

Некоторые факторы, влияющие на качество мяса свиней, выращенных по промышленной технологии

Ю.А.КОЛОС

В.Я.ШАВЛИЙ

Т.А.АТРАЖЕВА

Т.В.КУЗЬМЕНКО

Украинский научно-исследовательский ветеринарный институт, г.Киев СССР

Установлено влияние на физико-химические и санитарные показатели свинины таких факторов, как скученность, адинамия, условия транспортировки на мясокомбинат, предубойная выдержка и ряд других особенностей промышленной технологии выращивания и откорма животных.

Приведен ряд предложений по улучшению качества продуктов убоя свиней, полученных по упомянутой технологии.

Some factors influencing the quality of the meat of the pigs grown according to industrial technology

It has been found that physico-chemical and sanitary characteristics of pork are influenced by such factors as increased density of animals, adynamia, conditions of transportation to meat cutting plants, keeping before slaughter and a number of other features of industrial technology of growing and fattening of pigs. Several suggestions concerning improvement of slaughter products of the pigs grown according to the above-mentioned technology are presented.

В последние годы в животноводстве произошли коренные изменения. Отрасль практически во всех странах мира с развитым свиноводством переведена на промышленную основу. Перевод свиноводства на промышленную основу позволил увеличить поголовье свиней в мире за последние 14 лет на 43,9%, а производство свинины – на 67,8%.

Проведена специализация и концентрация свиноводства и в нашей стране. Это позволило повысить производительность труда, снизить кормозатраты на единицу продукции, увеличить производство свинины (Князев К.И., 1973; Богущ А.А., 1980; Шаблий В.Я. и др., 1981).

Однако животные при этом попали в необычные для них условия. Более чем в три раза увеличилась плотность размещения откармливаемого поголовья, значительно сократилась двигательная активность животных. Кроме того, изменился тип кормления. При новой технологии кормления свиней отказались от вареных кормов с преобладанием корнеплодов, а применяют комбикорм в сухом или увлажненном виде. Естественно, что все это в какой-то мере сказывается на качестве получаемого мяса и мясопродуктов (Загаевский И.С., 1973; Бушкова Л.А., 1977; Богущ А.А., 1979; Шаблий А.Я., 1979).

С целью изучения влияния промышленной технологии выращивания свиней на качество получаемой при этом свинины нами проведена серия экспериментов по определению ее биологической ценности. Изучалось качество свинины, полученной в крупном специализированном хозяйстве (№ 1) с поголовьем свиней более 100 тыс. голов в год и малом хозяйстве (№ 2) с поголовьем 5 тыс. голов в год. В последнем кормление свиней осуществлялось по традиционной технологии.

Проведенными исследованиями установлено, что продукты убоя свиней, выращенных по промышленной технологии, отличаются по таким показателям, как pH, количеству гликогена, биологической ценности и бактериальной обсемененности.

pH мышц свиней через сутки после убоя на мясокомбинате был равен в хозяйстве № 1 $6,7 \pm 0,1$, № 2 – $5,3 \pm 0,2$, гликоген соответственно $51,5 \pm 3,9$; $251,8 \pm 7,4$ мг%. Биологическая ценность свинины из крупных свиных комплексов ниже на 10–15%.

Особый интерес представляют результаты бактериологических исследований продуктов убоя сви-

ней. Установлено, что продукты убоя свиней, выращенных по промышленной технологии, в 2-3 раза больше обсеменены бактериями, чем животные, полученные по традиционной технологии. Необходимо отметить, что для всех этих исследований образцы свинины отбирались на мясокомбинате, т.е. после доставки животных автомобильным транспортом на убой. Установлено, что существенное влияние на качество свинины оказывают условия транспортировки и предубойная выдержка.

Количество гликогена снижается при перевозке свиней, выращенных по промышленной технологии, на расстояние более 100 км в 5-8 раз, бактерионосительство увеличивается в 2-5 раз.

Снижение количества гликогена в мясе оказывает влияние на процесс созревания и на его реакцию (рН). При рН близкому к нейтральному создаются условия, благоприятствующие для развития нежелательной микрофлоры, что приводит к сокращению сроков хранения такой свинины и снижению ее качества.

При определении качества мяса от свиней, убитых в хозяйствах, нам не удалось выявить достоверных различий в физико-химических показателях и биологической ценности свинины, полученных в условиях крупных специализированных хозяйств и по традиционной технологии. Поэтому считаем целесообразным с целью сохранения высокого качества свинины строить убойные пункты на комплексах или на незначительном расстоянии от них (до 20 км).

Наиболее рациональный способ транспортировки животных на убой в контейнерах.

При доставке свиней на мясокомбинаты и предубойной выдержке во избежание травм и перекрестного инфицирования, а также влияния стрессовых ситуаций не следует смешивать животных различных групп.

С целью сохранения количества гликогена в мышцах животных целесообразно перед транспортировкой поить свиней водой с добавлением 1-2% сахара.

Считаем целесообразным предубойную голодную выдержку свиней осуществлять в хозяйствах, а животных на мясокомбинатах убивать "с колес" или в первые два часа после доставки. Это снижает транспортный стресс животных и повысит биологическую ценность и санитарное качество продуктов их убоя.

Таким образом, представленные данные свидетельствуют о том, что особенности промышленной технологии в определенной степени сказываются на физико-химических и санитарных показателях продуктов убоя животных. Однако выполняя комплекс зоогигиенических и ветеринарных мероприятий, можно существенно снизить воздействие на свиней различных неблагоприятных факторов и значительно повысить биологическую ценность и санитарное качество продуктов убоя животных.