

структуре молочного стада, целенаправленной работы по повышению их продуктивности. В последние годы в ряде хозяйств (племсовхоз им. Чкалова Горецкого, экспериментальная база "Заречье" Смолевичского, совхоз "Закозельский" Дрогичинского районов и др.) широкое распространение получили проверка всех первотелок и отбор лучших из них по собственной продуктивности. Расчеты показали, что для постоянного роста продуктивности необходимо ежегодно вводить в стадо 25...30 первотелок на каждые 100 коров. Одновременно в течение года следует выранжировывать и выбраковывать до 20...25 % худших животных из числа введенных в основное стадо.

Такая система предполагает организацию выращивания 80...90 % всех родившихся телок и проверку их по собственной продуктивности за первую лактацию. Отбор и ввод в основное стадо 50 % лучших из числа проверенных первотелок обеспечивают рост удоев по хозяйству на 15...20 % в год. Первотелки и коровы старшего возраста, которые имеют продуктивность на 30

% меньше, чем в среднем по стаду, подлежат выбраковке, так как они не обеспечивают прогресса в надоях.

Сомнение в том, что такой темп обновления стада снижает срок использования высокопродуктивных коров, является безосновательным. Если корова имеет удои выше среднего по стаду и будет увеличивать его в последующем, она останется в нем хоть до десятого отела, то есть до тех пор, пока этот средний уровень не превысит ее показателей. Для осуществления такого принципа необходимы крепкая кормовая база, обеспечивающая выявление потенциальной продуктивности животных, высокий уровень мастерства животноводов и зоотехнической работы со стадом, исключающие преждевременную выбраковку большого числа молодых коров по другим причинам (экстерьерные пороки, и в частности, несоответствие формы вымени, размеров, расположения и формы сосков требованиям машинного доения). В целом выращивание первотелок - единый процесс в системе селекции по созданию высоко-

продуктивного стада.

Таким образом, при производстве молока и говядины существует целый ряд проблем, решение которых является важнейшей задачей, стоящей перед учеными и практиками республики. Комплексный подход к разрешению вопросов создания условий кормления и содержания, адекватных биологическим особенностям животных, целенаправленная селекционная работа будут способствовать в конечном итоге получению конкурентоспособной продукции скотоводства.

Summary

A. Trofimov Technological Reserves of Increasing Animal Productivity

All available technological reserves of increasing animal productivity should be used to obtain competitive produce of cattle husbandry. A number of technological problems is being considered on the definite examples, the solution of which will permit to provide intensive development of cattle breeding in Belarus.

УДК 636.4.087.72:619:579.252.55

В.А. Медведский,
кандидат с.-х. наук,
И.С. Дурейко,
Т.В. Медведская
Витебская государственная
академия ветеринарной
медицины (г. Витебск, Беларусь)

ВЛИЯНИЕ МИНЕРАЛЬНОЙ ДОБАВКИ ПИКУМИН НА ПРОДУКТИВНОСТЬ И ЕСТЕСТВЕННЫЕ ЗАЩИТНЫЕ СИЛЫ ОРГАНИЗМА СВИНОМАТОК

Применен ряд средств, оказывающих положительное влияние на продуктивность и естественные защитные силы организма, корректирующие иммунологический статус. Установлена роль наиболее важных для организма веществ и отрицательное влияние их дефицита на состояние продуктивности и естественной резистентности животных. Разработана и внедрена в производство новая недефицитная кормовая добавка на основе местного сырья - отходов производства керамзита. Использование ее в кормлении свиней позволяет повысить многоплодие свиноматок и сохранность поросят.

Свиньи более чувствительны к недостатку минеральных веществ в рационе, чем другие животные, что обусловлено их более высокой интенсивностью роста.

Ранее проведенными нами исследованиями установлено, что неполноценное кормление и нарушение условий содержания животных приводят к угнетению

обменных процессов в организме, выражающемуся главным образом в рождении слабого, нежизнеспособного потомства с крайне низкой интенсивностью роста и раз-

вития, ослабленной иммунологической устойчивостью.

В ходе исследований кормов, применяемых в свиноводстве, выявлено недостаточное количество в них кальция, железа, цинка, меди, кобальта и других жизненно необходимых элемен-

тов в помещении. Кормили их комбикормами по нормам, принятым в хозяйстве.

В результате проведенных исследований установлено, что минеральная добавка пикумин улучшает воспроизводительные способности свиноматок (табл.).

