

**ХАРКІВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ МЕДИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**

*До 213-ої річниці відкриття  
харківської вищої медичної школи*



**Збірник тез  
міжвузівської конференції  
молодих вчених та студентів  
«Медицина III тисячоліття»**

**22-24 січня 2018**

**м.Харків - 2018**



Лысенко Н.Г.<sup>1</sup>, Митиогло Л.В.<sup>2</sup>

## ИНБРЕДНАЯ ДЕПРЕССИЯ НА МОДЕЛЬНОМ ОБЪЕКТЕ *BOS TAURUS*

<sup>1</sup> Харьковский национальный медицинский университет

Кафедра медицинской биологии, Харьков, Украина

<sup>2</sup> ДП ДГ «Нива» Института разведения и генетики животных имени М.В. Зубца НААН

Украины, с. Христиновка, Черкасская область, Украина

Научный руководитель: профессор Федота А.М.

Инбридинг – это вероятность комбинации двух одинаковых и идентичных по происхождению аллелей в каком-либо из локусов, которая особенно возрастает при близкородственных браках. Увеличение количества гомозиготных локусов может привести к снижению жизнеспособности потомства или инбредной депрессии. Степень инбридинга положительно коррелирует с гипертензией, заболеваниями сердечно-сосудистой системы, онкологическими заболеваниями, психическими расстройствами, моногенными генодерматозами и снижением когнитивной функции в детском возрасте. В настоящее время в Украине близкородственные браки редки. Учитывая физиологическое и генетическое сходство человека и быка дикого (*Bos taurus*) последний может выступать в качестве модельного объекта. В животноводстве умеренный уровень инбридинга при использовании выдающихся производителей считается эффективным методом концентрации желаемых характеристик и создания устойчивых пород. Учитывая ограниченное количество животных с выдающимися характеристиками, предполагается рост уровня инбридинга в отдельных группах животных.

Для оценки инбредной депрессии проводился анализ (ПЦР-ПДРФ) пяти полиморфных вариантов генов-ортологов кальпаина (*CAPN316*), кальпастатина (*CAST282*), гормона роста (*L127V*) и рецептора гормона роста (*F279Y*, *A257G*) у 68 коров Абердин-Ангусской породы, а также оценка уровня гетерозиготности с помощью коэффициента F по Животовскому, F<sub>IS</sub>, F<sub>IT</sub> и F<sub>ST</sub> по Алтухову. Для оценки ассоциации инбредной депрессии (по указанным выше коэффициентам) с показателями здоровья и продуктивности животных проведен регрессионный анализ.

Было установлено, что исследуемая популяция находится в равновесии Харди-Вайнберга по всем проанализированным полиморфным вариантам генов за исключением *F279Y*. В заводских линиях с наилучшими характеристиками наблюдался минимальный уровень гетерозиготности. Отрицательный эффект уровня инбридинга, выраженный в коэффициентах уравнения множественной регрессии, составил: вес при рождении теленка =  $-1,08 \pm 0,30$  (*F279Y*), масса тела в 8 месяцев =  $-0,71 \pm 0,11$  (*CAPN316*),  $-0,49 \pm 0,11$  (*F279Y*) и 15 месяцев =  $-0,54 \pm 0,04$  (*CAST282*),  $-0,36 \pm 0,06$  (*F279Y*) ( $p < 0,05$ ). Увеличение уровня инбридинга положительно повлияло на коэффициенты регрессии среднего суточного привеса теленка =  $0,86 \pm 0,26$  (*L127V*), веса в 8 и 15 месяцев  $1,43 \pm 0,13$  и  $1,05 \pm 0,05$  соответственно (*A257G*) ( $p < 0,05$ ). Таким образом, рост уровня инбридинга при аналогичных условиях у человека ассоциировался бы с замедлением роста в течение внутриутробного развития, а также в детском и подростковом возрасте.

Мар'єнко Н.І., Галайда А.

## АНАТОМІЧНА МІНЛИВІСТЬ МИГДАЛИКІВ МОЗОЧКА ЛЮДИНИ

Харківський національний медичний університет

Кафедра гістології, цитології та ембріології

Харків, Україна

Науковий керівник: доцент Степаненко О.Ю.

Мозочок серед усіх структур центральної нервової системи має найбільш складну просторову конфігурацію, пов'язану із організацією білої речовини. Морфологічні зміни мигдаликів спостерігаються при синдромі Арнольда-Кіарі та інших захворюваннях нервової

