

---

3. Population-based laboratory surveillance of *Hafnia alvei* isolates in a large Canadian health region. [электронный ресурс]//<http://www.ann-clinmicrob.com/content/5/1/12> (дата обращения: 3.03.2011)

4. The Genus *Hafnia*: from Soup to Nuts. [электронный ресурс]// <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC1360275/> (дата обращения: 6.03.2011)

## ТРАНСПОРТИРОВКА СВИНЕЙ

**К.С. Калинина, 2 курс, биотехнологический факультет  
Научный руководитель – ст. преподаватель Н.А. Никонова  
ФГОУ ВПО «Ульяновская ГСХА»**

*This article deals with the welfare of pigs during transportation. Good animal welfare during truck loading, unloading requires well designed equipment utilizing behavioral principles of pigs, a good condition of animals, not overloading of tracks.*

В транспортировке скота на большие расстояния Европа имеет большой опыт. В начале 17 века десятки тысяч волов каждый год перевозились по суше и морю из Дании и Шлезвиг-Голштинии в Нидерланды. Не менее одной четверти миллиона волов продавалось ежегодно с 1750 года. В 2000 году в Европейский Союз были поставлены 11,9 млн. свиней и 3 млн. крупного рогатого скота, а включая импорт и экспорт соответственно 12 млн. и 3,8 млн.. Способ доставки животных зависел от численности крупного рогатого скота и свиней, использовали средства от грузовиков или поездов на Западе до велосипедов или прицепов на Дальнем Востоке, где свиней привязывали и перевозили по отдельности.

В настоящее время транспортировка поездом практикуется редко, потому что животных нужно довести до станций и перезагрузить, тем самым увеличивая неблагоприятные последствия погрузки и удлиняя время перевозки. Хотя условия размещения животных в поездах могут быть очень хорошими. Использование самолета по причине высокой стоимости ограничено перевозками племенных животных и суточных цыплят. Морской транспорт используется для перевозки большого количества животных, например овец из Австралии на Ближний Восток: этим же способом иногда перевозится крупный рогатый скот.

В настоящее время наиболее распространенным транспортным средством для всех видов сельскохозяйственных животных является автомобильный транспорт, хотя, как правило, по комфортности этот способ перевозки для них является худшим по сравнению с железнодорожным, морским или воздушным. Свиньи обычно перевозятся в трейлерах большой грузоподъемности, которые приспособлены для транспортировки более 200 животных, в ЕС большинство таких грузовиков оснащены лифтом.

В настоящее время увеличены допустимые расстояния для автомобильной транспортировки свиней на другую ферму или на бойню из-за экономической выгоды от более дальних перевозок, что способствует междугородней и международной торговли, улучшению инфраструктуры отрасли и увеличению спроса на живых животных для откорма и убоя. Транспортировка всех видов сельскохозяйственных животных должна соответствовать предписаниям Совета ЕС.(1991 г.), где изложены законодательные нормы перевозки, положения о защите животных во время транспортировки, действительные для всех членов ЕС и учитывающие здоровье и благополучие животных, этические соображения, защиту и безопасность человека и животного, правила ухода за животными. При транспортировке, размещении, отдыхе животных, оглушении, забое или умерщвлении следует избегать волнения, боли и страдания у животных.

Руководства по качеству транспортировки продолжают разрабатываться и уже разработаны в

---

некоторых странах ЕС.

Во время погрузки и разгрузки у всех видов животных в том числе и у свиней могут произойти транспортные травмы и ушибы. Эти дефекты возникают при силовых контактах в проходах контейнеров, в результате драк между животными и при скучивании животных. Следы, остающиеся на коже, являются серьезной коммерческой проблемой. Они могут отражать количество побоев, которым подвергались свиньи перед забоем. Можно легко сосчитать следы от драк между животными и по ним определить, какая генетическая линия свиней является наиболее агрессивной.

Перевозка считается самым тяжелым испытанием для свиней. У них происходят сдвиги в обменных процессах, проявляется так называемый свиной синдром стресса (ССС). Этот синдром является острой реакцией на стресс симпатической нервной системы животного, может вызвать тяжелые последствия и даже смерть. У пораженных животных наблюдаются признаки одышки, цианоза и гипертермии, может появиться судороги в мышцах, что приводит к смерти. По данным американских исследователей во время транспортировки от стресса погибают 3-5% свиней. Многие факторы способны ухудшить состояние животных в дороге: погодные условия, температура, влажность и др. В среднем потеря веса за 1-2 дня транспортировки составляет 40-60 кг у взрослых животных. Поросята могут потерять около 7% от своего веса. Реакция животного на условия перевозки зависит от его генотипа, возраста, характеристики социального поведения. Животные должны быть соответствующе проверены и подготовлены к транспортировке, уменьшен рацион кормления, по возможности даны успокаивающие лекарственные средства Грубое обращение должно быть исключено при контакте с животными. Должны соблюдаться требования к условиям перевозки: - Зона ожидания, парковка и продолжительность загрузки в транспортные средства должны быть так технически скорректированы, чтобы предотвратить повышения температуры в отсеках.

- Пол должен быть чистым и сухим, нескользким, однородно окрашен, покрыт соломой.
- Стены должны быть гладкими, чтобы предотвратить повреждение кожи. - Опрыскивание или душ должны быть использованы для прибывающих свиней, чтобы помочь им успокоиться.
- Наличие специальной зоны для приема раненых, больных животных, а также для чрезвычайного убоя.
- Кабанов и свиноматок следует размещать отдельно.
- Ширина прохода должна быть достаточной для четырех или пяти животных. Каждая группа должна состоять из приблизительно 15 или более животных.
- Угол загрузочного пандуса не должен быть больше 15-20 °.
- Все оборудование на автомобильном транспорте должно быть в соответствии с законодательством.

#### Литература

1. Livestock handling and transport. [электронный ресурс] [http://books.google.com/books?id=GhmrNYJhcrIC&pg=PA234&lpg=PA234&dq=hygienic+conditions+during+the+transportation+of+animals&source=bl&ots=OdeNX1BkJy&sig=hW9dw\\_tr\\_ElbeJv6KxapXZmaPes&hl=en&ei=5DaT TZKJL4blswbpxKTQBg&sa=X&oi=book\\_result&ct=result&resnum=2&sqi=2&ved=0CB0Q6AEwAQ#v=onepage&q&f=false](http://books.google.com/books?id=GhmrNYJhcrIC&pg=PA234&lpg=PA234&dq=hygienic+conditions+during+the+transportation+of+animals&source=bl&ots=OdeNX1BkJy&sig=hW9dw_tr_ElbeJv6KxapXZmaPes&hl=en&ei=5DaT TZKJL4blswbpxKTQBg&sa=X&oi=book_result&ct=result&resnum=2&sqi=2&ved=0CB0Q6AEwAQ#v=onepage&q&f=false) (дата обращения 18.03.2011)