баранини деяким хижакам треба звикнути, тому вони добре їдять її через 5-7 днів.

При складанні раціону для хижих тварин необхідно враховувати їх фізіологічний стан, тобто період спокою, вагітність, лактацію, а також індивідуальні особливості тварини, вікові та статеві відмінності. Вітамінів у м'ясі мало, А і Д – в мінімальних кількостях, С – практично відсутній. Вітаміни групи В у достатній кількості. Найважливішим джерелом вітамінів є печінка, у ній міститься багато жиророзчинних вітамінів, вітамінів групи В і С.

У годівлі хижих тварин використовують цілі туші тварин (так звані кормові тварини): миші, пацюки, кролики, морські свинки, хом'яки. Надалі терміни «кормові тварини» і «живий корм» мають однакове значення. Вони

являють собою цінний корм тваринного походження, а їх вовняний покрив сприятливо діє на діяльність шлунково-кишкового тракту. М'ясо цих тварин має дієтичні властивості. В якості основного корму їх використовують для годівлі хижих птахів, змії та дрібних ссавців. У якості підгодовівлі або основного корму для більш крупних хижаків, частково для годівлі кішок всіх вікових груп, використовують морських свинок, кролів. Як дієтичний корм їх добре давати молодняку, хворим тваринам. При згодовуванні цілих тушок засвоюються не лише поживні і біологічно активні речовини м'язової тканини, але і їх нутрощі, кістки, вміст шлунка та кишечника, завдяки чому забезпечується повноцінне живлення тварин. Цілою тушкою можна використовувати і молодняк домашньої птиці. (Доросла птиця містить багато жиру, тому при її згодовуванні можуть виникати розлади шлунка.) Маючи пір'я, яке різні тварини в більшій чи меншій мірі поїдають разом з м'ясом, птиця являє собою цінний грубий корм, що містить повноцінні поживні речовини, які швидко перетравлюються. Для живлення дрібних хижаків, що звикли до м'яса, і всеїдних, особливо розбірливих у їжі, придатні голуби, іноді горобці (вільні від інфекційних та інших хвороб). Небезпечно згодовувати хижакам добових курчат (півників), відсортованих при вибраковці на птахофабриках.

Як корм для змії і деяких птахів використовують жаб і ящірок. Іноді вони є єдиним кормом для деяких видів тварин особливо розбірливих у їжі.

Для тварин, які живляться рибою, вона є незамінним і єдиним кормом. Більшість видів тварин повинні отримувати рибу у якості додаткового корму. Риба багата на повноцінний білок, що легко перетравлюється і має високу кормову цінність. Її хімічний склад залежить від виду, віку, пори року, коли її відловлюють, і рівня живлення. Риба містить вітаміни А і Д; група В представлена вітамінами В₁ і В₂; із мінеральних речовин в ній переважають - фосфор, калій, сірка, хлор, натрій; міститься менше калію, заліза та йоду. Рибу як корм для тварин використовують у свіжому і замороженому вигляді. У сирому вигляді рибу можна згодовувати доброякісною за інвазійністю. Рибу,

що заражена гельмінтами, також вважають доброякісною, але у сирому вигляді її можна згодовувати після семидобового проморожування при -18°C . Рибу, в якій наявні ртуть, нітрати та хлоровмісні сполуки, згодовувати в сирому вигляді забороняється.

При зовнішній оцінці у доброякісної за свіжістю риби поверхня чиста, природного забарвлення, що притаманне даному виду. Допускається наявність крововиливів, темних плям, підшкірне пожовтіння, що не проникло в товщу м'яса і не пов'язане з процесом окислення. Зябра мають бути червоного або темночервоного (у окремих риб – чорного) кольору з кислуватим запахом. Консистенція тіла щільна, роговиця очей блискуча, кишечник збережений, без гнилісного запаху. На поверхні тіла не має бути ржавого нальоту, на розрізі – жовтизни. В умовно придатній рибі зябра робляться темними, м'язи рихлими (особливо черевної стінки), кишечник в окремих ділянках втрачає межі, набуває кислого або легкого гнилісного запаху; якщо біла лінія виражена, то її колір стає жовтуватим або зеленуватим.

У недоброякісної за свіжістю риби очне яблуко запале, роговиця каламутна, зябра темно-бурого або сіро-зеленого кольору зі слизом, консистенція м'язів рихла, м'язи розм'якшені, запах риби кислий, гнилісний або часниковий. Живіт здутий, відвисає, черевна стінка рихла, легко рветься. Кишечник втрачає межі, як би розплавляється, внаслідок чого черевну порожнину заповнює темно-сіра чи брудна маса. Печінка також розпадається.

Необхідно відмітити, що консистенція у доброякісної свіжої риби може дещо відрізнятися – свіжа риба з вираженим трупним окоченінням не звисає з ребра долоні чи майже не прогинається. У замороженої доброякісної риби трохи послаблюється пружність, але не настільки, щоб риба повисла, як ганчірка. Необхідно підкреслити, що при згодовуванні риби тваринам треба знати її жирність для того, щоб не порушити норму жиру у раціоні. В експертизі якості риби доброякісність не є єдиним доказом допуску її до згодовування тваринам. Необхідно визначити видову та родинну належність риб для того, щоб суворо дотримуватися правил згодовування різних видів риб,

що відрізняються вмістом специфічно активних небажаних речовин, надлишкової чи недостатньої кількості жиру та тих, що мають отруйну дію, відповідно до чого вчасно корегувати раціон за вмістом вітамінів, заліза, жиру.

Деякі прісноводні і морські риби мають у собі фермент тіаміназу, що руйнує вітамін В₁, при змішуванні з ним у кормовій суміші чи в кишечнику тварин. До них відносяться короп, щука, лящ, сиг, снеток, гол'ян, сомик, гуку чан, язь, салака, оселедець, мойва, сардинелла, корюшка, карась, окунь, линь, налим, чабак, тюлька, кілька, хамса, сорога, лящ морський, аргентина та ін. Після 2-3 тижневого годування такою рибою у звірів з'являються ознаки авітамінозу В₁, тому при додаванні її в раціон необхідно регулярно чергувати годівлю з тіаминазною рибою і без неї. При годівлі звірів рибою з родини тріскових розвивається залізодефіцитна анемія і депігментація волосяного покриву. У результаті дії термолабільного чинника –триметиламіноксида (ТМАО), що міститься в основному в нутрощах і у меншій мірі – у тушці багатьох риб, таких як минтай, хек, сайка, сайда, пікша, схудлий оселедець зимового вилову. У раціоні тварин риба не повинна перевищувати 35% від калорійності усіх м'ясо-рибних кормів. При збільшенні частки риби вище вказаного відсотка у раціон вводять залізовмісні препарати.

У живленні риб, земноводних, плазунів, птахів, комахоїдних, ссавців особливе місце займають корми у вигляді безхребетних. Їх згодовують у свіжому вигляді, часто живими, хоч шляхом сушки чи заморожування їх можна запасти на ті періоди року, коли цих кормів мало.

Важливим кормом для акваріумних риб, особливо для їх мальків, планктон (мікроорганізми, що знаходяться в товщі води у завислому стані). Улюбленим кормом риби є мулові черви: рожеві (тілесного кольору) тонкі черв'яки довжиною 3-5 см, що можна заготовлювати протягом майже всього року і легко зберігати. Перед згодовуванням їх потрібно ретельно промити в проточній воді. Відмінним поживним кормом є енхітреї, їх легко розводити. Це тонкі білі черв'яки невеликого розміру, вони схожі на дощових черв'яків, і так само, як останні, є кормом для відгодівлі. Любить риба і дощових черв'яків,

яких можна згодовувати цілими і у вигляді кашки. Вони містять 22,3% сухої речовини, 9,5% білка, 0,8% сирого жиру і 8,5% золи, причому 6,7% припадає на землю, що є вмістом їх шлунку. Водні блохи (дафнії) являють собою основну їжу більшості акваріумних риб і досить поживний компонент кормового раціону для фламінго і качок. Цих дрібних рачків можна згодовувати також у сушеному або замороженому вигляді. Подібно дафніям згодовують і циклопів. Для більшості морських риб невід'ємним кормом є артемії. Велика і мала воскова міль, частково, її товсті, білі личинки, з охотою поїдаються жабами, ящірками і птахами у зимовий період року. Прекрасним кормом, передусім, для водоплавних птахів, є креветки. В засушеному вигляді вони містять близько 50% сирого білка. Можна розводити комірних вогнянок, які за кормовою цінністю рівні восковій молі, однак вони легко уражаються кліщами. Лялечки шовкопряда – цінний корм, що легко відтворюється. Мухи кімнатні з задоволенням поїдаються жабами. Протягом усього року можна розводити дрозофіл, причому це обходиться дешево. Дрозофіли – прекрасний корм для жаб, ящірок і колибрі. Хрущі і їх личинки з охотою поїдаються домашніми птицями та іншими видами птахів. У свіжому вигляді жуки та їх личинки містять 31% сухої речовини, 20,8% сирого білка, 3,8% сирого жиру і 1,5% золи. Борошняних червів– личинок борошняного хрущака – з великим задоволенням поїдають птахи й мавпи. Через наявність твердого панцира вони важко перетравлюються і можуть викликати запалення слизової оболонки шлунка тварин. Згодовування мучних червів в якості єдиного корму протягом більш-менш тривалого часу небезпечно. Таргани (причому різних видів) теж можуть слугувати їжею тваринам. У зв'язку з наявністю товстого хітинового панциру і отруйної синодальної рідини їх включення в кормові раціони тварин небезпечно. Згодовувати тарганів дозволяється лише у вигляді добавки до основних компонентів раціону. Цінним кормом є мурашині лялечки, вони містять 40,9-47,3% сирого білка, 2,5-13,2% сирого жиру, 89,4-93% сухої речовини. Неважко розводити і паличників, причому вони дають швидкий приріст живої маси. Разом з перерахованими, більш важливими безхребетними

для корму тварин можуть бути і равлики, павуки, жуки, личинки мух та комарів. Цінним кормом для птахів і для живлення комахоїдних є луговий дедритус (найдрібніші організми луків). Відлови дедритуса відбуваються за допомогою відповідних сачків; птахам та комахоїдним їх дають у відвареному вигляді.

В годівлі звірів, особливо всеїдних, використовують кормове борошно тваринного походження. Його отримують з відходів, які утворюються при переробці забійних тварин, після стерилізації та сушіння. Цінність цього корму визначається вихідним матеріалом, частково, кількістю кісток. М'ясне борошно готується з висушених і перемелених відходів, які утворюються при переробці м'яса. Кісткове кормове борошно готується із знежирених кісток шляхом сушіння і розмелення. Оскільки до її складу входить кальцій – до 21,2% та фосфор – до 12,4%, це борошно є добрим мінеральним кормом. З туш забійних тварин виготовляється м'ясокісткове борошно. Таке борошно містить до 15% сирого протеїну і велику кількість мінеральних речовин.

З рибних відходів, що непридатні для споживання людиною, виготовляють рибне борошно. Вміст поживних речовин і кормова цінність рибного борошна залежить від вихідної сировини і способу його виготовлення. Воно містить до 50-70% сирого протеїну високої біологічної цінності, багато мінеральних речовин, таких як кальцій і фосфор. Борошно широко використовують для балансування комбікормів щодо протеїну, амінокислот, кальцію та фосфору.

При годівлі рибним та тваринним борошном необхідно знати, що в ньому міститься багато хлористого натрію та вітаміну B_{12} , тому необхідно проводити корегування раціону за цими показниками.

Найважливішою їжею для всіх новонароджених є материнське молоко, яке за своїм хімічним складом сприяє швидкому розвитку молодняку. Для штучного вигодовування тварин часто використовують коров'яче молоко і продукти, отримані з нього. Молочний білок містить всі необхідні організму амінокислоти. Цільне молоко містить багато вітамінів А, Д, Е та групи В,

мінеральних речовин, кальцію, фосфору, калію. Влітку вітамінів у молоці більше, ніж зимою. Молоко слід брати тільки від здорових корів. При годівлі тварин використовується також і сухе молоко. Маючи сухе молоко та різноманітні сухі продукти молока, можна формувати різноманітні молочні суміші для вигодовування малят тварин. При цьому необхідно знати хімічний склад молока тварини, що відмовилась годувати маля. При годівлі тварин також використовують кисломолочні продукти, що мають дієтичні властивості – кефір, ацидофілін, кисляк, йогурт, пахта.

У годуванні різних тварин використовуються також і продукти переробки молока – сир, вершкове масло. При використанні цих кормів слід бути обережними, так як вони швидко псуються і можуть викликати розлад шлунку.

Дуже цінний кормовий засіб для багатьох тварин – яйце. Яйце є носієм повноцінного білка, легко засвоюваних вітамінів і мінеральних речовин. У сирому вигляді яйця необхідно згодовувати обережно, тому що сирий яєчний білок містить протеїн – авідін, що перешкоджає всмоктуванню біотину.

У годівлі тварин можна використовувати комбікорми, що виробляються для сільськогосподарських та домашніх тварин, але для цього необхідно знати їх хімічний склад, щоб визначити, яку їх кількість необхідно ввести у раціон. Комбікорми можна використовувати як основний корм або як добавку.

Спеціалізовані комбікорми для диких тварин містять всі поживні та біологічно активні речовини, що необхідні для забезпечення повноцінної годівлі тварин того або іншого виду. Вони можуть перекривати всю добову потребу в їжі або частину цієї потреби, або частину зернового корму. Зараз розроблені і виробляються в Україні і за кордоном повноцінні комбікорми, комбікорми-концентрати та вітамінно-мінеральні преміксидля наступних тварин: фламінго, журавлів, страусів, папуг, екзотичних птахів (у тому числі нектарників), фазанів, водоплавних птахів, парно- і непарнокопитих, жирафів, слонів, носорогів, мавп, гризунів, рептилій, амфібій, риб, плазунів, хижих птахів, хижих ссавців, водних ссавців – дельфінів, морських левів, тюленів, морських котиків. Використання даних кормів повинно базуватися на

індивідуальному підході до кожної тварини і поступовому прилученні до них. Особливо багато уваги в годівлі тварин потрібно приділяти вітамінно-мінеральним та іншим добавкам. Їх у першу чергу застосовують тоді, коли спостерігається підвищена потреба у наступних вітамінах: А, Д, Е, К, В₁, В₂, В₃, В₄, В₅, В₆, В_с, В_{і2}, Н, С, Р-каротин. Не можна застосовувати багатокomпонентні мінеральні добавки, що містять кальцій, фосфор, магній, натрій, хлор, залізо, марганець, цинк, мідь, сірку, кобальт, селен та йод у випадку, коли необхідно поповнити вміст в організмі будь-якого одного елемента. Для цього рекомендується скористатися спеціальними добавками, що містять необхідний компонент. Для збагачення кормів такими мінеральними речовинами, як кальцій, фосфор, натрій тваринам можна згодовувати: для збагачення кальцієм – вуглекислий кальцій, крейду, черепашник, шкаралупу яєць, вапняк; для збагачення кальцієм і фосфором – кальцій фосфорнокислий, кислотне борошно; для збагачення натрієм – столову сіль, сіль-лизунець.

При утрудненні під час згодовування певних кормових засобів або при переведенні з одного виду корму на інший у деяких випадках може допомогти використання смакових добавок, які покращують смак і аромат корму. В якості смакових добавок можна використовувати мінеральні суміші з певними лікарськими травами (чай з лікарських рослин), медом, повидлом, варенням, джемом, мармеладом. Разом з тим, не дивлячись на позитивні результати щодо використання смакових добавок у годівлі тварин, у більшості випадків вводити в раціон нові кормові засоби треба обережно.

Багато рослин (жовтець отруйний, адоніс, кукулі посівний, паслін чорний, дурман, конвалія, вороняче око, чистотіл, конюшина запильна і ляна, дикий мак, тис, чемериця, болиголов, ракетник, сон-трава, тютюн, борець, самшит, беладона, зірчатка, вех, вовче лико, молочай та ін.) містять небажані компоненти, що, потрапляючи в організм людини або тварини, впливають на нього шкідливо або токсично. Ці компоненти представлені у вигляді алкалоїдів, глікозидів або ефірних масел, і можуть міститися як у всій рослині, так і в окремих її частинах.

Рослини або їх частини, вражені грибковими хворобами, наприклад сажкою, іржею, справжньою борошнистою росою, можуть негативно і токсично впливати на організм. Те саме можна сказати і про вражені грибками корми, отруйність яких обумовлена продуктами їх обміну (часто – токсичними). Із неорганічних речовин отруєння можуть викликати свинець, цинк, кадмій, мідь, миш'як, фтор, нітрати. Іншими джерелами отруєнь є препарати, що застосовуються для боротьби з бур'янами, хворобами рослин, комахами та гризунами.

3. Технологія годівлі екзотичних тварин

Мета і завдання технології годівлі полягають у тому, щоб у відповідності з особливостями фізіології живлення тварин тих чи інших видів забезпечити їм отримання всіх необхідних поживних речовин у звичному для них режимі і в достатній кількості. Особливої уваги потребують тварини, що добре розбираються в їжі. Тварина живе не тим, що вона з'їдає, а тим, що перетравлює.

Форми та методи приготування кормових засобів є в більшій або меншій мірі ручними навичками або процесами, що виконуються за допомогою спеціальних машин та інших засобів кухонного обладнання. Обробка кормів вручну і з допомогою машин є предметом практичного навчання.

Кормові засоби потрібно вибирати у відповідності з раціонами, звертаючи увагу на кількість та якість окремих компонентів. Оскільки протягом року вибір кормів різний, у зимовий період року окремі кормові засоби (свіжі овочі) приходиться по можливості замінювати рівноцінними або консервами. При цьому змінювати встановлене співвідношення між компонентами, що містять вуглеводи, і компонентами, що містять білки, не можна. Різницю слід компенсувати за рахунок використання відповідних добавок (вітамінних препаратів, кормових засобів високої цінності) у необхідних кількостях. Так

само слід чинити і у випадку зниження якості кормових засобів у результаті довготривалого збереження.

Південні фрукти, імпорتنі яблука, виноград для підвищення збереженості досить часто обробляють спеціальними препаратами. Звичайно у невеликій кількості ці речовини не спричиняють шкідливої дії. Але у деяких тварин, особливо у тих, що мають високу чутливість до їжі, після поїдання такого корму можуть виникати розлади травлення або отруєння. По цій причині південні фрукти, як і всі інші, потрібно промивати у воді, нагрітій до температури, яку витримує рука.

Забруднений рис і кукурудзу перед замочуванням слід промити у декількох водах у великому ситі або мисці. Сіно, зернові корми та інші можуть бути сильно забруднені піском, пилюкою тощо. Із сіна такий бруд може бути видалений шляхом витрушування. Зерно злаків та інші зернові корми звичайно очищують виробники.

Після очистки кормові потрібно подрібнити до потрібних розмірів. Кормові засоби подрібнюють для того, щоб полегшити тваринам акт прийому їжі, підвищити ступінь її засвоєння (збільшення площі поверхні часточок їжі покращує її перетравлювання), а також максимально запобігти втрат у вигляді залишків та об'їдків. Подрібнення кормів ні в якому разі не повинно замінювати жувальну функцію тварин (природне зношування зубів); ступінь подрібнення повинен бути таким, щоб тварина мала можливість без зусиль поїдати окремі шматки їжі, але не більше того. Великий кормовий буряк, наприклад, не під силу розгризти навіть волу, навіть для слона він досить великий, так що він подрібнює його, наступаючи на нього передньою ногою, роздаваючи на більш дрібні шматки.

Різання. Хліб, овочі, м'ясо і т.д. ріжуть ножем або за допомогою відповідної кухонної машини. Для великих тварин достатньо розрізати той чи інший кормовий засіб на декілька частин, в той час як наприклад, для дрібних птахів корм необхідно розрізати на безліч шматочків. Форми подрібнення (кубики, кружечки, смужки) залежать від потреби.

Деякі корми, особливо буряк, велика морква, кольрабі, білоголова капуста і т. д. ріжуть у вигляді плоских кружечків. Для виконання цієї операції застосовують овочерізки чи відповідні високовиробничі універсальні кухонні машини.

