

8. Колещук О.І. Зміни біохімічних показників крові та репродуктивної функції корів при згодовуванні препарату «Сел-Плекс» [Текст] / О.І. Колещук, Р.С. Федорук, О.Ф. Іап // Фізіологічний журнал. — 2006. — Т. 52, № 2. — С. 227.
9. Федорук Р.С. Імунобіологічна реактивність організму корів у період адаптації до пасовищного утримання і згодовування селеніту натрію / Р.С. Федорук, З.Б. Токарчук, С.Й. Кропивка // Мат. І-ї міжнародної науково-практичної конф. „Стан та розвиток агропромислового виробництва в межах єврорегіону „Верхній Прут”. — Чернівці. – 8-10 жовтня 2003 р. – С. 82-93.
10. Снітинський В.В. Роль селену в регуляції імунної функції тварин / В.В. Снітинський, Г.Л. Антоняк, Л.І. Сологуб // Вісник аграрної науки – 2006. – спец. вип., серпень – С. 77-82.
11. Гнатик О.Й., Лисак Г.А. Корекція гематологічних показників у щурів селенітом натрію та ліолівом при гострому свинцево-кадмієвому токсикозі // Матеріали III міжвузівської науково-практичної конференції студентів, аспірантів та молодих вчених “Наука. Молодь. Екологія”. — Житомир, 2007. — С. 33-35.
12. К методике определения фенолов в материале животного происхождения / Палфій Ф.Ю., Малик О.Г. и др. // Доклады ВАСХНИЛ, 1974. – №7. – С. 21-23.

УДК 636.92

СИСТЕМА ЛІНІЙНОЇ ГІБРИДИЗАЦІЇ КРОЛІВ У ГОСПОДАРСТВАХ ПРИКАРПАТТЯ

Лучин І.С. – к.с.-г.н., Прикарпатська дослідна станція

Постановка проблеми. У практиці широко застосовують використання топкросів і гібридизацію інбріедних спеціалізованих ліній з метою використання ефекту гетерозису, який проявляється в обох цих випадках.

Гібридний молодняк має більш високу енергію росту в перші місяці життя, що використовується при бройлерному та інтенсивному вирощуванні кролів [4].

Розведення кроликів по материнських і батьківських лініях і кросування ліній доповнюють один одного. Спочатку кроликів відповідних ліній розводять «в собі», а потім тварин однієї лінії спаровують з тваринами інших ліній і т.д. Шляхом розведення «в собі» відібраних міжлінійних нашадків кращих варіантів поєдання ліній створюють нові лінії, закріплюючи тим самим нові цінні якості в нашадках, і знову організують кросування вже удосконалених ліній. Правильно організоване розведення по лініях і кросування ліній сприяє прискореному удоскоаленню кролів цього або іншого стада, популяції і породи в цілому[7].

Стан вивчення проблеми. З кожним роком кількість ознак, які повинні враховуватись при селекції, збільшується. Проте відомо, що чим більше враховується ознак, тим менший ефект може бути досягнутий по кожній із них. Тому на початку роботи увагу слід зосередити на одній-двох ознаках, не випускаючи з поля зору інших, які повинні бути на середньому для популяції рівні[5].

За даними В.Г. Плотнікова, М.В. Хорунжого основними селекційними ознаками, від яких залежить економічний ефект у кролівництві, у першу чергу, є кількість і жива маса кроленят при народженні, збереженість гнізд, швидкість росту та оплата корму приростами [6,8].

У селекційній роботі звертається увага на адаптаційну здатність гібридного молодняку до різних технологічних умов утримання, особливо до промислового, це проявляється в першу чергу в резистентності до епізоотичних захворювань: інфекційний риніт, пододерматит, мастит, кокцидіоз та ін. [1].

Використання сучасних селекційних заходів (робота в закритих популяціях) дозволяє скоротити затрати виробництва при закупівлі ремонтного поголів'я для процесів гібридизації, схрещування і "освіження крові". А також при великій сконцентрованості сучасного кролівництва запобігти епізоотіям і новим захворюванням, що трансформуються, стають вірулентнішими (нові форми).

Сьогодні виникла гостра потреба у створенні нових високопродуктивних генетичних популяцій кролів, продуктивність молодняку яких у процесі гібридизації могла б максимально збільшити виробництво кролятини в Прикарпатті.

Методика дослідження. Робота проводилася у Коломийській дослідній станції і приватному підприємстві ПП «Західноукраїнські сади» Галицького району Івано-Франківської області.

У дослідженнях використовувались селекційні індекси, як основний оцінюючий критерій при формуванні методики по створенню материнських і батьківських форм трьохпородного генотипу кролів - 4/8БВ3/8МШ1/8Ф(породи: білий велетень - БВ, місцева шиншила – МШ, фландр – Ф). Для визначення продуктивності кролематки індекс -ІВЯК [2]. Індекс комплексної оцінки молодняку кролів - ПКО[3].

