

УДК 636.082.11/455

С.Б. ПРОСЯНИЙ, Й.З. СІРАЦЬКИЙ

Інститут розведення і генетики тварин УААН

ОСОБЛИВОСТІ ЕМБРІОНАЛЬНОГО РОЗВИТКУ ТВАРИН РІЗНИХ ГЕНОТИПІВ ЧОРНО-РЯБОЇ ПОРОДИ

Викладено результати досліджень з росту щодо розвитку плодів і маток, органів плодів, динаміки об'єму навколоплідних рідин та рівня хімічних показників плодів чорно-рябої породи різної частки спадковості за голштинською породою.

Тільність, голштинська порода, генотип, ріст, плід, навколоплідна рідина

Для успішного вирощування сільськогосподарських тварин необхідно знати біологічні закономірності їхнього онтогенетичного розвитку. Вивченню онтогенезу тварин присвячено багато досліджень, проте переважна більшість з них спрямована на з'ясування особливостей розвитку тварин у післяутробний період. Відомо, що тварина набуває ознаки породи, конституції, екстер'єрних та інтер'єрних ознак, а також і майбутньої продуктивності саме в ембріональний період розвитку.

Необхідно зазначити, що показники ембріонального розвитку зовсім не досліджувались на тваринах української чорно-рябої молочної породи.

Мета досліджень. Метою наших досліджень було вивчити онтогенетичні закономірності індивідуального розвитку плодів у корів чорно-рябої та української чорно-рябої молочної порід різних генотипів.

Методика і матеріал досліджень. Матеріалом для дослідів були 60 корів різних генотипів чорно-рябої породи. З них за принципом аналогів було сформовано чотири групи тварин по 15 гол. у кожній з розрахунком отримання від них плодів

© С.Б. Просяний, Й.З. Сірацький, 2005

Розведення і генетика тварин. 2005. Вип 39.

для формування наступних дослідних груп: I (контрольна) — плоди чистопородні черно-рябі; II (дослідна) — плоди генотипу 5/8 черно-ряба (Ч) × 3/8 голштинська (Г); III (дослідна) — плоди генотипу 7/16 Ч × 9/16 Г і IV (дослідна) — плоди генотипу 5/16 Ч × 11/16 Г; V група включала тварин II, III і IV дослідних груп. Умови годівлі, утримання та догляду для тварин усіх груп були ідентичними. При досягненні запланованої тривалості тільності з кожної групи забивали по 5 гол. на 3-, 5- та 7-му місяці тільності.

Результати досліджень. Результати досліджень показують, що в ембріональний період ріст і розвиток плодів відбувалися нерівномірно. Найбільш інтенсивним ріст живої маси плодів був у період від 3- до 5-місячного віку: залежно від генотипу вона збільшувалася в 13,42-14,58 раза. Ріст довжини плодів проходить менш інтенсивно і майже однаково в період від 3- до 5-місячного і від 5- до 7-місячного віку. Із зростанням частки спадковості за голштинською породою маса і довжина плодів збільшувалися.

Внутрішні органи впродовж ембріонального періоду ростуть з різною інтенсивністю. Абсолютна інтенсивність росту внутрішніх органів плодів у період від 5- до 7-місячного віку була в 1,33-1,46 раза нижчою, ніж за період від 3- до 5-місячного віку. Маса внутрішніх органів збільшувалася при зростанні частки спадковості за голштинською породою.

Плоди української черно-рябої молочної породи мали більшу масу внутрішніх органів, ніж плоди черно-рябої породи у 3-місячному віці на 4,92-17,02%, у 5-місячному — на 2,05-9,31 і в 7-місячному віці — на 0,39-10,77%. У період від 3- до 7-місячного віку у плодів найінтенсивніше росли селезінка (збільшення маси в 57,56-66,56 раза залежно від генотипу), кишечник (51,24-54,36), нирки (39,70-40,10). З дещо меншою інтенсивністю росли серце (27,00-32,63), печінка (28,89-30,98) та легені (23,87-26,65). Абсолютний ріст маси та лінійних розмірів матки впродовж тільності відбувався нерівномірно і з різною інтенсивністю. Найбільш інтенсивно ріст маси і ширини матки проходив від 3- до 5-місячного віку. Довжина матки найінтенсивніше росла від 5-го до 7-го місяця тільності. Збільшення кількості алантоїсної та амніотичної рідин тільних корів відбувалося інтенсивніше від 3-го до 5-го місяця тільності порівняно з періодом

від 5-го до 7-го місяця тільності. Установлено значну залежність між генотипом плодів та їхньою валовою енергією. При збільшенні віку плодів валова енергія істотно зростала як у загальному, так і з розрахунку на 1 кг їхньої маси.

Висновки. Установлено закономірності росту і розвитку плодів та маток, органів плодів, динаміку зміни об'єму навколоплідних рідин, рівень хімічних показників плодів чорно-рябої породи різної частки спадковості за голштинською породою.

1. *Пшеничний П.Д.* Об изменчивости сельскохозяйственных животных в эмбриональный и постэмбриональный периоды под влиянием различного кормления // *Агробиология.* – 1959. – № 1. – С. 111-119.

2. *Свечин Н.Б.* Индивидуальное развитие сельскохозяйственных животных. – К.: Изд-во УАСХН, 1961. – 407 с.

3. *Сирацький Й.З., Просяний С.Б.* Особливості росту маси та лінійного росту плодів чорно-рябої породи різних генотипів // *Наук. вісн. Львівської держ. академії ветеринарної медицини ім. С.З.Гжицького.* – Львів, 1999. – Вип. 3 (Ч. 1). – С. 241-243.

ОСОБЕННОСТИ ЭМБРИОНАЛЬНОГО РАЗВИТИЯ ЖИВОТНЫХ РАЗНЫХ ГЕНОТИПОВ ЧЁРНО-ПЁСТРОЙ ПОРОДЫ.

С.Б. Просяный, И.З. Сирацкий

Изложены результаты исследований по росту и развитию плодов и матки, органов плодов, динамики объёма околоплодных жидкостей и уровня химических показателей плодов чёрно-пёстрой породы разной доли наследственности по голштинской породе.

Стельность, голштинская порода, генотип, рост, плод, околоплодная жидкость

EMBRYONIC GROWTH PECULIARITIES IN DIFFERENT GENOTYPES OF BLACK-AND-WHITE CATTLE. S.B. Prosyany, Y.Z. Siratsky

Results of research of embryonic and uterine growth and development, embryonic organs, dynamic of fetal fluid volume, level of chemical traits in Black-and-White cattle embryos with different part of Holstein heritability are stated.

Gestation, Holstein, genotype, growth, embryo, fetal fluid