Подрібнення грубих кормів рослинного походження, наприклад, соломи, різних видів сіна, зелених кормів, здійснюється за допомогою спеціального подрібнювача, при цьому стебло розрізається на частини довжиною від 1 до 5 см. Подрібнення здійснюють для покращення фізіології травлення, а також для економії. Змішуючи з концентрованими кормами цей грубий корм краще поїдається тваринами. Подрібнення сокирою чи подрібнювачем здійснюють при розділюванні великих і жорстких шматків м'яса, порівняно м'яких кісток і хрящів. Тверді і крихкі кістки (трубчасті кістки кінцівок) зазвичай прийнято розпилювати, щоб запобігти їх розколюванню, яке може бути небезпечним для тварин при поїданні кормів. Грубе подрібнення являє собою засіб грубого помолу зерен, хлібних злаків без відділення висівок. В дробину перетворюють і ракоподібних (креветок, крабів), а також комах, оскільки хітин перетравлюється важко. Подібним засобом подрібнюють і механічно перетворюють в форму, що легко засвоюється, бобове та лляне насіння.

Плющенню підлягає зерно вівса, щоб підвищити ступінь засвоєння багатих поживними речовинами зерен, що мають великий вміст клітковини і жорсткі оболонки. У випадку необхідності подібним способом можна обробити і зерно інших рослин. Більша частина зоопарків має спеціальне обладнання для сплющування вівса. Готуючи корм для птахів, процесу сплющування підлягає і пропарена картопля. Для цих цілей застосовують картоплем'ялку. Дрібну або крупно натерту моркву, яблука, редьку і т.д. вводять в склад кормових сумішей, використовують в якості дієтичного корму чи харчуванні старих тварин, що втратили зуби. Для натирання використовують відповідні кухонні машини; невелику кількість корму можна натерти на тертушці.

Натирання на грубій тертушці. Якщо шляхом натирання на звичайній тертушці отримують продукт, що нагадує за консистенцією мус, дуже подібний

продукт, який складається з декількох більш великих частинок вихідного кормового засобу, отримують і шляхом натирання на грубій тертушці. При цьому техніка подрібнення та ж сама, що і натирання на звичайній тертушці або кухонній машині.

Перетерта їжа – це їжа, що перетворена в дрібну кашку. Її використовують в якості кормової добавки, дієтичної їжі чи примусового годування (особливо, за допомогою шлункового зонду), а також для харчування в особливих умовах. Для перетирання великої кількості кормових засобів застосовують універсальну кухонну машину або міксер; незначні кількості корму можна перетирати через сито або друшляк.

Подрібнення за допомогою рухомого ножа, подрібнення міксером. Даний спосіб подрібнення овочів, ніжних трав, м'яса, риби в дуже невеликих кількостях ще й до теперішнього часу здійснюється за допомогою рухомого ножа. У першу чергу використовуються універсальні кухонні машини. Потрібну ступінь подрібнення можна встановити шляхом зміни різних ножів та решіток. Подрібнене таким способом м'ясо широко використовують як у сирому, так і вареному вигляді.

Розпилювання. Окремі порції м'яса для середніх хижаків отримують із великих частин туш, вирізуючи шматки відповідної ваги. При цьому тверді, крихкі, трубчасті кістки кінцівок розділяють лише шляхом розпилювання спеціальною пилюкою.

Відбивання. Особливо жорстке м'ясо можна зробити м'яким, якщо відбити його твердим дерев'яним молотком. Цей метод обробки хоча і не є прямим подрібненням, проте може вже прирівнюватись до механічної обробки м'яса. Таке м'ясо використовують в якості дієтичної їжі.

Цілий ряд кормових засобів (зерно хлібних злаків, рис, зерно бобових, старий хліб) знаходиться в твердому і сухому стані чи являє собою матеріал, що добре розпилюється (шрот, висівки), тому з різних причин може виникнути потреба у додаванні води.

Зволоження. У результаті зволоження водою шляхом емульга-ції можна краще зв'язувати один з одним сухі компоненти корму в кормових сумішах. Зволоження найкраще здійснювати при одночасному перемішуванні корму, що дає можливість дуже чітко регулювати і контролювати ступінь зволоження (корм не повинен бути мокрим), і при цьому зберігати свою розсипчасту структуру. Необхідно мати на увазі, що зволожений корм швидко псується!

Оскільки застосування таких зволожених кормів може бути різним, необхідно враховувати специфічні вказівки відносно зволоження.

4. Вода, її роль в організмі тварин та вміст у кормах

Вода має надзвичайно важливе значення в організмі тварин. Вона становить близько 2/3 маси тіла тварин. Дуже багато її міститься в крові, травних соках. Цитоплазма і ядро клітин напіврідкі. У них води значно більше, ніж інших речовин. Вода є універсальним біологічним розчинником, тому що всі речовини, які всмоктуються в кров, спочатку розчиняються у воді. Вона є незамінним середовищем, що забезпечує реакцію клітинного обміну: вона бере участь у регуляції температури тіла; при випаровуванні захищає тіло від перегрівання, охолоджуючи його. Для підтримки осмотичного гомеостазу в організмі тварин, що живуть у різних середовищах, існують спеціальні фізіологічні механізми. Таким важливим механізмом у тварин є фільтрація та реабсорбція у нирках.

В організм тварин вода надходить у вигляді питної води та води, що знаходиться у кормах. Значна частина її утворюється в організмі при окисленні жирів, білків і вуглеводів у тканинах. Так, при окисленні 1 г жиру в організмі утворюється 1,07 мл води, 1 г вуглеводів – 0,55 мл, 1 г білків – 0,41 мл води. В організмі існує відносно сталий водний баланс, тобто відношення кількості спожитої до кількості виділеної води з організму. Вода з організму виводиться переважно нирками, а також кишечником, легеньми і потовими залозами. Так, у коней за добу з сечею виділяється води 4-8 л, через легені та шкіру – 6-12, а з

калом – 4-5 л. Якщо води з організму виводиться більше, ніж надходить до нього, то виникає відчуття спраги. При цьому тварина п'є воду доти, поки не відновить свій водний баланс.

Потреба тварин у воді різна. Вона залежить від умов утримання та годівлі, від продуктивності і використання їх у роботі, від температури навколишнього середовища. Так, на кожний кілограм сухої речовини корму в умовах помірної температури корова приймає 4-6 л води, теля (у перші 6 тижнів життя) – 6,5, кінь – 2-3, свиня – 7-8, вівця – 2-3 л. При підвищеній температурі навколишнього середовища потреба тварин у воді відповідно збільшується.

У тілі дорослих тварин вміст води становить близько 65%, у молодих тварин її більше, ніж у старих. Так, в організмі новонародженого теляти води міститься 72%, в 1,5-річному віці – 61 %, а у дорослого бичка – лише 52%. Значення води в організмі дуже важливе. Якщо тварину позбавити води, вона гине через кілька діб. Так, добре вгодована собака витримує голод до 100 днів, а без води вона гине через 10 днів. Кінь без води може прожити не більше 17-18 днів.

В організмі тварин розрізняють гідраційну, мобільну й вільну воду. Вільна вода знаходиться в плазмі крові, у лімфі, спинномозковій рідині, травних соках і в сечі. За допомогою вільної води до тканин і клітин надходять поживні речовини, а також виділяються із організму продукти обміну.

Розподіл води між тканинами в організмі неоднаковий, більша кількість її утримується в тканинах головного мозку – 70-80%, менше у кістках – 22%. Вода в організмі розподіляється так: 71% її знаходиться в середині клітин, 19 – в міжклітинних просторах тканин і 10% води входить до складу плазми, лімфи та інших циркулюючих в організмі рідин.

Основним депо води в тілі тварин є м'язи, які її містять 50%; допоміжними депо води є шкіра, підшкірна клітковина, печінка, нирки та інші органи. Питна вода для тварин повинна бути чистою, прозорою, приємною на смак, не повинна містити патогенних мікроорганізмів та шкідливих речовин,

яєць та личинок гельмінтів. Надлишок води в організмі викликає значне розрідження електролітів, що призводить до пошкодження клітин і відповідно до «водного» отруєння. Для пиття придатна вода з температурою 7-12 °С.

Методи напування впливають на стан здоров'я тварин та їх продуктивність. На комплексах, де тварин напувають часто і досхоchu, при однакових раціонах годівлі спостерігаються кращий ріст і вища продуктивність. Нестача питної води знижує споживання корму тваринами на 30%.

Питання для самоконтролю:

1. Опишіть деталізовану нормовану годівлю екзотичних тварин.
2. Опишіть кормові засоби для годівлі екзотичних тварин.
3. Опишіть технологію годівлі екзотичних тварин.
4. Опишіть роль в організмі тварин та вміст у кормах води.

Тема 2. Годівля плазунів

1. Годівлі черепах

Світ черепах різноманітний, поряд з сухопутними черепахами існують і водні черепахи. Представники морів не такі доступні любителям тераріумів, а ось прісноводні черепахи зустрічаються у продажу часто.

Часи змінюються, змінюються звички, змінюються погляди людей на життя. Ще 15-20 років тому важко було припустити, що в зоомагазинах будуть продавати екзотичних рептилій всіх кольорів і мастей. Тепер же вони стали своєрідними предметами інтер'єру, прикрашаючи собою приміщення магазинів, офісів, квартир.

Сімейство Черепахи прісноводні (Emydidae) включає приблизно 95 видів, об'єднаних в 33 роду (червоновуха, болотна, тріонікс, коробчата, плямиста і т.д.). Мешкають представники сімейства прісноводних черепах в Америці, Європі, Північно-Західній Африці та Азії. Багато видів прісноводних черепах мають яскраве забарвлення, красиву забарвлення голови, ніг і панцира.

Більшість з представників водних черепах – водні мешканці, хоча є види (наприклад, коробчаті черепахи), які перейшли до проживання на суші.

Ми розповімо про найбільш поширені види, представлених на нашому зооринку, – про червоновухої черепасі і далекосхідному тріоніксе.

Нагадаємо, що черепахи – це рептилії. Як і всі рептилії – це холоднокровні тварини та потребують тепла, ультрафіолеті, збалансованому годуванні і обов'язково у вітамінах і мінералах.

Недосвідчені власники черепах здійснюють одні й ті ж помилки: неправильний корм і режим годування. Все це призводить до того, що черепаха може прожити не 30 років, а всього лише 2-3 роки. Причиною смерті черепашки можна назвати відмову печінки або нирок. Але це в гіршому випадку. Також неправильний корм призводить до того, що у черепашки розвивається рахіт, кістки стають слабкими, так і панцир зростає кривий. Все через корм, який господарі дають своїм черепахам.

Ось кілька правил, яких слід дотримуватися всім власникам черепах:

молодих черепах слід годувати кожен день. Тваринам постарше буде досить годування 2-3 рази в тиждень

не змушуйте вашу тварина голодувати. Але і перегодовувати його теж не треба

не плутайте раціон сухопутних і водних черепах. Водним красноухим черепахам потрібне в раціоні м'ясо, а сухопутним – тільки овочі не забувайте додавати в раціон черепахи вітаміни і кальцій.

Отже, з правилами годування черепах розібралися. Тепер же варто більш докладно написати, чим харчуються черепахи. Усі сухопутні черепахи (середньоазіатські і середземноморські) харчуються лише овочами, фруктами і

рослинами. При цьому слід врахувати, що раціон черепахи повинен бути збалансованим. Без листя рослин черепах не можна залишати надовго. Також не можна довго годувати тварину одними і тими ж продуктами.

Ось список продуктів, які будуть складати основний раціон черепахи: неотруйні для тварин рослини, кульбаба, помідори, листя салату, яблука, огірки, банани, груші, морква, баклажани, перець.

Але основний корм слід урізноманітнити іншими продуктами. До цих продуктів відносяться додаткові рослини: конюшина, невелика кількість щавлю, подорожник, газонна трава, люцерна, тимофіївка, пророщений овес, ячмінь. З овочів також можна давати боби, зелену цибулю, редис. Фрукти: поріzana сливи, персики, абрикоси, диня, банани, апельсини і мандарини. Ягоди: малина, суниця, полуниця, ожина, кавун, чорниця. Також в невеликій кількості можна давати черепазі неотруйні гриби (печериці), висівки, суху морську капусту, сухі дріжджі, молоді насіння соняшника.

Основні продукти можна давати щодня. А ось продукти з додаткового раціону слід давати не частіше одного разу на тиждень. Без сухого корму черепах може обійтися, але якщо ви вирішили ввести його в раціон, то давати його треба дуже мало і рідко.

Тепер варто розповісти про те, чим харчуються черепахи, які живуть у воді. У харчуванні таких черепах також є свої особливості. Для початку варто запам'ятати, що молодим особинам обов'язково ввести в корм білкову їжу. А ось з віку 2-3 років акцент треба зробити на рослинну їжу, але білкову виключати у жодному разі не можна.

Зовсім маленьким красноухим черепахам слід давати в їжу трубочник, мотиль, дощових черв'яків і концентрати для акваріумних рибок (суха дафнія і сухий гаммарус). Черепах постарше слід годувати м'ясом: курка, яловичина, риба. Сиру рибу можна давати не частіше одного разу на тиждень. Варену рибу (яку треба потримати в киплячій воді хвилину), можна давати частіше. Риба не повинна бути занадто жирною, тому черепазі не підходить мойва, кілька або скумбрія. Обов'язково введіть у раціон молоді черепахи креветок: у них

міститься багато кальцію, так і тварині цей вид їжі дуже сподобається. Раз на тиждень давайте черепаці волове серце й печінку.

Дорослим особинам слід давати рослинну їжу: листя салату, кульбаби, капусти (трохи), банан, буряк, морква, яблука, огірки, помідори, груші. Запам'ятайте, що при нестачі рослинної їжі в раціоні черепаха почне з'їдати водорості у вашому акваріумі.

Залишилося лише згадати, чим не можна годувати черепах. До такої їжі відносяться каші, молоко, яйця, сир і йогурти. У природі такої їжі у черепах немає, тому їх організм не пристосований до неї. Також небажано давати черепахам картоплю. Будь-які види капусти слід давати в дуже обмежених кількостях. Також стежте за відсутністю будь-яких фруктових кісточок в раціоні черепахи. У кісточках міститься синильна кислота, яка є дуже небезпечною для здоров'я вашого улюбленця. Обов'язково прибирайте кісточки з фруктів.

2. Годівля ящірок

Серед ящірок є м'ясоїдні, рослиноїдні й всеїдні види. Але важливо знати, що м'ясоїдні види іноді із задоволенням поїдають рослинні корми, а рослиноїдні – корми тваринного походження. Це обов'язково треба враховувати при годівлі ящірок.

Основними кормами для рослиноїдних ящірок служать різні фруктово-овочеві суміші, для ящірок м'ясоїдних – дрозofiли, домашні й інші мухи, цвіркуни, таргани, дощові хробаки, мотиль, личинки й жуки борошняного хруща, м'ясо, пташині яйця, дрібні ссавці й багато чого іншого. Природно, що чим різноманітніше корм, тем краще. Деякі види ящірок – вузькі стенофаги, тобто харчуються винятково яким-небудь одним видом корму, що обов'язково потрібно знати, перш ніж узятися за утримання таких тварин. До них відносять, наприклад, деякі дрібні види круглоголовок нашої країни.

Основні корми як м'ясоїдним, так і рослинної їжі ящіркам потрібно давати щодня, виключення становлять великі хижі ящірки (варани, південноамериканські тейїди й деякі інші), годувати яких потрібно рідше, 2-3 рази в тиждень. А от додаткові корми слід пропонувати ящіркам з різною частотою. Більшості комахоїдних ящірок (у тому, числі прудкої, зеленої, смугастої й іншим великим представникам роду справжніх ящірок нашої країни) 1 раз у тиждень необхідно давати по одній новонародженій миші, а багатьом круглоголовкам і всім агамам, що живуть на території колишнього СРСР, крім того, з такою ж частотою або навіть частіше потрібно пропонувати фруктові-овочеві суміші або цілі фрукти і ягоди (банани, полуницю, вишню, черешню і т.д.).

Один раз у тиждень повинні одержувати мишей і всі рослинної їжі ящірки – водяні агами, звичайні ігуани, акантозаури й ін. А великим хижим ящіркам через день можна пропонувати фруктові-овочеві суміші. Крім того, багато ящірок потребують особливих додаткових кормів. Так, у раціон водяних агам на додаток до фруктові-овочевої суміші потрібно додавати нежирний сир з невеликою кількістю меду. А денні мадагаскарські гекони поряд з комахами так охоче поїдають суміш бананів із сиром і медом, що важко визначити, чому вони віддають перевагу. Хоча є й такі ящірки, які дотримуються досить строгих «смаків» і не вимагають яких-небудь добавок. Приміром, жовтопузики або варани –облігатні хижаки, тобто харчуються винятково іншими тваринами.

Фруктові-овочеві суміші й малорухомих кормових тварин пропонують ящіркам у годівницях. Для живих кормів годівниці повинні бути досить глибокими: це перешкоджає розповзанню кормових тварин. Щоб ящіркам було легше виявити корм годівниці треба занурювати в ґрунт. Останнє особливо важливо стосовно годівниць із прозорими краями, наприклад, до чашок Петрі, тому що дуже часто недавно піймані ящірки намагаються схопити корм через скло й ідуть від годівниці після декількох невдалих спроб. Рухливих кормових комах краще кормити із пінцета, але якщо це неможливо, доводиться випускати

їх безпосередньо в тераріум. Природно, у цьому випадку тераріум повинен бути досить герметичним щоб уникнути розповзання комах.

Сирні кормові добавки більшості ящірок пропонують у годівницях, але для деяких геконів їх доводиться розкладати на гілках або на каменях, тому що ці тварини не дуже охоче спускаються на ґрунт. Мінеральну підгодівлю (кісткове борошно, гліцерофосфат кальцію) рослиноїдним ящіркам уводять у кормові суміші, а комахоїдним ящіркам – дають із комахами. Для цього комах, яких можна злегка обприскати водою з пульверизатора, і кісткове борошно або гліцерофосфат кальцію в стовченому виді поміщають у банку, закривають її й кілька раз інтенсивно струшують. При цьому мінеральна підгодівля осідає на комах, яких відразу після цього згодовують.

3. Годівля рептилій

Існує більш ніж 8000 видів рептилій на планеті, і живуть вони на усіх континентах, окрім Антарктиди (там занадто холодно). «Холоднокровні» не кращий спосіб опису рептилій. Їх кров не обов'язково холодна сама по собі. Вони отримують тепло із зовнішніх джерел. Рептилії не можуть регулювати свою температуру тіла внутрішньо, як це роблять люди.

Традиційний розрахунок кормів для тераріумних тварин в наш час необхідно вважати недопустимим, тому що він не відображає особливостей харчування амфібій і рептилій як пойкилотермних тварин з різко вираженою ациклічністю харчування. Особливо чітко це видно на прикладі змій, які в нормі за 2-4 місяці можуть використовувати до 90 % річної норми кормів, і частота годівлі та об'єм використаної їжі яких залежить від віку, температури оточуючого середовища, пори року та фізіологічного стану (вагітність і т. д.). В деякій мірі асинхронність харчування виражена у амфібій та крокодилів, а ще менше у черепах та ящірок (у м'ясоїдних більше, ніж у рослиноїдних чи всеїдних).

Найбільш раціональним є складання кормових раціонів для тераріумних тварин із розрахунків кормів (кількісно) на вагу тварини з урахуванням спектру харчування кожної тварини в природі і перевазі кормів кожної тварини індивідуально, і приврахованні сезонних коливань активності амфібій та рептилій. При цьому необхідно враховувати географічне поширення тварин, тому що харчова активність в різні пори року в першу чергу визначається саме цим. Так, наприклад, вона практично не виражена у тварин, що мешкають на екваторі і навпаки, різко виражена у тварин палеарктики (зниження активності живлення у таких тварин має місце, як правило, в осінньо-зимовий період).

