

Установлено, что наименьшим хребтовым шпиком (22,6 и 22,7 мм) отличались помеси сочетаний Й×Л, (БМ×Й)×Д, что на 18,1-18,4% ($P \leq 0,05$) превышали аналогов контрольной группы. Отмечалась тенденция снижения толщины шпика между 6-7 грудными позвонками у помесей сочетаний (БМ×Й)×Д, Й×Д, Й×Л, БМ×Й, что на 2-5 мм или на (8,9-22,3%) тоньше, чем у молодняка контрольной группы.

Наиболее тонким шпиком на пояснице был отмечен помесный молодняк сочетаний (БМ×Й)×Д, Й×Д, у которых данный показатель составил (16,7-18,1 мм), что на (6,5-7,9 мм) или (26,4-32,1%) меньше, чем у аналогов контрольной группы. У помесей сочетаний Й×Л, БМ×Й также отмечалась тенденция снижения толщины шпика на (2,9-4,3 мм) или на (11,8-17,5%) по отношению к животным контрольной группы, однако достоверных различий выявлено не было.

У помесного молодняка сочетаний (БМ×Й)×Д, Й×Д, Й×Л, БМ×Й толщина шпика на крестце составила (16,8-21,5 мм). У данных сочетаний отмечалась тенденция снижения толщины шпика на 3-7,7 мм, или на 12,2-31,4% по отношению к молодняку контрольной группы.

По равномерности распределения шпика на хребте у чистопородного и помесного молодняка также наблюдались различия, однако разница между наибольшей и наименьшей толщиной шпика не превышала 15 мм, что свидетельствует о хорошей ее выравненности у чистопородных и помесных животных. Самый выровненный шпик оказался у помесного молодняка сочетаний Й×Д и (БМ×Й)×Д, разница между наибольшей и наименьшей толщиной составила (5,5-5,9 мм), однако достоверных различий не было выявлено. В данном случае на характер жиросложения у помесного молодняка оказало влияние использование хряков специализированной мясной породы дюрок.

Заключение. В наших исследованиях установлено положительное влияние хряков породы дюрок и ландрас немецкой селекции на выход отрубов спинно-реберной на (0,9-2,3%) и задней трети на (0,9-2,5%) по отношению к животным контрольной группы. У помесного молодняка сочетаний (БМ×Й)×Д, Й×Д, Й×Л, БМ×Й, отмечалось высокое содержание мяса в окороке (65,7-73,2), что на (1,8-9,3%) превосходящее аналогичный показатель контрольной группы. Содержание сала в окороке находилось на уровне (9,5-15,9%), что на (2,4-8,8%) меньше, чем у животных контрольной группы.

Изучение топографии жиросложения показало, что самый выровненный шпик был отмечен у помесного молодняка сочетаний (БМ×Й)×Д и Й×Д и составил (16,7-22,7 мм) и (18,1-23,6 мм) соответственно.

Полученные результаты свидетельствуют о возможности использования хряков породы дюрок для получения помесей с высоким содержанием мяса в задней трети полутуши и снижения осаленности окорока.

Литература. 1. Хомич, К. А. Использование хряков датской селекции в условиях гродненской станции искусственного осеменения / К. А. Хомич // Проблемы повышения эффективности производства животноводческой продукции : тез. докл. междунар. науч.-практ. конф. (12-13 окт. 2007 г.). – Жодино, 2007. – С. 143-145. 2. Закопин, В. Е. Мясная продуктивность свиней, откормленных до разных весовых кондиций / В. Е. Закопин // Актуальные вопросы зоотехнической науки и практики как основа улучшения продуктивных качеств и здоровья сельскохозяйственных животных : материалы VI Междунар. науч.-практ. конф. (26-27 нояб. 2009 г.). – Ставрополь, 2009. – С. 48-50). 3. Шейко, Р. И. Морфологический состав туш гибридного молодняка, полученного с участием мясных пород / Р. И. Шейко, А. Ф. Мельников, Н. В. Подскребкин // Актуальные проблемы интенсивного развития животноводства : сб. науч. тр. – Горки, 2005. – Вып. 8, ч. 2. – С. 216-218. 4. Околышев, С. Улучшение мясных качеств / С. Околышев // Свиноводство. – 1991. – № 5. – С. 19-20.