Для технологічного досліду методом збалансованих груп було сформовано 3 групи кролематок і заожною групою закріплено четверо самців-аналогів(табл. 1).

Три групи кролематок:

I- ІВЯК вищий від середнього по стаду на 10% (А);

II- ІВЯК вищий від середнього по стаду на 5% (В);

III- ІВЯК на рівні середнього по стаду (С).

Самці за фенотипом більше 10% від ровесників за показником ПКО₁ – відгодівельна форма(Б₁).

Таблиця 1 - Схема досліджень, n =20

Групи	Генотип		Нащадки, F ₁
	самок	самця	
I дослідна	A	Б ₁	АБ ₁
II дослідна	B	Б ₁	ВБ ₁
III контроль	C	Б ₁	СБ ₁

Досліджували параметри: плодючість, великоплідність, молочність, показники гнізда при відлученні в 35денному віці і як об'єктивний показник – ІВЯК.

Результати дослідження. Створення внутріпопуляційної структури на основі генотипу 4/8БВ3/8МШ1/8Ф, в якого продуктивність по фокусуючих кількісних ознаках значно вища від вихідних чистопорідних тварин, дає можливість наростили гомозиготність (закріпити корисну спадковість) в окремих групах тварин (ліній) по 2-3 селекційних ознаках.

Для отримання максимального ефекту гетерозису створили вихідні генотипи, нащадки яких при схрещуванні можуть найкраще поєднуватись за основними кількісними показниками. Для цього була створена материнська форма, в якій переважають (фокусують) репродуктивні властивості кролематок і дві або більше батьківських форм, у нащадків яких переважають відгодівельні і м'ясні показники. Вдале схрещування цих генотипів повинно забезпечити максимальний ріст продуктивності.

Ремонтних кролематок після першого окролу оцінили за індексом ІВЯК, середній показник якого становив 119. Самців відібрали 12голів, в яких індекс ПКО в 3-місячному віці був на 10% вищий, ніж (215) у ровесників (195).

Плодючість вищою була у другій групі 8,1 гол. Дещо вищою порівняно до I групи (7,8 гол) була в III групі 7,9 гол (табл. 2).

Таблиця 2 - Результати дослідження, n=20 % збереження і ІВЯК визначали в загальному по групі

Групи	Плодючість, гол.	В т.ч. мертво народжені, гол.	Великоплідність, гол.	Молочність, кг	Показники гнізда в 35 днів			% збереження	ІВЯК
					кількість, гол.	сер. ж. м. 1голови, кг	маса гнізда, кг		
I	7,8± 0,329	0,55± 0,185	62± 1,188	2,7± 0,032	6,8± 0,258	0,645± 0,01	4,363± 0,147	93,79	123
II	8,1± 0,28	0,65± 0,15	64± 1,469	2,8± 0,048	7,0± 0,22	0,690± 0,011	4,793± 0,108	93,96	127
III	7,9± 0,383	0,60± 0,198	60± 1,834	2,6± 0,056	6,6± 0,303	0,635± 0,012	4,152± 0,161	90,41	119

Показник мертвонароджених кроленят незначно різнився по групах і достовірної різниці у відхиленні цього показника не виявлено (0,55-0,65 гол).

Молочність кролематок це показник, який позитивно корелює з вагою кроленят при народженні. Групи, які відрізнялися цим показником, мають і вищу молочність кролематок. Так, маса кроленят у 20 денному віці (показник зоотехнічної категорії) кролематок II групи становила $2,8\pm 0,048$ кг, що на 0,1-0,2 кг більше, ніж у двох інших групах.

Збереженість (кількість відлучених кроленят) є наслідком зв'язку з показниками плодючості, великоплідності та молочності кролематок. Він переважав у другій групі і становив 93,96% (7ділових кроленят) порівняно з першою 93,79% (6,8 ділових кроленят) і третьою 90,41% (6,6 ділових кроленят).

Індекс ІВЯК, як об'єктивний показник, відобразив племінну цінність кролематок залежно від походження: I - поєднання А х Б₁ = 123; II- поєднання В х Б₁ = 127; III- поєднання С х Б₁ = 119.

Для подальшої роботи в закритих популяціях і зокрема з генотипом 4/8БВ3/8МШ1/8Ф варто з батьківськими лініями (селекція за відгодівельними показниками) поєднувати кролематок, які переважають за відтворюючими показниками ровесниць по стаду на 5%, що дозволить покращити якість відтворення кролиць даного стада.

При відборі в популяціях, і перш за все нечисленних, зустрічаються даліко не всі можливі комбінації генів, особливо тих, концентрація яких в популяції мала. Збільшення при відборі концентрації генів, що позитивно впливають на ознаку, сприяє виникненню таких їх поєднань, яких не було в початковій популяції, що приводить до значного збільшення відбірної ознаки і подальшого поліпшення тварин.