Питання частоти годівлі рептилій та амфібій є найпростішим в розв'язанні і співпадає в різних зоопарках. А саме: амфібії дрібні – щоденно; великі жаби, ісполінськіхованозяберники (китайська і японська саламандри, амфіуми та ін.) – через день або 2 рази на тиждень; ящірки рослино- і всеїдні – щоденно, м'ясоїдні – через день або 2 рази на тиждень (раціони для всіх цих тварин можна складати на день чи тиждень); змії середніх розмірів молоді – 2 рази на тиждень, дорослі – 1 раз на тиждень; пітони і удави молоді – 1-2 рази на тиждень, дорослі пітони та удави, а також африканські гадюки роду *Bitis* – 1 раз в три тижні або місяць; крокодили молоді – щоденно, дорослі – 2 рази на тиждень.

Як вже згадувалось раніше, визначати кількість кормів в грамах на живу масу тварини недоцільно. Проте в даному питанні поки що не вдалося прийти до загальної думки. Так, наприклад, кількість кормів, що пропонується тигровому пітону вагою 30 кг і що поїдається ним в Київському, Московському і Санкт-Петербурзькому зоопарках, на рік при інших рівних показниках (включаючи тривалість життя в неволі і успіхи в розмноженні) відрізняється майже втричі.

Зміни кількості кормів в раціоні в той чи інший бік, а також заміна кормів здійснюється в залежності від сезонної активності, фізіологічного стану тварин. При розробці раціонів для рептилій важливо враховувати кормову

видоспеціфічність: змії-батрахофаги, млюфаги, герпетофаги, поліфаги і спеціалізовані спетофаги живляться лише дощовими черв'яками та слимаками.

Питання вітамінно мінерального живлення рептилій і амфібій з кормів в наш час слід вважати недостатньо вивченим, проте рекомендується регулярно використовувати спеціальні вітамінні, мінеральні добавки у відповідності з інструкціями щодо їх застосування.

4. Годівля крокодилів та алігаторів

Утримання великого крокодила в домашніх умовах – справа абсолютно екстремальна. Тому для будинку, як правило, заводяться дрібні види – гладколобий кайман, широкопийкий і крокодилячий каймани. Молодим крокодилам до року як місця змісту підходить великий акваріум. Тераріум для більш дорослих тварин – просторе приміщення з ділянкою суши й басейном. Для «молоді» бажане створити вкриття, тому що тварини досить полохливі. Показником того, наскільки добре утримується тварина, як правило, буває його розмноження. Обов'язково підтримувати постійну температуру повітря й води на рівні 28-32 °C.

Крокодили із пристрасстю ставляться до розмірів житла, у якому утримуються: для нормального самопочуття їм потрібні досить великі вольєри, зі співвідношенням вода/суша – 3/1, при цьому повинне бути досить місця для плавання, бажаний перепад глибин, інтенсивна фільтрація води, а на суші необхідний локальний обігрів, як і більшості рептилій. Якщо в перспективі є розведення, то необхідно спеціальне місце для гнізда. Тому що крокодили – жителі теплих країв, для них оптимальні фонові температури 25-30 °C, при температурі води не нижче 24 °C. Немаловажним фактором є ультрафіолетове опромінення, якого в природі крокодили одержують досить багато. Воно необхідно всім рептиліям для нормального засвоєння мінеральних речовин і, отже, особливо важливо для молодих тварин. Цей фактор забезпечується спеціальними лампами.

Крокодил – не краща тварина для утримання в будинку. І все одно, існує ряд рекомендацій, виконання яких допоможе зробити життя рептилії більш гідним.

1. Перед тим, як купувати крокодила, подумайте, чи насправді вам це потрібно.

2. Якщо питання вирішене, то майте на увазі, що найдрібніші види крокодилів (*Osteolaemus tetraspis*, *Caiman crocodilus*, *C. latirostris*, *Paleosuchus palpebrosus* і *P. trigonatus*) досягають довжини більш півтора метрів приблизно за п'ять років з моменту вилуплення. Це їхній дорослий розмір. Усі розповіді торговців, що їх крокодили карликові, або що існують методи вирощування карликових крокодилів, пояснюються тільки необхідністю продати товар.

3. Упевніться, що ваш майбутній вихованець здоровий і самостійно харчується. Отут, можливо, краще звернутися за консультацією до фахівців. Інакше ви ризикуєте втратити тварину протягом декількох місяців, а ціна лікування може перевершити його ціну. При виборі пам'ятайте, що здоровий крокодил легко плаває й поринає, більшу частину часу проводить у воді; на його покривах, у пащі й навколо анального отвору не повинне бути нальотів, кірок, почервонінь і пігментних плям; здоровий крокодил намагається вкусити, і видає загрозливі звуки (шипіння, бурчання, крякання) при спробі взяти його в руки.

4. Пам'ятайте, що, купуючи крокодила, швидше за все, ви робите не зовсім законну дію. У протилежному випадку торговець повинен мати документи, що дозволяють ввіз і продаж цих тварин:

- Ветеринарний сертифікат із країни-відправника на вивіз тварини.
- Ветеринарний дозвіл країни одержувача (Росія) на ввіз тварини.
- Сертифікат Міжнародної конвенції про торгівлю дикими видами флори й фауни (СИТЕС) із країни-відправника.

- Ліцензію на торгівлю тваринами.

5. Заздалегідь підготуйте місце для утримання крокодила. Крокодилам, як напівводним рептиліям, потрібний акватерраріум з водоймою, що дозволяє тварині вільно витягнутися й розвернутися при плаванні. Таким чином, для дорослого крокодилячого каймана потрібний акватерраріум загальним обсягом близько 1000 л, у якому може підтримуватися температурний градієнт 25-35 °С при температурі води 22-25 °С, бажане також освітлення, що містить у спектрі м'який ультрафіолет з довжиною хвилі 290-320 (ультрафіолетове випромінювання зони – В).

6. Крокодил повинен харчуватися повноцінними, натуральними кормами – цільною рибою, жабами, мишами, пацюками, курчата, а також великі комахи (сарана, великі види тарганів) і молюски (*Achatina*, *Ampularia*) для молодих тварин. Дієта повинна бути різноманітною, а сире м'ясо, курятина, рибне філе не можуть бути повноцінним кормом. Чиста вода – важлива умова для утримання водних тварин, отже, необхідно передбачити систему активної фільтрації води і її регулярну заміну.

7. Помніть: ручних крокодилів не буває! Не дивлячись на кмітливість цих тварин, ваш зв'язок з ними буде досить однобічним. Навіть самий «ручний» крокодил потенційно небезпечний, і на відміну від, наприклад, собаки, може вкусити зовсім зненацька, не попереджаючи (у всякому разі, помітним для недосвідченої людини образом). Це ускладнює маніпуляції із тваринам і тераріумом, особливо якщо розміри останнього не дозволяють крокодилові відійти від вас на безпечну відстань. Та й піймати тварину в тісному тераріумі іноді складніше, чим у просторому.

8. Затвердіть собі раз і назавжди, що крокодил у будинку може перебувати винятково в тераріумі. Прогулянки по квартирі й купання у ванній шкідливі, насамперед, самій тварині, крім того, небезпечні для власників і свійських тварин. Будь-які міркування про те, що він рветься на волю з тісної «банки», повинні бути відкинуті. Тварина, вилучена із природи, попрощалася зі своєю волею раз і назавжди, переносючи при цьому найсильніший дезадаптаційний стрес. Єдиний спосіб створити йому прийнятні умови – це

змодельовати їхні основні параметри (хід температур, вологість, освітлення, наближені до природніх корми) у замкненому просторі, і якнайменше турбувати тварину.

Питання для самоконтролю:

1. Опишіть годівлю черепах.
2. Опишіть годівлю ящірок.
3. Опишіть годівлю рептилій.
4. Опишіть годівлю крокодилів та алігаторів.

Тема 3. Годівля екзотичної птиці

1. Годівля африканських страусів

Годування при інтенсивній системі. При беспасовищному утриманні страусів потрібно забезпечити необхідну кількість сіна або зелених кормів (в подрібненому вигляді), які згодовуються в суміші з концентрованими кормами (зерновими). На одну голову можна згодовувати до 3 кг комбікорму, змішаного з зеленим подрібненим кормом. Рівень годівлі визначається за ступенем поєдаемости його птахом. Зелена частина корму повинна складатися з суміші різноманітних соковитих і трав'янистих кормів (різнотрав'я, люцерна, шпинат, рапс). У перерві між яйцекладки кількість концентратів можна знижувати або використовувати дешевші кормові суміші (кукурудза). Перед сезоном яйцекладки рівень годівлі підвищують, залишаючи його постійним протягом всього яйцекладки. При різкому зниженні рівня годівлі яйцекладка може припинитися, відновившись тільки через 4 тижні. Особливо важливе значення при інтенсивному утриманні птиці надається забезпечення її галькою і піском

для поліпшення перетравності корму. Склад кормів при інтенсивній системі змісту для різних вікових груп птиці зображений на табл. нижче.

Годування при напівінтенсивній системі. При напівінтенсивного системі птах, перебуваючи на вільному випасі на хороших пасовищах при достатньому підгодовування концентрованими сумішами, отримує всі необхідні речовини. Бажано по можливості забезпечувати страусів при вирощуванні умови, максимально наближені до природних і вигодовувати їх натуральними кормами. Птах повинна сама собі добувати достатню кількість кормів. Племінну птицю в сезон розмноження необхідно забезпечити спеціальним додатковим раціоном. У грудні-січні племінної птиці згодовують близько 1 кг концентрованих гранул, потім протягом декількох тижнів збільшують дозу до 2-3 кг. До гранульованого корму необхідно домішувати подрібнений зелений корм. Якщо птах не висловлює жодних ознак прагнення до парування, рівень годівлі ще підвищують.

Годування при екстенсивній системі. Для роботи за цією системою фермеру необхідні значні кількості неорних землі, придатної для випасу страусів. Пасовища необхідно огорожувати. При цьому птах може випасатися разом з худобою. Витрати на годування при даній системі мінімальні – птах сама себе забезпечує необхідним кормом, але залежність годування від оточуючих природно-кліматичних умов (засуха, дощове літо) не дозволяє повністю поклатися на птицю. У таких випадках фермеру необхідно організовувати додаткове харчування страусів.

2. Годівля чапель, лебедів

Раціон великої білої чаплі складають жаби, змії, риба, річкові раки, дрібні гризуни, цвіркуни, коники та інші комахи. Оскільки інші болотяні птахи мають схожу дієту, у них часто виникає конкуренція у пошуках здобичі. У виборі їжі малорозбірливі, вважаються гетеротрофами. У ряді досліджень

відзначається, що стоячи нерухомо на одному місці, великі білі чаплі здатні зловити більше здобичі середнього розміру, ніж повільно пересуваючись.

3. Годівля перепелів, фазанів, цесарок

При вирощуванні та утриманні перепелів особливе значення має повноцінне годування. Добові перепелята народжуються дуже маленькими (до 6 г), але вони швидко ростуть, і за місяць їх маса збільшується більш ніж в 15 разів, а до 2-місячного віку вони досягають живої маси дорослих птахів. Інтенсивний ріст молодняку і висока яєчна продуктивність самок проявляються за умови забезпечення їх кормами, що містять всі необхідні поживні речовини: білки, вуглеводи, жири, мікроелементи та вітаміни. Раціон для перепелів повинен відповідати природним особливостям цих птахів, охоче ними поїдати і не викликати небажаних наслідків. Основою раціону для перепелів є комбікорму. Так як перепела мають більш інтенсивний біохімічний обмін речовин і оптимальні фізіологічні особливості, то і склад комбікормів для перепелів має свою специфіку. Комбікорм для перепелів повинен відповідати трьом основним вимогам: збалансованість, висококалорійне, необхідна ступінь подрібнення. Живильні речовини в раціоні перепелів повинні бути збалансовані по обмінній енергії, сирого протеїну, незамінних амінокислот, по вітамінах, основним мінеральним речовинам: кальцію, фосфору і натрію, по мікроелементах: марганцю, заліза, міді, цинку, йоду. Енергія раціону балансується зерновими компонентами – кукурудзою, пшеницею, просом, ячменем.

По сирому протеїну раціон перепелів балансується шроту, макухи, зернобобовими і кормами тваринного походження (м'ясо-кісткового та рибним борошном, сухим молоком). Потреба перепелів в протеїні змінюється в залежності від віку. У 100 г комбікорму міститься: сирого протеїну – 22%, кальцію – 2; фосфору 1,6 і натрію 0,6%. Думки різних дослідників про потреби перепелів у сирому протеїні значно розходяться. Проте встановлено, що ці

птахи можуть переносити надлишки білка або їх недолік без особливого, шкоди в таких межах: молодняку у віці від 1 до 30 днів потрібно від 23 до 26,7% сирого протеїну: від 31 до 46 днів – 16-26%; несучки – від 20 до 24%. При нормуванні раціону враховується вміст клітковини. Хоча поживна цінність її незначна, вона сприяє процесу травлення і благотворно впливає на нього, так як дратує стінки кишечника і тим самим викликає більш інтенсивне соковиделення.

Кукурудза є однією з найбільш цінних зернових культур при вирощуванні перепелів. У ній багато вуглеводів, представлених у вигляді крохмалю, тому вона дуже високоенергетичних. Але за змістом амінокислот, мінеральних речовин і вітамінів групи В кукурудза бідна, тому в комбікорм, приготовлений з кукурудзи, треба додавати (близько 40%) шроти і рибну або м'ясо-кісткове борошно.

Овес – дієтичний корм для перепелів. У ньому велику кількість мікроелементів та вітамінів групи В. Молодняку перепелів овес треба просіювати від плівок і дробити.

Просо за хімічним складом схоже з вівсом, але енергетичність його трохи вище. Молодняку просо згодовують у вигляді пшона.

Ячмінь згодовують без оболонки у вигляді крупи. Для збагачення вітамінами групи В ячмінь пророщують.

Пшеницю теж краще згодовувати перепелів у вигляді крупи, так як вологі мішанки з пшеничного борошна можуть утворювати клейку масу, яка прилипає до дзьоба і внутрішньої поверхні ротової порожнини птиці.

Зернобобові культури (горох, сочевиця, соя, кормові боби) відносяться до рослинних білкових кормів. У них багато білка і мало жиру, за винятком сої. Бобові багатшими злакових амінокислотами та мінеральними речовинами. Просо, вівсянку, ріпак, суріпиця та інші дрібні зернові корми можна згодовувати перепелів у цілому вигляді, інші зернові корми - у вигляді комбікормів.

Буряк містить багато цукру (12-18%) і є хорошим кормовим засобом, але бідна мінеральними речовинами і вітамінами. Її миють, подрібнюють і

згодують у вигляді вологих мешанок. Варений буряк слід після варіння швидко охолодити, так як при повільному охолодженні в буряку утворюються нітрати, якими птахи можуть отруїтися.

Морква – хороше джерело каротину, завдяки якому в організмі птиці утворюється вітамін А. При згодовуванні переспівала моркви змінюється забарвлення жовтків яєць і м'яса тушок.

Кормова капуста багата каротином, вітамінами групи В, кальцієм. До її складу входить порівняно велика кількість сірковмісних амінокислот, що сприяють відростання пір'я птиці. Це хороший корм для профілактики розкльову.

Мінеральні добавки. Щоб збільшити в раціоні перепелів вмісту мінеральних речовин в корм додають крейда, товчену черепашку, товчену шкаралупу яєць, кухонну сіль. Мел використовують для цього кормової, будівельний крейда через наявність шкідливих домішок для годування птиці не придатний. Мел служить джерелом кальцію. Раковини необхідно ретельно промити, висушити й стовкти до розміру часток 0,5 мм, щоб вийшла черепашни крупа. Яєчну шкаралупу перед згодовуванням бажано прокип'ятити.

Дріжджі служать для перепелів головним джерелом вітаміну В₁. Багато в дріжджах і вітаміну В₂, нікотинової та пантотенової кислоти. Білки дріжджів засвоюються організмом птиці краще, ніж білок рослинних кормів.

Молочні продукти (молоко, обрат, сир) є кращим джерелом легкопереваримої білка, але містять мало аргініну і гліцину, що необхідно враховувати при складанні раціону перепелят. Молоко слід давати тільки заквашених, так як в годівницях воно швидко скисає і може викликати розлад травлення.

Можна вживати в харчуванні перепелів і кров забитої птиці. Це найбагатший протеїном і амінокислотами корм (81% білка), але при цьому треба знати, що кров необхідно вживати як корм тільки у свіжому вигляді, зваривши і після цього подрібнивши. З крові роблять кров'яну борошно з додаванням 5% кісток, але згодовувати у великій кількості кров'яну борошно не

рекомендується – вона важко засвоюється, і у перепелів може виникнути розлад травлення.

Найбільш повноцінний із усіх кормів тваринного походження – протеїн яєць. Протертими звареними круто яйцями годують перепелят в перші дні життя.

Вітамінні добавки та зелені корми. При вживанні в їжу соковитих кормів у перепелів підвищується перетравлення поживних речовин раціону. Як зелених кормів переспівала дають подрібнену зелену траву (різнотрав'я): конюшина, люцерну, кропиву (її сушать і на зиму), бадилля буряка, шпинат, зелене листя капусти, картопля, буряк, як вітамінних кормів – моркву, капусту, трав'яне борошно. Зелені корми перед вживанням ретельно подрібнюють і використовують при приготуванні вологих мешанок.

Картопля – багатий крохмалем корм, він використовується організмом перепелів для одержання енергії. Крохмаль становить близько 80% кількості поживних речовин картоплі, він добре засвоюється організмом. Картоплю варять і змішують з іншими компонентами корму. Воду, в якій варилося картопля, використовувати в їжу перепела не можна. Мішанки з картоплею необхідно вживати для приготування корму тільки в свіжому вигляді, годівниці після дачі картоплі слід ретельно очистити.

Макуха та шроти. Після вилучення олії з насіння рослин (соняшник, соя) залишаються кормові засоби – макухи та шроти. Макуха отримують при віджиманні масла на пресах, шроти – при користуванні органічними кислотами. У макухи більше жиру (4-8%), ніж у шротах (1-3%). У цих кормах багато білка (35-50%), вітамінів В і Е, кальцію, фосфору, але мало калію. Соеві макухи і шрот відрізняються високим вмістом протеїну, вони багаті лізином, але бідні цистином і метіоніном.

Корми тваринного походження. Ці корми виходять у вигляді відходів м'ясо-молочного і рибного виробництва. Вони мають велику поживну цінність, так як багаті повноцінним протеїном (з усіма незамінними амінокислотами), мінеральними речовинами, а також багатьма вітамінами.

Рибне борошно отримують з нехарчової риби і відходів рибного виробництва. Особливістю рибного борошна є великий вміст жиру – до 15%.

У перші дні життя корм фазанів складається з круто звареного і дрібно нарубаного курячого яйця з додаванням дрібно нарізаною свіжої зелені. Можна годувати фазанів дрібними борошняними хробаками, поступово включаючи в їх корм комбікорм для курчат. В якості пиття для фазанів можна використовувати кисле молоко. Через тиждень фазанята вже вільно виходять з гніздового садка або з-під брудера. З п'ятого дня можна включати в раціон фазанів зварену на молоці пшоняну кашу. У віці 10-12 днів фазанята вже можуть перелітати через перешкоду висотою понад 1 м. У віці 6-7 тижнів вони вже вільно літають. В цей час їжа повинна бути більш різноманітною: корми тварини, м'які, зернові (просо, вівсянка, дроблена кукурудза, січка ячменю). Для годівлі молодняку фазанів найбільш кращий раціон, розроблений в фазаном розпліднику «Холодна гора». Молодняку фазанів дають також зняте молоко, свіжий некислий сир, живих комах та їх личинок, свіжу зелень (молоду травичку – до 30% раціону) і овочі. Суміш цих кормів готують окремо і дають фазанятам у міру потреби.