Статья передана в печать 03.09.2012 г.

УДК 636.2.082.2

СРАВНИТЕЛЬНАЯ ОЦЕНКА КАЧЕСТВЕННЫХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ СВИНИНЫ У ЧИСТОПОРОДНОГО И ПОМЕСНОГО МОЛОДНЯКА РАЗЛИЧНЫХ ГЕНОТИПОВ

Бальников А.А.

РУП «Научно-практический центр Национальной академии наук Беларуси по животноводству»,
г. Жодино, Республика Беларусь

Мясо молодняка всех исследуемых генотипов характеризовалось хорошим качеством признаков, пороков PSE и DFD не выявлено, значение величины pH соответствовало требованиям, установленным для мяса хорошего качества (5,50-5,69), высокими вкусовыми качествами отличалось мясо не только помесного, но и чистопородного молодняка.

Meat of the young animals of all studied genotypes were characterized by the signs of good quality, PSE and DFD defects were not revealed, the value of pH was consistent with the requirements established for meat of good quality (5,50-5,69), high taste differed not only meat of the hybrid young animals, but and purebred ones.

Введение. Мясо свиней благодаря своим технологическим и вкусовым свойствам широко используется в производстве мясных изделий. Кроме того, свиньи обладают скороспелостью и многоплодием. Перед свиноводами стоит задача вырастить и откормить животных с наименьшими затратами кормов, труда, энергоресурсов и ветпрепаратов, главным становится требование на основе внедрения инновационных технологий с использованием эффективных кормов, современной генетики

получать туши с высоким выходом мяса, так как туши мясных свиней с минимальной толщиной шпика приносят производителям мясных продуктов и торговле наибольший доход [1,2].

Однако снижение толщины шпика сопровождается определенными негативными последствиями. Так, если повышение откормочных качеств не связано с возникновением серьезных проблем, то улучшение мясных качеств сопровождается повышением чувствительности свиней к всевозможным стрессам и снижением качества свинины, что не всегда удовлетворяет требованиям технологии производства мясных изделий [3,4].

Установлено, что на качественный состав мясосальной продукции существенное влияние оказывают порода и сочетание пород при скрещивании, возраст животных, уровень кормления, упитанность, а также ряд генотипических и фенотипических факторов. О качестве мяса судят также по интенсивности окраски. На цвет свинины стали обращать большое внимание после того, как у свиней, особенно мясных пород, были обнаружены различные формы деформации мышц, при которых очень бледная окраска мяса связана с его водянистостью. Нормой активной кислотности следует считать значение рН в пределах 5,4-6,3 ед. кислотности [5].

Однонаправленное уменьшение толщины сала на спине отрицательно влияет на функцию эндокринных желез и реакцию тканей на выделяемые железами гормоны, что приводит к появлению основных пороков свинины PSE и DFD. Эти пороки снижают качество мяса, делая его малоприспособленным к дальнейшему хранению и переработке. Окраска мяса может служить показателем интенсивности обменных процессов в организме животного: чем он выше, тем насыщеннее будет окраска мяса. Принято считать, что если интенсивность окраски (показатель Гофо) находится в пределах от 45 до 54 единиц экстенции, то в этом случае мясо будет удовлетворительного качества, от 55 до 64 – хорошего и от 65 и выше – очень хорошего качества [6].

Влагоудерживающая способность мяса характеризует способность мышечной ткани к гидратации и оказывает значительное влияние на его сочность и нежность. Считается, что повышенное содержание связанной воды улучшает технологические свойства мяса и повышает качество получаемых из него мясопродуктов. Напротив, пониженное содержание связанной воды отрицательно сказывается на качестве мясных продуктов, делая их нестойкими при хранении, водянистыми, а также ухудшает их вкусовые качества. Качество свинины зависит как от генотипа, так и от фенотипа животных. Исследованиями установлено, что такие факторы, как цвет мяса, влагоудерживающая способность, уровень рН мышечной ткани на 40% зависят от генотипа, что дает возможность вести селекцию по этим признакам [7,8].

