

## **Отзыв**

на автореферат диссертации Якушевой Яниной Анатольевны  
«Эколого-физиологические особенности озерной лягушки (*Pelophylax ridibundus* Pal.)  
в условиях загрязнения карбаминовыми пестицидами»,  
представленной на соискание ученой степени кандидата биологических наук  
по специальности 03.02.08 – экология (биологические науки).

Диссертационная работа Якушевой Я.А. посвящена исследованию влияния карбаминовых пестицидов на популяционные и индивидуальные характеристики озерной лягушки. Выбранная автором тема исследований является актуальной, т.к. в регионах с развитым сельскохозяйственным производством остро стоят проблемы оценки степени воздействия применяемых пестицидов на природные комплексы в целом и на отдельные популяции. Особо уязвимыми в этом плане являются виды животных, жизненный цикл которых связан с водоемами, куда пестициды попадают с сельхозугодий путем прямого сброса или смыва дождевыми и паводковыми водами. Поэтому исследование влияния пестицидов на отдельные компоненты экосистем является важной задачей факториальной экологии.

В работе Якушевой Я.А. исследованы популяционные характеристики земноводных в контролльном и загрязненном водоемах, оценено влияние пестицидов на состояние гонад озерной лягушки, отмечены особенности метаморфоза головастиков при воздействии разных концентраций пестицидов и выявлены сдвиги ряда показателей крови лягушек под действием разных концентраций пестицидов. При выполнении поставленных задач автор разумно сочетал полевые и лабораторные исследования. К плюсам работы можно отнести то, что соискатель не только отметил изменения популяционных характеристик под воздействием пестицидов в природных популяциях, но и сделал попытку выяснить возможные механизмы выявленных изменений путем исследования репродуктивной системы земноводных, особенностей воздействия пестицидов на метаморфоз головастиков и гематологических показателей взрослых особей.

Рассматриваемое автором влияние карбаминовых пестицидов на озерных лягушек является частным случаем в общем потоке аналогичных исследований влияния разного рода токсикантов на земноводных. Полученные соискателем результаты подтверждают известные направления и механизмы воздействия токсикантов на земноводных, что говорит в пользу определенной теоретической значимости полученных результатов. Кроме того, материалы диссертации имеют практическое значение и могут быть использованы в работе региональных служб государственного экологического контроля и мониторинга.

Цель и задачи исследования сформулированы корректно и понятно, и после прочтения автореферата становится ясно, что с заявленными задачами Якушева Я.А. справилась. Выводы адекватны и соответствуют полученным результатам.

Наряду с общим положительным впечатлением от прочтения автореферата, к автору есть ряд замечаний:

1. Первое положение, выносимое соискателем на защиту, по своей формулировке больше похоже на вывод. Кроме того, в представленном виде это положение не несет элемента новизны, т.к. указанные изменения популяционных характеристик у озерной лягушки отмечены для других токсикантов многими исследователями (в том числе и в работах научного руководителя соискателя).
2. Подпись к рис. 3 (стр. 14) – видимо, по оси абсцисс должна быть надпись «недели наблюдения», а не «дни наблюдения». В существующем варианте становятся очевидными явные несоответствия между рисунком и последующими объяснениями автора.
3. Выводы выглядели бы интереснее, если бы автор не приводил конкретные цифры, указанные в «Результатах исследования», а сделал бы корректные обобщения и сформулировал тенденции и закономерности, вытекающие из собственных полученных данных.

В качестве пожелания на будущее можно посоветовать соискателю повысить свою публикационную активность.

Несмотря на высказанные замечания, необходимо сказать, что автореферат диссертации Якушевой Я.А. написан грамотным языком, полученный экспериментальный материал логично структурирован по главам и достаточно проиллюстрирован.

Судя по автореферату, диссертационная работа Якушевой Янины Анатольевны «Эколого-физиологические особенности озерной лягушки (*Pelophylax ridibundus* Pal.) в условиях загрязнения карбаминовыми пестицидами», представленная на соискание ученой степени кандидата биологических наук по специальности 03.02.08 – экология (биологические науки), является научно-квалификационной работой, в которой решен ряд научных задач, имеющих значение для развития факториальной и прикладной экологии. Диссертация соответствует критериям пп. 9-11, 13, 14 «Положения о присуждении ученых степеней», а ее автор, Якушева Янина Александровна, заслуживает присуждения искомой ученой степени кандидата биологических наук по специальности 03.02.08 – экология.

Маленев Андрей Львович

Кандидат биологических наук, заведующий лабораторией герпетологии

и токсинологии Института экологии Волжского бассейна РАН;

445003, г. Тольятти, ул. Комзина, 10, ИЭВБ РАН

тел. 8(8482)489576; E-mail: malenyov@mail.ru

06.04.2015 г.

личную  
подпись

Якушева Я.Л.

Ф. (Л.2 Членкова)

СЕКРЕТАРЬ ДИРЕКТОРА