Існують і інші раціони годівлі при вирощуванні фазанів. Наприклад, по іншому раціону годувати фазанів потрібно в перші 2 тижні життя – 10 разів на день, до двомісячного віку – 7 разів, до тримісячного – 4-5 разів, пізніше - 3 рази на день. У перший день життя фазанятам дають досхочу подрібнений білок круто зварених курячих яєць і кисле молоко. Корм другого і третього днів життя – мурашині яйця, подрібнену зелену цибулю і кропива. З четвертого дня фазанята отримували пшоняну кашу, подрібнені конюшина і шпинат, товчену шкаралупу яєць. З шостого дня в кашу вводять по 0,02 г на пташеня солі та крейди. На восьмий день разом з кашею дають пшеничні висівки (0,3 г) і кісткову муку (0,05 г). З 12-го дня вводять пшоно. Після місяця життя фазанів привчають до вівсянки та подрібнений пшениці, а у двомісячному віці дають недроблене зерно. Під час всього цього періоду зелень вони повинні їсти досхочу. Введення в корм фазанів при їх брудерном вирощуванні різних

антибіотиків підвищує рівень виживання пташенят на 15-20%. Використовуються антибіотики: еритроміцин (у перші 20 днів життя – 40 мг на пташеня, в період з 21-го до 30-го дня – по 60 мг), біовіт-40 (в перші 10 днів життя – 20 мг на пташеня, з 11 -го по 20-й день – 25 мг, з 21-го по 30-й день – 30 мг). Важливо, що при закінченні досвіду залишків антибіотиків у м'ясі птахів не виявлено.

У мисливських господарствах США останнім часом при годуванні фазанів з перших днів життя намагаються не тільки використовувати низкопротеиновий корми, але навіть замінювати компоненти тваринного походження рослинними, при цьому в корм додають синтетичні амінокислоти. Експерименти в Отрадновском мисливському господарстві Запорізької області та в Кримському фазанарії «Холодна гора» показали, що скорочення вмісту в раціоні протеїну до 24% не призводить до порушення розвитку фазанів, хоча і сповільнює його інтенсивність. В експериментах 70-денні фазанята, раціон яких включав в себе 28% протеїну, важили в середньому 900 г, а при низькобілковий раціоні (17%) навіть до 90-денного віку самці ледь досягали 720 г, а самки – 480 г. Нестача білка в раціоні фазанів (22% і менше) не тільки приводить до відставання в рості (який не завжди можна компенсувати на більш дорослих фазах розвитку), а й до порушення пропорційності розвитку. Оперення починає розвиватися на шкоду іншим системам, наприклад, скелету, тому часті випадки відкритого перелому кісток. Досліди показали, що найбільш раціональним вважається вміст протеїну в кормах для фазанів у кількості 24-28% при поступовому зниженні його до 20-24%.

У світі існує 23 різновиди цесарок, але розводять в основному три – сірих, блакитних і білих (замшевих).

Для годівлі птиці використовують кукурудзу, пшеницю, соєвий і соняшниковий шроти, рибне борошно, кормові дріжджі. У перші дні життя дають також свіжий сир і круто зварені яйця. У старшому віці цесарят у суміші з комбікормом чи в окремих годівницях згодовують дрібно посічену м'яку зелень.

Годівля молодняку підрозділяється на 4 періоди: 1-4, 5-10, 11-15, 16-30 тижнів, а також годівля дорослих особин. Однак у першому періоді виділяється додатково передстартовий період — перші 1-5 днів, коли згодовуються просіяні корми і варені яйця (2-3 шт./10 гол.), із третього дня – свіжий сир (2 г/гол.), м'яка зелень люцерни, кропиви, узимку – терта морква (2 г/гол.). Борошняна кормосуміш ретельно перетирається з вареними яйцями і сиром. Годують цесарят у цей період 5-6 разів на добу, не допускаючи закисання кормів у годівницях. Краще годувати їх повнораціонним комбікормом заводського виготовлення для курчат-бройлерів у вигляді крихт. При цьому його поліпшують кормами тваринного походження – рибним або м'ясо-кістковим борошном, сиром і кормовим жиром. Після 4-5-тижневого віку до раціону вводять овес (краще без плівок), просо, кормові дріжджі, трав'яне борошно. В окремі годівниці насипають гравій з розміром часток 1-2 мм. Дрібно нарізану зелень (0,5-2 см) дають у суміші з розсипчастими кормами в окремих годівницях з 1-2-тижневого віку. Дорослих особин годують тими ж кормами, що і м'ясних курей: сумішшю пшеничної, кукурудзяної (30-40%), ячмінної, вівсяної і горохової дерті (до 10%), соєвими і соняшниковими шротами або макухами.

4. Годівля журавлів та голубів

Є таке німецьке прислів'я: «Allebutendigesindtrei». У довільному перекладі це прислів'я звучить так: «Всіх добрих речей є три». Кажуть, що прислів'я є мудрістю народу. Треба було б задуматись, як можна знайти ці три добрі, і навіть необхідні речі в нашому голубиному спорті, як високольотних, так і поштових голубів. А є і будуть ними:

Добрі голуби.

Добра голуб'ятня.

Добрий голубівник-годівник.

Мусимо визнати, що для того, щоб мати гарні результати, в годівлі та польотах не можна обійтися без цих трьох складових. Вони дуже потрібні.

Якщо б один з цих факторів підпав, тоді б ланцюг добрих сподівань та подій розірвався б, а годівник при цьому в кращому випадку отримував би по черзі раз – гірші, раз – кращі результати.

Найважливішою річчю є добрі голуби й племінний матеріал. З поганими голубами нічого не досягнеш. Погані птахи навіть на зразковій голуб'ятні і в руках талановитого голубівника не покажуть жодних позитивних результатів згідно з вимогами того чи іншого голубиноного спорту. Натомість добрі голуби навіть без ідеальної голуб'ятні та рук досвідченого голубівника щось зі своїх здібностей покажуть. У дійсності добрий голуб може набагато більше, ніж голуб меншої вартості.

Голуб'ятня. Голуб'ятню ставимо на другому місці. Погана голуб'ятня – щось на зразок металевих сейфів: без вентиляції, без відповідних вікон, через які має потрапляти свіже повітря й необхідна кількість сонячних променів, і без інших необхідних вимог та середовищних обставин – чистоти, гігієни та пануючого в ній мікроклімату..., свої функції буде виконувати негативно, у кращому разі добрі голуби в такій голуб'ятні час від часу щось покажуть. У поганій голуб'ятні з добрими голубами можна мати тільки змінну удачу. На регулярні хороші показники не варто розраховувати.

Голубівник-годівник.

У принципі, здавалось би, що голубівника треба було б поставити на першому місці, але поставимо його на третьому, бо добрий голубівник прикладає максимум зусиль, щоб мати добрих голубів і добру голуб'ятню. Якщо виникнуть ті чи інші проблеми, він швидко зорієнтується, в чому проблема, швидко зробить висновок, де помилка: чи у голубах, чи внаслідок поганої або ж невідповідної голуб'ятні та годівлі.

Добрі голубівники – це люди, які ціле своє життя діють майстерно. Вони, звичайно, мають труднощі і менш вдалий сезон польотів, але в наступному році можуть бути знову добрими з відповідними показниками. Але такі годівники як білі ворони в голубиному спорті. Це не тільки дар, який отримується при народженні, існує ще дар здобутої інтелігенції в годівлі та голубиному спорті.

Тому добрий голубівник – це той, хто має контакти з іншими голубівниками і при цьому вміє не тільки говорити, а насамперед слухати, також регулярно читає відповідну літературу та передплачує часописи з галузі голубівництва.

Спортсмен робить все для свого улюбленого виду спорту. Він стає нерідко одержимим і мріє тільки про результати. Ніяка праця його не лякає і ніяка праця не є для нього зайвою. У всіх справах, він дуже старанний і розуміється у всіх питаннях голубиноного спорту. Вміє долати, як спеціаліст, всі труднощі. Найчастіше він є фанатом, просто невільником своїх голубів, і з великою ретельністю дбає про гігієну. В зрілому віці його бажання, амбіції і одержимість іноді повертаються до норми, бо він уже знає різницю між важливим і зайвим. Його результати не обов'язково завжди будуть найкращими, але, маючи багатий досвід в голубиному спорті, він назавжди залишиться добрим голубівником-годівником.

5. Годівля папуг та канарок

Папугові– отримують різноманітні корми в сирому і вареному вигляді. Зерно доводять до проростання, тим самим покращується його кормова цінність, і птиця краще його перетравлює. Овочі і фрукти нарізають шматочками або натираються на тертці. Шматочки білого хліба, які замочують у фруктовому соці або медовій воді, фруктові коктейлі з м'якоттю, каші на молоці і меді папуги дуже люблять. У вольєрах регулярно змінюють гілки, тому що папуги із задоволенням гризуть свіжі гілки і бруньки.

Комахоїдні птахи (дятлоподібні, синицеподібні та інші). На волі живляться комахами. В неволі вони отримують борошнистих черв'яків, ошпарених опаришів, гамарусів, м'ясний фарш, яйця і сир. Найважливішим моментом в утриманні комахоїдних птахів є привчання їх до кормів, які є в наявності.

М'ясоїдні птахи на волі харчуються живою здобиччю. Орли, соколи, грифи, сови у неволі отримують м'ясо (птахів, яловичину), рибу і «кормових»

тварин (пацюків, морських свинок, мишей, тритижневих курчат). Їм краще давати м'ясо цілими шматками з порубаними кістками. Совам дають нарізане невеликими шматками філе. Хижим птахам не можна давати солоне або жирне м'ясо або жирну рибу. Зимом, в сильні морози, для птахів, які утримуються на відкритому повітрі, з раціону виключають швидко замерзаючі корми – сир, капусту, моркву, буряк тощо.

Питання для самоконтролю:

1. Опишіть годівлю африканських страусів.
2. Опишіть годівлю чапель, лебедів.
3. Опишіть годівлю перепелів, фазанів, цесарок.
4. Опишіть годівлю журавлів та голубів.
5. Опишіть годівлю папуг та канарок.

Тема 4. Годівля плацентарних тварин

1. Годівля їжака звичайного

Їжаки – надзвичайно «зручні» домашні вихованці, адже коли вони пересуваються, не створюють зайвої колотнечі у помешканні. За рахунок малої ваги (300-600 г) бігають вони дуже швидко й безшумно. Вдома утримують їжаків звичайних, або європейських, білочеревих, даурських та вухастих.

У природних умовах їжаків харчуються переважно тваринною їжею – великими комахами, равликами, слизнями, жабами, ящірками, дрібними гризунами, не відмовляються від яєць, пташенят і навіть змій. За день доросла тварина може з'їдати до 60-80 хрущів, що свідчить про надзвичайну ненаситність їжаків. Узимку їжаки сплять, а з нори виходять лише із настанням теплих весняних днів. Активний спосіб життя ведуть у вечірній і нічний час.

Упіймати їжака не складно. Коли наближається людина вони скручуються у клубок і можуть лежати так протягом декількох годин. Якщо до їжака піднести руку, він здригнеться і підстрибне так, що може вколоти. Спочатку їжак їсть тільки під час відсутності людини, але коли звикає до свого господаря, стає ручним.

Якщо взимку їжакне впаде у сплячку, до весни загине. Для утримання їжака потрібна металева клітка з висувним дном, що зручно під час догляду за твариною. Можна використовувати також просторий дерев'яний ящик з високими стінками, аби звірок не втік. Кут ящика або клітки треба відгородити високою дошкою та покласти сіно. У своїй "хатці" їжак удень спить, згорнувшись клубочком, а з настанням темряви починає фиркати, тупотіти та бігати до ранку. Також треба подбати про посудину під туалет. Її можна устелити шматками туалетного паперу або целюлозним наповнювачем. Їжак повинен мати одну годівничку для молока, іншу – для м'ясних продуктів. До настання холодної пори року звіркові необхідно створити умови для зимової спячки. Для цього клітку з їжаком кладуть у неопалювальне приміщення та вистилають її сухим листям і мохом. Зарившись у підстилку, він буде спати до весни. Перед цим їжака потрібно добре відгодувати, щоби він накопичив жир, адже худий їжак загине взимку. Якщо їжака взимку тримати в теплі, він не впаде в сплячку. Проте активність у цей період негативно впливає на його здоров'я, і до весни тварина гине. Покинутих малят їжаків годують молоком з піпетки. Якщо ви знайшли гніздо із їжаками, не кваптеся брати їх. Простежте за гніздом у вечірній час, чи не з'явиться самка. Якщо сирітство їжаків підтверджене, аби врятувати малят, їх беруть додому й вигодовують штучно. Дитинчатам вагою менше 120 грамів дають молоко або суміш, приготовлену з двох частин молока однієї частини води або чаю. Можна давати також розведене згущене молоко або дитяче харчування, призначене для малят грудного віку. Кожна порція їжі повинна бути свіжою, підігрітою до температури 30-40 °С. Інтервали між годуванням – дві-три години. Годувати їжаків треба з піпетки або з дитячої пляшечки із соскою. Спочатку малята

відвертаються від соски, але потім звикають і охоче беруть її. Отвір у сосці або піпетці не повинен бути надто великим, інакше маля може захлинутися. Після годівлі роблять масаж живота, погладжуючи кінчиками пальців згори вниз. У віці трьох-чотирьох тижнів, коли починають прорізатися зуби, можна переводити їжака на м'ясні харчі. Роблять це поступово. У невеликих порціях годують пісним фаршем, змішаним із звареним круто яйцем. Для їжаків у цьому віці готують також пшоняну кашу на молоці. Після того, як їжачки почнуть поїдати додаткові харчі, молочну їжу скорочують і переводять малят на раціон харчування дорослих звірків. Перехід повинен завершитися, коли малята досягнуть ваги 250 грамів. Раз на півтора тижня їжакам дають дощових черв'яків.

Дорослих їжаків годують перетертим м'ясом, яйцями, хробаками, комахами та їхніми личинками. Дуже люблять їжаки молоко й мед, які особливо корисні ослабленим і з малою вагою звіркам. Годувати їжаків треба ввечері і свіжою їжею. Приготована заздалегідь їжа засихає і стає непридатною. Дорослому звіркові щодня потрібно близько 200 грамів їжі. Серед комах для дорослого їжака можна обрати зоофобаса (за один прийом їжі шість-вісім штук), мучника (повна столова ложка), одного таргана (не того, що бігає у квартирі, а мадагаскарського), двосантиметрового цвіркуна (три-чотири штуки), коників співочих маленьких (дві-три штуки) або одного великого коника. Із м'ясних страв вашому домашньому улюбленцю сподобаються миші, але лише ті, що спіймані на волі. Дорослої миші їжакові вистачить на 24 години, а двотижневих мишат треба дві-три на одну годівлю. Якщо у вас немає бажання виловлювати вищезгаданих комах та мишей, тваринку можна нагодувати однією столовою ложкою яловичого, телячого, кролячого або курячого фаршу, який треба давати без спецій та солі. Перед тим, як нагодувати ним їжака, ошпарте або проваріть заготовлене м'ясо. Свинина, риба, ковбаса, сосиски їжакам не підходять. Раз на півтора тижня їжак задовольниться трьома-чотирма дощовими черв'яками. Курячі яйця їжакові давати заборонено – може з'явитися алергія. Краще годуйте сирим

перепелиним яйцем – просто зі шкаралупою, але перед годівлею пробийте ножем у шкаралупі маленький отвір. Можна давати також котячі консерви – спочатку по чайній, а потім по столовій ложці.

2. Годівля приматів

Враховуючи наслідки гіподинамії, збалансована загальна поживність раціонів за рахунок пониження рівня таких кормів, як хліб, вершкове масло, цукор, повидло, які сприяють інтенсивному жирутворенню, у раціони додані корми, що містять балансні речовини – висівки, фруктове і овочеве пюре, фрукти, зелені корми, а також корми, що не містять жирів тваринного походження: рослинна олія, риба, морепродукти (при цьому врахували сумісність продуктів). В залежності від фізіологічного стану тварин (вагітність, молодняк) раціони можна збільшувати чи зменшувати до 50% від вихідного рівня. При короткотривалому чи хронічному захворюванні тварина може знаходитись на спеціальному раціоні – дієті. Для запобігання надлишкової ваги потрібні розвантажувальні дні, коли мавпи отримують лише фрукти.

Мавп годують взимку тричі, влітку – чотири рази. Між годуваннями поють чаєм, настоянками трав, овочевими відварами, кип'яченою водою. Виготовлення кормів для вигодовування має ряд особливостей:

Хліб житній і пшеничний згодовують в сушеному вигляді;

У різні дні тижня мавпи отримують: крупи (рис, пшоно, вівсянка, гречка, перловка – в вигляді каш), пшениця, кукурудза – в запареному вигляді; висівки змішують з сиром і цукром (іноді яйцями) і випікають);

Кефір чи ацидофілін – 3 рази, сир, яйця отримують 1-2 рази на тиждень;

М'ясо чергують з рибою, нерибними морепродуктами так як смакові переваги у тварин змінюються.

Яловичину, по можливості заміняють курячим чи перепелиним м'ясом.

Овочі згодовують у сирому вигляді, добре вимитими; буряк і картоплю весною варять.

Норму ріпчастої цибулі в літній сезон замінюють зеленою, для профілактики вірусних захворювань згодовують часник.

Кавуни і дині згодовують як у раціоні, так і за рахунок фруктів; гарбузи – за раціоном і за рахунок моркви; кабачки – за рахунок огірків.

До тимчасових вітамінних кормів належить квашена капуста, щавель, трав'яне борошно, у міру надходження згодовують петрушку, кріп.

Двічі на тиждень в профілактичних цілях варять кисіль з цукром. Соки можуть замінюватись повністю чи частково цитрусовими, гранатами, грушами, бананами, айвою, сухофруктами, консервованими та іншими фруктами, а влітку – ягодами.

Як підстилку використовують сіно, солому (у розрахунку для людиноподібні мавпи – 80 кг у місяць, для павіанів, макак і великих лемурів – 40 кг у місяць).

3. Годівля одомашнених дресированих тварин

Одомашнені і дресировані тварини є демонстраційним матеріалом під час виїзних лекцій, вистав, спілкувань з дітьми. При цьому тварини різних видів розміщують в одному приміщенні поруч один з одним, що викликає у них постійний стрес, так як в природі багато з них є противникам. Посилення стресових ситуацій відбувається при транспортуванні, спілкуванні з незнайомими людьми, запахами, звуками.

Все це, і можливо, не вивчені фактори викликають велике нервово-психологічне навантаження на організм тварин, що призводить до зміни інтенсивності обмінних процесів, тобто значним втратам обмінно енергії яку необхідно поповнювати. В раціони для таких тварин повинні бути збільшені. При роботі з тваринами з метою їх одомашнення та дресуванні необхідно використовувати фрукти, сухофрукти, варене м'ясо, яйця, цукор, печиво, мед, повидло та інші корми. Рівень кормів в раціонах для цих тварин є орієнтовними і змінюються в залежності від інтенсивності роботи, кількості виступів,

фізіологічного стану, індивідуальної переваги одних кормів над іншими та їх кількості, індивідуальних особливостей кожної тварини.

Питання для самоконтролю:

1. Опишіть годівлю їжака звичайного.
2. Опишіть годівлюприматів.
3. Опишіть годівлю одомашнених дресированих тварин.

Тема 5. Годівля собак

1. Раціональна годівля собак

Значення функції шлунково-кишкового тракту в нормальній життєдіяльності всього організму тварини важко переоцінити. Для цього не обов'язково навіть мати якісь спеціальні знання, можна зробити відповідний висновок, виходячи із власного життєвого досвіду. Мало хто з людей не зазнав хоч один раз у житті якого-небудь розладу діяльності травного апарату. При цьому погіршується не тільки апетит або кал, але й загальне самопочуття, причому, досить значно. Настільки, що можна зрозуміти важливість прекрасного травлення для всього організму в цілому. Теж правило поширюється і на наших вихованців, від правильної повноцінної годівлі залежить стан їхнього здоров'я. Одержання поживних речовин у складі корму необхідно для підтримки життєдіяльності і здоров'я.

Щоб правильно годувати тварину, треба мати хоча б елементарне уявлення про їхню фізіологію. Собаки – хижі тварини, у їхньому раціоні мають пережати корми тваринного походження з високим вмістом білка: м'яса, субпродуктів. Як і всі м'ясоїдні тварини, собаки мають шлунково-кишковий тип травлення. Спожита ними білкова і жирова їжа перетравлюється, в

основному, у шлунку і тонкому відділі кишечника. При цьому відносний обсяг шлунка в них досить великий, а довжина кишечника набагато менша в порівнянні, наприклад, з людиною або іншими всеїдними тваринами.