Важным показателем мяса, связанным с его вкусовыми качествами, является содержание внутримышечного жира – суммы внутриклеточных, межклеточных и межволоконных жировых компонентов. Содержание внутримышечного жира определяет показатель мраморности мяса. Селекция на мясность приводит к снижению количества внутримышечного жира и уменьшению мраморности мяса [9].

Целью работы являлось изучение качественных показателей свинины от молодняка, полученного от скрещивания маток белорусского заводского типа «Днепробугский» породы йоркшир (Й) и белорусской мясной (БМ) породы и помесных маток (БМ×Й) с чистопородными хряками дюрок (Д) и ландрас (Л) немецкой селекции.

Материалы и методы исследований. Исследования проведены в 2011-2012 году в КСУП СГЦ «Западный» Брестского района Брестской области. Для получения контрольной и опытных групп молодняк, свиноматки и хряки подбирались по методу аналогов с учетом возраста, живой массы и породной принадлежности. Подопытное поголовье находилось в одинаковых условиях кормления и содержания. Кормление животных соответствовало технологическим нормам, предусмотренным на селекционно-гибридных центрах. Исследования проводились по следующей схеме: I группа Й×Й – контрольная; II группа Й×Л – опытная; III группа БМ×Й – опытная; IV группа Й×Д; V группа (БМ×Й)×Д – опытная.

Качество мяса и сала определялось согласно «Методическим указаниям по изучению качества туш, мяса и подкожного жира убойных свиней» (ВАСХНИЛ, 1978). В образцах, взятых из длиннейшей мышцы спины, через 48 часов после убоя определялись: рН (ед. кислотности), интенсивность окраски (ед. экстенции), влагоудерживающая способность мяса (%), потери мясного сока при нагревании (%). В образцах мяса и сала также определяли содержание влаги жира, протеина и золы (%). Для физической оценки мяса определяли интенсивность окраски мышечной ткани по методу Хенсея (1957) в модификации Февсона и Кирсаммера (1960); концентрацию водных ионов в мясной вытяжке – милливольтметром типа ЛП-500 (стеклянным электродом); влагоудерживающую способность мяса – пресс методом Грау – Гамма (1953) в модификации В.И. Воловинской., Б. Кельмана (1972), потерю мясного сока при нагревании по методу А.И. Пермаша и Ю.Р. Курановой.

С целью оценки вкусовых и кулинарных свойств свинины была проведена дегустация мясного бульона, жареного и вареного мяса чистопородных и помесных животных согласно методическим указаниям «Изучение качества туш, мяса и подкожного жира убойных свиней» (ВАСХНИЛ, 1978)

Результаты исследований. В ходе исследований установлено, что мясо молодняка свиней всех подопытных групп по кислотности (рН) соответствовало требованиям, установленным для мяса хорошего качества (5,50-5,69) (табл. 11). Показатель влагоемкости мяса является одним из важных его свойств, характеризуется способностью мышечных белков к гидратации. Влагоудерживающая способность влияет на нежность и сочность мяса. Чем больше в мясе связанной воды, тем лучше его технологические свойства. Количество связанной воды в образцах мяса исследуемых групп находилось в пределах нормы (51,84 - 54,07%). Наибольшей влагоудерживающей способностью 54,07% отличались животные сочетания (БМ×Й)×Д, отмечалась тенденция по превосходству над животными контрольной группы на 1,94%. Показатели данного признака в сочетаниях БМ×Й и Й×Д были на уровне контроля (52,27-52,79%).