ной и II-й подопытной групп была практически одинаковой. У свиноматок III-й подопытной группы установлено ее увеличение на 7,6 %, а в IV-й - на 6,22 % по сравнению с контрольными животными.

Перед отъемом поросят наб-

Показатели воспроизводительных функций свиноматок и энергии роста поросят-сосунков

Показатели	Группы			
	I (контроль)	II	III	IV
Родилось поросят в среднем на I матку, гол.	8,20±0,58	8,27±0,54	8,80±0,27	8,58±0,43
В том числе, гол.: слабых мертвых	1,00±0,11	0,88±0,00	0,70±0,11	0,70±0,22
	0,1±0,00	-	-	0,13
Живая масса поросят, кг: при рождении с в 45 дней % к контролю	1,31±0,05	1,37±0,03	1,37±0,04	1,38±0,03
	9,73±0,19	10,08±0,15	10,61±0,1	10,34±0,43
	100,0	103,6	108,9	106,3

тов. Важной задачей является поиск и изучение новых, недефицитных, дешевых природных биогенных стимуляторов, так как Беларусь испытывает большой недостаток в минеральных подкормках для животных.

Нами изучалось действие на организм животных минеральной добавки пикумин, получаемой при производстве керамзита. Это - продукт обжига глины при температуре около 1,9 тыс. °С, легко смешиваемый с кормом, представляющий собой порошок коричневого цвета.

Влияние пикумина на продуктивность и показатели резистентности, воспроизводительные функции свиноматок изучали на 4-х группах животных, отобранных по принципу аналогов с учетом возраста, породы, живой массы, количества опоросов. При этом свиноматки II-й группы получали к основному рациону 0,3 % пикумина, III-й - 0,5 и IV-й - 1,0 % данной добавки. Животные I-й группы (контроль) пикумина не получали.

Добавку тщательно перемешивали с кормом и вводили ежедневно в утреннее кормление со дня установления супоросности до отъема поросят от маток.

Животных содержали в од-

Отмечено, что по многоплодию все подопытные свиноматки, особенно животные III и IV групп, значительно превосходили сверстниц из контрольной группы. В этих группах получено меньше слабых и мертвых поросят. По живой массе при рождении поросят контрольных маток уступали животным опытных групп, хотя и незначительно.

Абсолютный прирост живой массы составил: в I-й группе - 8,42, во II-й - 8,71, в III-й - 9,24 и в IV-й - 8,96 кг, а среднесуточный прирост живой массы - соответственно 187,0; 193,4; 205,3 и 199,1 г. Поросята от свиноматок опытных групп были более подвижными, хорошо поедали корм, меньше подвергались болезням. Так, в контрольной группе переболело 24,3%, во II-й - 20,0, в III-й - 14,2 и в IV-й - 14,0 % поросят. Молочность свиноматок составила: в I-й группе 48,9 кг, во II-й - 59,7, в III-й - 65,5 и в IV-й - 64,6 кг, а сохранность поросят - соответственно 92,0; 93,2; 96,4; 94,6 %.

Изучение иммунорегуляторного действия минеральной добавки перед опоросом свиноматок показало (рис.), что бактерицидная активность сыворотки крови у животных контроль-

людалась аналогичная картина. Так, бактерицидная активность сыворотки крови животных III-й группы была на 5,96 (P<0,05), а IV-й - на 4,40 % (P<0,05) выше, чем у контрольных.

Лизоцимная активность сыворотки крови у свиноматок при постановке на опыт была низкой, а перед опоросом повышалась как в опытных, так и в контрольной группах. К концу исследований лизоцимная активность заметно снижалась у животных всех четырех групп, особенно в контрольной (I), II-й и III-й опытных группах.

Содержание иммуноглобулинов в начале исследований находилось на уровне 29,5...33,2 г/л, а перед опоросом их количество уменьшилось у всех животных. Однако свиноматки, получавшие пикумин, содержали в крови больше иммуноглобулинов, чем контрольные животные: II-й группы - на 5,04, III-й - на 3,34 и IV-й - на 5,17 г/л.

