та является снижение возраста первого осеменения ремонтных телок. Раннее использование животных обусловлено стремлением максимально снизить затраты на их выращивание, ускорить процесс генетического совершенствования путем сокращения интервала между поколениями. Возможность раннего осеменения телок вполне реальна, так как сроки их покрытия определяются, главным образом, живой массой. При интенсивном выращивании ремонтные телки могут достигать физиологической зрелости в возрасте 14-15 месяцев и даже раньше.

В связи с этим целью нашей работы явилось определение сроков наступления половой и физиологической зрелости у телок белорусской черно-пестрой породы. Для проведения исследований в РУСП «Племзавод «Россь»» Волковысского района были сформированы по принципу аналогов две группы телок по 10 голов: молочно-мясного и молочного направления продуктивности. Сроком наступления половой зрелости считали возраст, при котором в крови выявлялась оптимальная концентрация овариальных гормонов и впервые клинически проявлялся полноценный половой цикл. Время наступления физиологической зрелости подопытных животных устанавливали при достижении ими живой массы не менее 70% стандарта полновозрастных коров черно-пестрой породы.

В результате исследований установлено, что половая зрелость и полноценные половые циклы у телок молочно-мясного типа наступают в возрасте 8,6 месяца (258,8 суток), а у животных молочного типа – в 7,9 месяца (237,3 суток). Физиологическая зрелость у молочно-мясного типа наступила в возрасте 17,1 месяца (512 суток), а у телок молочного типа — в 16,2 месяца (487 суток). Возраст первого осеменения животных молочного типа был на 27 суток ниже по сравнению со сверстницами молочно-мясного типа.

УДК 636. 22/28:612. 621

## ЭКСТЕРЬЕРНЫЕ ОСОБЕННОСТИ ТЕЛОК ЧЕРНО-ПЕСТРОЙ ПОРОДЫ РАЗЛИЧНОГО ПРОИСХОЖДЕНИЯ

Дорошко А.А.

УО «Гродненский государственный аграрный университет» г. Гродно, Республика Беларусь

Современные тенденции в селекции черно-пестрого скота свидетельствуют о том, что селекционно-племенная работа с породами фризского корня повсеместно направлена на повышение молочной продуктивности, главным образом, за счет увеличения надоев с учетом типа телосложения животных. В европейских странах сохраняется

двухцелевое направление селекции, предусматривающее создание и рациональное использование животных комбинированного типа. Селекционеры стран Северной Америки и Израиля, достигшие высоких показателей продуктивности молочного скота, предпочитают и дальше вести работу по повышению удоев коров при сохранении хороших воспроизводительных качеств и крепости конституции.

Целью работы являлось изучение экстерьерных особенностей телок и первотелок белорусской черно-пестрой породы в хозяйствах с различным зоотехническим фоном. Исследования проводили в 2001-2004 гг в хозяйствах Волковысского района Гродненской области (РУСП «Племзавод «Россь» - за период выращивания телок от рождения до 18-месячного возраста расход кормов составил 35,2 ц. к.ед. в среднем на 1 голову; учхоз Волковысского аграрного колледжа – за период выращивания телок от рождения до 18-месячного возраста расход кормов составил в среднем 29,7 ц. к.ед; СПК «Хатьковцы» - 26,8 ц. к.ед). В первую группу были отобраны животные голландских линий, а во вторую – голштинских, у которых в 18-месячном возрасте и на 3 месяце лактации проводили взятие промеров. На основании промеров рассчитывали индексы телосложения. Полученные в результате исследований данные позволяют утверждать, что в племзаводе «Россь» животные голштинских линий имели большую высоту в холке и косую длину туловища по сравнению с животными голландских линий, а в хозяйствах со средним и низким уровнем кормления телки и первотелки первой группы превосходили сверстниц практически по всем промерам, за исключением косой длины туловища.

Телки и первотелки, принадлежащие к линиям голштинского корня, во всех хозяйствах являются более длинноногими и растянутыми, а относящиеся к линиям голландского корня — более сбитыми.

УДК 631:223.2:631.371:621.311:541.135.21

## ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ЭЛЕКТРОТЕХНОЛОГИИ ПОДГОТОВКИ ВОДЫ НА СВИНОВОДЧЕСКОЙ ФЕРМЕ

Григорьев Д.А., Богданович П.Ф.

УО «Гродненский государственный аграрный университет» г. Гродно, Республика Беларусь

В последнее время на животноводческих фермах и комплексах широко используют электротехнологические методы подготовки воды, позволяющие получать воду с заданными параметрами и свойствами при незначительных энергетических и финансовых затратах.