

Годівля кролів та хутрових звірів



ЛЕКЦІЯ 22



ПЛАН



1. Годівля кролів

1.1. Біологічні особливості кролів

1.2. Потреба кролів у поживних речовинах та норми їх годівлі

1.3. Корми та раціони годівлі кролів

2. Годівля рослиноїдних звірів

3. Годівля м'ясоїдних звірів

Рекомендована література

1. Годівля сільськогосподарських тварин. Підручник / І.І. Ібатулін, Д.О. Мельничук, Г.О. Богданов та ін. – Вінниця: Нова Книга, 2007. – С.558–580.

2. Проваторов Г.В. Годівля сільськогосподарських тварин / Г.В. Проваторов, В.О. Проваторова. – Суми: ВТД «Університетська книга», 2004. – С. 455–495.

3. Білий Л.А. Кролівництво / Л.А. Білий. – К.: Урожай, 1990. 146с.



Біологічні особливості кролів

**однокамер-
ний шлунок**

**довгий
кишечник з
добре
розвиненою
сліпою
кишкою**

копрофагія
за рахунок
чого тварина
забезпечується
додатковою
кількістю
незамінних
амінокислот,
вітамінів
групи В і К

**постійний
ріст різців**

Норма годівлі кролів



Потреба кролів в поживних речовинах



Суша речовина:

- Дорослі кролі -20-25г на 1 кг ЖМ
- кроленята в перші 3 міс. -60-65 г
- лактуючі кролиці-50-70 г (початок лактації),
110-115 г-кінець лактації.
- **ПП в СР:** дорослі кролі-12-14%
сукрільні і лактуючі матки-15-17%
молодняк- 16-13%

СК в СР : лактуючі кролематки та відлучені кроленята 10-15%,
дорослі холості кролі –15-20% ,
молодняк, що росте –12-15%.

СЖ в СР: 2,0-3,5%.

Кальцій – 0,3-0,5%, фосфор- 0,2-0,3% СР раціону (Са:Р - 1-1,5:1)

Каротин -1-3 мг на голову в день

Віт Е -1-2мг, Віт. Д -100 МО на 1кг ЖМ,

способи годівлі кролів

Комбінований

- передбачає годівлю всіма видами кормів

Сухий

- передбачає годівлю сухими комбікормами та сіном

Гранулювання комбікорму

- кролі сточують різці
- у кролів не має можливості вибирати смачніші часточки
- відсутність пилоподібної (дрібної) фракції

Типи годівлі кролів

- **малоконцентратний**

(концентрати-20-30, грубі- 25-30,соковиті -40-60%)

- **напівконцентратний**

(взимку: концентрати -45-55%, соковиті -15-25%, грубі- 25-30%,

влітку-концентрати-45-55%,трава 45-55%)

- **концентратний**

концентрати -70–80 % ,
сіно чи сінне борошно-20-30%



Рекомендована структура раціонів при комбінованому способі годівлі

Група кормів	Самки сукрільні, лактуючі, Молодняк до 4 міс. віку	Інші групи кролів
Концентрати	65-75	50-55
Соковиті корми	15-20	10
Грубі корми	15-20	35-40



Максимальні даванки кормів, кролям, г/голову за добу

Корм	Дорослі тварини	Молодняк у віці, міс	
		1–3	3–6
Трава природніх луків	1500	200–500	500–900
Трава бобових культур	1200	150–400	400–700
Гілковий корм	600	50–200	200–400
Капуста	600	100–150	250–400
Морква	600	100–250	250–400
Буряки: кормові	200	100	100–200
цукрові	600	100–250	250–400
Картопля: варена	400	50–150	150–300
Силос	300	20–80	80–200
Сіно	300	0–100	100–200
Зерно: злакових	150	30–60	60–100
бобових	50	10–20	20–30
олійних	20	5–10	10–15
Висівки	100	5–20	20–80
Макуха, шроти	100	5–20	20–80
Борошно м'ясо-кісткове	15	5–10	10
Сіль кухонна	2,5	0,5–1	1
Крейда	2	0,5–1	1

Правила годівлі кролів зеленими кормами:

- ❑ весною, зелені корми до складу раціону необхідно вводити поступово (у перші дні максимальна добова даванка з розрахунку на 1 тварину не повинна перевищувати 50-60 г);
- ❑ при значній кількості зелених кормів кролям слід давати також свіже сіно;
- ❑ не допускати годівлі протягом тривалого часу одним видом корму, тому, що це погіршує його поїдання;
- ❑ ні в якому разі не можна згодовувати мокрі (у росі або після дощу), а також зігріті (у купах) зелені корми.