Після прийому корму кормова маса перебуває в шлунку від 4 до 10 годин, залежно від складу і консистенції корму. Корм, багатий вуглеводами, евакуюється в кишечник швидше, ніж насичений білками і особливо жирами. Добре здрібнений корм залишає шлунок швидше, ніж погано здрібнений. Проковтнута рідина проходить у дванадцятипалу кишку відразу, особливо при заповненому шлунку. Травлення складається з багатьох компонентів, з яких є ферментний склад травних соків, вироблюваних клітинами залоз, розташованих у слизовій оболонці рота, стравоходу, шлунку і кишечника. У свою чергу на їхню діяльність впливає безліч факторів і один з них склад корму.

Існує також тонка пристосовність слинних залоз до характеру годівлі. На суху, дрібно роздроблену їжу (порошок) виділяється більше слини, ніж на хліб; на сухий м'ясний порошок більше, ніж на м'ясо. Якщо собак, у яких відсутні ферменти, що розщеплюють у лужному середовищі крохмаль, утримувати в основному на рослинному кормі, то ці ферменти з'являються в слині. Тобто братам нашим меншим властива така ж пристосовність до навколишніх умов, як і людині.

Всі ці дані наводяться для того, щоб пояснити наступну думку. Всією своєю фізіологією і походженням собаки пристосовані до перетравлювання і засвоєння переважно білкових кормів тваринного походження. Собаки - хижі тварини, мають великий шлунок і короткий кишечник, створений для того, щоб наїстися м'яса до відвалу, а потім, не кваплячись його переварювати, причому, в основному, у шлунку й тонкому кишечнику. Шлунковий сік цих тварин має більш високу кислотність, що відповідає розщепленню білків тваринного походження. Але, як і все живе на планеті, собаки вміють пристосовуватися до мінливих умов зовнішнього середовища. Отже, вони можуть відступити від своєї м'ясної дієти, щоправда, не без деякого збитку для себе.

Різні джерела інформації про годівлю і утримання свійських тварин містять іноді в достатній мірі суперечливу інформацію. Виходячи з даних про фізіологію хижаків, ці протиріччя можна пояснити саме пристосовністю тварин. У принципі, як би не мучилися власники зі складанням раціону, собаки можуть їсти все. Питання в тому, як ця всеїдність позначиться на стані їхнього здоров'я. Є ще одна важлива складова проблеми годівлі, а саме, з типом годівлі треба визначитися якомога раніше. Ви можете годувати свого вихованця всім підряд, і він у вас стане всеїдним, як поросся. Але якщо все життя годувати собаку переважно м'ясом, а потім запропонувати їй вуглеводно-рослинну дієту, із запахом м'яса, то можна чекати негативних наслідків подібної зміни раціону.

Навіть категорично заборонити які-небудь корми нашим підопічним, за винятком хіба що жирної свинини, буде не виправдано. У деяких популярних посібниках зустрічається заборона на вживання картоплі. Але це правочинно для тих тварин, у яких в дефіциті фермент амілаза. Мої ж два собаки можуть із великим задоволенням поглинати варену картоплю, без усяких там сумних наслідків для шлунку.

У деяких посібниках можна зустріти заборону на вживання собакам кукурудзи і бобових. Пояснюється це тим, що ці продукти не засвоюються тваринами і можуть навіть викликати блювоту. Однак, якщо подивитися на склад харчової суміші, з якої виробляються сухі корми, то практично в більшість із них входять мелена кукурудза, соєвий концентрат або соєві боби. Ці суміші розроблялися фахівцями на основі вивчення засвоюваності різних продуктів.

Не існує таких правил, щоб з них не було виключень. Правда, є одне правило, дотримувати яке дуже навіть бажано. Не перегодовуйте тварину. Виконання цього правила поєднується з певними труднощами. Чотириногі наші підопічні мають прекрасний нюх, навіть якщо ви будете їсти ласий шматок, накрившись ковдрою, вони вас і там знайдуть. І стануть випрошувати його з таким віддано голодним і нещасним виглядом, що у вас шматок у горлі застрягне.

Якщо в останні роки комплекція співвітчизників якимось поступово приходить у норму за фізіологічним стандартом, то із собаками справа складається саме навпаки. Звичайно, тварини не можуть страждати атеросклерозом, у них холестерин не відкладається на стінках судин. Але зайва вага залишається такою ж проблемою для серця, судин, ускладнює їхню роботу і скорочує життя тварини. Особливо страждає робота печінки, порушується жировий обмін у тканинах і в шкірі тварини. Власники тому і звертаються по допомогу до лікаря, якщо виявляють подразнення шкіри, а не через ожиріння, звичайно.

До проблем із зайвою вагою і хворобами печінки призводить надлишкова годівля з переважанням вуглеводів. Тобто кашами, макаронами, хлібними виробами. Всі перераховані вище продукти можна давати тварині, але в помірних кількостях, навіть якщо вони становлять основу раціону. Бажано «розбавляти» їх здрібненими овочами, рибними і м'ясними продуктами.

Навіть найбільш примхливі собаки із задоволенням поїдають птицю, варену або сиру, залежно від особистих пристрастей і особливостей фізіології. Під особливостями фізіології мається на увазі відрізняючі деяких тварин до сирого м'яса. Вона проявляється у вигляді дерматитів або розладу травлення. Це наслідок, так сказати, несумлінного штучного відбору заводчиків. У дикій природі подібна тварина загинула б, де йому знайти варене м'ясо і взагалі перероблені харчові продукти. Турбота власника про нього зрозуміла, але допуск подібного «чуда природи» до відтворення не має виправдань. Правда, це тема для окремої розмови.

Походження алергійних дерматитів при вживанні в їжу сирого м'яса можна ще пояснити недоглядами технології виробництва м'яса. У цей час тварини на відгодівлі одержують таку кількість різних харчових добавок, що, напевно, не все навіть можуть засвоїти. Наступна ланка в екологічному харчовому ланцюзі, тобто м'ясоїдні і всеїдні, і, люди, у тому числі, одержують із подібним м'ясом цілий «букет» макро- і мікроелементів. А якщо ще вживати їх додатково, з різними харчовими добавками, те не дивно, як перевантажений

організм відповідає на «перегодовування» алергійними реакціями. Особливо грішать надлишком добавок у корм птахівницькі промислові технології. Але якщо власники мають можливість порадувати чотириноного вихованця курятиною сільського виробництва, то сумні наслідки, як правило, відсутні. За умови, звичайно, що вилучено трубчасті кістки.

До речі, про кістки. Заводчики і кінологи клубів собаківництва починають страшити собаківника-новачка потенційною погрозою заковтування кістки і сумними наступними наслідками з перших днів появи цуценяти в будинку. Подібні страхи не завжди виправдані. Є багато класифікацій собак: службові і декоративні, великі і дрібні, короткошерсті і довгошерсті й т.д. Я б додала ще одну класифікацію: що жують і ковтають. Є собаки, яким не вистачає шматків корму і вони жадібно їх заковтують, не пережовуючи. Є ж собаки і, моя особиста, у тому числі, які ретельно пережовують корм. Я без усякого страху даю своїй собачці будь-які кістки, трубчасті, пластинчасті, знаючи, що вона спочатку перемеле їх у борошно і тільки потім проковтне. Існують породи, яким взагалі не дано жувати, вони тільки ковтають, але навіть і серед них можуть бути винятки. За всі роки роботи з ротвейлерами вдалося зустріти одного, котрий, як і мій собака, ретельно пережовував їжу, і йому можна було «довірити» дрібні курячі кістки.

Всі обмеження і розмаїтість раціону власник тварини повинен визначити спільно зі своїм підопічним, спостерігаючи за відповідними реакціями на той або інший продукт. Як охоче поїдається і у якій кількості? Чи немає після цього корму розладу діяльності шлунково-кишкового тракту. Яка консистенція калу, колір, запах, сторонні домішки? Настрій і загальний стан? Треба спостерігати за чотириногим вихованцем, за його поведінкою, станом здоров'я, він сам відповість на багато питань, що стосуються годівлі. Знання ж обмежень допоможе створити оптимальний раціон для тварини.

2. Недоїдання і ненажерливість собаки

Апетит у собак, як і в інших тварин, залежить від цілого ряду факторів. Найчастіше актуальною є проблема ненажерливості і переїдання в собак, що приводить до надлишкової ваги і серйозних проблем здоров'я.

У головному мозку існує центр голоду і центр насичення. Подразнення тої або іншої ділянки міняє відношення собаки до їжі. Збудження в цих центрах виникає як у результаті простої відповіді на подразник (наприклад, якщо собака відчуває запах смаженого м'яса, вона хоче їсти, у неї виділяється слина), так і під впливом більш складних реакцій, скажімо, коли вона чує брязкіт ложок на кухні, у неї з'являється апетит, навіть якщо вона недавно поїла.

Крім того, на апетит собаки впливає її емоційний стан. Коли собаці нудно, сумно, у неї може з'явитися бажання з'їсти набагато більше, ніж потрібно для нормальної роботи її організму. Якщо собаці давали їжу з дуже сильними смаковими подразниками, наприклад, зі спеціями, то це теж може викликати надмірний апетит. Люди, як правило, знають, що таке механічне насичення: це коли з'їли стільки, що більше вже в шлунку не поміщається.

На щастя, для собаки набагато раніше механічного настає насичення в результаті зміни хімічного складу шлунка. Це дуже важливо. Якби собака почував себе ситим тільки коли його шлунок максимально наповнений, він би увесь час переїдав. Адже в природі його найближчий родич – вовк харчується набагато рідше: 2-3 рази в тиждень, але зате за один раз він може з'їсти близько 10 кг. Шлунок наших собак теж здатний до такого сильного розтягування. Але, повторюємо, на щастя, більшість із них почуває себе ситими набагато раніше.

Собака може відмовитися від їжі через ушкодження на якійсь ділянці травного тракту, наприклад, якщо в неї в пащі застрягла кістка або в шлунку виявилися якісь інші сторонні предмети. Собака, коли в неї температура або вона просто погано себе почуває, теж відмовляється від їжі. При будь-якому захворюванні голодування допомагає організму відновити нормальні фізіологічні функції. Тому не примушуйте собаку, як і ваших дітей, до

насильницького прийому їжі. Хворі тварини не їдять – це допомагає організму кинути сили на видужання.

Трапляється також, що собака відмовляється їсти, тому що вона чимось засмучена, припустимо, у родині хтось помер або потрапив у лікарню. Також собаки відмовляються від їжі, якщо вони сильно захоплені іншим видом діяльності: іграми, полюванням, кобелі– в'язанням. Собака, яку годують багато і смачно приготовленою їжею, часом може відмовитися їсти, тому що запропонована їй нова їжа несмачна або непридатна для неї.

У меншій мірі, ніж у кішок, у собак виробляється звичка до певних продуктів, і багато хто з них виявляється, консервативні у своїх звичках. У кожному разі, якщо ваш собака багаторазово і протягом більше одного-двох днів відмовляється від їжі, зверніться до лікаря – це може виявитися симптомом серйозного захворювання. Лікар повинен швидко визначити причину. Вчасно почате лікування – передумова видужання вашого вихованця. Часто лікар і сам скаже, що собаці бажано поголодувати. Поставтеся серйозно до цієї поради, не порушуйте її і не турбуйтеся про здоров'я вашого пацієнта. Собаки, особливо добре вгодовані, можуть голодувати декілька днів, так само, як їхні дикі родичі. Тільки дуже тривала відмова від їжі, при якій організм починає використовувати для відновлення клітин будівельний матеріал м'язової кісткової тканини, виявиться згубним для здоров'я. І в деяких випадках, за порадою вашого лікаря, можливо, прийдеться вдатися до зондового або іншого примусового харчування.

Якщо собака їсть набагато більше, ніж це потрібно для нормального функціонування її організму, або ж їсть все підряд, можна говорити про те, що вона надмірно ненажерлива. Причиною ненажерливості може бути і дурна звичка, і постійна підгодівля протягом усього дня з хазяйського стола, а також багато захворювань, наприклад, гельмінтози (зараження глистами), захворювання шлунково-кишкового тракту, при яких їжа погано засвоюється, і інші причини.

Добре відома ненажерливість старих собак. Вона, як правило, пов'язана з ослабленням смакових відчуттів і старечим порушенням психіки. Залежно від причин, ненажерливий собака може або сильно товстіти, або, навпаки, різко худнути. Якщо собака сильно товстіє, то це надалі призведе до захворювань системи кровообігу серця, печінки і, звичайно, скоротить життя вашому вихованцеві.

Допомогти собаці самостійно ви навряд чи зможете. У цьому випадку ми рекомендуємо звернутися до ветеринара. Визначивши причину ненажерливості, він призначить не тільки потрібну дієту, але й правильний режим утримання собаки. Якщо ви будете виконувати всі рекомендації, собака знову увійде в гарну форму і у неї налагодиться нормальний апетит. Для цього треба стежити за дотриманням наступних правил:

- умови годівлі повинні бути, по можливості, постійними (вид корму, посуд, місце і час годування);
- більш смачна їжа споживається собакою з більшим бажанням, ніж менш смачна, тому визначити відхилення у відношенні до їжі легше, даючи собаці більш смачну їжу;
- смакові якості корму в основному залежать від його складу (компонентів) і способу готування;
- багато собак не можуть самостійно регулювати свої потреби в їжі. Їм необхідно видавати корм строго виміряними дозами; собак, схильних до ненажерливості, необхідно регулярно зважувати.

3. Вітаміни для собак

Вітаміни містяться в багатьох кормах і продуктах, але немає єдиної думки про те, в якій кількості і які вітаміни необхідно собаці. Найбільш важливі для собаки вітаміни А і D, інші потрібні їй лише в певні періоди.

Потреба у вітамінах залежить від багатьох факторів: віку, росту, темпераменту, кліматичних умов перебування. Крім того, необхідно мати

таблицю складу кормів, споживаних собакою, не забуваючи при цьому й про власні спостереження, які іноді немаловажні для уточнення її потреб у тих або інших речовинах.

Вітаміни виконують роль каталізаторів у процесах життєдіяльності, недостатній їхній вміст у кормі викликає захворювання, вони особливо потрібні в періоди росту, розвитку, розмноження, призначення вітамінів прискорює видужання дорослих собак.

Вітамін А необхідний насамперед щенят і молодим собакам. Він підтримує в нормі зір, регулює функцію слізних і слинних залоз, роботу нирок і підвищує стійкість до інфекцій. До основних джерел вітаміну А для собаки відносяться печінка, яєчний жовток, молоко, кров, печінка тріски, морква, кукурудза, зелень.

З вітамінів групи В найчастіше використовують В₁, В₂, В₆ і В₁₂, останній спеціально рекомендують собакам, які страждають анемією. Вітамін В₁, що охороняє від захворювання бери-бери і неврозів, міститься в пивних дріжджах. Вітамін В₂ сприятливо впливає на стан шкіри, слизових оболонок і мускулатури. Він міститься в молочній сироватці, баранині, печінці, а також у пивних дріжджах. Інші вітаміни групи В стабілізують нервову систему.

Вітамін С особливо рекомендується для протиінфекційного захисту.

Вітамін D, як і вітамін А, відіграє головну роль під час росту собаки. Це природний протирахітний засіб, важливий фактор для правильного розвитку кістяка. У перші місяці життя цуценя породи середніх розмірів повинен одержувати щодня з кормом приблизно 500 МЕ (UI) вітаміну D, що міститься головним чином у печінці тріски.

Вітамін Е необхідний для підтримки функції розмноження і підвищення плідності, має важливе значення і для шкіри. Найбільш багаті ним зародки пшениці.

Вітаміни F і H також надають сприятливий вплив на шкіру. Перший міститься в лляному маслі. Вітаміном H багаті печінка і меласса.

Вітамін К –антигеморагічний. При важких родах його вводять підшкірно в дозі 40-50 мг як стимулятор. Цей вітамін надзвичайно важливий для сук, які вигодовують щенят. Основні джерела – рибне борошно, каштани.

Вітамін РР важливий для ротової порожнини і язика. Підшкірна ін'єкція цього вітаміну в комплексі з іншими допомагає при інфекціях. Основні джерела – печінка, м'ясо і яйця.

4. Ласощі для дресирування соба

Як відомо, багато інструкторів не визнають в ролі ласощів для дресирування собак сухого корму, сухарики, а використання вареної ковбаси через якийсь час перестає працювати. Тому пропонуємо до вашої уваги простенький рецепт, який ви зможете часто використовувати, займаючись зі своїм улюбленцем дресируванням.

Спосіб приготування ласощів для собак: печінка миється, відварюється, ріжеться на шматочки, поміщається в духовку. При нарізуванні варто враховувати, що розміри при сушці в духовці практично не змінюються, отже, дрібнити не слід. Можна злегка підсолити. Ласощі виходять сухими, ароматними для собак і довго зберігаються.

Святкові ласощі для собак. Щодня так готувати, мабуть, буде важкувато, а на день народження чи свята можна порадувати свого хвостатого друга. Можна приготувати своїм собакам на свято тортик. Тоненькі круглі млинці перекладаються різними лакомками: паштетиком, м'ясом, крабовими паличками і усім, що ви знайдете в даний момент в холодильнику. Також не забудьте свічки на тортик поставити і ще надуйте кульки, прикрасьте приміщення і вашу собачку. Якщо є друзбани (собаки), то як пишуть західні психологи запросіть їх до свого вихованця в гості. Це ж його свято, а не ваше!

Ось найкращі рецепти смачних страв для собак. Сподіваємося на те, що вони стануть вам в нагоді.

Суп із фрикадельками «MON AMI»

Продукти: 1/4 склянки рубленої яловичини,
1/4 склянки індичого фаршу,
2 столові ложки вівсяних пластівців,
2 чайні ложки дрібно нарізаної зелені,
1 яйце,
1/4 склянки йогурту,
2 чайні ложки ріпчастої цибулі,
2 склянки води,
2 ложки просіяних пшеничних висівок.

Спосіб приготування: м'ясо і фарш перемішати з чайною ложкою цибулі, вівсяними пластівцями, чайною ложкою зелені і білком. Додати суху морську капусту (замість солі). Сформувати фрикадельки, обваляти їх у просіяних висівках.

Змішати йогурт, жовтки і висівки, що залишилися. У воду покласти цибулю, що залишилася, зелень, морську капусту. Довести до кипіння, додати вівсяні пластівці, прокип'ятити 5-8 хвилин. Опустити фрикадельки і кип'ятити 5 хвилин. В момент кипіння влити в суп попередньо приготовлену суміш, довести до кипіння і зняти з вогню. У готовий суп покласти шматочок вершкового масла завбільшки з лісовий горіх.

Тушковані яблука з фаршем «Сніданок самотнього холостяка»

Продукти: 1/2 склянки курячого фаршу,
1/2 цибулини,
1 середньої величини яблуко,
1 столова ложка сметани,
1-2 столові ложки масла,
1-2 чайні ложки зелені,
2 столові ложки висівок.

Спосіб приготування: дрібно нарізані цибуля і яблуко протушити у маслі на сковороді до готовності. Розім'яти вилкою і змішати з фаршем, висівками і

сметаною. Довести до кипіння і відразу ж зняти з вогню. Посипати зеленню і морською капустою.

Риба запечена «Бременські музиканти»

Продукти: 1 сира риба середнього розміру,
1/4 склянки відвареного рису,
1 чайна ложка дрібно нарізаної ріпчастої цибулі,
1 столова ложка курячого фаршу,
1 столова ложка дрібно нарізаної зелені.

Спосіб приготування: рибу очистити, промити, обсушити. Приготувати однорідну масу з ріпчастої цибулі, рису, фаршу і зелені. Начинити нею рибу. Загорнути її у фольгу й запікати протягом 15-20 хвилин у добре розігрітій духовці.

Кренделики з печінкою «Собаче життя»

Продукти: 1 шматочок житнього хліба,
150 г яловичої або курячої печінки,
1 середня цибулина,
1/4 склянки молока,
1 білок,
2 столові ложки вівсяних пластівців,
4 столові ложки просіяних пшеничних висівок.

