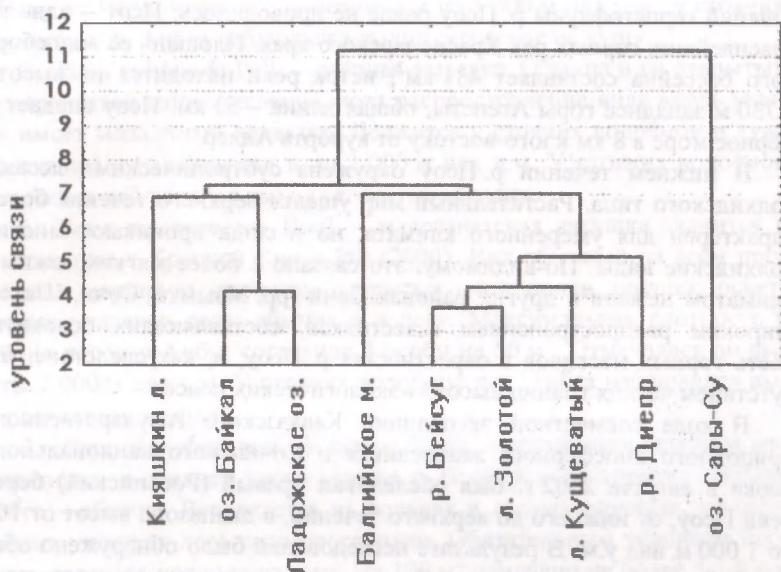


КУБАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ

**АКТУАЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ
ЭКОЛОГИИ И ОХРАНЫ ПРИРОДЫ
ЭКОСИСТЕМ ЮЖНЫХ РЕГИОНОВ РОССИИ
И СОПРЕДЕЛЬНЫХ ТЕРРИТОРИЙ**



Краснодар 2003



Кластерная диаграмма степени сходства различных популяций щуки

Результаты анализа показывают, что в пределах региона морфометрически наиболее близки щуки из р. Бейсуг и лиманов Золотой и Кущеватый. Щука из оз. Кияшкин лиман не входит в общий с другими кубанскими группами кластер. Степень близости щуки из водоёмов Восточного Приазовья с её популяциями из других водоёмов довольно высока. Морфометрическую разнородность щуки преимущественно определяют гидрологические особенности водоёмов, а не их географическое положение.

ГЕРПЕТОФАУНА УЩЕЛЬЯ РЕКИ ПСОУ

Туннев С.Б.

Кубанский госуниверситет, г. Краснодар

Крайней южной точкой Российской Федерации является ущелье реки Псоу по границе с Абхазской республикой. Специальных иссле-

дований герпетофауны р. Псоу ранее не проводилось. Псоу – одна из красивейших горных рек Краснодарского края. Площадь её водосборного бассейна составляет 431 км², исток реки находится на высоте 2 730 м западнее горы Агепсты, общая длина – 53 км. Псоу впадает в Чёрное море в 8 км к юго-востоку от курорта Адлер.

В нижнем течении р. Псоу окружена субтропическими лесами колхидского типа. Растительный мир ущелья верхнего течения более характерен для умеренного климата, но и сюда проникают многие колхидские виды. По-видимому, это связано с более мягким южным климатом нежели в других районах Сочи (рр. Мзымта, Сочи, Шахе), широким распространением известняков, составляющих основную часть горных массивов в окрестностях р. Псоу, и, как следствие, отсутствием чётких границ высотно-экологических поясов.

В ходе совместной экспедиции Кавказского государственного природного биосферного заповедника и Сочинского национального парка в августе 2002 г. был обследован правый (Российский) берег реки Псоу, от нижнего до верхнего течений, в диапазоне высот от 100 до 1 000 м над у.м. В результате исследований было обнаружено обитание 6 видов земноводных и 8 видов пресмыкающихся, проведены учёты численности массовых видов, отмечен диапазон высот находок, оценено современное состояние популяций.

Видовой состав

1. *Triturus vittatus ophryticus* Berth. – малоазиатский тритон, внесён в Красные книги РФ (2000) и Краснодарского края. Вид редкий, держится стоячих водоёмов и луж. Единичные встречи отмечены на высоте 300 м над у.м.

