

Ташибекова З.М.

ОМУРТКАЛУУЛАРДЫН ЭКОЛОГИЯЛЫК ЖАНА ЦИТОГЕНЕТИКАЛЫК
ӨЗГӨЧӨЛҮКТӨРҮ

Ташибекова З.М.

ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ И ЦИТОГЕНЕТИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ
ПОЗВОНОЧНЫХ

Z.M. Tashibekova

ECOLOGICAL AND CYTOGENETIC FEATURES VERTEBRATES

УДК: 575. 167

Омурткалуулардын түрлөрүнүн беш-таш популяциясынын популяциялык жана систематикалык экологиянын аспектисинде изилдөө менен катар, алардын цитогенетикасы жана кариосистематикасын дагы изилденип экологиясына талдоо жүргүздүк.

Негизги сөздөр: генетика, ареал, биоэкология, хромосома, цитогенетика, морфология, кариотип, полиморфизм метацентрик, субметацентрик.

В данной статье наряду с изучением видов позвоночных беш-ташской популяции и их систематики в экологическом аспекте, изучался и проведен экологический анализ, их цитогенетики и кариосистематики.

Ключевые слова: генетика, ареал, биоэкология, хромосома, цитогенетика, морфология, кариотип, полиморфизм метацентрический, субметацентрический.

In this article carried out along with studying of species of vertebrata of besh-tash population and their systematic in ecological aspect, it was studied and the ecological analysis, their cytogenetic and kariosistematik.

Key words: genetics, area, bioecology, chromosome, cytogenetic, morphology, karyotype, polymorphism metacenter, submetacentric.

Биз Беш-Таш Мамлекеттик Улуттук жаратылыш паркынын кармоого мүмкүн болгон айрым бир омурткалууларынын кариотиптерин изилдедик.

Жылаңач алангыр – *Diptychus dybowskii bergianus Trudakov*. Беш-Таш Мамлекеттик Улуттук жаратылыш паркынын көлмө биоценозунун өкүлү.

Биздин маалыматыбыз боюнча жылаңач алангырдын беш-таш популяциясынын кариотиби $2n=98$ болгон хромосомдордун диплоиддик жыйнагынан турат. Аутомдорунун ийиндеринин саны $NF^a=180$. Хромосомдук жыйнак төрт топ хромосомдордон турат. Биринчи топ 8 жуп метацентрикалык, экинчи топ 17 жуп субметацентрикалык, үчүнчү топ 16 жуп субтелоцентрикалык жана төртүнчү топ 8 жуп акроцентрикалык хромосомдордун жыйындысынан турат. Жыныс хромосомдору аныкталган жок. Алынган маалыматтарды башка популяциялардын кариотиптери менен салыштырганда морфологиясы боюнча айырмачылыктар аныкталды. Мындай өзгөчөлүктү мейкиндик-биотоптук хромосомдук полиморфизм менен байланыштырабыз.

Кол бакасы - *Rana ridibunda*. Беш-Таш Мамлекеттик Улуттук жаратылыш паркынын жерде сууда

жашоочуларынын бири көл бакасынын биоэкологиясы Тянь-Шандын шартында анча изилденген эмес.

Биздин маалыматыбыз боюнча көл бакасынын беш-таш популяциясынын кариотиби $2n=26$ болгон диплоиддик жыйнактан турат, аутомдорунун ийиндеринин саны $NF^a=52$. Хромосомдук жыйнак 4 жуп метацентрикалык, 4 жуп субметацентрикалык жана 5 субтелоцентрикалык хромосомдордон турат. Жыныс хромосомдору аныкталган жок. Алынган маалыматты жогоруда белгиленген популяциялардын кариотиптери менен салыштырганда хромосомдордун морфологиясы боюнча айрымалана тургандыгы аныкталды. Мындай өзгөчөлүктү мейкиндик-биотоптук хромосомдук полиморфизм менен байланыштырабыз.

Данатин кур бакасынын - *Bufo danatensis*. Беш-Таш Мамлекеттик Улуттук жаратылыш паркын жердеген дагы бир жерде сууда жашоочу - кадимки кур баканын экологиялык шарттардын тийгизген таасиринин негизинде жаралган формасы данатин кур бакасы, ал көбөйүү мезгилинде гана сууга кирет.

Биз данатин кур бакасынын беш-таш популяциясынын кариотибине талдоо жүргүздүк. Биздин маалыматтар боюнча данатин кур бакасынын беш-таш популяциясынын кариотиби $2n=44$ болгон диплоиддик жыйнактан турат, аутомдорунун ийиндеринин саны $NF^a=88$. Баардык хромосомдор эки ийиндүү метацентрикалык жана субметацентрикалык хромосомдордон турат. Башка популяциялардын кариотиптери менен салыштырууда эч айырмачылык аныкталган жок.

