

нить тем, что эти показатели имеют расчетную природу, а не являются натуральными.

ЛИТЕРАТУРА

1. UNIANOVA, SPSS 12. Statistical Product and Service Solution, Base version 8,0 for Windows. User's guide.- USA: SPSS inc.- 1998.- 284 P. Harvey W. Mixed model least-squares and maximum likelihood Computer Program PC-2. 1990.

УДК 636.47.082.233:658.155

ЭКОНОМИЧЕСКИЕ СЕЛЕКЦИОННЫЕ ИНДЕКСЫ ОЦЕНКИ И ОТБОРА ХРЯКОВ-ПРОИЗВОДИТЕЛЕЙ ПО СПЕРМОПРОДУКЦИИ

Руденко Е.В., Борисов В.М.

УО «Гродненский государственный аграрный университет»

г. Гродно, Республика Беларусь

Тандемный отбор и отбор по независимым уровням в связи с низкой наследуемостью селекционных признаков спермопродукции хряков будет малоэффективным. Недостатки этих методов устраняются при использовании селекционных индексов. Селекционный индекс представляет собой линейный прогноз индивидуальной селекционной ценности особи через множественную регрессию этой ценности на все оцениваемые селекционные признаки. В этом случае предсказанная племенная ценность особи рассматривается не для одного признака, а для комплекса признаков, оцененных с экономической точки зрения.

Целью исследований явилось конструирование селекционных экономических индексов оценки и отбора хряков по спермопродукции для пород, используемых в Республике Беларусь.

Исследования проведены по результатам оценки спермопродукции хряков-производителей таких пород, как крупная белая, белорусская черно – пестрая, белорусская мясная, эстонская беконная, дюрок, ландрас. Всего исследовано 20963 эякулята от 553 хряков [1, 2].

Теоретической основой определения экономического веса отдельных селекционных признаков спермопродукции явилось первичное определение селекционной цели, которая состоит в максимизации чистого дохода от реализации спермопродукции.

Для расчета экономического веса отдельных признаков спермопродукции использованы текущие цены на период исследования. [3] Установлено, что удельный вес объема эякулята в формировании селекционного индекса составляет 42,41%, концентрации – 37,10%, активности – 20,49%. Исходя из величины чистого дохода, который равен 27,988 у.е. ($S=7,9136$), экономический вес объема эякулята составляет 11,87 у.е., концентрации – 10,384 у.е. активности – 5,734 у.е.

Формула селекционного индекса предсказанной оценки хряков-производителей крупной белой породы по спермопродукции имеет следующий вид:

$$J = 1,78 (X_0 - 240) + 2,408 (X_{к.-} - 150) + 156,70 (X_{п.} + 7,00),$$

где J – значение селекционного индекса, у.е.;

X_о – фактическое значение объема эякулята, см³;

X_к – фактическое значение концентрации спермы x10⁶/см³,

X_п – фактическое значение подвижности спермиев, балл;

240, 150, 7,0 – минимальные показатели селекционных признаков для породы.

С целью определения надежности и работоспособности сконструированных индексов проведен их корреляционный анализ с показателями спермопродукции, составляющих структуру индексов.

Установлено, что коэффициенты корреляции между сводными сконструированными индексами J и фенотипом R_{нj} хряков-производителей колеблется по результатам скорректированных коэффициентов корреляции от 0,939 до 0,9999, при статистической достоверности вычисленных коэффициентов на уровне вероятности P<0,0001. Оценка стандартных ошибок представленных индексов колеблется от 3,314x10⁻⁶ до 26,2971 единиц. Результаты анализа однозначно свидетельствуют об адекватности разработанных индексов и их работоспособности.

ЛИТЕРАТУРА

1. UNIANOVA, SPSS 12. Statistical Product and Service Solution, Base version 8,0 for Windows. User's guide.- USA: SPSS inc.- 1998.- 284 P. Harvey W. Mixed model least-squares and maximum likelihood Computer Program PC-2. 1990.
2. Hazel C. The genetic basis of constructing selection index // Genetics.- 1943.- № 28.- P. 476-490
3. Sender G. Odporność na mastitis jako składowa celu hodowlanego w programach doskonalenia bydła mlecznego // Prace i materiały zootechniczne. PAN Instytut Genetyki i Hodowli Zwierząt.- 2001.- Z. 12.- S.23-27.

УДК619:615.9:616.992.28:636.4

КОМПЛЕКСНЫЙ АДсорбЕНТ «НЬЮТОКС» В КОРМЛЕНИИ МОЛОДНЯКА СВИНЕЙ

Сехин А.А., Сурмач В.Н., Ковалевский В.Ф.

УО «Гродненский государственный аграрный университет»

г. Гродно, Республика Беларусь

Комбикорма, зерно и продукты его переработки часто поражаются микроскопическими грибами, которые продуцируют токсичные вещества – микотоксины, вызывающие у животных и птицы заболевания с разной степенью остроты течения – микотоксикозы. В настоящее время известно более 400 микотоксинов и их синергических связей.

В СПК «Тетеревка» Берестовицкого района на свинокомплексе были проведены исследования по оценке эффективности применения комплексного адсорбента микотоксинов «Ньютокс» в составе комбикормов для молодняка свиней.

В исследованиях использовался адсорбирующий препарат нового поколения «Ньютокс», разработанный английской компанией «Kiotechaqil», кото-