

УДК 636.4:612.1

САМСОНОВИЧ В.А., доцент

МОТУЗКО Н.С., доцент

КУДРЯВЦЕВА Е.Н., доцент

УО «Витебская ордена «Знак Почета» государственная академия ветеринарной медицины»

ХАРАКТЕРНЫЕ СВОЙСТВА ГЕМАТОЛОГИЧЕСКИХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ СВИНЕЙ ПРИ ВЫРАЩИВАНИИ НА ПРОМЫШЛЕННОМ КОМПЛЕКСЕ

Выращивание свиней на крупных промышленных комплексах сопровождается влиянием различных стресс-факторов, что приводит к изменению их физиологического состояния. На животных, и в особенности молодняк, постоянно влияют условия содержания, кормления, величина групп, плотность размещения, микроклимат помещений, подготовка кормов к скармливанию и их биологическая ценность. Поэтому нами была поставлена цель – изучить влияние этих факторов на гематологические показатели животных в ОАО «Агрокомбинат Восход» Могилевской области.

Объектом исследования были свиньи 30-, 60-, 80-, 105-, 130- и 180-дневного возраста. Материалом для исследования служила кровь, в которой определяли содержание форменных элементов, гемоглобина, среднее содержание гемоглобина в эритроците, средний объем эритроцитов, гематокрит, лизоцимную активность сыворотки крови.

Проведенные исследования показали, что в первые 60 дней жизни у свиней отмечалось увеличение количества лейкоцитов с $21,71 \pm 0,90$ до $24,6 \pm 1,22$ г/л. В последующие возрастные периоды содержание лейкоцитов постепенно снижалось и у 180-дневных животных составило $18,40 \pm 0,90$ г/л. У 30-ти и 60-дневных животных отмечалось низкое содержание эритроцитов ($5,31 \pm 0,07$ – $4,79 \pm 0,14$ т/л), но в дальнейшем, с увеличением возраста свиней, количество этих форменных элементов повышалось и к 180 дням составило $6,94 \pm 0,38$ т/л.

Относительно низкое содержание эритроцитов у свиней первых двух месяцев жизни компенсируется высокой насыщенностью эритроцитов гемоглобином (среднее содержание гемоглобина в эритроците составило $20,80 \pm 0,40$ – $20,44 \pm 0,37$).

В первые 60 дней жизни у животных отмечен низкий уровень тромбоцитов ($282,98 \pm 34,76$ – $257,29 \pm 17,38$ г/л), лизоцимной активности сыворотки крови ($4,38 \pm 0,09$ – $3,75 \pm 0,14\%$) и гематокрит ($28,19 \pm 0,89\%$ – $26,47 \pm 0,58\%$). В последующие возрастные периоды эти показатели изменялись, и к 180-дневному возрасту свиней уже составили: содержание тромбоцитов – $246,10 \pm 19,07$ г/л, лизоцимная активность сыворотки крови – $3,46 \pm 0,17\%$, гематокрит – $39,43 \pm 2,01\%$.

Полученные результаты свидетельствуют, что у 60-дневных свиней отмечалось снижение содержания эритроцитов, тромбоцитов, лизоцимной активности сыворотки крови, гематокрита, что необходимо учитывать при проведении диагностических и лечебно-профилактических мероприятий.

УДК 636.4:612.015.32

САМСОНОВИЧ В.А., доцент

МОТУЗКО Н.С., доцент

КУДРЯВЦЕВА Е.Н., доцент

УО «Витебская ордена «Знак Почета» государственная академия ветеринарной медицины»

ОСОБЕННОСТИ УГЛЕВОДНОГО И ЛИПИДНОГО ОБМЕНА У СВИНЕЙ ПРИ ИНТЕНСИВНЫХ ТЕХНОЛОГИЯХ ВЫРАЩИВАНИЯ

Тенденция к максимальному повышению продуктивности животных и получению наибольшей прибыли за счет внедрения промышленных систем производства часто приводит к метаболической переориентации организма и нарушениям обмена веществ. Эти нарушения являются причиной значительных прямых экономических потерь, снижают уровень продуктивности животных, их воспроизводительную способность, устойчивость организма к различным заболеваниям и, как следствие, снижают качество получаемой продукции.

Исследования проводились в ОАО «Агрокомбинат Восход» Могилевской области и в лаборатории кафедры нормальной и патологической физиологии УО ВГАВМ.

Объектом исследования были свиньи 30-, 60-, 80-, 105-, 130- и 180-дневного возраста. В крови определялось содержание глюкозы, молочной кислоты, общих липидов, триглицеридов и холестерина.

В результате проведенных исследований было установлено, что самые низкие значения содержания глюкозы в крови отмечались у животных 80- и 105-дневного возраста - в пределах $3,45 \pm 0,20$ – $3,44 \pm 0,27$ ммоль/л. В течение первых 80-ти дней жизни отмечалось постепенное увеличение количества молочной кислоты с наибольшим значением у 80-дневных свиней ($10,96 \pm 1,04$ ммоль/л), но в дальнейшем ее уровень снижался, и к 180-му дню составил $2,9 \pm 0,21$ ммоль/л.

Количество общих липидов в крови 30-дневных свиней составило $4,23 \pm 0,12$ г/л, а к 60-дневному возрасту отмечалось их уменьшение на 44% ($p < 0,01$) с последующим увеличением в ходе исследований.

Аналогично общим липидам изменялось и содержание триглицеридов, но к 180-дневному возрасту свиней отмечалось их снижение.

Уровень холестерина был самым низким у 60-дневных животных и составил $1,46 \pm 0,09$ ммоль/л. С возрастом его содержание увеличивалось до максимального значения у 130-дневных свиней.