Спосіб приготування: хліб нарізати маленькими кубиками. Печінку пропустити через м'ясорубку разом із цибулею і вівсяними пластівцями. Змішати із хлібними кубиками, білком, молоком. Якщо фарш вийде рідкуватим – для густоти покласти висівок. Додати суху морську капусту. Сформувати із цієї маси кренделики і обваляти їх у просіяних висівках. Варити в киплячій воді протягом 5-10 хвилин. Остигли кренделики можна полити сметаною.

Коржики «Товстопуз»

Продукти: 0,3 л молока або вершків,
100 г манної крупи,
2 яйця,

4 столові ложки тертого сиру,

1 столова ложка вершкового масла.

Спосіб приготування: молоко скип'ятити з маслом, додати щепку морської капусти. Зварити густу манну кашу. Зняти з вогню і додати тертий сир, трохи остудивши, ввести збиті яйця. Дати каші охолонути. Сформувати з неї коржі, змазати вершковим маслом і запікати протягом 10 хвилин у добре розігрітій духовці.

Омлет з помідорами і солодким перцем «Бідний Робін»

Продукти: 1/2 частина солодкого перцю м'ясистого,

1/2 частина помідора,

1 чайна ложка зеленої цибулі,

1 столова ложка кукурудзяного масла,

2 яйця,

1/2 склянки вершків,

1 столова ложка вівсяних пластівців, перемелених в кавомолці.

Спосіб приготування: збити яйце з вершками і вівсяними пластівцями. Дрібно порізати цибулю і злегка обсмажити на маслі. Половинку очищеного від насіння солодкого перцю дрібно порізати і з'єднати з цибулею, тушкувати протягом 15 хвилин. Додати дрібно порізаний помідор і тушкувати ще 10 хвилин. Посипати морською капустою. Залити збитою яєчною сумішшю. Тушкувати до готовності.

Рис по-італійськи «Собачий блюз»

Продукти: 1/3 склянки вареного рису,

1 маленька цибулина,

1 зубчик часнику,

1/3 склянки тертого будь-якого твердого сиру,

1 середній помідор,

2 чайні ложки маслинового масла,

1 чайна ложка зелені.

Спосіб приготування: Дрібно нарублена цибуля і часник злегка підрум'янити в маслі, додати нарізаний помідор і протушити протягом 10 хвилин. Додати тертий сир і розтопити його. Змішати з вареним рисом і зеленню і відразу ж зняти з вогню.

Тюфтелі з овочами «PET SHOW»

Продукти: 100 г рубленого серця,
100 г фаршу птиці,
50 г здрібнених мозгів,
1 невелика морква,
1 маленький буряк,
1 столова ложка панірувальних сухарів,
1 чайна ложка дрібно нарізаної цибулі,
1-2 столові ложки молока,
1 чайна ложка борошна.

Спосіб приготування: Вимити моркву і буряк, очистити, натерти на тертці. Змішати всі інгредієнти, сформувати тюфтельки і запікати протягом 5-10 хвилин у духовці.

Біфштекс з м'яса і з нирками «Собача робота»

Продукти: 50 г яловичини,
50 г телятини,
50 г нирок,
100 г капусти,
1 білок,
4 ложки гречаної каші,
2-3 столові ложки молока,
2-3 столові ложки висівок,
1/2 чайної ложки кісткового борошна.

Спосіб приготування: М'ясо, нирки і гречану кашу пропустити через м'ясорубку. Додати білок, молоко і дрібно нарізану капусту, щіпку сухої

морської капусти і кісткове борошно. Сформувати невеликі кульки і на кілька хвилин поставити в розігріту духовку.

Нирки, тушковані в молоці «Піф»

Продукти: 150 г нирок,
100 г молока,
10 г вершкового масла,
3 столові ложки вівсяних пластівців,
1 столова ложка тертої моркви.

Спосіб приготування: Нирки вимочувати протягом декількох годин, нарізати, залити молоком і поставити тушкуватися. За десять хвилин до закінчення покласти терту моркву і щіпку морської капусти. Зняти з вогню і додати вершкове масло та вівсяні пластівці. Перед подачею злегка розім'яти вилкою.

Крокети з сиром «Собача радість»

Продукти: 1/2 склянки тертого сиру,
1 яйце,
1 столова ложка кукурудзяного масла,
1/2 столової ложки борошна грубого помолу,
1/2 склянки молока,
1/4 склянки вершків,
1 жовток,
2 столові ложки мелених вівсяних пластівців.

Спосіб приготування: Борошно обсмажити на маслі так, щоб воно пожовкло, і при постійному помішуванні влити молоко, змішане з вершками. Варити кілька хвилин. Зняти з вогню й додати тертий сир, яйце, збитий жовток, знову поставити на вогонь і сильно збити. Після того, як маса закипить, зняти з вогню і викласти у вогнетривку мисочку. Посипати пластівцями і поставити в духовку на кілька хвилин.

Сирники для цуценят

Продукти: 100 г сиру,
1 чайна ложка вершкового масла,
1 жовток,
70 г мелених вівсяних пластівців.

Спосіб приготування: Розтерти сир з маслом і яйцем, змішати з меленими вівсяними пластівцями. Сформувати з цієї маси невеликі кульки. Можна перемішану суміш поставити на водяну баню на 10-15 хвилин.

Куряча печінка «Гав-Гав»

Продукти: 100 г курячої печінки,
1 маленька цибулина,
1/2 банана,
2 столові ложки тертої моркви,
1 чайна ложка рослинного масла,
1 столова ложка вершків,
2 столові ложки вівсяних пластівців.

Спосіб приготування: Дрібно порізати цибулю, змішати з тертою морквою, злегка потушкувати в маслі, додати дрібно нарізаний банан, додати вершки, довести до кипіння, додати дрібно нарізану печінку, перемішати і відразу ж зняти з вогню. Додати вівсяні пластівці.

Блюдо із плавленого сиру «Собачий вальс»

Продукти: 50 г плавленого сиру,
1/2 чайної ложки рослинного масла,
1/4 склянки молока,
1 столова ложка 10%-них вершків,
каплю лимонного соку,
3 столові ложки вівсяних пластівців,
дрібно нарізаний лист салату.

Спосіб приготування: Плавлений сирок нарізати або натерти на тертці. Здрібнений сир, рослинне масло, молоко і вершки змішати, добре розтерти, щоб вийшла однорідна маса. Суміш розігріти на водяній бані, додати в масу,

помішуючи лимонний сік і подрібнений салат. Цим соусом залити вівсяні пластівці, дати постояти 15-20 хвилин.

5. Годівля вагітних сук

Здорове потомство суки може бути отримано за умови її повноцінного харчування в період вагітності і абсолютного здоров'я її організму. Якщо собака харчувалася промисловими кормами, то для її харчування під час вагітності краще вибирати спеціальні корми, призначені саме для вагітних сук, і найвищої якості. Основне значення має якість, а не кількість їжі. Вагітній собаці необхідна їжа з великою кількістю білка, який є основним будівельним матеріалом.

Раціон вагітної суки, вживає їжу домашнього приготування, повинен включати значну частку риби, м'ясо, яєць і молочних продуктів. Кількість білка в 500мл кефіру відповідає його кількості в 80г сирі яловичини. У 55г високоякісного м'яса стільки ж білка, скільки його у вареному яйці. Риба – економічна білкова їжа. Підійде будь-яка заморожена або свіжа морська риба, зварена в скороварці до стану, при якому розваряться всі кістки.

Їжа для собак часто не багата вітамінами групи В. Зате цих вітамінів багато міститься у харчовій добавці на основі пивних дріжджів, яка продається в аптеці. Протягом всієї вагітності суки, утребляющей домашню пищу, необхідно давати вітаміни А, Д, В₁ і Е, препарати кальцію і риб'ячий жир. У зоомагазинах можна придбати вітамінні суміші для вагітних собак, в які входять всі необхідні компоненти. У високоякісний промисловий корм для вагітних тварин всі необхідні поживні речовини та вітаміни вже входять. Кількість крохмаловмісної їжі не повинен збільшуватися в період вагітності. Крохмаль входить у борошняні вироби, крупи і печиво.

Коли вагітна собака починає активно набирати вагу, то її з дворазового годування слід перевести на триразове. Якщо послід очікується великим, то поступово потрібно збільшити кількість прийомів їжі до чотирьох разів. Щоб

на зубах суки не відкладався камінь, їй потрібно давати тверду їжу, наприклад морква, яблуко або м'ясо на великій кістці. Вода для пиття повинна даватися суці без обмеження. З неї утворюється рідина для водяних бульбашок плодів. Якщо собака схильна до ожиріння, крупи в її раціоні краще замінити на овочі. Анемія часто вказує на нестачу вітаміну С в організмі, який в такому разі слід додавати в їжу.

6. Собака – перша приручена людиною тварина

Собака – найвірніший друг і найперший, якого людина приручила ще в кам'яному віці. Північний олень, коза, вівця, а також інші супутники людини були одомашнені уже після собаки.

Приручення предка собаки проходило в різних районах Землі приблизно 15 тис. років тому назад, в епоху первісної людини в кам'яний вік. В результаті приручення і одомашнення предка собаки людина одержала хорошого друга, помічника в полюванні і сторожа своєї домівки.

Раніше вважали що прапредком собаки був шакал. Але це не так. Шакал ніколи не був предком собаки. Один прапредок усім собак - це вовк! Так показали найновіші дослідження проведені щодо поведінки і генетичних особливостей собаки, вовка і шакала.

Було два головних центри походження собак – Індія і Мала Азія. Але первісна людина приручувала вовка і в інших місцях свого проживання, індійський вовк був предком великої кількості порід собак: гончих, борзих, тер'єрів, болонок, шпіців, пуделів... А північний вовк – лайок, вівчарок, але і тут не обійшлося без суміші крові Індійських вовків.

В стародавньому Єгипті 3-4 тисячі років назад уже були гончі і такси майже такі як сучасні. В Малій Азії і в Австралії – важкі догоподібні бойові собаки. Одіті в панцер, воювали вони в рядах війська, з ними полювали на копитних і хижих звірів, про що свідчать барельєфи, що збереглися до наших днів з того часу. Але це не означає, що всі наші сучасні породи ведуть пряме

походження від давніх порід. Спадковість собак генетичне дуже пластична, легко змінюється і краще ніж у і наших тварин піддається напрямленому відбору. Не то що за століття, за декілька десятиліть можна створити нову породу собак любого типу просто із різних дворняжок. Але при умілому схрещуванні, підборі від повідних пар і строгій селекції.

До сьогоднішнього дня виведено приблизно 400 порід собак. Для великої їх частини Міжнародною Кінологічною федерацією (Брюссель) затверджені єдині для всіх країн стандарти, або правила опису породних ознак.

7. Догоподібні собаки

Давно уже тисячі років назад, на барельєфах Вавилону, Ассирії зустрічалися зображення важких, великих собак погожих на мастифа. Великі догоподібні собаки країн стародавньої Месопотамії, Індії, Китаю, походять, як рахують, від тибетського дога – чорного, лохматого і великого. Монгольська вівчарка просто його різновидність. А середньоазіатські і кавказькі вівчарки – прямі потомки тибетського дога. Ассіро– вавилонські "доги", які мали назву імперських собак, були завезені в стародавню Грецію і Рим, де також використовувалися як бойові собаки. В середні віки їх потомки заслужили велику саву не на полі бою а в змаганнях, з ведмедями і биками. Від них і походить маскіфф або англійський дог.

Англійський дог – сильна тварина: ріст в плечах 70 см, вага 70-90 кг. Бій з биками – старовинна народна забава англійчан. Мастіфф був для цього ідеальною собакою. Сила і безстрашність, а також бульдожий привкус надавали йому явні переваги над іншими собаками. Перемога діставалася тій собаці, яка схвачувала бика за морду, скручувала йому шию і повалювали бика.

Датський дог. В нас так часто називають німецького дога (так само у Франції і Англії). Датський дог – зникаюча порода. Від німецького дога він відрізняється менш «культурними» рисами екстер'єру, і великими звисаючими

вухами. Ріст приблизно 75 см, вага біля 60 кг. Забарвлення червонуваті палевий. Морда, вуха і плями над очима темні.

Німецький дог – сама найбільша у світі собака дуже красива і елегантна ріст самця не нижче 80 см (у деяких 93), а сука – 72 см вага 70 кг і більше. Це істинний Аполлон серед великої кількості порід собак. Особливе захоплення він викликає своєю високо піднятою головою, він виглядає як витончена статуя. Забарвлення у догів різноманітні: тигрові доги, рижі, голубі, чорні, мармурові (з усіма відтінками).

Англійський бульдог . Як і мастифф бульдог не кусає. У цієї собаки мертва хватка! Схвативши, бульдог уже не розтискає челюсті, а методично пережовує шию жертви, добирається до горла і так стискає його, що жертва задихається. Ця невеличка «собачка» може справитися з найбуйнішим биком. Бульдог по англійськи «бичача собака». Бульдог – великоголова, здорова приземкувата собака. Ріст всього 35-45см а вага до 23-х кг. Ноги короткі, криві, ліктями вивернуті на зовні. Вуха невеликі напівстоячі. Шерсть гладенька. Забарвлення повністю однотонне: риже, біле, тигрове, чорний колір – бракується.

Боксер. Це собака селекційної роботи, у 1895 році чотири ще дуже примітивні собаки були виставлені на собачій виставці в Мюнхені, через рік на тій же виставці показали 50 боксерів, ці собаки визвали великий інтерес, але потрібно було багато праці, щоб із сірих примітивних собак, якими були тоді боксери дістати елегантного, своєрідної краси собак. Це дуже рухливі собаки, в красивому бігу він відмінно «боксує» з м'ячем (ударом морди). Забарвлення рижі різних відтінків, тигрове обов'язково чорна маска на морді. Висота 63-68 см, вага 25-32 кг.

Сенбернар. В центрі собачого цвинтаря недалеко від Парижу стоїть пам'ятник: на високому постаменті скульптура собаки, не, спині у неї лежить дитина і тримається руками за ошийник. Внизу підпис:

Баррі із Великого Сен - Бернара

Він врятував життя сорока людей

Сорок перша людина, убила її.

Тут в зображенні на пам'ятнику і в підписі під ним сплетені дві легенди...

Є два типи сенбернарів: короткошерсті і довгошерсті. Для пошуку помираючих попутників монахи використовували короткошерстих сенбернарів, їх дресировували відшукувати захоплених сніговою пургов і замерзаючих людей. Собаки розгрібали сніг, зігрівали своїм тілом помираючого чоловіка, бігли в монастир, гавкали голосно зовучи монахів, а потім вели на місце знайдених людей. Короткошерсті сенбернари більш легкі і рухливі. А довгошерсті були виведені пізніше в Англії, англійчани дуже любили сенбернардських собак.

Забарвлення риже з білими плямами. Обов'язкові білі відмітини: на лобі, ошийник, білі груди, ноги і кінець хвоста. Вага – 80 і більше кілограмів. Ріст 75-85 см.

Ротвейлер. В середніх століттях його предки охороняли і супроводжували великі каравани тварин. Назву свою ці собаки дістали від міста Роттвейль-ам-Некар, який вважався центром торгівлі свійських тварин. Собака добродушна, смілива, легко піддається дресированню, але від дресировщика хоче доброти м'якості в підході. Забарвлення чорне з червоно-бурим або світло-коричневим підпалом на скулах, морді, грудях, на ногах і під очима. Чим темніші підпалини тим краще. Ріст 63-68 см.

8. Вівчарки – розумні і сміливі собаки

Німецька вівчарка – сама смілива і одна із найрозумніших собак. Собаки цієї породи хоробро воювали, й багато і загинуло під час двох світових воєн. Вони служили і служать поводитирами сліпих (у США їх називають «видюче око»), в поліції, армії ну і звичайно це відмінні сторожові собаки. Німецька вівчарка – одна з найбільш поширених собак у світі. Вона визиває самі сильні емоції у людей – глядачів на змаганнях, які дуже любить. До нас німецькі вівчарки були завезені в 1904 році.

Дуже пропорційна, мускулиста собака, винослива, рухлива і готова до блискавичних стрибків. Забарвлення вовче – сіре, чепрачне (з чорною спиною), чорний з підпалинами, чисто чорне, риже, рідке тигрове і біле. Ріст 65-70 см.

Кавказька вівчарка. Це дуже давня пастушна порода Азії. Предок її – тибетський дог. У нас дуже поширена. Ще в 1765 році кавказька вівчарка використовувалась як караульна собака в турецькій армії. І в наші дні кавказькі вівчарки з успіхом несуть службу в караулі чи на пасовиськах. Забарвлення вовчо-сіре, буре, тигрове, риже, палевий з маскою чи без неї? Ріст 65-75см. Маса найбільша вівчарка у світі.

Бельгійська вівчарка – службова собака, відмінно охороняє господаря і його власність. Вона не звертає уваги ні на яку погоду і радіє життю під відкритим небом. Ця порода добре себе зарекомендувала на змаганнях по дресировці. В руках досвідченого дресирувальника бельгійська вівчарка легко виучує всі прийоми, але грубе відношення не піде на користь ні собаці, ні власнику чи дресировщику. Всі чотири породи і різновидності відрізняються лише по фактурі, довжині і забарвленню шерсті.

Південноруська вівчарка. Її предки родом з Іспанії. Звідки отари овець-мериносів під охороною кудлатих вівчарок перегонились в другі країни (Францію, Англію, Німеччину). Разом з вівцями ці вівчарки попали і в Росію.

Південноруська вівчарка проникла в степи Угорщини утворивши там близьку породу – командор. Після виставок за кордоном руських вівчарок почали завозити в Англію, Францію, Німеччину. Головним племінним центром південноруської вівчарки була в той час Асканія–Нова та Джанкой.

Перший признак південноруської вівчарки кудлата шерсть, якою обросли ці собаки. Цих собак залишилось небагато. Порода зникає. Необхідні міри щоб врятувати цих собак.

Шотландська вівчарка (коллі). Є два види – довгошерста і гладкошерста. Століттями вони розводились в Шотландії. Назву свою вони дістали від чорномордих і чорноногих овець колліз, завезених у 1700 році із Англії в Шотландію. Собаки цієї породи красиві і розумні тварини, легко піддаються

дресировці і в багатьох країнах використовуються як службові собаки. Під час російсько-японської війни 1905 року коллі були на санітарній службі. В наші дні коллі дуже популярні собаки. Особливо девгошерстнаколлі— ідеальна собака для сім'ї, дуже вірна і прив'язана. Вона винослива і не дивлячись на густу довгу шерсть не вибаглива при догляді. Всі добре знають коллі по зовнішньому вигляді: забарвлення чорне, або жовтооранжеве а також трьохколірні (чорно-риже-біле). Прикрашують коллі біла проточина на голові, білий нашійник, який доходить до плечей, білі груди і кінець хвоста. Але бувають коллі зовсім білі, п'ятнисті чи мармурові. Ріст 65-69 см. Вага 20-30 кг.

Є ще бородата коллі, яка після другої світової війни майже повністю зникла. Але зараз число цих собак зростає. Ця мила собачка, не втративши своїх талантів ідеально підходить для життя в сім'ї. Вона легко піддається дресировці, їй можна довіряти дітей, вона завжди готова до рухливих веселих забав. Розмір 53-56 см.

Шелті або шотландська вівчарка. Це зменшена майже вдвоє копія коллі. У неї такий же характер і таке ж забарвлення. Батьківщина шелті—шотландські острови. Найбільш бажаний ріст—35,5 см.

9. Доберман – пінчер, резеншнауцер, шпіц, тер'єри

Доберман – пінчер виведений в Німеччині, в Тюрінгії, в 70-х роках минулого століття Людвігом Доберманом. Більше 20 років він працював над виведенням цієї породи собак. Точних даних про походження цих собак немає. Схрещування проводились різні основні вихідні породи - старі німецькі пінчери, ротвейлери і французькі вівчарки боссерони, які попали в Німеччину разом з військами Наполеона. Сюди напевно приливали кров других порід: німецької вівчарки, догів, чорно-підпалого тер'єра, англійської борзої.