Таблица 11 - Физические свойства мышечной ткани молодняка различных генотипов

Порода, породное сочетание	n	pH	Влагоудерживающая способность, %	Интенсивность окраски, ед. экстенции	Потери мясного сока, %
		M±m	M±m	M±m	M±m
Й×Й	4	5,50±0,13	52,13±0,69	76,75±4,65	36,60±0,73
Й×Л	4	5,69±0,09	51,84±0,59	78,25±3,77	36,10±0,38
БМ×Й	4	5,62±0,09	52,27±1,04	75,75±3,77	37,35±0,72
Й×Д	4	5,51±0,11	52,79±1,14	79,75±3,50	37,70±0,38
(БМ×Й)×Д	4	5,52±0,11	54,07±2,52	76,25±2,63	37,45±0,30

В наших исследованиях интенсивность окраски находилась в пределах (76,25-79,75) единиц экстенции. Наиболее темным мясом характеризовались животные сочетания Й×Л и Й×Д, не достоверно выше контрольной группы на 1,95 – 3,9%. Наименьшие потери мясного сока при нагревании были отмечены в мясе у животных сочетаний БМ×Й, Й×Д и (БМ×Й)×Д, отмечалась тенденция превосходства по данному показателю над животными контрольной группы на (2,1- 3,01%).

По химическому составу мяса определяют его качество и пищевую ценность, которые зависят от количественного соотношения влаги, белка, жира и минеральных веществ, что позволяет судить о стабильности свойств мяса при хранении. Химический состав мяса зависит от вида, пола, возраста, породы, упитанности животных, части туши. Химический состав туш, и особенно мяса, изменяется с возрастом свиней весьма существенно. Содержание внутримышечного жира, протеина и минеральных веществ в мышечной ткани с возрастом увеличивается, а воды – уменьшается. Присутствие жировой ткани придает свинине высокую калорийность, делает ее нежной, сочной, ароматной. В мясе снижается содержание соединительных белков, повышается мраморность, улучшается вкус мяса. Для более точной оценки качества провели химические исследования мяса, определив в нем содержание влаги, белка, жира и золы (таблица 12).

Таблица 12 - Химический состав мышечной ткани молодняка различных генотипов, %

Порода, породное сочетание	n	Влага, %	Внутримышечный жир, %	Зола, %	Протеин, %
		M±m	M±m	M±m	M±m
Й×Й	4	74,33±0,18	4,40±0,37	0,83±0,02	20,26±0,77
Й×Л	4	75,05±0,24*	3,56±1,01	0,87±0,04	20,26±0,77
БМ×Й	4	74,37±0,14	4,84±0,98	0,84±0,05	20,45±0,35
Й×Д	4	75,03±0,36	3,55±0,83	0,89±0,01*	20,28±0,53
БМ×Й×Д	4	74,63±0,03	4,28±0,43	0,86±0,05	20,24±0,47

*P≤0,05

По содержанию влаги в мясе опытные животные сочетания Й×Л превосходили животных контрольной группы на 0,97% (P≤0,05). Химический состав туш, и особенно мяса изменяется с возрастом свиней весьма существенно. Содержание внутримышечного жира, протеина и минеральных веществ в мышечной ткани с возрастом увеличивается, а воды уменьшается. Присутствие жировой ткани придает свинине высокую калорийность, делает ее нежной, сочной и ароматной. В мясе снижается содержание соединительных белков, повышается мраморность, улучшается вкус мяса. Среди исследуемых групп наибольшим содержанием внутримышечного жира - 4,84% - отличались помесные животные сочетания БМ×Й, животные контрольной группы (0,44%) уступали им по этому признаку, у остальных сочетаний данный показатель был ниже аналогов контрольной группы на 0,12; 0,85% соответственно.

Наиболее богатое минеральными веществами мясо было у помесного молодняка сочетания Й×Д – 0,89%, что достоверно выше аналогов контрольной группы на 0,06% (P≤0,05).

Среди изучаемых групп наибольшее содержание протеина (20,45%) было отмечено у сочетания БМ×Й, что на 0,19% выше аналогов контрольной группы, разница не достоверна.

При изучении химического состава жировой ткани (табл. 13) достоверных различий по содержанию жира, золы и протеина не было установлено. Значительно меньшим, на 0,12%, содержанием влаги (7,52%) отличалась жировая ткань животных сочетания Й×Л по сравнению с контрольной группой. Было установлено, что наибольшим содержанием жира характеризовалось сало от животных Й×Л 90,30%.