Рецепти повнораціонних гранульованих комбікормів для молодняку кролів, %

Компонент	Вік, діб		
	30–135	45–90	
	№ рецепта		
	ПГК 92-1	ПГК 92-2	ПГК 92-3
Овес, пшениця	19	16	14
Ячмінь, кукурудза	19	16	14
Висівки пшеничні	14	9	9
Борошно трав'яне	30	30	20
Борошно сінне	-	10	20
Макуха, шрот соняшниковий	13	14	18
Рибне борошно	2	2	2
Дріжджі кормові, м'ясо-кісткове борошно	1	1	1
Борошно кісткове	0,5	0,5	0,5
Сіль кухонна	0,5	0,5	0,5
Премікс	1	1	1

Середньорічна потреба в кормах на кролематку(з урахуванням самця, ремонтного молодняку і 25 голів приплоду до 4-міс. віку



Вид корму	Кількість, ц
Сіно	1,5
Трава	8
Коренеплоди	1
Силос	1
Концкорми	1,6
Крейда, кісткове борошно	0,07
Сіль	0,2

НАПУВАННЯ КРОЛІВ

Потреба кролів у воді:

- відлучений молодняк – до 200 мл;
- дорослі тварини – 400 мл;
- кролематка з приплодом – до 2 л/добу.



Звірі

Рослиноїдні

- нутрії
- ондатри
- шиншили
- бобри

М'ясоїдні

- лисиці
- норки
- песці
- фредки
- соболі

Рослиноїдні звірі

нутрія



шиншила



ондатра

Корми для рослиноїдних звірів

соковиті

- зелена маса сіяних і природних угідь
- коренеплоди
- баштанні культури

концентрати

- зерно злаків
- комбікорм
- кормові дріжджі

корми тваринного походження

- молочні продукти
- м'ясо-кісткове борошно
- варені субпродукти



Потреба нутрій в поживних речовинах:



Перетр.протеїн – 10-12% сухої речовини

Сирий жир – 3-5% сухої речовини

Сира клітковина :

- молодняк до 5міс., лактуючі самки-5-8% СР**
- холості, вагітні самки, молодняк ст.5міс-9-10%**
- Кальцій -0,3г,**
- Фосфор -0,2г,**
- Кухонна сіль -0,25г на 1 кг ЖМ**

Способи годівлі нутрій

ВОЛОГИЙ (СПІВВІДНОШЕННЯ КОНЦКОРМІВ І СОКОВИТИХ ЗА МАСОЮ- 1:5,
СУХИЙ,
КОМБІНОВАНИЙ (ВРАНЦІ-КОНЦКОРМИ, ВВЕЧЕРІ –РІЗАНІ КОРЕНЕПЛОДИ АБО ТРАВА)

ОПТИМАЛЬНЕ СПІВВІДНОШЕННЯ КОРМІВ

ЗИМА

- **КОНЦКОРМИ -70-80% (В Т.Ч. ДРІЖДЖІ, РИБНЕ БОРОШНО-3-5%)**
- **КОРЕНЕПЛОДИ -15-20%**
- **СІНО ЧИ ТРАВ'ЯНЕ БОРОШНО 5-10%**

ЛІТО

- **КОНЦКОРМИ -80-85,**
- **ТРАВА-15-20%**

ДОБОВІ ДАВАНКИ КОРМІВ,Г
ЗЕРНО ЗЛАКОВИХ (ячмінь,
кукурудза, овес жито)
,ПШЕНИЧНІ ВИСІВКИ-150-250 Г

ЗЕРНО БОБОВИХ– 10-15Г,
МАКУХА (шрот) соняшникова або
льонова -10-50 г

Кормові дріжджі -5-15г,
Картопля сира-100-200г
Буряки, морква- 300-500г
Трава -300-400г.