Роботу Людвіга Добермана завершив кінолог Отто Хеллер. Давно уже доберман-пінчер став відмінної службовою собакою. В арміях і поліції різних країн на нього великий попит. І у любителів доберман-пінчер дуже популярний.

Він резвиться на бігу, сміливий і з таким хорошим чуттям, яке рідко буває у других собак. В нас доберман-пінчер вперше появився в 1902 році.

Забарвлення шерсті темно-коричнєве, чорне або голубувате, при всіх цих кольорах обов'язкове рижє – червоні підпалини. Ріст 66-72 см.

Ризеншнауцер. Ця порода собак лише для людей мислячих. Якщо ви за собою такої схильності не помічаєте, краще не ускладнювати життя собі й тварині взаємним непорозумінням. Ризеншнауцер– психічно надзвичайно складно організована тварина, і примітивний підхід до неї неприпустимий.

Прекрасний темперамент, гострий розум, безкінечна потреба діяти дають можливість легко, цікаво навчати ризена найрізноманітнішим трюкам – важливо лише насамперед усвідомити для себе самого, на що саме спрямовуєте науку.

Це досить поширена порода, хоч так одразу й не вимовиш назву Господарі, власники скорочують її, «ризз», «риза», «ризен», а той «ризка» – це чудовий настрій усіх членів сім'ї, активний спосіб життя і... добра наука для нахабного хулігана. Якщо ви маєте намір брати участь у виставках, взагалі вам би хотілося щоб пес був доброзичливий, товариський привчайте його бувати в місцях де ніхто на нього не звертає уваги, але є чимало людей з собаками.

Походження цієї породи неясне. У нього довга шерсть, на морді і бровах «вуса». «Вид у нього грізний, ця собака зла і не довірлива до чужих». З 1955 року ризеншнауцер внесений в списки службових собак.

Забарвлення чисто чорне без всяких відмітин чи сіре («перець з сіллю» так назвали кінологи це забарвлення). Ріст 65-70 см.

Шпіц. Так як у лайки, у нього гостренька морда, стоячі вуха і згорнутий кільцем хвіст. Це одна із стародавніх собак. Де і коли виведені шпіци невідомо. Але у Стародавній Греції вони уже були: про це свідчать малюнки на вазах і літературні джерела, шпіци тих часів, такі як і в най час: невеликі, пухнасті, в більшості білі собачки, вушка гостренькі, хвіст колесом. До недавнього часу були дуже поширеними і любимими собаками. Тепер інтерес до них уже не такий. Другі модніші породи витісняють цих собак.

Тер'єри. В світі більше 400 порід собак, десята частина з них тер'єри. Спочатку були виведені для мисливства. Виганяли з нір лисиць. В Європі для цього використовували такси, а в Англії тер'єри. З часом багато тер'єрів перестали бути мисливськими і розводились як кімнатно-декоративні. Сама більша з усіх тер'єрів ердельтертельєр— хороша службова собака.

Фокстер'єр. Головний мисливський тер'єр. Бувають гладкошерсті твердошерстні фокстер'єри. Раніше дозволялося їх схрещувати між собою. Тепер їх розводять по чистій лінії. Фокстер'єр працює як гонча, як спанієль (вигонить здобич з кущів) подає убитих качок з води. Забарвлення: білий з жовтими і чорними плямами. Ріст до 40 см,

Бультер'єр. Виведений в минулому столітті при схрещуванні бульдога з тер'єром. Його можна назвати гладіатором. Він поєднав у собі упертість в схватці і злість тер'єра, і стійкість бульдога. Він виведений для бою. Зі своїми бультер'єр ласкавий і грайливий. Для сторонніх агресивний. Невеликими собачками бультер'єр ігнорує, ніколи не вступає в бійку навіть якщо і вони насякають на нього, Але великі собаки, навіть такі як сенбернар, чи дог, часто програють якщо вступають з бультер'єрами в бійку. Забарвлення в основному біле, але допускається і тигрове. Ріст 45 см. Вага 7-25 кг.

Ердельтер'єр . Виведений в середині минулого століття в Англії. Назва походить від ріки Ердель.

Добра службова і домашня собака. Але не втратив і мисливських якостей. Може бути і провідником сліпих і пастуховою собакою, а може брати участь і в облавах на кабанів чи лисиць. Забарвлення — голова, вуха і ноги — золотисте рижого кольору. Зверху і по боках чорний, або темно-сірий. Ріст 62-66 см.

10. Кімнатно-декоративні собаки

Є багато порід кімнатно-декоративних собак, різної будови, забарвлення довгошерсті і короткошерсті, крихітні і зовсім маленькі. В більшості вони не

приносять людині ніякої користі, хіба що, напевно дарують дружбу і вірність. А ці дві речі дорожче всього на світі.

Пудель. Одна із найрозумніших і найпослушніших собак. Походження дуже давнє. На деяких стародавніх картинах зображені пуделі з класичною стрижкою «під лева».

По характеру шерсті пуделі поділяються на кучерявих і шнурових (шнури повинні бути не менше 20 см, чим довші тим краще). А по росту є три різновидності: великі або королівські (висота 50-65 см); малі (35-45 см); карликові (до 35 см). Забарвлення чорне, біле, коричневе, або сріблясто-сіре.

Той –пудель (карликовий пудель) –справжній весельчак. Він розумніший і послухніший, дуже любить купатися. Ріст менше 28 см.

Пекінес або китайський спанієль –давня порода. Століттями розводились ці собаки в садах імператорського двору в Пекіні. Ніхто не смів виводити їх звідти під страхом смертної кари. Коли в англо-франко-китайській війні 1860 року з'єдналися армії англів і французів, щоб взяти Пекін, покидаючи місто імператриця приказала побити всіх собак. На велике щастя п'ять із них попали у руки англів. Від цих п'яти собак привезених в Англію пішли пекінеси, які живуть зараз на всіх материках. Є і другий варіант історії появи пекінеса... їх розводили в Англії, а пізніше в Німеччині. Для них тут побудували великий дім з особливим залом де собак ранком причісували, стригли, чистили зуби. Годували відбірною телятиною і бараниною.

Пекінес любить нагадувати власникам про своє царське походження і чекає щоб його гладили і пестили. З дітьми обходиться милостиво – але його «законне положення – єдиний друг дорослої людини, перша персона в домі».

Забарвлення цієї породи дуже різноманітне: біле, чорне, червоне, золотисте, сіре, п'ятнисте. Бажана чорна маска на морді. Ріст 23-25 см. Вага від 3,5 до 6 кг.

Японський хін або карликовий спанієль. Питання про те, чи являється японський хін японського чи китайського походження напевно ніколи вирішився одні рахують, що він попав в Японію із Китаю, як складова

частина податку, який Китай платив Японії в 8 столітті. Інші вважають що хін національна собака Японії. Середні віки голландці завезли в Японію спаніелів і мальтійських болонок, від яких пішли хіни. Як і пекінес, хін також був священною собакою. Сотні років його розводили в храмах і аристократичних домах. Слово «хін» означає по японськи «багатство». В 1860 році це «багатство» привезли в Англію і тут ним дорожили не менше чим в Японії.

Забарвлення біле з чорним або рижими плямами. Ріст 30 см. Вага 1,5 кг–5 кг. Чим менший ріст і вага, тим краще. Ї хіни до 500 грамів вагою.

Мальтійська болонка (меліта). Мабуть сама найстарша порода, яка дійшла до нас з часу становлення давньогрецької цивілізації. Збереглася Афінська ваза, виготовлена в 10 столітті до нашої ери. На ній зображена довговолоса коротконога собачка і напис на вазі «Меліта».

Англіїці ввели дуже багато нового у виді меліти. Зараз це дуже шерстисті собака, вся так ніби ховається у своїх чудесних волосах. Вони шовковисті, блискучі, прямі. Шерсть густим каскадом спадає вниз, довжина їх 22 см. Забарвлення білосніжне, або з відтінком слонової кістки. Ріст 21-25 см. Вага 3-4 кг.

Французька болонка. У цієї породи шерсть кучерява, А Французький бульдог теж неясного походження. Найбільш вірогідна одна із двох версій: або він потомок англійського бульдога, або близький родич середньовікових догоподібних собак і представляють їх карликову породу. В характері нічого бульдожого немає, ця собачка дуже мирна, добродушна і ласкава. Забарвлення в основному тигрове, ріст не вище 30 см, вага 8-14 кг.

Карликовий бультер'єр – точна копія бультер'єра в усьому за виключенням розміру. Так що це гладіатор собачого роду в мініатюрі тому більше підходить до утримання в квартирі. Розмір не більше 35 см, а вага 9 кг.

11. За допомогу і службу, за вірність і дружбу (пам'ятники собакам)

Це в Стародавньому Римі був поставлений пам'ятник вовку, а точніше вовчиці. Згідно легенди братів-близнюків Ромула і Рема вигодувала вовчиця своїм молоком. Подяку за врятоване життя легендарних засновників Риму римляни поставили в Капітолійському Храмі бронзовий пам'ятник вовчиці. Багато століть вовчиця стояла сама на постаменті, а в 15 столітті нашої ери до неї поставили двох братів Ромула і Рема – малюків, які сцуть її молоко.

Серед багатьох порід собак особливою популярністю і навіть любов'ю користуються лайки. Красиві, сильні, виносливі і дуже розумні ці собаки з давніх давен знайшли своє широке примінення у північних народів, їздові собаки майже круглий рік проводять під відкритим небом, їздові собаки були незамінними помічниками і супутниками відважних полярних експедицій, які внесли великий вклад а вивчення і освоєння Арктики і Антарктиди. По різному складалася доля цих собак, але заслуговує уваги колективний, груповий пам'ятник їздовим собакам нам, залишеним в Антарктиді. В 1958 році в парку Сіба, в Токіо, у підніжжя телевізійної башні був урочисто відкритий пам'ятник – на претор їй площадці сиділи, стояли, лежали в різних положеннях п'ятнадцять мармурових собак! На плиті з мармуру було написано «П'ятнадцяти лайкам, які загинули від голоду в Антарктиді».

Собаки завжди помагали людям у вивченні чи вирішенні якихось наукових проблем. Помагали по різному: де силою і фізичною роботою (їздові собаки в Арктиці і Антарктиді), де особливостями своїх органів чуття і поведінки, а головне – своєю участю у ролі піддослідних при проведенні різних експериментів, дослідів, що мають велике значення в біології, медицині, ветеринарії. З собаками працював ще Гіпократ і К.М.Бер, І.П.Павлов. Академік Павлов завжди високо цінив своїх надійних помічників – собак і довго виношував думку про спорудження пам'ятника. В 1935 році його мрія здійснилася. За декілька днів до відкриття XV Міжнародного Конгресу фізіологів в саду інституту експериментальної медицини в Ленінграді було

відкрито бронзовий пам'ятник собаці. Після смерті великого ученого йому було поставлено два пам'ятники. На одному Павлов зображений в медичному халаті з непокритою головою а рядом біля його ніг сидить собака.

Собаки допомагали вченим і в освоєнні космосу, де були в числі різних піддослідних тварин, яких запускали в космос. З листопада 1957 року в космос полетіла Лайка, але супутник на землю не повернувся. В слідуючі роки в космосі побували Білка і Стрілка, Мушка і Пчілка, Чернушка і Зірочка, які повернулися на Землю. Модель «Лайки» в Москві на ВДНХ – є своєрідним пам'ятником Лайці і всім собакам, які побували в космосі.

Службові собаки приносили велику користь у роки війни. Але військова служба не припиняється і в мирний час. Вони помагають прикордонникам охороняти від всяких непрошених гостей. На одному з наших кордонів довго служила східне європейська вівчарка Дойра. Вона відзначалася надзвичайно гострим чуттям. Уловлювала запах слідів на глибині більше 30 см, і навіть сліди багатогодинної давності. В один день вона взяла слід і пропрацювала 17 км привівши прикордонників до закинутого сараю де був порушник. 12 років працювала Дойра на кордоні. В 1971 році Дойри не стало. Було їй тоді 15 років. Прикордонники вирішили поставити їй пам'ятник. Бронзовий барильєф Дойрі висить у одній з воєнних частин до нього прикріплена лита табличка «Дойра 1955-1971».

В Токіо собакам зв'язковим поставили пам'ятник. На високому постаменті стоїть висока собака з поштовою сумкою. Жителі міста часто кладуть до підніжжя цього пам'ятника.

Дуже тяжко сліпому ходити по вулицях міста. Потрібен поводитир. Поводирями можуть бути не тільки собаки вівчарки, а й інші собаки великих порід. Тому почали створювати спеціальні школи для підготовки собак-поводирів. Місяць потрібен, щоб собака привикла до нового господаря, а він навчився управляти нею. Обов'язкові умови успішної служби собаки-поводиря – дружба і взаємна любов.

В знак подяки за полегшення життя сліпих на території Берлінського зоопарку поставили пам'ятник собакам-поводирям. На прямому постаменті стоїть висока вівчарка, яка уважно дивиться вперед.

12. Практичні поради тим, хто хоче придбати собаку

Ви вирішили придбати собаку. Майте на увазі. Маленькі цуценята – таке саме, як і новонароджена дитина: тому потрібна увага і догляд, особливо у перші місяці йому потрібні лежанка чи корзинка, відповідний куточок, який цуценя хоче вважати своїм власним місцем. Для правильного росту йому потрібна відповідна їжа і правильне чергування прогулянок з фізичними навантаженнями. Коли цуценя підросте воно навчиться правильно поводити себе, тільки після правильної розумної дресировки, яка піде йому на користь, допоможе стати надійним і любимим супутником людини.

Коли берете цуценя, запитайте господарів, чим годували його, до якого раціону привчили, щоб в перші дні не спричинити шлунково-кишкових розладів.

Годувати малюка потрібно в один і той же час, через рівні проміжки: до двох місяців – 6 разів на день; від 2 до 3 місяців – 5 разів на день; від 3 до 5 місяців – 4 рази на день; від 5 до 1 року – 3 рази на день.

Якщо цуценя недоїдає свіжу і смачну, щойно приготовлену їжу, зменшіть порцію. Не давайте собаці переїдати! Деякі породи (особливо тер'єри) їдять швидко, ковтають стільки, скільки їм даватимеш, після чого спостерігаємо зригування, бо перевантажений шлунково-кишковий тракт. Від так собака набирає зайву вагу, зростає навантаження на несформований кістяк, провисає спина.

Відразу після годівлі не виносьте малюка на вулицю, дайте йому спокій, а коли прокинеться негайно на руках виносьте на двір.

Шестиразове меню:

7 годин – каша з молоком (гречана або геркулес до 2х місяців в раціон вводять ячмінну та пшеничну крупи).

10 годин – сирий фарш з тертою морквою і рослинною олією.

13 годин – м'ясний суп з вареними овочами і дрібно нарізаним вареним м'ясом.

16 годин – молочна каша з 1/2 яйця.

19 годин – сир, який готують дома (100 грам), і чайна ложка меду з сметаною і кефіром.

22 година – сирий фарш з морквою, риб'ячий жир, мінеральні підкормки.

М'ясо краще давати яловиче або конину, через деякий час фарш замінюється на дрібно нарізані пластинки. Овочі потрібно згодовувати в сирому вигляді. Улітку можна ввести в раціон кульбабу і кропиву.

Вода повинна бути постійно свіжою (міняється не менше 2 рази на день) ставити так, щоб до неї був вільний доступ.

З малку привчайте цуценя до повідка, ошийника, ніколи не бийте його цими предметами. Малий пес повинен терпляче зносити розсічування шерсті, обмацування тіла, всякі гігієнічні процедури, миття лап після прогулянки тощо.

Якщо під час таких процедур собака не дається в руки, огризається - її необхідно покарати.

Питання для самоконтролю:

1. Опишіть раціональну годівлю собак.
2. Опишіть наслідки недоїдання і ненажерливість собак.
3. Опишіть значення вітамінів для собак.
4. Опишіть ласощі для дресирування собак.
5. Опишіть годівля вагітних сук.
6. Собака – перша приручена людиною тварина.
7. Догоподібні собаки.
8. Вівчарки – розумні і сміливі собаки.
9. Доберман – пінчер, резеншнауцер, шпіц, тер'єри.
10. Кімнатно-декоративні собаки.

11. За допомогу і лужбу, за вірність і дружбу (пам'ятники собакам).

12. Опишіть практичні поради тим, хто хоче придбати собаку.

Тема 6. Годівля кішок

1. Годівля вагітних кішок

Годівля вагітної кішки, перш за все, залежить від її індивідуальних особливостей – темпераменту, віку, маси тіла. Протягом першого півмісяця вагітності можна годувати кішку без змін, проте, якщо тварина слабке, краще збільшити кількість їжі на 10%. Корм для вагітної кішки краще давати їй невеликими порціями, але часто, в різних руатitutki. Їжа повинна бути смачною, різноманітною і живильним.

Якщо тварина живиться кормом домашнього приготування, то 50% добового раціону має складатися з м'яса. З м'ясних продуктів рекомендується відварна або сира яловичина або телятина. Свинину також можна давати, але тільки у відварному вигляді. Від сирової свинини кішка може заразитися глистами. Раціон вагітних кішок може включати в себе наступні продукти: зварені круто курячі яйця, різні крупи (вівсяні пластівці, рис, гречка), молочні продукти (сир, сир), фрукти та овочі. Як десерт можна давати паростки пшениці, вівса або котячої травички. Щодня кішці потрібно давати кісткову муку. Для вагітних кішок потрібно збільшити вдвічі звичайну денну дозу кісткового борошна в 0,2 грама.

При схильності до запорів кішки, слід ввести в її раціон овочеве пюре, бажано бурякове, або продукти, містять масло. Настій на листках малини можна використовувати як засіб полегшення пологів. Настій робиться на основі однієї ложки листя малини на один стакан води. Настій дається протягом всієї вагітності по одній чайній ложці ввечері і вранці. Для підвищення секреції молока в період лактації кішці до кінця вагітності корисно давати салат з

кропиви. Для його приготування листя кропиви дрібно нарізати і обдати окропом.

Якщо кішку годували промисловими кормами, то обраний для неї корм повинен бути призначений спеціально для вагітних кішок. У поданій до корму інструкції знаходяться рекомендації щодо його вживання. Додаткова інформація про той чи інший корм міститься в спеціальних довідниках по ветеринарії. При годуванні домашньою їжею в якості прикорму потрібно давати мінерали і вітаміни. Однак, якщо кішка отримує готовий корм високої якості, вітаміни і мінерали можуть бути не потрібні або навіть завдати шкоди здоров'ю котячому.

2. Годівля старіючої кішки

При годівлі здорової старіючої кішки слід застосовувати корм високої якості. Немолодим тваринам властиві зміни в поведінці і зовнішньому вигляді. До шести-семи років у кішок помітно знижується рухова активність, і спостерігається тенденція до відкладення жиру. Починаючи з восьмирічного віку кішкам краще давати маленькі порції висококалорійного корми.

Щитовидна залоза старіючих кішок схильна робити надлишок гормонів. Тому гіпертиреоз у старіючих кішок – найбільш поширене захворювання. Симптоми гіпертиреозу у котів – підвищений апетит і втрата ваги. Тривала втрата апетиту у кота може призвести до ожиріння печінки. Пожовтіння очей, внутрішньої поверхні вуха і ясен, втрата ваги, тривала відсутність апетиту, блювота – симптоми ліпідозу у кішок. При цій хворобі відбувається ожиріння печінки.

Старіючі кішки часто мучаться від порушення травлення, у них нерідко порушується робота нирок і псується зуби, їх чутливість до смаку і запаху їжі помітно знижується, а шерсть стає ламкою і тьмяною. Ниркова недостатність у кішок викликає необхідність відмови від кормів з великою кількістю протеїну. Esli кішка preklonnogo віці zdorova, то строго обмежувати протеїн в їжі не

потрібно. Харчування здорових старіючих кішок здійснюється кормом, містить протеїн високої біологічної цінності. Щоб уникнути запорів, старіючим тваринам краще давати легкопереварюваних корм.

