



ӘЛ-ФАРАБИ АТЫНДАҒЫ
ҚАЗАҚ ҰЛТТЫҚ УНИВЕРСИТЕТІ
БИОЛОГИЯ ЖӘНЕ БИОТЕХНОЛОГИЯ ФАКУЛЬТЕТІ

КАЗАХСКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
ИМЕНИ АЛЬ-ФАРАБИ
ФАКУЛЬТЕТ БИОЛОГИИ И БИОТЕХНОЛОГИИ



«ҒЫЛЫМ ӘЛЕМІ»

**студенттер мен жас ғалымдардың
Халықаралық конференциясы**

**Международная научная конференция
студентов и молодых ученых**

«МИР НАУКИ»

17-19 сәуір 2013ж.
17-19 апреля 2013г.
Алматы

**МОРФО-БИОЛОГИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ И КАРИОЛОГИЯ ДВУХ
ПОПУЛЯЦИЙ ОДНОЦВЕТНОГО ГУБАЧА *BARBATULA LABIATA* KESSLER РЕК
ИЛЕ И КАРАТАЛ**

Аргынбаева Е.М., Кенжебекова А.Н., Ибакова А.К., Иментай А.К.,
Шарахметов С.Е., Шаметов А.К.

КазНУ им. аль-Фараби, факультет биологии и биотехнологии, Алматы, Казахстан
e.mail: schneewittchen_92@mail.ru

Одноцветный губач *B. labiata* (Kessler, 1874) относится к семейству Balitaridae отряда карпообразных Сургиниформес. Этот вид широко распространен в бассейне Балхаша и Алаколя (Митрофанов В.П., Дукравец Г.М. и др, 1989). Имеются литературные данные по морфометрии одноцветного губача из рек Иле, Курты, Чу и Малая Алматинка.

В настоящей работе изучены морфология и кариология одноцветного губача в протоке реки Иле (с.Бирлик район Баканаса) и притоках реки Каратал - р. Кусак и р. 2 Мост. Материал был собран 24.03.2013 в протоке реки Иле и 08.01.2013 в притоках реки Каратал. Анализу были подвергнуты 4 особи из реки Кусак, 12 особей – 2 Мост и 14 особей реки Иле. Морфологические характеристики изучались согласно методикам, используемые в ихтиологии. Для установления различий между популяциями использовали формулу дифференциации или расхождения рядов (Правдин 1966). Кроме того, изучались цветовые вариации которые фиксировались на цифровом фотоаппарате. Так же, были изготовлены цитологические препараты кариотипов одноцветного губача. Для получения цитологических препаратов рыб предварительно инъецировали на 3,5-4 часа 0,04% колхицином, затем вскрывали рыбу, извлекали предпочку и почку и помещали на 30 минут в 0,56% гипотонический раствор КСl. После этого излеченные ткани помещали в фиксатор, состоящий из 1 части ледяной уксусной кислоты и 4 частей абсолютного этанола. Через 3-4 часа суспензию из клеток предпочки и почки наносили на предметное стекло. Затем высушивали и окрашивали красителем Гимза, используемым при цитогенетическом анализе, активными компонентами которого являются молекулы эозина и метиленового синего.

Результаты исследования, основанные на биологических показателях и меристических признаках одноцветного губача показали, что по морфологическим признакам имеются достоверные различия в количестве лучей в грудных плавниках $M\ diff = -3,59$ и по анетеродорсальному расстоянию $M\ diff = -3,77$ между популяциями рыб реки Иле и 2 Мост (приток реки Каратал). Достоверных различий между популяциями одноцветного губача р.Кусак и 2 Мост, р.Кусак- р.Иле не обнаружено, что возможно связано с маленькой выборкой рыб из реки Кусак.

Цитологические препараты на кариологию были изготовлены на 8 особях из реки Каратал, представленных 4 самками и 4 самцами, а так же на 15 особях из протоки реки Иле, из которых 5 были самками и 10 самцами. К настоящему моменту нами был проведен предварительный анализ цитологических препаратов 2 особей рыб, из Илийской популяции. Был проведен анализ всего одной метафазной пластинки, где количество хромосом составило $2n=48$, что не является достоверным результатом, поскольку для верного суждения необходим анализ большого числа метафазных пластинок как самцов, так и самок.

Научный руководитель, к.б.н., доцент Кобегенова С.С.