

**НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ БІОРЕСУРСІВ І
ПРИРОДОКОРИСТУВАННЯ УКРАЇНИ**

Кафедра годівлі тварин та технології кормів ім. П.Д. Пшеничного

**КОНСПЕКТ ЛЕКЦІЙ
з дисципліни
«Годівля тварин і технологія кормів»
(скорочений термін)**

Спеціальність 204—
«Технологія виробництва та переробки продукції тваринництва»

Київ – 2023

ЗМІСТОВИЙ МОДУЛЬ 1. НАУКОВІ ОСНОВИ ПОВНОЦІННОЇ ГОДІВЛІ ТВАРИН. ТЕХНОЛОГІЯ КОРМІВ ТА ОЦІНКА ЇХ ЯКОСТІ

Тема лекційного заняття 1. *Історія розвитку науки про годівлю тварин. Хімічний склад кормів.* Значення годівлі у розвитку тваринництва. Вплив годівлі на функціональні та морфологічні зміни в організмі, продуктивність, якість продукції, відтворну здатність, попереджування захворювань. Кормова база та її роль в організації годівлі тварин. Предмет і зміст курсу. Коротка історія розвитку науки про годівлю тварин.

Тема лекційного заняття 2. *Оцінка поживності кормів за вмістом перетравних поживних речовин – 10 год.* Поняття про перетравність, методи і техніка визначення перетравності поживних речовин корму і раціону. Коефіцієнт перетравності. Фактори, що впливають на перетравність кормів. Протеїнове відношення. Шляхи підвищення перетравності кормів у виробничих умовах.

Тема лекційного заняття 3. *Енергетична поживність кормів – 4 год.* Поняття про енергетичну поживність корму. Історія розвитку способів оцінки поживності кормів – сінні еквіваленти, сума поживних речовин, сума перетравних поживних речовин, крохмальний еквівалент, вівсяна корова одиниця. Сучасні методи оцінки поживності кормів за обмінною енергією. Чиста енергія лактації. Прямі і непрямі способи визначення обмінної енергії.

Тема лекційного заняття 4. *Оцінка протеїнової поживності кормів – 4 год.* Значення протеїнів в живленні тварин, склад, вміст в кормах та тілі тварин. Протеїнове відношення. Методи визначення протеїнової поживності кормів. Незамінні амінокислоти та їх роль і значення для тварин.

Тема лекційного заняття 5. *Оцінка вуглеводної та жирОВОЇ поживності кормів – 4 год.* Значення вуглеводів та жирів в живленні тварин, склад, вміст в кормах та тілі тварин. Методи визначення вуглеводної та жирОВОЇ поживності кормів, їх значення в годівлі тварин та оптимальне співвідношення в раціонах.

Тема лекційного заняття 6. *Оцінка мінеральної та вітамінної поживності кормів – 4 год.* Значення мінералів та вітамінів в живленні тварин, склад, вміст в кормах та тілі тварин. Методи визначення мінеральної та вітамінної поживності кормів, їх значення в годівлі тварин та оптимальне співвідношення в раціонах. Реакція золи.

Тема лекційного заняття 7. *Класифікація кормів – 4 год.* Поняття про корм. Основні види кормів та їх класифікація. Фактори, які впливають на склад і поживність кормів залежно від зони та агротехніки вирощування, строків і способів заготівлі. Методи зоотехнічної та господарської оцінки кормів.

Хімічний склад кормів і тіла тварин, його схожість і відмінність. Схема зоотехнічного аналізу кормів.

Тема лекційного заняття 8. Суху та соковиті грубі корми. Силосовані корми. – 12 год. Склад, поживність, дієтичні властивості зелених кормів, їх вплив на організм тварин та економічне значення у виробництві продукції. Зелений конвеєр. Природні та культурні пасовища, їх раціональне використання. Підготовка зелених кормів тваринам різних видів. Гідропонні зелені корми. Наукові основи приготування високоякісного сіна. Сучасні технології заготівлі сіна. Приготування вітамінного сіна і сінного борошна. Вплив умов заготівлі та зберігання сіна на його склад і поживність.. Солома злакових і бобових культур, їх хімічний склад та поживність. Інші грубі корми (полова, гіллячковий корм, стрижні качанів кукурудзи, кошики соняшнику та ін.). Наукові основи силосування кормів. Біохімічні та мікробіологічні процеси при силосуванні. Умови приготування високоякісного силосу. Основні силосні культури. Технологія силосування. Склад і поживність різних видів силосу. Хімічний склад і поживність сінажу. Раціональне використання сінажу в годівлі тварин. Методи оцінки якості силосу і сінажу.

