

Сельскохозяйственные науки

ВЛИЯНИЕ АЭРОЗОЛЯ ЙОДА НА ФУНКЦИОНАЛЬНОЕ СОСТОЯНИЕ ЩИТОВИДНОЙ ЖЕЛЕЗЫ ПОРОСЯТ

Аухатова С.Н.

Башкирский ГАУ, Уфа

Животные в состоянии незрелости имеют низкую общую и специфическую резистентность и предрасположены к легочным и желудочно-кишечным заболеваниям, что нередко приводит к нарушению всасывания и метаболизма йода. Насколько известно, все последствия йодного дефицита связаны с недостаточной продукцией тиреоидных гормонов и компенсаторными реакциями, направленными на преодоление этой недостаточности.

Целью данной работы явилось изучение биологической доступности и эффективности использования йода в организме поросят в условиях недостаточности этого элемента в рационе из йодата калия, введенного в виде подкормки и путем аэрозольного распыления.

Научно-хозяйственный опыт был проведен в агрофирме «Максимовская» Уфимского района Республики Башкортостан. Поросята крупной белой породы 2-месячного возраста были разделены по принципу аналогов на 4 опытные группы по 14 голов в каждой. В течение опыта животные получали рационы согласно нормам для растущих откармливаемых свиней, принятым в данном хозяйстве с учетом химического состава местных кормов. В состав основного рациона входили зерносмесь (пшеница, ячмень, овес) с низким уровнем йода (0,10 мг/кг), зеленое разнотравье, пивная дробина и сыворотка.

Дефицит йода восполняли введением йодистого калия (в форме КJ) в количестве 0,2 мг/кг сухого вещества корма в 1 опытной группе. Их аналоги из второй опытной группы вместе с основным рационом получали 0,028%-ный раствор йодистого калия распылением с помощью аэрозольного генератора (АГМ) из расчета на 7,0 м³ помещения (или 0,5 м³ поме-

щения на одного поросенка). Третья опытная группа - ОР + 0,4 мг йодата калия на 1 кг корма. Учетный период длился 80 дней. Во время проведения опыта наблюдали за состоянием здоровья и приростом живой массы.

Необходимо отметить, что поросята, находившиеся под влиянием аэрозоля йода, отличались большей активностью, и среди них не наблюдалось больших респираторными заболеваниями. Результаты гематологических исследований показали, что в крови поросят количество эритроцитов находилось в пределах 6,00; 6,83; 6,2 и 5,62* 10¹²/л; лейкоцитов -12,6; 13,3; 12,3 и 11,70* 10⁹/л; лимфоцитов – 4,60; 5,2; 4,7 и 4,37* 10⁹/л соответственно в 1, 2, 3 и 4 группах. Установлено, что применение йода вызывает тенденцию к стимуляции у поросят клеточных механизмов иммунной защиты. Йодистые добавки способствовали повышению концентрации йода в плазме крови поросят, их уровень составлял 6,93; 8,20; 7,10 и 5,37 мкг %, что по сравнению с контролем больше соответственно на 22, 35 и 24 %.

Исследования показали, что йод, вдыхаемый аэрозолями, легче всасывается слизистыми поросят и эффективнее используется щитовидной железой. Концентрация Т₃ в плазме крови составила 1,56, 1,88, 1,81 и 1,15 нМ/л; концентрация Т₄ – 78,2, 94,3, 89,3 и 58,5 нМ/л соответственно в 1, 2, 3 и 4 группах (количественное определение Т₃ и Т₄ проведено с помощью стандартных наборов радиоиммунного анализа ELSA (Франция)). В результате исследования гормонального статуса поросят установлено, что распыленный йод оказывает более существенное влияние на образование тиреоидных гормонов по сравнению с йодом, задаваемым с кормом.

Таким образом, наиболее эффективно по результатам опыта аэрозольное распыление йода, выявлено, что наряду с его лечебной эффективностью существует возможность применения его для повышения естественной резистентности организма и повышения среднесуточных приростов поросят.

Педагогические науки

ГУМАНИСТИЧЕСКИЙ КОМПОНЕНТ – РЕАЛИЗАЦИЯ В ИНТЕРНЕТ СОЦИУМЕ

Гуляева В.В.

ВлГУ, Владимир

Глобальные изменения, которые происходят в современном мире, оказывают влияние на все сферы человеческой деятельности. Качественным преобразованиям в этих условиях подвергаются все сферы российского общества. На последнее место в этих изменениях занимают проблемы приобщения молодого поколения к достижениям общемирового развития. Интернет, компьютерные технологии являются одним из значимых достижений в современном мире. В тоже время в условиях формирующейся новой цивилиза-

ции система образования должна суметь преодолеть устаревшие конструкции и нежизнеспособные методологические принципы. Главной задачей на этом пути становится гуманизация и гуманитаризация образовательной системы, которая в наибольшей степени будет способствовать формированию соответствующей культуры мышления людей, повышая их компетентность и профессионализм в сфере социальной деятельности.

Основным инструментом решения этой задачи должно стать внедрение в процесс функционирования института образования новых учебных технологий, основанных на формировании у специалистов, подготавливаемых системой образования, способности к