Старіючої кішці краще давати промислові корми класу преміум і супер-преміум, сприяють довге і здорове життя. Корми повинні містити різні мікроелементи, більше вітамінів С і Е, але менше фосфору. Вітаміни С і Е сприяють уповільненню процесів старіння. При годуванні їжею домашнього приготування необхідно зменшити частку субпродуктів або зовсім від них відмовитися.

3. Годівля кастрованих котів

Щоб підібрати корм для кастрованого кота, необхідно дізнатися, в чому його відмінність від некастрованих котів. Після кастрації у кота змінюється гормональний фон, в результаті чого він втрачає інтерес до кішок, стає менш агресивним, перестає кричати і залишати мітки. На зміну бажанню розмножуватися приходить підвищений інтерес до їжі. Цим часто пояснюється ожиріння у кастрованих котів. Тому основне правило годування кастрованих котів – не перегодовувати. Якщо ви помітили, що кастрований кіт додає у вазі, вам потрібно або давати йому менше корму, або замінити корм на низькокалорійний.

Часто можна натрапити на твердження, що у кастрованих котів є схильність до сечокам'яної хвороби. Незважаючи на те, що наукою мало досліджена ця проблема, є достовірні факти, підтверджують те, що тварини з надмірною вагою більш схильні до сечокам'яної хвороби, ніж тварини, які мають вагу в нормі. Є думка, що більш рідкісне сечовипускання у кастрованих тварин, сприяє скупченню каменів. Непрохідності сечовивідного каналу може сприяти рання кастрація, яка залишає канал недорозвиненим, вузьким. У результаті камені або запалення в сечовивідної системі часто викликають у

котів-кастратів непрохідність уретри. З цього випливають ще два правила годування котів-кастратів:

Слід контролювати в кормі кількість мінеральних речовин (надлишок фосфору і магнію призводить до утворення часто зустрічаються каменів – трипельфосфатов);

Кастрований кіт повинен вживати достатню кількість води. При харчуванні сухими кормами вживане котом кількість води повинна в три рази перевищувати кількість корму. Якщо ж кіт п'є недостатньо, то або сухий корм слід розмочувати або від сухого корму потрібно відмовитися.

Чим же годувати кастрованого кота? Насамперед, потрібно вибрати тип харчування. Треба годувати або сухими і консервованими кормами або їжею домашнього приготування (можна поєднувати її з консервами). Краще не змішувати ці типи живлення. При годуванні їжею домашнього приготування в раціон кота-кастрата повинні входити такі продукти: м'ясо (птиця і яловичина), субпродукти (серце, печінка, курячі шлуночки і т.д.), каші, кисломолочні продукти (сир і кефір), овочі (капуста, моркву і т.д.). Риба містить багато фосфору і магнію, тому від неї слід відмовитися.

Якщо ви хочете годувати кота сухим кормом, то вам потрібно підібрати відповідний йому корм від однієї фірми і давати тільки його. Купуйте корми преміум або суперпреміум класу від серйозних фірм, корму яких розробляють наукові центри. Це корму від RoyalCanin, Хілла, Знайдено, Purina та ін. Корми високого класу коштують дорожче, але не варто економити на здоров'я свого вихованця. Якщо ви хочете додати до харчування сухим кормом годування консервами, то бажано, щоб обидва види промислових кормів були зроблені однією фірмою.

4. Готові корми для кішок

Можна, звичайно, купити продукти високої якості, спеціальну літературу про годування кішок і готувати вихованцеві самостійно, озброївшись

аптечними вагами. Але такий підхід вимагає великих грошових і часових витрат. Проте йому є альтернатива: збалансовані готові корми для кішок різних вікових категорій. Не слід давати кошеняті корм для дорослої тварини і навпаки: зрештою таке годування негативно відіб'ється на здоров'я вихованця. На упаковці має бути вказана вікова категорія, для якої призначений корм.

Для живлення кішок на ринку представлені готові корми декількох категорій:

- Корм економ-класу (Дорогий, Катінка, Віскас, Kitekat та інші.) Він найдешевший. Такі корми перенасичені барвниками, різними добавками для посилення смаку і т.д. Основний склад – субпродукти. Це шкіра, кістки, нутрощі. Відрізняються такі корми тільки смаком – яловичина, риба, курка і т.д. Якість таких кормів відповідає їх низькою ціною. Встановлено, що кішки, постійно харчуються кормами економ-класу, схильні до сечокам'яної хвороби. Смакові добавки, наприклад котяча м'ята, викликають у кішок сильну залежність – кішки починають визнавати лише дешеві корми, і потрібні великі зусилля для переведення їх на здорове харчування.

- Корм Середнього класу (Cat Chow, Perfect Fit та інші.) Ціна його приблизно вдвічі більше, ніж у корму економ-класу. Містить смакові добавки в невеликих кількостях. Крім смаку, такі корми також відрізняються призначенням – звичайні, для вигонки вовни, для профілактики сечокам'яної хвороби та ін. Вони також складаються з субпродуктів, але більш високоякісних. Такі корми даються, якщо більш високоякісні з якихось причин неможливо дістати. Бажано ними не зловживати.

- Корм преміум і супер-преміум класу (ProPlan, Хілла, Знайдено, RoyalCanin, Eukanuba тощо.) Найдорожчий корм. Не містить барвників та смакових добавок. У складі – м'ясо та крупа. Такий корм можна давати постійно, він містить всі необхідні кішці поживні речовини. Існує величезна різноманітність лінійок даного типу кормів: для середньостатистичного здорового кота, для квартирних кішок, для кастрованих котів, для кішок з чутливим шлунком і др. Через відсутність смакових добавок кіт може

відкинути цей високоякісний корм, особливо якщо він довго вживав натуральну їжу або корм економ-класу. Тому корм преміум-класу спочатку слід брати в невеликій кількості, щоб кішка його випробувала. Перехід на інший тип корму слід робити поступово. У цій категорії випускаються лінійки кормів для лікування. Лікувальний корм для kota призначає ветеринар.

Сухий корм краще давати здоровим кішкам. Консервований корм підійде майже всім. Проте не потрібно купувати його в пом'ятих банках, а відкрита банка консервів може зберігатися в холодильнику не більше доби. При покупці готового корму слід перевіряти термін придатності. Не слід купувати сухі корми на вагу, бо корм у відкритому пакеті з часом втрачає корисні властивості. При годуванні кішки їжа повинна бути кімнатної температури. Слід звертати увагу на те, як реагує організм кішки на той чи інший готовий корм. Гордість, блювота, шкірний свербіж – ознаки того, що корм кішці не підходить і його потрібно змінити.

Питання для самоконтролю:

1. Опишіть годівлю вагітних кішок.
2. Опишіть годівлю старіючої кішки.
3. Опишіть годівлю кастрованих котів.
4. Опишіть готові корми для кішок.

Тема 7. Годівля лабораторних тварин

1. Годівля морських свинок

Вперше морські свинки були приручені близько 5000р. до нашої ери гірськими племенами Андів, які їх вирощували для того, щоб їсти. До Європи морська свинка потрапила через океан з Північної Америки. Існує декілька

припущень, щодо утворення її назви. Першим, та мабуть найвірогіднішим є припущення, що ґрунтується на такому поясненні, як – назва «морська свинка» пішла від того, що під час довгих подорожей по морю, цих маленьких тваринок брали з собою й використовували як їжу (зумовлено тим, що морські свинки ростуть та розмножуються досить швидко). Другим, менш вірогідним припущенням є те, що морські свинки отримали свою назву завдяки своїй здатності хрюкати. В наш час морські свинки продовжують бути певним священним звіром серед індіанських племен півдня Америки. Індіанці використовують їх як певного роду дарунки. Морські свинки також використовувалися і для різних релігійних обрядів. Тепер морські свинки слугують як милі домашні тваринки. В різних країнах морську свинку називають по різному.

Морські свинки – тварини дуже різноманітні. У зоологічному магазині зазвичай є свинки, що належать до трьох порід. Перша порода відрізняється гладкою, короткою шерстю і визначається як гладкошерста (або короткошерста) морська свинка. Такі свинки є найдешевшими. Вони ж відрізняються найвищим імунітетом і найменшою вимогливістю. Друга порода – це розеткові (абіссінські, жорсткошерстні) свинки, які також не потребують особливого догляду, і багато хто вважає їх найбільш привабливими. Найпривабливішою є довгошерста ангорська (перуанська) свинка, проте разом з тим вона завдає найбільше клопоту при утримуванні. Її довга шовковиста шерсть вимагає щоденного розчісування і періодичного тримінгу. Свинки цієї породи в принципі не підходять для маленьких дітей. Диференціації порід відповідає диференціація цін на морських свинок. Абіссінські свинки, як правило, продаються за ціною найдорожчих короткошерстих свинок, тоді як перуанські свинки зазвичай значно дорожче і тих і інших.

Морська свинка, як різновид гризуна, потребує злакової їжі. Можна придбати готовий корм у магазині. Якісне сіно – основний корм морських свинок. Воно повинно бути у них у вільному доступі як взимку, так і влітку. За причини особливої будови травної системи, свинки споживають їжу часто і

маленькими порціями. Сіно сприяє нормалізації роботи травного тракту, окрім того, багато в чому завдяки сіну належним чином сточуються зуби. На другому місці зерновий корм або комбікорм – спеціальні суміші для свинок, що продаються у зоомагазинах і на зооринках. В залежності від виробника він може включати в себе пшеницю, ячмінь, насіння соняшнику, зерновий гранулят та вітамінно-смакові добавки. Морським свинкам не властиво переїдання. Слід уважно читати рекомендації по годівлі вказані на упаковках з готовим кормом. Комбікорм потрібно розводити зерновим або готовим гранульованим кормом, слідуючи відсотковому співвідношенню.

Зазвичай зернові корми дають морським свинкам двічі на день невеликими порціями (одна-дві столові ложки). Вагітних і годуючих самок годують 3-4 рази на добу. Щоб забезпечити морську свинку необхідними вітамінами, треба додавати в її раціон свіжі овочі і фрукти (буряк, огірок, морква та ін.). Попередньо овочі і фрукти необхідно мити. Морських свинок не можна годувати картоплею, цибулею, бобами. Всі види капусти, моркву, огірки, буряк, яблука та банани можна давати. Також морських свинок можна годувати різноманітними травами і зеленню. Але пам'ятайте, що не можна збирати трави біля узбіч доріг та в місцях виходу собак. Проте не слід годувати морських свинок великими порціями капусти, це може викликати бродіння, і здуття живота. Не слід давати капусту вагітним морським свинкам. Якщо ви будете давати морській свинці терту моркву, то незабаром вам доведеться нести її до ветеринара для підрізання різців. Якщо ви не хочете робити неприємно морській свинці, пам'ятайте, що не можна давати їм терті овочі. Не варто захоплюватися соковитими кормами, це призводить до відростання різців. Солодкі фрукти та ягоди (наприклад, грушу) свинкам давати не варто. Влітку свинок годують травою. Взимку, восени – сіно. Так само, удома можна пророщувати овес, пшеницю. Одна з особливостей організму морської свинки в тому, що аскорбінова кислота в ньому не виробляється. Влітку звірята отримують її з соковитими кормами, а в холодну пору року аскорбінову кислоту додають у їжу або воду. Морським свинкам потрібно щодня давати, як

мінімум, 5 мг вітаміну С з питною водою. Так, як аскорбінова кислота легко вступає в хімічні реакції, розчин необхідно міняти щодня. У середньому, на добу свинка повинна споживати не менше 20 мг вітаміну С.

У клітках морських свинок обов'язково повинна бути встановлена поїлка з чистою водою – навіть якщо здається, що тварина не п'є. Якщо в клітці проживає одна свинка, то обсяг поїлки повинен бути 250 мл. Вагітні та годувальниці самки п'ють більше рідини. У напувалку щоденно слід додавати вітамін С. Воду потрібно міняти щодня, адже додавання вітамінів сприяє появі бактерій.

Морські свинки – травоядні, тому продукти тваринного походження (в тому числі молоко) їм давати не варто. Дорослі морські свинки не засвоюють лактозу, що може привести до розладу травлення. Не слід так само годувати морських свинок сирим або смаженим м'ясом, вареними овочами, кашами.

Не треба забороняти морським свинкам поїдати послід. Вітаміни груп В і К засвоюються у них тільки при повторному проходженні по травному тракту. Таким чином, поїдання посліду необхідно морським свинкам, щоб бути здоровими.

2. Годівля пацюків

Лабораторний пацюк (білий пацюк) є одомашненою формою підвиду дикого сірого пацюка. У домашніх зоокуточках досить часто містять лабораторних щурів що пішли від диких предків в результаті спрямованого розведення їх в неволі. Ці звірятка зберегли усі достоїнства диких родичів – кмітливість, уміння відрізнити друга від ворога і т. д., в той же час втратили багато негативних якостей, таких, як дикість, кровожерливість і т. д.

Лабораторні щури не видають в такій мірі запах, який виходить від диких їх побратимів, а також лабораторних мишей, тому вимагають меншого відходу і уваги з боку людини. Забарвлення хутра лабораторних щурів не таке різноманітне, як це можна спостерігати у мишей і деяких інших декоративних

тварин. Вони найчастіше бувають білі або білі з чорними, рудими з сірими відмітинами. Серед щурів попадаються особини, які буквально шукають тісного спілкування з людиною і при дбайливому відході стають чарівними кімнатними тваринами.

Досліди з використанням лабораторних тварин є одним з головних методів пізнання в сучасній науці. Результативність дослідження істотно залежить від якості лабораторних тварин. З розвитком науки вимоги до лабораторних тварин постійно зростають. Тому важливим завданням є організація розведення та утримання лабораторних тварин при їх використанні відповідно до вимог, що забезпечують необхідну якість і стандартність тварин

Дорослих самців, самиць з приплодом і молодих щурів розводять в різних клітках. Клітки мають бути металеві з піддонами, автоматичними годівницями і напувалками, в крайньому випадку їх можуть замінити глиняними чашками з глазурованою поверхнею. До внутрішнього благоустрою також відносяться гніздові ящики і товсті гілки, по яких щури охоче бігають.

При утриманні лабораторних щурів важливо дотримуватися чистоти. Клітки чистять щодня, годівниці і напувалки миють гарячою водою з милом, час від часу дезинфікують їх формаліном. Так можна уникнути неприємного запаху, який виходить від цих тварин.

Щури всеїдні, тому корми мають бути як рослинного, так і тваринного походження. Раціон повинен складатися із зернової суміші (пшениця, овес, просо, соняшник), овочів, фруктів і свіжої за зелені (салат, кропива, проросла пшениця). Двічі в тиждень треба давати тваринну їжу. Звірятка, що недоотримують продукти тваринного походження – молоко, м'ясо, м'ясокісткове борошно та ін., і необхідну кількість мінеральних кормів і вітамінів, серед них відзначаються випадки канібалізму. Можна згодовувати щурам також каші, черствий хліб, харчові відходи, але щоб вони не були кислими. Вода потрібна постійно. Вона має бути завжди чистою і прохолодною (18-20°C).

Розмножуються щури легко. В умовах домашнього зоокуточка їх краще всього розміщувати парами. Для спаровування придатні самки у віці 3-4 місяців, самці – дещо старше. Незважаючи на те, що статева зрілість у щурів настає в 1,5 місяця, допускати їх до розмноження в цьому віці не можна.

Тривалість вагітності 20-26 днів. Видимі ознаки її відзначаються вже з другого тижня. У самок, що вигодовують велику кількість нащадків, тривалість наступної вагітності може розтягнутися до 34 днів. У виводку буває зазвичай 4-10, іноді і до 20 нащадків. Народжуються вони вагою 4,5-6 г, сліпі і із закритими вухами. У віці 12-14 днів з ще закритими очима нащадки пробують перший раз тверду їжу, через 4 тижні стають самостійними – їх можна відсадити в іншу клітку. Тривалість життя лабораторних щурів 2-4, в окремих випадках до 7 років.

Ці звірятка є зручними для селекційної роботи. Їх різновиди можна комбінувати і виводити нові породи (лінії). Білі щури бувають з червоними (альбіноси) і звичайного кольору очима. Є також нащадки чорні, коричневі, коричневі, кремові, кольори сепії, сріблясті, блакитні. Деяким властиві особливі види поведінки, наприклад, є танцюючі щури інші виділяються вовняним покривом – довгошерсті і з в'юнкою шерстю.

Питання для самоконтролю:

1. Опишіть годівлю морських свинок.
2. Опишіть годівлю пацюків.

ДЛЯ НОТАТОК

[illegible]

СПИСОК РЕКОМЕНДОВАНОЇ ЛІТЕРАТУРИ

1. Барановський Д.І. Генофонд свійських тварин України: навч. посібник / Д.І. Барановський, В.І. Герасимов, В.М. Нагаєвич та ін. Харків: Еспада, 2005. 400 с.
2. Бурлака В.А. Годівля екзотичних тварин: навч. посібник / В.А. Бурлака, М.М. Кривий, В.Ф. Шевчук [та ін.]; під ред. В.А. Бурлаки. Житомир: Рута, 2007. 356 с.
3. Бурлака В.А. Кінологія: утримання та годівля собак: навчальний посібник / В.А. Бурлака, Н.В. Павлюк, В.М. Степаненко та ін.; під заг. Ред.. д. с.-г. н., проф. В.А. Бурлаки. Житомир: Волинь, 2004. 412 с.
4. Говел Л. Морські свинки / Л. Говел. Київ: Країна мрій, 2008. 32 с.
5. Гордієнко Н.В. Найновіша енциклопедія тваринництва для професіоналів і любителів. Донецьк: ТОВ ВКФ «БАО», 2009. 448 с.
6. Кліценко Г.Т. Мінеральне живлення тварин / Г.Т. Кліценко, М.Ф. Кулик, М.В. Власенко [та ін.]. К.: Світ, 2001. 576 с.
7. Мередіт С. Хом'ячки / С. Мередіт. Київ: Країна мрій, 2008. 32 с.
8. Оненко В.І. Канарки / В.І. Ононенко. Київ: Київська правда, 2010. 64 с.
9. Оненко В.І. Черепахи / В.І. Ононенко. Київ: Київська правда, 2007. 64 с.
10. Петчетт Ф. Кролики / Ф. Петчетт. Київ: Країна мрій, 2008. 32 с.
11. Романова Л.С. Життя плазунів / Л.С. Романова. К.: Наукова думка, 1974. 216 с.
12. Сучасна енциклопедія птахівництва. Поради фахівців. Донецьк: ТОВ ВКФ «БАО», 2009. 352 с.
13. Шаламов Р.В. Тваринний світ України / Р.В. Шаламов, О.А. Литовченко. Харків: ШКОЛА, 2006. 144 с.
14. Щуревиц Г.П., Оненко В.І. Морські свинки / В.І. Ононенко. Київ: Київська правда, 2003. 64 с.
15. Щуревиц Г.П., Оненко В.І. Хом'яки / В.І. Ононенко. Київ: Київська правда, 2003. 64 с.

ІНФОРМАЦІЙНІ РЕСУРСИ

1. <http://www.yaltazoo.org>
2. <http://www.animals-plants.com>
3. <http://www.dog.ua>
4. <http://manki.at.ua>
5. <http://mor-svin.at.ua>
6. <http://www.fccommunity.org>
7. <http://petmarket.ua>
8. <http://www.radiosvoboda.org>

[illegible]

This image shows a single sheet of white paper with horizontal ruling lines. The lines are evenly spaced and run across the width of the page. There are no margins, text, or other markings on the paper.

Навчально-методичне видання

ЄВСТАФІЄВА Юлія Миколаївна

МЕТОДИЧНІ РЕКОМЕНДАЦІЇ
для самостійної роботи з дисципліни
«ГОДІВЛЯ НЕСІЛЬСЬКОГОСПОДАРСЬКИХ ТВАРИН»

для здобувачів другого (магістерського) рівня вищої освіти спеціальності
Н2 Тваринництво освітньо-професійна програма «Технологія виробництва і
переробки продукції тваринництва» (204 «Технологія виробництва і переробки
продукції тваринництва»)

Друк трафаретний.
Папір офсетний. Тираж 50. Гарнітура Таймс.
Ум. друк. арк. 4,66