Сіно -10-50г.

Сіль -0,5-1,5 г

Преципітат- 0,5-1г

Самці

у парувальний період годують за тими ж раціонами, що й самок, але норму збільшують на 20–35 %

молоді самки

в періоди парування та вагітності з'їдають корму на 10–15 %
більше

Щенята нутрій

з перших днів після народження окрім молока матері починають споживати звичайний (рослинний) корм

у 1–2-у декаду лактації рослинний корм займає до 8–22 % обмінної енергії за добу

до кінця 6-ї декади щенята повністю переходять на рослинні корми

протягом перших 10–15 місяців життя дають ті ж корми, які вони одержував під самкою

до 4-місячного віку щенятам обмежують корми, багаті клітковиною

Ондатри- рослиноїдні гризуни

- Потреба дорослих ондатр в сухій речовині -30-50г на голову в день
- Рівень клітковини в СР-15-20%
- Сирого протеїну -8-12%.

Орієнтовний раціон дорослих ондатр (грудень-березень) сіно -26г (70%)

гілки осинові -3г (10%)

коренеплоди-40г (20%)

Молодняку (травень-вересень) в раціон вводять 25-30% зернової дерті та 5-10% тваринних кормів

Годівля шиншил



- Потреба в обмінній енергії у дорослих шиншил – 270–290 кДж у квітні-травні
і – 310–360 кДж - у січні-лютому на добу
- У раціонах дорослих звірів % сирого протеїну в сухій речовині – 14–17, жиру – 5–6, клітковини – 18–21, БЕР – 50–57 і золи – 6–7%.
- Основу годівлі шиншил складають корми рослинного походження, за винятком періодів, коли до раціонів включають незбиране або збиране сухе молоко.

Оптимальний раціон для дорослих шиншил при змішаном типі годівлі, на 1 голову, г:

- сіно – 15–40,**
- трава (влітку) - 40,**
- або морква (взимку) – 4–6,**
- зерно різних видів подрібнене - 5,
макуха-соняшникова - 1,**
- сухарі - 2,**
- молоко - 20 (взимку) і 10 (влітку),
полівітаміни, мінеральна підгодівля**

Рецепт повнораціональних гранул для шиншил

Компонент	%
Пшениця	15
Кукурудза	5
Ячмінь	5
Соеве борошно тостоване	13,5
Жом буряковий	5
Люцернове борошно	30
Протеїнові добавки	10
Меляса	10
Знефторений фосфат	2,5
Препарат лігніну	2,5

М'ясоїдні звірі



Біологічні особливості м'ясоїдних звірів

малий розмір ротової порожнини

невелика довжина кишечнику зумовлює швидке проходження корму по шлунково-кишковому каналу

у норок і соболів немає бактеріального перетравлення їжі

неефективно засвоюють або взагалі не засвоюють каротин рослин

спарювання (гін) кліткових норок, песців, лисиць проходять один раз на рік

є сезон щеніння

линька у звірів сезонна

КОРМИ

тваринного походження

- свіжі і консервовані м'ясні корми (мускульне м'ясо і субпродукти II категорії)
- рибні корми (переважно нехарчових видів)
- молочні продукти

рослинного походження

- борошно злаків (без плівки)
- соняшникові макуха і шрот без лущиння
- комбікорм
- коренебульбоплоди
- баштанні культури
- овочі і фрукти
- зелена маса озимих злаків ранніх фаз вегетації