Талаа кара чаар жылаан - *Vipera ursine Bonaparte*. Беш-Таш Мамлекеттик Улуттук жаратылыш паркынын сойлоп жүрүүчүлөрүнүн бири кара чаар жылан Борбордук Азияда кеңири таралган түр. Кыргызстандын шартында деңиз деңгээлинен 550м ден 1600м бийиктикке чейин кездешет. Политиптик сойлоп жүрүүчү, ар түрлүү биотопторду: талааларды, жарым чөлдөрдү жердейт.

Биздин маалыматыбыз боюнча талаа кара чаар жыландын беш-таш популяциясынын кариотиби $2n=36$ болгон хромосомдук жыйнактан турат. Аутомдорунун ийиндеринин саны $NF^a=48$ барабар. Хромосомдук жыйнакта 10 жуп микрохромосомдор аныкталды, алар морфологиясы боюнча акроцентриктер. Хромосомдук жыйнак 3 жуп метацентрикалык, 2 жуп субметацентрикалык, 2 жуп субтелоцентрикалык

жана 10 жуп акроцентрикалык хромосомдордон турат. Жыныс хромосомдору өлчөмдөрү боюнча айрымаланган акроцентриктер. Алынган маалыматтарды башка популяциялардын кариотиптери менен салыштырууда аутосомдордун ийиндеринин саны боюнча айрымачылыктар аныкталды. Мындай өзгөчөлүктү мейкиндик-биотоптук хромосомдук полиморфизм менен байланыштырабыз.

Кум чычканы – *Meriones tamariscinus Pallas.* Беш-Таш Мамлекеттик Улуттук жаратылыш паркынын бөксө тоолуу талаалар биоценозун жердеген бул майда сүт эмүүчүгө тоонун этектериндеги дың жерлер негизги ареалы - айдалбай калган жерлер, отоо чөптүү талаалар бул түрдүн негизги тиричилик мейкиндиги болуп саналат.

Биздин маалыматыбыз боюнча кум чычканынын беш-таш популяциясынын кариотиби $2n=40$ болгон диплоиддик жыйнактан турат. Аутосомдордун ийиндеринин саны $NF^a=76$. Аутосомдор үч топ хромосомдордун жыйындысынан турат: биринчи топту 9 жуп метацентрикалык, экинчи топту 9 субметацентрикалык. Үчүнчү топту бир жуп субтелоцентрикалык хромосомдор түзөт. Жыныс хромосомдору өлчөмдөрү боюнча айрымаланган метацентриктер. Алынган маалыматты башка популяциялардын кариотиптери менен салыштырганда хромосомдордун морфологиясы боюнча айрымачылык белгиленди башкача айтканда мейкиндик-биотоптук хромосомдук полиморфизм аныкталды.

Беш-Таш Мамлекеттик Улуттук жаратылыш түрлөрүнүн: жылаңач алангырдын, көл бакасынын,

данатин кур бакасынын, талаа кара чаар жыланынын, кум чычканынын, токой барак куйручунун, үй чычканынын, токой чычканынын, көк кескектин, кыргыз момолойдун, кыр чеке момолойдун жана сокур чычкандын беш-таш популяциясынын кариотиптери биринчи жолу аныкталды.

Адабияттар:

1. Сравнительная характеристика кариотипов *bufo danaensis* и *gana gidibunda* Тянь-Шаня [Текст] / Н.Т. Алдажанова, Н.Т.Карипова, С.А.Темирова и др. // Вестн. КГНУ. Сер. 5. Биол. науки. - 2001. - Т.4. - С. 144-147.
2. Банников А.Г. Определитель земноводных и пресмыкающихся фауны СССР [Текст] / А.Г. Банников, И.С. Даревский. - М.: Просвещение, 1977. - 414 с.
3. Банников А.Г. Очерки по биологии земноводных [Текст] / А.Г.Банников, М.Н. Денисова. - М.: Учпедгиз, 1956. - 168 с.
4. Бинкова Н.В. Кариотипы полуводных животных в местах выхода радоновых вод и химических загрязнителей [Текст] / Н.В.Бинкова, Т.А.Токтосунов//Вестн. КНУ им. Ж.Баласагына. Сер. 5. Биол. науки. - 2003. - Т.1. - С.45-48.
5. Богданов О.П. Экология пресмыкающихся Средней Азии [Текст] /О.П. Богданов. - Ташкент: Наука, 1965. - 310 с.
6. Борисов Ю.М. Методы дифференциальной окраски хромосом в сравнительной цитогенетике родов *Ischerskia Ellobius* (Rodentia, Cricetidae).
7. Токтосунов Т.А. Экологические факторы, определяющие кариотипические изменения у животных [Текст]: автореф. дис... к.б.н. 03.00.16 / Т.А. Токтосунов. - Бишкек, 2001. - 23 с.

Рецензент: к.биол.н., доцент Мырзабеков У.Ж.