Таблица 13 - Химический состав жировой ткани молодняка различных генотипов, %

Порода, породное сочетание	n	Влага, %	Жир, %	Зола, %	Протеин, %
		M±m	M±m	M±m	M±m
Й×Й	4	7,64±0,94	90,25±0,92	0,07±0,01	2,04±0,17
Й×Л	4	7,52±1,72	90,30±1,62	0,07±0,01	2,12±0,14
БМ×Й	4	7,95±2,21	90,10±2,25	0,07±0,01	1,98±0,13
Й×Д	4	10,16±0,97	87,76±0,94	0,07±0,01	1,76±0,37
БМ×Й×Д	4	10,20±1,24	87,95±0,92	0,06±0,01	1,97±0,11

Наименьшее содержание золы наблюдалось в образцах сала животных БМ×Й×Д - 0,06%. По содержанию протеина в сала опытные животные сочетаний БМ×Й, Й×Д и БМ×Й×Д уступали аналогам контрольной группы – на 0,28 – 0,07%, а у животных Й×Л это показатель выше контрольной группы на

0,08% разница была не достоверна.

В современном развитии свиноводства основным направлением остается не только повышение мясности животных, но и улучшение вкусовых качеств. В системе контроля качества мяса и мясопродуктов, наряду с физико-химическими показателями мышечной и жировой ткани, одно из главных значений имеет органолептическая оценка мяса. Результаты ее являются окончательными и решающими при определении качества мяса, то есть именно они отвечают на основной вопрос: насколько полученная продукция соответствует запросам и потребностям человека.

Органолептическая оценка позволяет одновременно и относительно быстро получить сведения о целом комплексе показателей, характеризующих цвет, вкус, аромат, сочность, нежность и некоторые другие, которые не всегда можно определить лабораторными способами. Большинство этих показателей качества мяса взаимосвязаны и взаимообусловлены. На степень их выраженности влияет целый ряд как биологических, так и технологических факторов. Наибольшее влияние на органолептические свойства свинины оказывают послеубойные факторы, прежде всего продолжительность и условия хранения, технология переработки [10,11].

При изучении органолептической оценке качества мясного бульона достоверных различий между животными подопытных групп по цвету, аромату, вкусу, навару не выявлено (табл. 14).

Таблица 14 - Органолептическая оценка мясного бульона, баллов

Порода, породное сочетание	Цвет	Аромат	Вкус	Навар	Средний балл
Й×Й	4,38±0,12	4,13±0,52	4,25±0,65	4,13±0,67	4,22±0,55
Й×Л	4,25±0,12	4,50±0,62	5,0±0,35	4,63±0,57	4,59±0,40
БМ×Й	4,38±0,12	4,13±0,49	3,75±0,75	4,13±0,57	4,09±0,53
Й×Д	4,38±0,13	4,50±0,62	3,88±0,76	4,38±0,45	4,28±0,50
БМ×Й×Д	4,25±0,12	4,62±0,56	4,75±0,43	4,13±0,46	4,44±0,30

Установлено, что по органолептической оценке мясного бульона по цвету сочетания Й×Л и БМ×Й×Д уступали животным контрольной группы на 3,1%, у остальных групп данный показатель был на уровне контроля 4,38 балла. Наиболее ароматным был признан мясной бульон у помесей Й×Л, Й×Д и БМ×Й×Д – 4,50 и 4,62 балла, у которых отмечалась тенденция превосходства по данному показателю над сверстниками контрольной группы на 8,96% и 11,8% соответственно. Вкус мясного бульона наиболее высоко был оценен у помесей Й×Л и БМ×Й×Д – 5,0 и 4,75 балла, что на 0,75 и 0,5 балла выше, чем у аналогов контрольной группы. Хорошим наваром отличался бульон животных сочетаний Й×Д и Й×Л – 4,38 и 4,63 балла, что на 0,25 и 0,5 балла выше, чем у животных контрольной группы. Наиболее высокий средний балл за качество бульона получили животные сочетаний Й×Д, БМ×Й×Д и Й×Л – 4,28; 4,44 и 4,59 балла соответственно. Средний балл мясного бульона у животных контрольной группы составил 4,22 балла. Результаты оценки жареного мяса свиней различных генотипов (табл. 15).