Тема лекційного заняття 9. Енергетичні та протеїнові корми – 4 год. Значення зернових кормів у тваринництві. Зерно злакових і бобових; хімічний склад і поживність. Підготовка фуражного зерна до згодовування (подрібнення, запарювання, плющення, гранулювання, екструдуювання, мікронізація, дріжджування тощо.). Методи оцінки якості зернових кормів. Значення концентрованих кормів в годівлі сільськогосподарських тварин. Значення залишків переробки сільськогосподарської сировини у тваринництві. Методи оцінки якості відходів олійних та технічних культур. Значення олійних та технічних виробництв в годівлі сільськогосподарських тварин, їх хімічний склад.

Тема лекційного заняття 10. Мінеральні, вітамінні, спеціальні добавки. Комбікорми. – 4 год. Поняття про комбікорм. Значення комбінованих кормів у інтенсифікації виробництва продукції тваринництва. Види комбікормів. Білково-мінерально-вітамінні добавки. Премікси. Гранульовані комбікорми. Раціональні способи зберігання комбікормів. Вимоги до складу, поживність і якість комбікормів. Поняття про кормові добавки. Значення кормових добавок у інтенсифікації виробництва продукції тваринництва. Види кормових добавок. Енергетичні кормові добавки. Протеїнові кормові добавки. Синтетичні кормові добавки. Вимоги до складу, поживність і якість кормових добавок.

ЗМІСТОВИЙ МОДУЛЬ 2. НОРМОВАНА ГОДІВЛЯ ЖУЙНИХ ТВАРИН І КОНЕЙ

Тема заняття 11. Нормована годівля сільськогосподарських тварин – 4 год. Потреба тварин в поживних речовинах і основні нормованої годівлі. Норми годівлі. Деталізовані норми годівлі і їх суть. Кормові раціони, їх структура. Поняття про тип годівлі. Основні методи визначення потреб тварин в поживних речовинах. Підтримуюча годівля. Потреба тварин в поживних речовинах при вагітності, лактації, в період росту і відгодівлі. Нормування і складання раціонів при індивідуальній і груповій годівлі. Запасні поживні речовини в організмі і їх значення в системі нормованої годівлі. Техніка годівлі тварин. Основні методи контролю повноцінності годівлі.

Тема лекційного заняття 12. Біологічні особливості ВРХ. – 4 год. Особливості та фізіологія травлення у ВРХ. Норми годівлі Основні корми. Раціони, їх структура. Техніка годівлі. Потреба тварин в поживних речовинах і основні нормованої годівлі. Поняття про тип годівлі. Основні методи визначення потреб тварин в поживних речовинах. Методи контролю повноцінності годівлі.

Тема лекційного заняття 13. Годівля дійних корів – 4 год. Норми і раціони годівлі дійних корів. Особливості годівлі корів після отелення, в період роздою, розпалу і спаду лактації, в період запуску. Особливості годівлі корів в зимовий і літній періоди. Годівля високопродуктивних корів. Вплив кормів на якість молока. Контроль повноцінності годівлі дійних корів.

Тема лекційного заняття 14. Годівля сухостійних корів – 4 год. Особливості та фізіологія травлення у жуйних. Норми годівлі Основні корми. Раціони їх структура. Техніка годівлі. Вплив рівнів і повноцінності годівлі в період сухостою на життєздатність телят, продуктивність і здоров'я корів. Контроль повноцінності годівлі.

Тема лекційного заняття 15. Годівля бугаїв-плідників – 10 год. Норми і раціони годівлі бугаїв-плідників. Вплив рівня і повноцінності годівлі на спермопродукцію бугаїв. Раціони та їх структура. Техніка годівлі. Контроль повноцінності годівлі.

Тема лекційного заняття 16. Годівля молодняку ВРХ. Відгодівля ВРХ. – 4 год. Рівень і тип годівлі телят залежно від мети вирощування. Вплив рівня і повноцінності годівлі в молочний й періоди на послідовую продуктивність. Норми і схеми годівлі телят. Використання замінників молочних кормів. Особливості вирощування телят м'ясних порід. Годівля племінних бугайців та телиць в після молочний періоди. Норми і схеми годівлі. Годівля телиць в зимовий і літній періоди. Норми годівлі. Раціони та їх структура. Техніка годівлі. Контроль повноцінності годівлі. Поняття про відгодівлю, типи і види відгодівлі. Потреба тварин в поживних речовинах залежно від віку і періоду відгодівлі. Норми годівлі, раціони і їх структура, техніка годівлі. Відгодівля

тварин на силосі, сінажі, жомі, бразі, зеленому кормі. Особливості нормованої годівлі на промислових комплексах по виробництву яловичини. Нагул худоби. Контроль повноцінності годівлі.