Коли обрані ознаки позитивно корелують між собою, як, наприклад, вага при народженні, молочність і збереженість селекції одночасно за трьома показниками переважно не знижуватиме інтенсивність відбору за окремими ознаками. Якщо ж зв'язок між відбірними ознаками негативний, то при одночасній селекції за такими ознаками інтенсивність відбору по кожному з них значно знизиться.

Висновки. У роботі з закритими популяціями, зокрема з генотипом кролів 4/8БВ3/8МШ1/8Ф, варто батьківські лінії (селекція за відгодівельними показниками) поєднувати з кролематками, які переважають (5%) за відтворюючими показниками ровесниць по стаду, що дозволить на 5-10% покращити якість відтворення кролиць даного стада.

Пропозиції. Створені материнські і батьківські лінії (форми) трьох породного генотипу 4/8БВ3/8МШ1/8Ф надаються до застосування в селекційних господарствах Івано-Франківщини для гібридизації у кролівництві. Результат досягається за рахунок ефективної поєднуваності вихідних форм, що в свою чергу забезпечить високу продуктивність (гетерозис) кінцевого гібриду та його стійкість до кліматичних і технологічних умов утримання Прикарпаття.

СПИСОК ВИКОРИСТАНОЇ ЛІТЕРАТУРИ:

1. Вакуленко И.С. Кролиководство // Харьков. Пропор, 1998. – с.112.
2. Лучин И.С., Вакуленко И.С. Метод оценки відтворюваної здатності кролематок різних генотипів // Наук.-техн. бюл. / Ін-т тваринництва УААН. - Харків, 2004. - С. 34-41.
3. Лучин И.С. Комплексний показник оцінки м'ясної продуктивності кролів різних генотипів // Наук.-техн. бюл. / Ін-т тваринництва. – Харків, 2005. – Вип. 89. – С. 101-104.
4. Мирось В.В., Калмиков К.В., Зайцев О.Г. Довідник кролівника і звіровода. К.: Урожай, 1990. – С. 36.
5. Мирось В.В. Кролівництво. К.: Урожай, 1981. – С. 42.
6. Плотников В. Г. Ошибки начинающих кролиководов. // Кролиководство и звіроводство. – 2002.- №2.- С. 19-20.
7. Сысоев В.С., Александров В.Н. Кролиководство. М.: Агропромиздат, 1985. – С.148.

8. Хорунжий М. В. Поради кролівнику. – К.: Урожай, 1998. -143 с.

УДК 636.932.3.083.

УДОСКОНАЛЕННЯ ТЕХНОЛОГІЇ ВИРОБНИЦТВА ПРОДУКЦІЇ НУТРІЇВНИЦТВА

*Чигринов Е.І. - д.с.-г.н., професор,
Свириденко К.О. - к.е.н., асистент,
Свириденко О.І. – к.с.-г.н., доцент, Харківська державна
зооветеринарна академія*

Постановка проблеми. Розвиток нутріївництва, як підрозділу хутрового звірівництва - важливої галузі аграрного сектора економіки України, обумовлений необхідністю: забезпечення населення хутром та виробами з нього, виробництва дієтичного м'яса, підвищення рівня зайнятості сільського населення, збільшення надходжень до бюджету за умови ефективного і прибуткового ведення виробництва в підгалузі, розширення присутності держави на зовнішніх хутрових ринках.

Усю різноманітність шляхів підвищення ефективності виробництва на підприємствах звірівництва можна звести в три групи: зростання їхніх доходів за рахунок збільшення виробництва й реалізації продукції, поліпшення її якості; підвищення реалізаційних цін на продукцію; зменшення витрат [1, 4].

Ефективність виробництва продукції нутріївництва значною мірою залежить від раціоналізації технологічних параметрів виробництва продукції, які повинні забезпечувати біологічні, технічні й організаційні умови для одержання в найбільшій кількості й у відповідні строки високоякісної продукції.

Розмір площини вирощування тварин має безпосередній вплив на рівень їх продуктивності, відтворну здатність, здоров'я, якість отриманої продукції та ефективність виробництва [3]. Тому визначення обґрунтованих та об'єктивних норм площини утримання нутрій в сучасних умовах сприятиме підвищенню ефективності виробництва продукції нутріївництва в ринкових умовах господарської діяльності підприємств України [5].

Стан вивчення проблеми. Питанням удосконалення технології та підвищення ефективності виробництва продукції нутріївництва присвячені публікації Балакирева М., Вакуленка І., Жинчин М., Кладовщикова В. та ін. У проведених дослідженнях, в яких започатковано розв'язання даної проблеми, недостатньо враховані нові умови господарювання на селі та входження України в ринкові умови.

Завдання і методика досліджень. Метою досліджень було вивчення впливу щільності утримання на продуктивні якості нутрій.

Пошукові дослідження проводились з використанням стандартних засобів механізації та автоматизації виробничих процесів, відповідно до інтенсивної технології виробництва шкурок і м'яса нутрій у закритих приміщеннях з мікрокліматом, що регулюється згідно з нормами ВНТП - 46.17-5.98 [2].