Таблица 15 - Органолептическая оценка мяса жареного, баллов

Порода, породное сочетание	Нежность	Сочность	Вкус и аромат	Средний балл
Й×Й	4,34±0,13	4,28±0,45	4,22±0,41	4,28±0,41
Й×Л	4,47±0,10	4,43±0,43	4,44±0,40	4,45±0,37
БМ×Й	4,59±0,11	4,28±0,30	4,43±0,35	4,43±0,31
Й×Д	4,09±0,09	4,22±0,41	4,09±0,44	4,13±0,34
БМ×Й×Д	4,34±0,12	4,31±0,54	4,02±0,65	4,23±0,49

Установлено, что наиболее нежным оказалось мясо у помесей Й×Л и БМ×Й – 4,47 и 4,59 балла, что на 0,13 и 0,25 балла выше, чем у контрольной группы. По мнению дегустаторов, наиболее сочным было признано мясо животных сочетаний БМ×Й×Д и Й×Л – 4,31 и 4,43 балла, данный показатель был выше аналогов контрольной группы на 0,03 и 0,15 балла. Наиболее вкусным и ароматным признано мясо молодняка генотипа БМ×Й и Й×Л – 4,43 и 4,44 балла, что на 0,15 и 0,16 балла выше, чем у молодняка контрольной группы. Установлено, что наиболее качественное жареное мясо принадлежало животным сочетаний БМ×Й и Й×Л – 4,43 и 4,45 балла, что на 0,15 и 0,17 балла выше, чем у контрольной группы, разница по всем показателям была не достоверна.

Вареное мясо помесного молодняка во всех опытных группах (табл. 16) по нежности, сочности, вкусу и аромату получило высокую оценку - 4,19 – 4,66 балла. Наиболее нежным мясо было у животных контрольной группы породы йоркшир - 4,84 балла, помесный молодняк сочетаний Й×Д и БМ×Й×Д уступали по данному показателю на 8,27 и 6,84% ($P \leq 0,05$) соответственно.

Вареное мясо помесей сочетания – Й×Л по сочности получило высокую оценку – 4,64 балла, что на 1,1% выше, чем у молодняка контрольной группы. Самым вкусным и ароматным оказалось вареное мясо помесного молодняка сочетания Й×Л – 4,66 балла, что на 0,03 балла выше, чем у животных контрольной группы.

Высокий средний балл за качество вареного мяса получили животные контрольной группы породы йоркшир - 4,69 балла, молодняк помесных животных сочетаний БМ×Й×Д, БМ×Й, Й×Д и Й×Л уступал по данному показателю животным контрольной группы на 0,39; 0,25; 0,23; 0,04 балла соответственно.

Таблица 16 - Органолептическая оценка мяса вареного, баллов

Порода, породное сочетание	Нежность	Сочность	Вкус и аромат	Средний балл
И×И	4,84±0,09	4,59±0,42	4,63±0,39	4,69±0,29
И×Л	4,66±0,11	4,64±0,39	4,66±0,35	4,65±0,21
БМ×И	4,56±0,14	4,41±0,58	4,34±0,54	4,44±0,52
И×Д	4,47±0,12*	4,36±0,45	4,56±0,40	4,46±0,45
БМ×И×Д	4,53±0,08*	4,19±0,48	4,19±0,60	4,30±0,49

*P≤0,05

Заключение. В наших исследованиях не выявлено отрицательного влияния чистопородных хряков пород дюрок и ландрас немецкой селекции на качество свинины, получаемой с их участием. Вероятно, здесь оказало положительное влияние использование маток белорусского заводского типа «Днепробугский» породы йоркшир, а также чистопородных и помесных маток белорусской мясной породы, которые отличаются высокой стрессоустойчивостью.

Полученные результаты свидетельствуют о возможности использования хряков пород дюрок и ландрас для получения помесей с высоким качеством мяса и сала.

