

ЛИТЕРАТУРА

- Болотников А. М., Шураков А. И., Федотова Л. Я. О начальных этапах насиживания у воробьиных птиц Камского Предуралья.— Учен. зап./ Перм. пед. ин-т, 1968, 58, с. 63—70.
- Болотников А. М., Шураков А. И. К изучению насиживания у птиц.— Материалы 4-й конф. зоологов педагог. институтов, Горький, 1970, с. 331—333.
- Питерсон Р. Птицы. М.: Мир, 1973.— 188 с.
- Шульпин Л. М. Орнитология. Л.: Изд-во Ленингр. ун-та, 1940.— 554 с.
- Шураков А. И. Темп эмбриогенеза у птиц. Тезисы Всесоюз. науч. конф. зоологов педвузов, Пермь, 1976, с. 361—363.
- Шураков А. И. Величина разновозрастности эмбрионов птиц при трех типах насиживания в период откладки яиц.— Экология, 1978, № 3, с. 47—52.
- Haftorn S. Eggleging og ruging hos meiser basert pa temperaturmolinger og direkte iakttagelser.— Sterna, 1966, 7, N 2, p. 49—102.
- Hamburger V., Hamilton H. L. A series of normal stages in the development of the chick embryo.— J. Morphol., 1951, 88, N 1, p. 49—92.

Пермский пединститут

Поступила в редакцию
10.I 1977 г.

УДК 595.771:578.61

Н. А. Смолина

УСОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ МЕТОДА ГИСТОЛОГИЧЕСКОЙ ФИКСАЦИИ ОРГАНОВ ОБОНЯНИЯ КРОВСОСУЩИХ КОМАРОВ

Разработка средств защиты сельскохозяйственных животных и человека от кровососущих комаров тесно связана с изучением морфологических особенностей их органов обоняния, размещенных по преимуществу на антеннах и пальпах. Используемая обычно для этой цели стандартная гистологическая обработка материала (Роскин, Левинсон, 1957; Ромейс, 1971) не позволяет получить удовлетворительные результаты, так как при пропитке парафином увеличивается хрупкость кутикулярных отделов сенсилл, а капиллярный диаметр полости придатка затрудняет проникновение в нее жидкого парафина. Вследствие этого пропитка мягких подстилающих кутикулу тканей часто оказывается недостаточной, что отрицательно сказывается на качестве срезов.

В настоящем сообщении предлагается усовершенствование метода гистологической фиксации антенны кровососущих комаров, который позволяет добиться сохранности сенсилл в процессе обработки материала. Для этого антенны, отпрепарированные от головы насекомых, помещали в каплю куриного белка, находящегося в луночке предметного стекла. Затем на белок с находящимся в нем объектом с помощью пипетки наносился фиксатор (формалин или жидкость Буэн—Дюбоск—Бразилия). С целью уменьшения испарения фиксатора стекло помещали во влажную камеру на 6—24 часа. Зафиксированные таким образом антенны заливали в парафин по стандартной методике, после чего из парафиновых блоков с объектом изготавливали срезы. Их качество, как правило, было выше, чем срезов, не прошедших обработку белком при фиксации. Очевидно, яичный белок выполнял в данном случае функцию амортизатора, повышая степень сцепления хрупкой поверхности кутикулы с парафином блока.

Предложенный метод можно использовать для фиксации любых придатков тела насекомых, а также различных участков кутикулы тела там, где необходимо сохранить целостность поверхностных структур.

ЛИТЕРАТУРА

- Роскин Г. И., Левинсон Л. Б. Микроскопическая техника.— М.: Сов. наука 1957.— 421 с.
- Ромейс Б. Микроскопическая техника.— М.: Иностран. лит-ра, 1971, с. 98—165.

Киевский университет

Поступила в редакцию
28.VI 1978 г.