Применение минеральной добавки не вызывало аллергической реакции у животных. Это подтверждает концентрация азотистых кислот в крови. В начале опыта содержание их было в пределах 16,00...17,30 ед. опт. пл., перед опоросом снижалось до

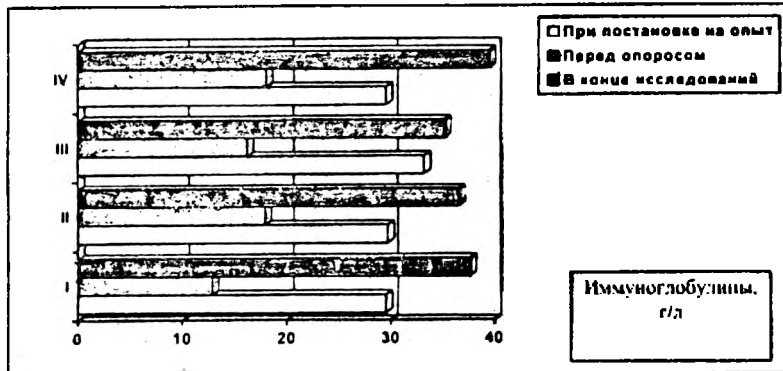
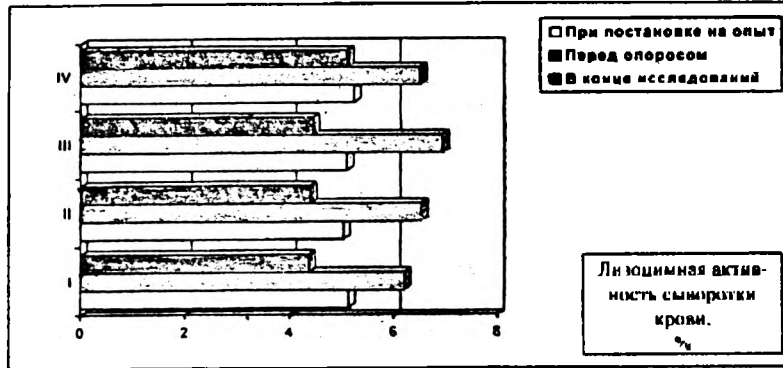
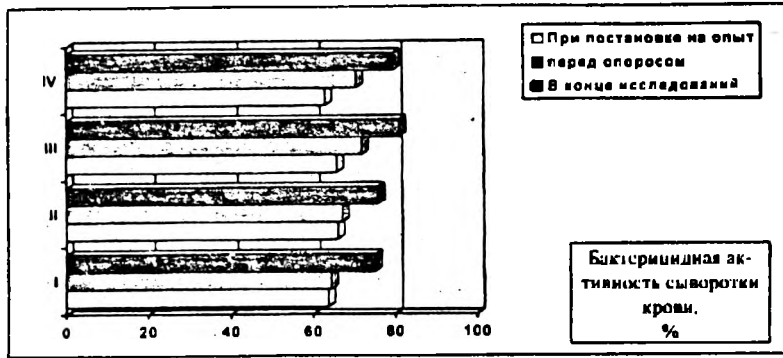


Рис. Показатели гуморальной защиты организма свиноматок

10,23...13,96, а в конце исследований достигало 17,00...18,97 ед. опт. пл.

Изучение минерального состава крови показало, что введение в рацион свиноматок пикумина позволило достоверно уве-

личить в ней концентрацию кальция, железа и кобальта перед опоросом и в конце опыта. При этом кальциево-фосфорное отношение находилось в пределах физиологической нормы. По остальным минеральным веществ-

вам (цинк, магний, селен, марганец, медь) достоверных различий в крови не установлено.

Таким образом, в ходе изучения продуктивности и иммунорегуляторного воздействия минеральной добавки пикумина на организм свиноматок установлено, что оптимальная доза ее в рационе - 0,5...1,0 % к сухому веществу корма. Введение в рацион маток рекомендуемой минеральной добавки улучшает обмен веществ, оказывает стимулирующее действие на отдельные показатели защитных реакций.

Summary

V. Medvedsky, I. Dureyko,

T. Medvedskaya

Picumín Mineral Additive Effect on Productivity and Natural Protective Power of Sow Organism

A number of remedies, exerting positive effect on the productivity and the natural protective power of an organism and correcting the immunological status, have been used. The role of the most important minerals for the organism and the negative effect of their deficiency upon the status of the productivity and the animal natural resisting have been determined. The new non-deficient feeding additive, prepared on the basis of the local roughage, - the ceramsit-production waste product, has been developed and introduced into production. The sow polycarpic effect and the piglets' safety have been increased due to its use in feeding swines.