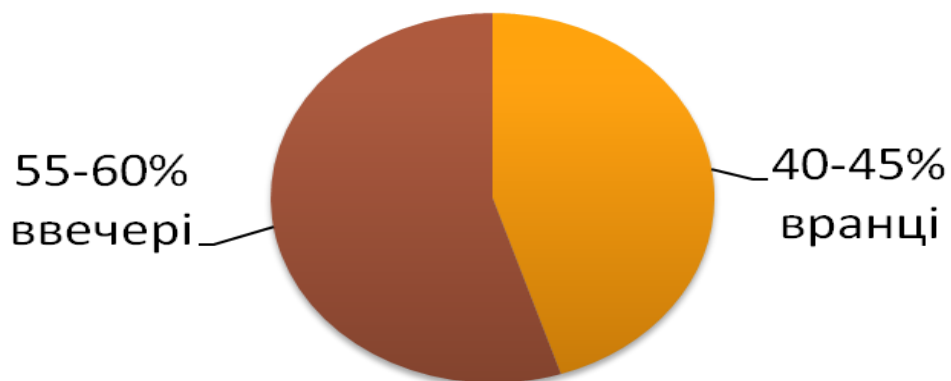
добавки

- дріжджі (пекарські, пивні, кормові, БВК)
- вітамінні препарати
- мінеральні препарати

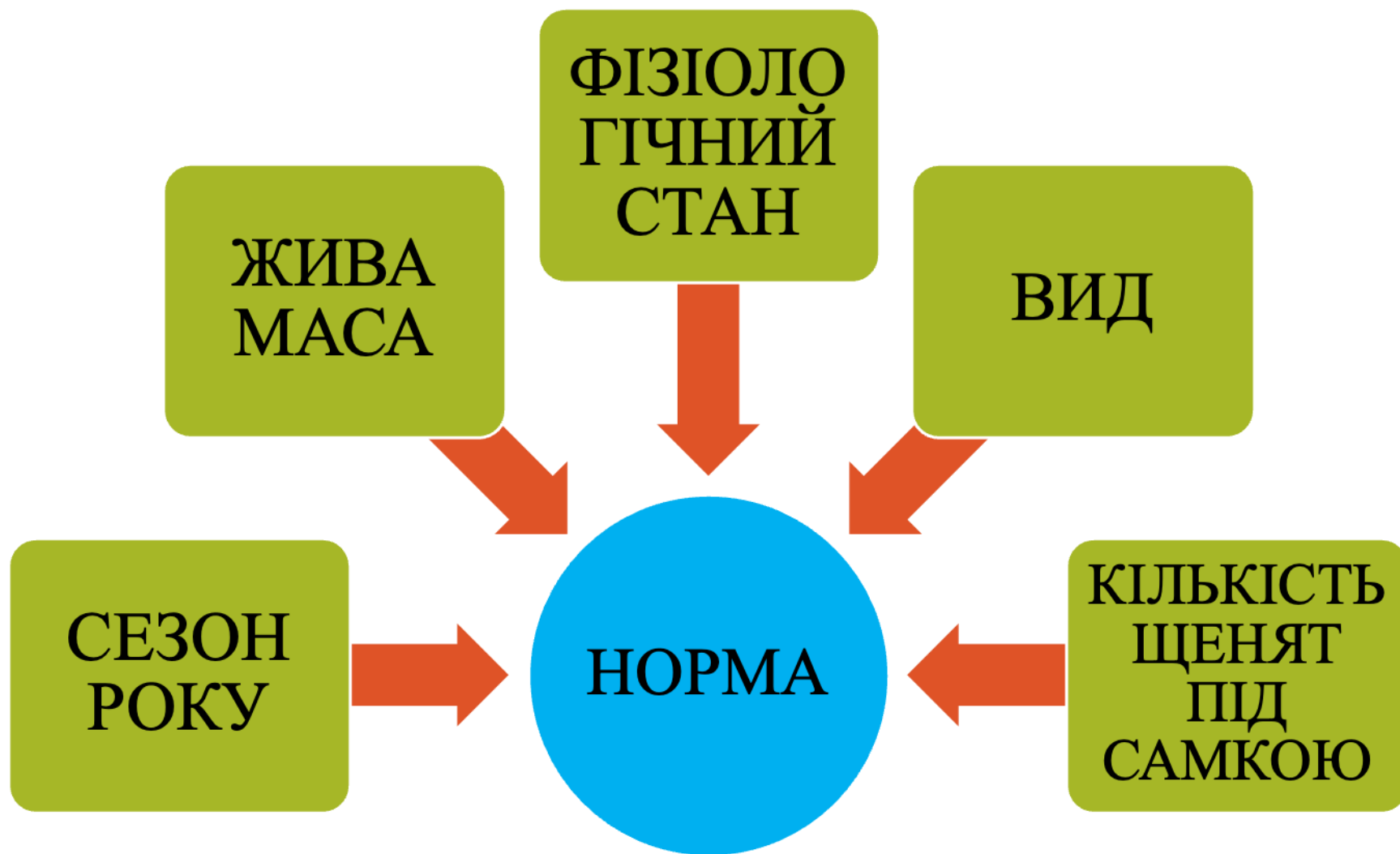
Фарш з розміром частинок не більше, ніж 5 мм для субпродуктів, 1–1,5 мм – для зелених та соковитих і 0,8 мм – для зернових



