

- блемы инфекционной патологии и биотехнологии // Материалы VI-й Международной студенческой научной конференции. ФГБОУ ВПО «Ульяновская ГСХА», кафедра МВЭиВСЭ. 2013. С. 71-76.
2. Молофеева Н.И. Разработка методики выявления специфического участка ДНК *Ornitobacterium rhinotracheale* с помощью ПЦК в режиме «реального времени». / Н.И.Молофеева, Д.А. Васильев, А.В. Мастиленко, А.С. Разорвина // Вестник Ульяновской государственной сельскохозяйственной академии. 2009. № 3 (10). С. 54-57.
 3. Васильев Д. А. Учебно-методические материалы по подготовке к лабораторным и семинарским занятиям по курсу вирусологии: Учебно-методический комплекс по дисциплине «Вирусология». Часть 2: Серологические реакции / Д.А. Васильев, В.Ю. Луговцев, Н.И. Молофеева. - Ульяновск: УГСХА, 2009. - 35 с.

PRINCIPLES OF PCR DIAGNOSIS

Tsapalina E.V., Molofeeva N.I.

Keywords: *PCR oligonucleotides, diagnostics, primers.*

Summary. *The article describes the basic principles of polymerase-chain reaction.*

УДК: 619:614.31:594:593.9:595.3

К ВОПРОСУ О БЕЗОПАСНОСТИ НЕРЫБНЫХ ОБЪЕКТОВ РЫБНОГО ПРОМЫСЛА

Чернигов С.Ю., студент факультета ветеринарной медицины
Научный руководитель – *Чернигова С.В.*, доктор ветеринарных наук, профессор

ФГБОУ ВПО «Омский ГАУ им. П.А. Столыпина»

Ключевые слова: *нерыбные объекты водного промысла, безопасность продуктов питания, отравления, болезни.*

Аннотация. *Работа посвящена изучению основных представителей нерыбных объектов водного промысла и определению их безопасности для предупреждения возможности заражения человека.*

В настоящее время мировые и отечественные уловы включают в основном рыбу – 92 %, объёмы улова беспозвоночных и морских растений, значительно

меньше и составляют всего лишь 8,5 и 1,5 % соответственно. Потенциальные ресурсы Мирового океана значительны и могут при условии разумного использования этих богатств накормить миллиарды людей. Так, например, ежегодное продуцирование зоопланктона может составлять около 60 млрд т, бентоса – 3-5 млрд т, нектонных организмов – 3,5-4 млрд т [1].

Целью настоящего исследования являлось изучение многообразия нерыбных объектов водного промысла и выявление возможности заражения человека в результате использования их в пищу.

Согласно имеющейся классификации нерыбных объектов водного промысла, представленной В.М. Позняковским с соавторами, морские беспозвоночные подразделяются на ракообразных, моллюсков и иглокожих. В свою очередь моллюски подразделяются на двустворчатых, головоногих и брюхоногих [2].

Среди морских беспозвоночных в настоящее время наибольшее промысловое значение имеют ракообразные: раки, креветки, крабы, омары, лангусты, криль. Среди большого разнообразия моллюсков, обитающих в водной среде, основное промысловое значение имеют несколько десятков видов, относящихся к классам головоногих, двустворчатых (пластинчатожаберных) и брюхоногих моллюсков, различающихся по внешнему виду [2].

Класс головоногих моллюсков отличается отсутствием раковины. Тело разделяется на туловище и голову. Класс головоногих моллюсков подразделяется на два подкласса: осьминогих, или осььмируких и десятиногих, или десятируких, (включает промысловые семейства кальмаров и каракатиц).

Класс двустворчатых моллюсков отличается наличием у раковины двух створок, охватывающих тело животного с боков. Внутри створки соединены двумя или одним мускулом-замыкателем. Брюхоногие моллюски, или улитки имеют красивые витые (кроме отдельных семейств) раковины. Мясо моллюсков высоко ценится за питательность, вкусовые, диетические и целебные свойства. К типу иглокожих относятся несколько промысловых объектов пищевого назначения, которые входят в соответствии с систематикой в два класса: голотурии и морские ежи.

Появление на продовольственном рынке сравнительно новых продуктов питания несет и возможность их негативного влияния на здоровье человека. Реальностью являются случаи отравлений, которые вызывают морские беспозвоночные [3].

Осенью 2006 года Администрация по продуктам и лекарствам США призвала американцев не есть сырых ракообразных и моллюсков с Тихоокеанского побережья. Бактерия *Vibrio parahaemolyticus*, которую содержат зараженные морепродукты, вызывает боли, высокую температуру, озноб и тошноту. При этом из-за аномально теплого лета бактерия, которая может размножаться в морской воде только при высокой температуре, была обнаружена даже в водах Аляски.

Кроме того, все без исключения моллюски – природные накопители тяже-

лых металлов и токсинов. При отравлении моллюсками могут возникать параличи, поражения центральной нервной системы, амнезия – в зависимости от того токсина, который преобладает в конкретной устрице.

В апреле 2007 года отечественный Росприроднадзор забраковал 24 тонны коктейля из морских моллюсков, прибывших в Россию из Китая. Вся партия была заражена стафилококком – бактерией, вызывающей гнойные поражения кожи и более 100 опаснейших болезней. Морепродукты оказались заражены стафилококком уже на фабрике и были остановлены на российской таможне.

Таким образом, появление на продовольственном рынке новых товаров водного промысла требует тщательного изучения их безопасности с целью предупреждения возможности заражения человека «экзотическими» болезнями.

Библиографический список:

1. Рехина, Н. И. Океан – источник здоровья и долголетия. – М. : Изд-во ВНИРО, 2001. – 54 с.
2. Экспертиза рыбы, рыбопродуктов и нерыбных объектов водного промысла. Качество и безопасность : учеб. - справ. пособие /В. М. Позняковский, О. А. Рязанова, Т. К. Каленик, В. М. Дацун; под общ. ред. В. М. Позняковского. – 2-е изд., испр. и доп. – Новосибирск : Сиб. унив. изд-во, 2007. – 311 с.
3. Чернигова С.В. Биологическая ценность нерыбных объектов водного промысла / С.В. Чернигова, А.В. Учанина // материалы международной науч.-практич. конф. «Аграрная наука: современные проблемы и перспективы развития», посвященная 80-летию со дня образования Дагестанского государственного аграрного университета им. М.М. Джамбулатова. – Махачкала. – С. 601-607.

FOR QUESTIONS ABOUT THE SAFETY NON-FISH FISHERIES

Chernigov S.Y., Chernigova S.V.

Key words: *non-fish objects of water harvesting, food safety, poisoning, illness.*

Summary. *The work is devoted to the study of the main representatives of non-fish objects of water harvesting and determination of their security to prevent the possibility of human infection.*