2. *Pelodytes caucasicus* Boul. – крестовка кавказская, внесена в Красные книги РФ (2000) и Краснодарского края (1994). Вид обычен на протяжении всего района исследований, в окрестностях посёлка Аибга (800 м над у.м.) – многочисленный. Здесь были отмечены массовые брачные крики самцов в стоячих водоёмах и лужах. Плотность составляла в среднем три самца на 50 м берега водоёма.

3. *Bufo verrucosissimus* (Pall.) – колхидская жаба, внесена в Красные книги РФ (2000) и Краснодарского края (1994). Обычна вдоль всей р. Псоу, в окрестностях посёлка Аибга, на отрезке дороги в 1,5 км (600—700 м над у.м.) было учтено 8 особей данного вида.

4. *Hyla arborea schelkownikowi* Serp. – квакша Шелковникова – обычный вид. Брачные крики самцов отмечены вдоль всего ущелья

р. Псоу от Черноморского побережья и до 1 000 м над у.м., у стоячих водоёмов пос. Аибга наблюдался выход сеголеток на сушу.

5. *Rana ridibunda* Pall. -- озёрная лягушка. Обычна и на открытых пространствах многочисленна, хотя распространение вида вдоль ущелья имеет мозаичный характер. Держится у стоячих водоёмов и луж. Отмечалась от побережья и до 1 000 м над у.м. У стоячих водоёмов пос. Аибга наблюдался выход сеголеток на сушу.

6. *Rana macrocnemis* Boul. – малоазиатская лягушка значится в приложении к Красной Книге РФ (2000). Вид обычный на всём протяжении маршрута, держится открытых мест: полян, опушек, осветлённых участков леса; обычна и в лесу. Максимальная плотность в районе посёлка Аибга составила 4 особи на 50 м². Отмечалась до высоты 1 000 м над у.м. У стоячих водоёмов пос. Аибга наблюдался выход сеголеток на сушу.

7. *Darevskia derjugini abchasica* Bisch. – артвинская ящерица малочисленна в средней части ущелья р. Псоу, в окрестностях посёлка Аибга – обычна. Встречается на полянах и лесных опушках, в осветлённых участках леса и по прогалинам. Обязательным условием биотопов является наличие валежа. На 100 м² отмечено не более 3—4 половозрелых особей. Встречалась до высоты 1 000 м над у.м.

8. *Darevskia brauneri* (Mehely) – скальная ящерица. Многочисленный вид вдоль всего ущелья р. Псоу. Особенно много ящериц отмечено в Шахгинском ущелье (среднее течение р. Псоу). Держится скальных, осыпных, а также пойменно-лесных участков. В среднем на 100 м скального участка отмечено 10—15 взрослых особей. Отмечалась от нижнего течения р. Псоу (50—100 м над у.м.) и до 1 000 м над у.м.

9. *Darevskia praticola pontica* (Lantz & Cyren) – луговая ящерица встречается только до 300 м над у.м. (окр. пос. Ермоловка). Здесь она обычна, места обитания приурочены к полянам, вырубленным участкам леса и лесным опушкам. От Шахгинского ущелья и выше вид не отмечен.

10. *Lacerta agilis grusinica* Peters – прыткая ящерица значится в приложении к Красной книге РФ (2000). В данном районе встречается локально и малочисленна. Отмечена по крупным послелесным полянам от устья реки Псоу и до пос. Ермоловка (300 м над у.м.), а также в районе пос. Аибга. Узких лесных и скальных ущелий избегает.

11. *Anguis fragilis* L. – веретеница ломкая – обычный вид. Обитает на полянах, лесных опушках, прогалинах. Отмечалась от устья р. Псоу и до окрестностей пос. Аибга (1 000 м над у.м.). В среднем на 100 м² встречено 2—3 особи (все находки обнаружены под камнями и брёвнами).

