

Биоэкология

//Международная научно-практическая конференция студентов, аспирантов и молодых ученых: ИННОВАЦИОННАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ В МОДЕРНИЗАЦИИ АПК. – 2017. – С. 89-92.

11. Тронькина Е.И. Изучение уровня активности радионуклидов в картофеле /Е.И. Тронькина, С.В. Дежаткина. В сб.: СТУДЕНЧЕСКИЙ ФОРУМ - 2017. IX Международная студенческая электронная научная конференция. - 2017.

12. Шапирова Д.Р. Показатели крови и молочной продуктивности при использовании цеолита /Д.Р. Шапирова, Н.А. Любин //Международный студенческий научный вестник. – 2016. – № 4-3. – С. 286.

13. Ширманова К.О. К вопросу о концентрации радиоизотопов в молоке /К.О. Ширманова, С.В. Дежаткина //Международная научно-практическая конференция: Новая наука: Опыт, традиции, инновации. - Оренбург, 2017. - № 1-3 (123). - С. 10-14.

14. Ширманова К.О. Радиобиологические исследования проб молока /К.О. Ширманова, Е.С. Салмина //Международная студенческая научная конференция: В мире научных открытий. - 2017. - С. 279-281.

15. Ширманова К.О. Анализ молока на содержание радиоактивного цезия /К.О. Ширманова, Д.Р. Кувакалов, С.В. Дежаткина //Международная научно-практическая конференция: Новая наука: Современное состояние и пути развития. - Оренбург, 2016. - № 11-3. - С. 13-16.

THE USE OF SORBENTS AS A MEASURE OF PREVENTION FROM RADIOTHERAPY ANIMAL PRODUCTS

Ganiev A.N.

Key words: sorbents, prevention, radioactive substances, products.

The work is dedicated to finding prevention from radiotherapy animal products. A promising measure is the use of sorbents, which are able to excrete the radioisotope.

ДЕЙСТВИЕ АДРЕНАЛИНА НА ПИГМЕНТАЦИЮ КОЖИ РЫБ (ОТРАБОТКА МЕТОДИКИ ИССЛЕДОВАНИЯ)

**Гебейдуллова Л. А., Суликов Р. Х., студенты 3 курса факультета ветеринарной
медицины и биотехнологии**

**Научный руководитель – Ахметова В.В., к.б.н., доцент
ФГБОУ ВО Ульяновский ГАУ**

Ключевые слова: адреналин, железы внутренней секреции, лягушка

Внедрение ФГОС нового поколения в учреждениях высшего образования стало основой изменения результата профессионального образования. Личностно ориентированная модель подготовки специалиста, предложенная в стандартах третьего поколения, предполагает перенос акцента с содержания образования (что преподают) на результат (какими компетенциями овладеет студент, что он будет знать и готов делать).

Введение. Окраска тела лягушек зависит от состояния пигментных клеток (хроматофоров), находящихся в коже. В хроматофорах находятся многочисленные мелкие зерна темного пигмента, которые, благодаря движениям цитоплазмы, то концентрируются в центральной части клетки около ядра, то перемещаются в отростки звездчатых клеток, вплоть до их конечных разветвлений. Когда зерна пигмента концентрируются вокруг ядра, на небольшом пространстве, окраска тела светлеет, при распределении их вдоль отростков в положении света - на большом пространстве - темнеет.

Под влиянием адреналина, который является функциональным аналогом симпатической нервной системы, изменяются частота дыхательных движений, сосудистые реакции, цвет кожи и др. [1-10].

Биоэкология

Цель работы - отработать методику изучения действия адреналина на пигментные клетки лягушки, дыхание и сосудистые реакции лягушки.

Основная часть. По предложенной классической методике мы провели опыт - взяли две лягушки, одинаковые по окраске кожи и величине. Одной из них под кожу вводят 1 мл р-ра адреналина 1:1000. Кожа опытного животного приобретает более светлый цвет, чем у контрольной (через 10-15 минут). Темные, полосы становятся уже и рельефнее выделяются на общем фоне кожного покрова. Ритм дыхания после введения адреналина заметно повышается. Цвет кожи контрольной лягушки, ритм дыхания за время работы остались одинаковыми [1,2].

Были подобраны две лягушки одинаковой окраски и величины (рис. 1). Одной из лягушек было введено под кожу 1 мл раствора адреналина (1:1000) (рис. 2).

В результате проведенных опытов (рисунок 3, 4) наблюдаться не четкая реакция пигмента на введение адреналина. Кожа опытного животного не приобрела более светлый цвет. Через 45 минут лишь в области введения раствора адреналина было отмечено нечеткое осветление кожи. Опыт в исполнении трудоемкий и, как оказалось, не имеет стабильного результата.



Рис. 1 – До опыта



Рис. 2 – Введение подкожно раствора адреналина

В связи с вышесказанным мы предлагаем эти опыты оформить в виде компьютерной программы «Виртуальная физиология».