Литература. 1. Шарнин, В. Н. Производители и переработчики свинины впервые соберутся вместе / В. Н. Шарин // Свиноводство. – 2009. – № 6. – С. 8-9. 2. Новый ГОСТ Р «Свиньи для убоя. Свинина в тушах и полутушах» / И. В. Сусь [и др.] // Свиноводство. – 2009. – № 5. – С. 4-6. 3. Василенко, Д. Я. Оправдана ли селекция на узкую специализацию / Д. Я. Василенко // Зоотехния. – 1991. – № 3. – С. 15-17. 4. Плященко, С. И. Предупреждение стрессов у сельскохозяйственных животных / С. И. Плященко, В. Т. Сидоров. – М., 1983. – 136 с. 5. Шейко И.П., Смирнов, В.С., Свиноводство. – Мн.: Ураджай. 1997. 352 с. 6. Максимов, Г. В. Качество мясной продукции и стресс устойчивость свиней в связи с селекцией на мясность / Г. В. Максимов // Сельскохозяйственная биология. – 1995. – № 2. – С. 13-35. 7. Зеньков, А. С., Лосьмакова С.И. Качество мяса свиней в условиях интенсивного свиноводства / А. С. Зеньков, С. И. Лосьмакова. – Мн.: «Ураджай», 1990. – 160 с. 8. Ткачев., А.Ф. Качество мяса – сальной продукции чистопородных и помесных свиней //Полученные качества продуктов животноводства. М.: Колос,1982. – С.163 – 169. 9. Лобан Н.А., Зинovieва Н. А., Василюк О. Я., Гладырь Е.А. Молекулярная генная диагностика в свиноводстве Беларуси // Дубровицы, ВИЖ, 2005. 42с. 10. Большаков, А. С. Технология мяса и мясопродуктов / А. С. Большаков. – М.: Пищевая промышленность, 1976. – 398 с. 11. Поздняковский, В. М. Экспертиза мяса и мясопродуктов / В. М. Поздняковский. – Новосибирск, 2001. – 526 с.

Статья передана в печать 03.09.2012 г.

УДК 636.5.636:612.015.3

ОСОБЕННОСТИ ДЕЙСТВИЯ ИНУЛИНА В СОСТАВЕ ФИТОКОМПОЗИЦИИ "ВИТАСТИМУЛ" НА ПОКАЗАТЕЛИ ОБМЕНА ВЕЩЕСТВ ПТИЦЫ НА РАЗНЫХ ЭТАПАХ ОНТОГЕНЕЗА

Бигун Ю.П., Бигун П.П.

Винницкий национальный аграрный университет

В статье рассмотрены вопросы влияния биологически активной добавки полисахарида инулина в составе фитокомпозиции "Витастимул" на обменные процессы в организме птицы. Установлено, что инулин способствует увеличению обменных процессов в организме птицы, повышает переваримость питательных веществ корма, способствует выведению тяжелых металлов.

The use of inulin stimulates the development of bacteria Bifidus, which are in microflora of the stomach, thus contributing to the normal functioning of the gastrointestinal tract. Besides, inulin, promotes the ability of the intestinal wall contract, which accelerates the purification of organism from the slag. Thanks to intensified work of the hemopoietic system inulin promotes deducing from an organism of salts of heavy metals and radionuclides.

Введение. В современном птицеводстве наблюдается значительное снижение жизнеспособности молодняка, обусловленное ухудшением экологической ситуации. Среди факторов негативного влияния специалисты различают физико - химические и физиологические процессы, разделяя последние на адаптивные и патологические. Эти же факторы провоцируют возникновение приобретенных иммунодефицитов у молодняка птицы, что приводит к снижению сопротивляемости и реактивности, а вместе с тем и низкой производительности. Известно, что одной из важнейших физиологических систем, принимающий непосредственное участие в адаптации организма, является кровь, а ее морфологические и биохимические показатели в значительной степени отражают интенсивность стрессовых процессов в организме птицы и поэтому тесно связаны с ростом, развитием, производительностью и естественной резистентности птицы.

В связи с этим наши исследования были направлены на изучение влияния фитокомпозиции на формирование и становление стабильного физиологического состояния организма молодняка птицы в разные критические периоды роста и развития. Лечебное действие растений заключается в единстве обмена веществ в живых клетках. Несмотря на ряд существенных отличий между растениями и