Тема заняття лекційного 17. Годівля вівцематок – 4 год. Організація годівлі овець з урахуванням їх біологічних особливостей. Вплив рівня і повноцінності годівлі овець на ріст і якість вовни. Годівля баранів-плідників, вівцематок при підготовці до осіменіння, в період кінності і лактації. Вирощування ягнят в підсисний період і після відбивки.

Тема лекційного заняття 18. Відгодівля овець - 10 год. Організація відгодівлі овець з урахуванням їх біологічних особливостей. Вплив рівня і повноцінності годівлі відгодівельного молодняку на ріст, якість вовни, молочну і м'ясну продуктивність. Контроль повноцінності годівлі.

Тема лекційного заняття 19. Годівля племінних кобил – 4 год. Особливості травлення і обміну речовин у коней. Норми, раціони, техніка годівлі племінних коней. Потреба в поживних речовинах жеребних і підсисних кобил. Вирощування лошат.

Тема лекційного заняття 20. Годівля спортивних та робочих коней – 12 год. Потреба в поживних речовинах робочих коней. Норми, раціони, техніка годівлі робочих коней. Зміна структури раціону залежно від важкості роботи. Норми, раціони, техніка і тип годівлі. Контроль повноцінності годівлі. Годівля спортивних коней під час тренінгу і спортивних випробувань. Норми, раціони, техніка годівлі. Контроль повноцінності годівлі.

ЗМІСТОВИЙ МОДУЛЬ 3. НОРМОВАНА ГОДІВЛЯ СВИНЕЙ, ПТИЦІ, КРОЛІВ ТА ХУТРОВИХ ЗВІРІВ

Тема лекційного заняття 21. Біологічні особливості свиней – 4 год. Особливості та фізіологія травлення у свиней. Норми годівлі Основні корми. Раціони, їх структура. Техніка годівлі. Потреба тварин в поживних речовинах і основні нормованої годівлі. Поняття про тип годівлі. Основні методи визначення потреб тварин в поживних речовинах. Методи контролю повноцінності годівлі.

Тема лекційного заняття 22. Годівля холостих, поросних і підсисних свиноматок –4 год. Норми і раціони годівлі свиноматок. Особливості годівлі свиноматок після опоросу і в період відлучення поросят. Особливості годівлі свиноматок. Контроль повноцінності годівлі свиноматок.

Тема лекційного заняття 23. Годівля молодняку свиней. –4 год. Рівень і тип годівлі поросят залежно від мети вирощування. Вплив рівня і повноцінної годівлі в молочний період і період відлучення на послідовую продуктивність. Техніка годівлі. Контроль повноцінності годівлі.

Тема лекційного заняття 24. Відгодівля свиней – 10 год. . Поняття про відгодівлю, типи і види відгодівлі. Норми годівлі, раціони і їх структура, техніка годівлі. Потреба тварин в поживних речовинах залежно від віку і періоду відгодівлі. Особливості нормованої годівлі на промислових комплексах по виробництву свинини. Техніка годівлі. Контроль повноцінності годівлі

Тема лекційного заняття 25. Біологічні особливості птиці – 4 год. Особливості травлення і обміну речовин у птиці. Норми, раціони, техніка годівлі птиці. Потреба в поживних речовинах. Основні корми. Поняття про тип годівлі. Методи контролю повноцінності годівлі.

Тема лекційного заняття 26. Годівля курей яєчного напрямку продуктивності – 10 год. Норми, раціони, техніка годівлі курей різного напрямку продуктивності. Особливості годівлі птиці в період линьки. Потреба в поживних речовинах та зміна структури раціону залежно від фази годівлі. Контроль повноцінності годівлі.

Тема лекційного заняття 27. Годівля курей м'ясного напрямку продуктивності – 4 год. Норми, раціони, техніка годівлі курей різного напрямку продуктивності. Особливості годівлі птиці в період линьки. Потреба в поживних речовинах та зміна структури раціону залежно від фази годівлі. Контроль повноцінності годівлі.

Тема лекційного заняття 28. Годівля качок, гусей та нетрадиційної птиці – 4 год. Норми, раціони, техніка годівлі качок, гусей та нетрадиційної птиці. Потреба в поживних речовинах. Контроль повноцінності годівлі.

Тема лекційного заняття 29. Годівля кролів – 4 год. Годівля різних статеві-вікових груп кролів Норми, раціони, техніка і тип годівлі. Контроль повноцінності годівлі. Потреба в поживних речовинах.

Тема лекційного заняття 30. Годівля хутрових звірів – 12 год. Особливості травлення і обмін речовин у хутрових звірів. Годівля хутрових звірів залежно від фізіологічного стану. Годівля цуценят та молодняку хутрових звірів. Норми, раціони, техніка і тип годівлі. Контроль повноцінності годівлі. Потреба в поживних речовинах