

ЗМІСТ

Передмова	7
Вступ до курсу «Годівля сільськогосподарських тварин»	9
Розділ 1. Комплексна оцінка поживності	
кормових засобів.....	20
1.1. Суха речовина (СР) і вологість	20
1.2. Сира зола (СЗ)	22
1.3. Органічні речовини (ОР)	23
1.3.1. Сирий протеїн (СП)	23
1.3.2. Сирий жир (СЖ)	24
1.3.3. Сира клітковина (СК)	24
1.3.4. Безазотисті екстрактивні речовини (БЕР)	25
1.3.5. Біологічно активні речовини (БАР)	25
Розділ 2. Обмін речовин та енергії в організмі тварин	26
2.1. Перетравність та всмоктування (адсорбція) поживних речовин	26
2.2. Протеїни та їх обмін	30
2.2.1. Амінокислоти	31
2.2.2. Перетравність та адсорбція протеїнів у тварин з однокамерним шлунком і в молодняку ссавців	34
2.2.3. Перетравлення протеїнів у жуйних тварин	35
2.2.4. Баланс азоту, вуглецю та обмін органічних речовин	38
2.3. Вуглеводи та вуглеводний обмін	39
2.4. Жири (ліпіди) та жировий обмін	45
2.5. Обмін енергії в організмі тварин	52
2.5.1. Енергетична поживність кормових засобів	57
2.5.2. Розвиток і вдосконалення систем оцінки енергетичної поживності кормових засобів	60
2.5.3. Характеристика сучасних методів оцінки енергетичної поживності кормових засобів	66
Розділ 3. Мінеральні елементи у структурі кормових засобів і обміні речовин в організмі тварин	74
3.1. Макроелементи	75

3.2. Мікроелементи	82
3.2.1. Максимальні концентрації основних мікроелементів у раціонах тварин	91
Розділ 4. Вітаміни та їх роль в обміні речовин у тварин	93
4.1. Жиророзчинні вітаміни	94
4.2. Водорозчинні вітаміни	99
Розділ 5. Біологічно активні речовини кормових засобів	109
Розділ 6. Кормові засоби	110
6.1. Об'ємисті корми	113
6.2. Концентровані корми	169
6.3. Кормові засоби тваринного походження	186
6.4. Балансуючі кормові добавки і біологічно активні речовини	199
6.5. Комбіновані кормові засоби	199
Розділ 7. Нормована годівля сільськогосподарських тварин	203
7.1. Годівля великої рогатої худоби	206
7.2. Годівля племінних ремонтних бугайців і бугаїв-плідників	254
7.3. Годівля молодняку великої рогатої худоби	260
7.4. Годівля ремонтних телиць	272
7.5. Відгодівля великої рогатої худоби	276
Розділ 8. Годівля овець	290
Розділ 9. Годівля свиней	314
9.1. Біологічні особливості травної системи і живлення свиней	314
9.2. Годівля кнурів-плідників	324
9.3. Годівля свиноматок	327
9.4. Годівля поросят	339
9.5. Відгодівля молодняку свиней	356
9.6. Годівля ремонтного молодняку свиней	375
9.7. Особливості сучасного свинарства та проблеми при організації ефективної годівлі свиней	379
9.8. Вплив умов утримання свиней на їх продуктивність	382
9.9. Перелік основних проблем та причин, пов'язаних із порушенням режиму годівлі різних груп свиней	384
Розділ 10. Годівля коней	387
10.1. Біологічні особливості травного апарату коней	387
10.2. Потреба в факторах живлення і основні корми для різних груп коней	392
10.3. Особливості годівлі окремих груп коней	399

Розділ 11. Годівля птиці	403
11.1. Біологічні особливості травного апарату птиці	403
11.2. Нормування годівлі окремих видів птиці, що використовуються для виробництва продукції птахівництва	407
Розділ 12. Годівля кролів	455
Розділ 13. Годівля м'ясоїдних тварин	468
13.1. Біологічні особливості функції травної системи та обміну речовин в організмі м'ясоїдних тварин	470
Розділ 14. Годівля собак	495
Список використаної літератури	506

ПЕРЕДМОВА

У сфері виробництва продукції тваринництва питання раціональної годівлі тварин різних видів та виробничих груп мають істотне фізіологічне, господарське і економічне значення. Насамперед це обумовлено впливом складу та якості раціонів на здоров'я, відтворну здатність, інтенсивність росту та розвитку, параметри продуктивності, спроможність виконувати фізичну роботу та інші функції життя тварин.

Аксіомою є поняття того, що від умов живлення тварин на різних етапах їх індивідуального життя залежить спроможність організму ефективно використовувати сприятливі та протистояти впливу різноманітних несприятливих факторів зовнішнього і внутрішнього середовища. Складність та суперечність багатьох положень науки про годівлю тварин обумовлені, насамперед, необхідністю одночасного врахування дії на живий організм різноманітних факторів. Крім того, різні індивіди не завжди однаково відповідають на вплив аналогічних умов середовища і кормових умов. Для досягнення значного зоотехнічного та економічного ефекту на основі положень науки про годівлю тварин, необхідно зуміти так збалансувати співвідношення між складом і кількісними параметрами поживності раціонів, щоб вони максимально відповідали прогнозу конкретної продуктивності тварин. Одноийменні кормові засоби деякою мірою відрізняються між собою за поживністю з різних причин (стадії вегетації, технології заготівлі, термін зберігання тощо). Тварини одного виду і групи, але різних породності, продуктивності та умов утримання неоднаково реагують на аналогічні раціони. Всі ці обставини необхідно враховувати при організації практичної годівлі сільськогосподарських тварин.

Взагалі слід мати на увазі, що годівля в різних господарствах, країнах і регіонах світу тримається на досвіді людей, які безпосередньо годують тварин. Цей досвід, як і всі навички трудової діяльності та культури, є загальним надбанням людства. Наукове осмислення досягнень практики, проведення експериментів з метою підвищення ефективності розведення та годівлі

тварин – є об'єктивною необхідністю в умовах не безупинного зростання народонаселення Землі, яке потребує все більше харчів (у т. ч. тваринного походження, особливо важливих для дітей у період їх росту).

Досвідчені фахівці та науковці у різних країнах земної кулі за останні 1,5 сторіччя зробили істотний крок до пізнання основних закономірностей оптимального живлення тварин. У науковій та навчальній літературі, глобальній системі Internet спостерігається поступове зближення основних підходів до питань планування і практичної годівлі різних видів та груп сільськогосподарських і домашніх тварин. Досягнення науки та практики все частіше стають основою для налагодження промислового виробництва окремих кормових засобів; які використовуються в якості балансуєчих добавок до раціонів та комбікормів, а також як повнораціонні кормові засоби.

Ми пропонуємо цю книгу у як підручник з годівлі тварин для студентів вищих навчальних закладів за спеціальностями технологія виробництва і переробки продукції тваринництва та ветеринарна медицина. На наш погляд вона також буде корисна для кваліфікованих фахівців, що займаються виробництвом продуктів тваринництва у господарствах різних форм власності.

Книга містить сучасний погляд на значення окремих речовин у складі кормів, питання комплексної оцінки поживності (та наявності в них антипоживних речовин) кормових засобів, енергозберігаючі технології заготівлі та використання кормів, норми годівлі та прийоми їх використання для проектування раціонів і комбікормів. У ній подані свідчення про особливості годівлі основних видів і груп сільськогосподарських тварин та собак.