Роздавання кормів



Обмеження у воді
зменшує поїдання
корму, погіршує
відтворні функції
та ріст молодняку



МОЛОДНЯК

норка



песець



лисиця



Потребує на 100 кДж обмінної енергії раціону 1,9–2,1 г перетравного протеїну та 12,6 мг триптофану і 45 мг метіоніну+цистину.

Співвідношення між протеїном, жиром і вуглеводами 36–41, 41–49 і 15–18. Потреба у вітаміні А становить 250 МО на 1 кг живої маси, вітаміні D₃ - 100 МО на 1 кг живої маси

Потребує на 100 кДж обмінної енергії раціону 1,7–1,9 г перетравного протеїну та 16,7 мг триптофану і 60 мг метіоніну+цистину. Співвідношення між протеїном, жиром і вуглеводами 32–36, 39–50 та 18–25. Потреба у вітаміні А становить 250 МО на 1 кг живої маси, вітаміні D₃ - 100 МО на 1 кг живої маси

дорослі звірі

норка



песець



лисиця



Потребує на 100 кДж обмінної енергії раціону 2,3–2,6 г перетравного протеїну та 12,6 мг триптофану і 45 мг метіоніну+цистину. Жиру не більше 1,1 г на 100 кДж обмінної енергії. Співвідношення між протеїном, жиром і вуглеводами (%) 45–50, 30–40 і 15–20. Потреба у вітамінах А і D₃ як у молодняку

Потребує на 100 кДж обмінної енергії раціону 2,1–2,3 г перетравного протеїну та 16,7 мг триптофану і 60 мг метіоніну+цистину. Жиру не більше 1,1 г на 100 кДж обмінної енергії. Співвідношення між протеїном, жиром і вуглеводами (%) 40–45, 30–40 та 20–25. Потреба у вітамінах А і D₃ як у молодняку

Потреба у вітамінах у дорослих звірів

На кожні 100 кДж обмінної енергії

0,2–1,4 мг
вітаміну
В₁

0,04–0,06
мг
вітаміну
В₂

Для норок
3 мг
вітаміну
В₃, для
лисиць і
песців – 6.