Рис. 3 – Опытная лягушка после введения адреналина (через 20 минут)

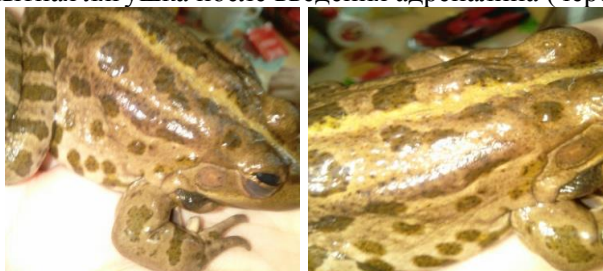


Рис. 4 – Лягушка после введения раствора адреналина через (места введения)

Заключение. Активные методы обучения могут использоваться на различных этапах учебно - производственного процесса. При проведении практических занятий можно использовать элементы технологии проблемного обучения сочетая с мастер-классами. Данная технология предполагает организацию под руководством педагога самостоятельной поисковой деятельности обучающихся по решению учебных проблем, в ходе которых формируются новые знания, умения и навыки, развиваются эрудиция, творческое мышление, профессиональные компетенции.

Такая активная форма обучения позволяет применять частично поисковую деятельность и самостоятельную исследовательскую деятельность. Развивает критическое и логическое мышление, позволяет уже во время обучения, и в будущей профессиональной деятельности, ориентироваться в нестандартных ситуациях [1-10].

Библиографический список:

1. Ахметова В.В. Физиология рыб / В.В. Ахметова, Н.А. Любин, С.В. Дежаткина: учебно-методическое пособие. Часть 1. Ульяновск: УГСХА. - 2015. - 273 с.
2. Ахметова В.В. Физиология рыб / В.В. Ахметова, Н.А. Любин, С.В. Дежаткина: учебно-методическое пособие. Часть 2. Ульяновск: УГСХА. - 2015. - 224 с.
3. Ахметова В.В. Влияние условий обитания на морфофункциональные показатели крови карпа/ В.В. Ахметова, С.Б. Васина// Материалы Международной научно-практической конференции «Актуальные вопросы ветеринарной науки». – Ульяновск, 2015. С. 126-130.
4. Ахметова В.В. Оценка морфологической и биохимической картины крови карповых рыб, выращиваемых в ООО «Рыбхоз» Ульяновского района Ульяновской области/ В.В. Ахметова, С.Б. Васина //Вестник Ульяновской государственной сельскохозяйственной академии. - 2015. - № 3 (31) - С. 53-59.
5. Бурыкин А.В. Влияние изменения химического состава воды пруда с. Полдомасово на гематологические показатели рыб/ А.В. Бурыкин, В.В. Ахметова, С.Б. Васина //Сборник материалов всероссийской студенческой научно – практической конференции «В мире научных открытий». - Ульяновск: УГСХА, 2012. – с. 125-128.
6. Васина С.Б. Использование амфибий в биоиндикации вод в ООО «Рыбхоз» Ульяновского района Ульяновской области/ С.Б. Васина, В.В. Ахметова, А.Д. Федосеев// Вестник Ульяновской государственной сельскохозяйственной академии. - 2016. - № 4 (36) - С. 78-82.
7. Жилкина Н.А. Нарушения морфологии эритроцитов периферической крови карпа зеркального, выращиваемого в рыбоводческих хозяйствах Ульяновской области/ Н.А. Жилкина// Материалы международной студенческой научной конференции «В мире научных открытий». - Ульяновск: УлГАУ, 2017. –с. 165-167.
8. Жилкина Н.А. Физиолого-биохимический статус карпа зеркального, выращиваемого в рыбоводческих хозяйствах Ульяновской области/ Н.А. Жилкина// Материалы международной студенческой научной конференции «В мире научных открытий». - Ульяновск: УлГАУ, 2017. –с. 168-170.
9. Митрофанова И.Ю. Морфометрические признаки плотвы Куйбышевского водохранилища/ И.Ю. Митрофанова, Э.Р. Байгузина, В.В. Дмитриева// Материалы международной студенческой научной конференции «В мире научных открытий». - Ульяновск: УлГАУ, 2017. –с. 315-317.
10. Салкова Т.А. Лейкоцитарная формула крови карпа зеркального, выращиваемого в рыбоводческих хозяйствах Ульяновской области /Т.А. Салкова// Материалы международной студенческой научной конференции «В мире научных открытий». - Ульяновск: УлГАУ, 2017. – с. 127-129.

ACTION OF ADRENALINE TO PIGMENTATION OF FISH LEATHER (PROCESSING THE METHODOLOGY OF THE STUDY)

Gebeydullova LA, Sulikov R Kh

Keywords: adrenaline, endocrine glands, frog.

The introduction of a new generation of GEF in higher education institutions has become the basis for changing the result of professional education. Personally, centered model of specialist training, proposed in the standards of the third generation, involves shifting the emphasis from the content of education (what is taught) to the result (what competencies the student will master, what he will know and is ready to do).