12. *Elaphe longissima* (Laur.) – эскулапов полоз. Внесён в Красные книги МСОП, РФ (2000) и Краснодарского края (1994). В ущелье р. Псоу вид редкий, отмечен по единичным находкам. Верхний предел распространения лежит на высоте 800 м над у.м. в районе пос. Аибга. Обитает в самшитниках, на лесных опушках и осветлённых участках букового леса, встречается на скальных участках в смешанном широколиственном лесу.

13. *Natrix megalcephala* Orlov & Tuniyev – колхидский уж, внесён в Красную книгу МСОП. Вид редкий, обитает на открытых прибрежных участках стоячих водоёмов, ручьёв, речек. Распространен от устья реки Псоу и до верхнего её течения (800 м над у.м.). Большинство находок приурочено к Шахгинскому ущелью.

14. *Vipera kaznakowi* Nik. – кавказская гадюка, внесена в Красные книги МСОП, РФ (2000) и Краснодарского края (1994). Редкий вид, на исследованной территории бассейна р. Псоу, отмечен от нижнего течения (50—100 м над у.м.) и до окр. пос. Аибга (800—900 м над у.м.). Места обитания приурочены к осветлённым участкам: полянам, заброшенным садам, скально-осыпным или террасным склонам гор. В нижней части ущелья Псоу вид встречается в трансформированных ландшафтах, в окр. пос. Аибга отмечена в естественном биотопе.

В результате исследований нами не было обнаружено средней ящерицы (*Lacerta media* Lantz & Syren), известной с левого берега реки Псоу, из окрестностей пос. Сальме. На обследованной нами территории нахождение данного вида возможно в окрестностях пос. Ермоловка. Кроме того, мы не встретили желтопузика (*Pseudopus apodus* (Pall.)), обычного по притоку р. Псоу – р. Чахцуцир и медянку (*Coronella austriaca* Laur.), что, по видимому, связано с очень скрытым образом жизни данного вида. Также следует отметить, что за пределами района нашего обследования – в нижнем течении р. Псоу и на Имеретинской низменности встречается колхидская болотная черепаха (*Emys orbicularis colchica* Fritz), не проникающая выше по ущелью.

Из особенностей герпетофауны ущелья р. Псоу необходимо подчеркнуть, что в районе пос. Аибга сохранились нетронутые крупные популяции кавказской гадюки. Это верхний предел её распространения (800—900 м над у.м.). Здесь также сохранились крупные нетронутые популяции колхидской жабы и кавказской крестовки. Большинство популяций указанных видов на остальной территории Сочинского национального парка находятся в критическом состоянии: они фрагментированы и малочисленны. Относительное благополучие колхидских видов герпетофауны в ущелье р. Псоу связано с труднодоступностью района и пограничным режимом охраны, ограничивающим доступ посетителей в данный район.

ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ ФАКТОРЫ ВЛИЯЮЩИЕ НА ХАРАКТЕР АДАПТИВНОЙ МИКРОЭВОЛЮЦИИ ЖУКОВ-МЕРТВООЕДОВ, КОЖЕЕДОВ (*COLEOPTERA: SILPHIDAE, DERMESTIDAE*)

Сигида С.И., Пушкин С.В.

Ставропольский госуниверситет

Биологическим системам, включая экосистемы и их компоненты, свойственны реакции ответа на любые воздействия. На всех уровнях организации живого такие реакции имеют характер адаптаций (адаптациогенеза). На биоценоотическом уровне отклик популяций консументов на изменение среды часто принимает вид формообразовательной активности, которая сводится к адекватным изменениям генетической структуры популяций в результате действия направленного отбора наиболее приспособленных генотипов, то есть к процессам микроэволюции.

К ним особенно склонны сильно изменчивые виды с выраженным адаптационным полиморфизмом генетической природы в отношении экологических факторов, которые могут иметь лимитирующее значение (род *Silpha*). В соответствии с этим предлагается разделять эволюцию когерентную (плавную в равновесных экосистемах) и некогерентную – быстротекущую в неравновесных экосистемах. Для большинства видов некробионтов из числа сильфид и дерместид процесс развивается по типу когерентной эволюции в особях – деструктивных экосистемах. Для этих видов чётко прослеживается трофическая и топическая специализация, которая у многих рецентных видов в сравнении с вымершими насчитывает, по меньшей мере, 45 млн. лет.