0,06 мг
вітаміну
В₆

вітаміну
В₁₂ для
норок –
1,2 мкг,
лисиць і
песців –
2,5 мкг на
1 кг живої
маси

Підготовка до гону

**рівень ОЕ у
раціоні норок
знижують
з 840 до 670 кДж,
лисиць - з 1680 до
1470 кДж**

**кількість
перетравного
протеїну в раціоні
норок збільшують
до 25, а лисиць і
песців – 30 г.**

Підготовка до гону

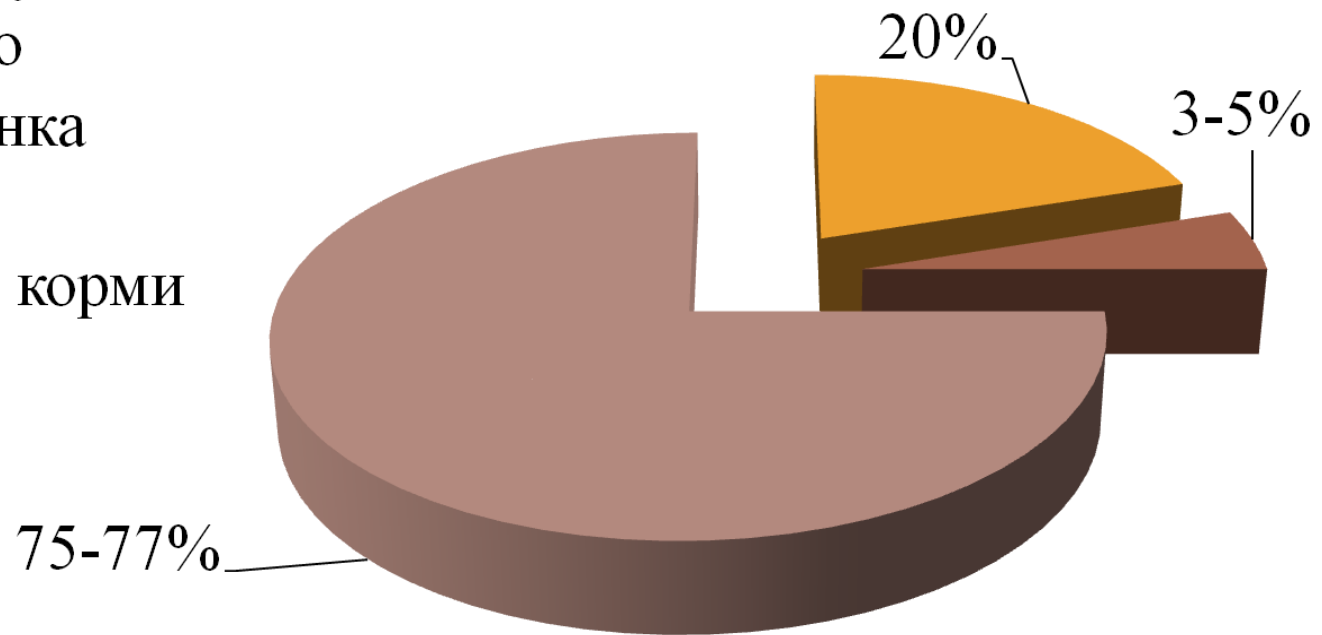
■ мускульне

м'ясо

■ печінка

■ інші корми

Раціон



Гін звірів

апетит
зменшується

калорійність
раціону
знижується

Самцям додатково дають білкову підгодівлю із м'яса, печінки і молока по 100–150 г для лисиць і песців і по 50 г - для норок

Вагітні самиці

Енергетичний рівень годівлі самок може суттєво коливатися, але кількість перетравного протеїну на добу не повинна бути меншою за :

25–30 г для норок,

50–60 – для лисиць

55–65 г – для песців

Лактуючі самиці

Перші 2–3 дні після щеніння кормову суміш згодовують у рідкому стані

У першу половину лактації доцільно використовувати молочні корми, м'ясні і рибні продукти з достатньою кількістю мінеральних речовин та вітамінів

Підсисний молодняк

норок у 14–15-денному,
лисиць – у 20–25-денному віці
привчають до поїдання напіврідкої
суміші з мускульного м'яса, печінки,
молока, яєць і вітамінів, яку
згодовують 5–7 днів

Відлучений молодняк

Лисиці і песці, на 100 кДж

- Перетравного протеїну 1,8-2 г
- Жиру – 1,0-1,2 г
- Вуглеводів – 1,3 г

Норки, на 100 кДж

- Перетравного протеїну 1,8 г
- Жиру – 1,2-1,3 г
- Вуглеводів – 0,7-0,8 г

Ремонтний молодняк

ОРІЄНТОВНА СТРУКТУРА РАЦІОНІВ, %

Корми	Норки	Лисиці	Песці
М'ясні і рибні	60–80	50–70	65–75
Молочні	3–5	3–5	3–5
Зернові	10–30	20–40	15–25
Соковиті	2–5	5–10	5–10
Дріжджі	0–3	0–3	0–3
Риб'ячий жир	0–2	0–2	0–2

Дякую за увагу!