

казахстанско-алтайско-турано-алатавские, туркестано-алатавско-алтайские, причерноморско-прибалхашско-алтайские, причерноморско-казахстанские, турано-гобийские), по сравнению с тугаями других рек Семиречья заметно ниже – 29,9% (20 видов). Это можно объяснить гораздо более северным расположением р. Тентек и сильным влиянием на ее афидофауну близкого расположенного хр. Кайкан, по которому эта река протекает.

Три таксона – *Subsaltusaphis ornata*, *Tripsaphis ossiannilssoni*, *Acyrthosiphon malvae agrimoniae* для Казахстана указываются впервые.

#### Резюме

Тентек өзенінің тоғайлы орманында Аноециінае (1), Pemphiginae (7), Chaitophorinae (6), Myzocallidinae (2), Saltusaphidinae (2), Pterocommatinae (1), Aphidinae (48) тұқымдастармақтарына жататын Aphididae тұқымдасының өсімдік биттерінің 67 түрі анықталды. Солардың ішінде көп кездескен туыстар: *Chaitophorus* (2 вида), *Protaphis* (2), *Aphis*

(15), *Dysaphis* (4), *Acyrthosiphon* (2), *Uroleucon* (2), *Macrosiphoniella* (5). *Chaitophorus* туысынан басқаларының бәрі Aphididae тұқымдастармағына жатады.

Түрлердің қоректік өсімдіктері, биотоптың бейімделуі, көп кездесуі және таралу аймақтары берілген. үш таксон: *Subsaltusaphis ornata*, *Tripsaphis ossiannilssoni*, *Acyrthosiphon malvae agrimoniae* – Қазақстан үшін бірінші рет көрсетіледі.

#### Summary

Tentek river disposes in the desert zone on the South-East Kazakhstan. It flow into Sasikkol lake. 67 species from subfamilies Anoeciinae (1 species), Pemphiginae (7), Chaitophorinae (6), Myzocallidinae (2), Saltusaphidinae (2), Pterocommatinae (1), Aphidinae (48) of Aphididae families are found to the gallery forests on this territory. Genera *Chaitophorus* (2 species), *Protaphis* (2), *Aphis* (15), *Dysaphis* (4), *Acyrthosiphon* (2), *Uroleucon* (2), *Macrosiphoniella* (5) are more numerous. 3 taxa: *Subsaltusaphis ornata*, *Tripsaphis ossiannilssoni*, *Acyrthosiphon malvae agrimoniae* – ones the first time are recorded in Kazakhstan. The annotated list of the revealed species with the indication of biotopic specialization, host plants and places of localization on them, domination, distribution inside examined region and types of area is resulted in article.

УДК 504.054

И. О. БАЙТУЛИН

## МЕРЫ РАЦИОНАЛЬНОГО ИСПОЛЬЗОВАНИЯ И СОХРАНЕНИЯ БИОЛОГИЧЕСКОГО И ЛАНДШАФТНОГО РАЗНООБРАЗИЯ РАВНИННОГО ЮЖНОГО ПРИБАЛХАШЬЯ

(Институт ботаники и фитоинтродукции ЦБИ МОН РК)

*Рассматривается современное состояние биологического и ландшафтного разнообразия равнинного Южного Прибалхашья. Обсуждаются вопросы сохранения редких видов, и обосновывается необходимость организации природного заповедника в Южном Прибалхашье.*

Южное Прибалхашье весьма богато ландшафтными и биологическим разнообразием. Здесь можно встретить почти все эдафические типы, характерные для пустынь Туранской низменности. Такое разнообразие экотопов обуславливает как видовое, так и ценогическое разнообразие биоты. В этом регионе широко представлены типичные псаммофильные группировки и саксауловые сообщества на песчаных массивах, эфемерово- и злаково-разнотравно-полынные сообщества на глинистых и суглинистых почвах, злаково-разнотравно-кустарниковые группировки на гамадах, галофильная растительность на солон-

чаках и такырах, тугайная растительность и уникальные туранговые рощи в поймах рек, а также прибрежно-пойменная луговая, болотная и водная растительность.

Количество сосудистых растений по неполным данным составляет около 1300 видов, в том числе 12 эндемичных видов – камыш казахстанский (*Scirpus kazakhstanicus*), тюльпан Бемовский (*Tulipa behmiana*), жузгун винтоплодный (*Calligonum turbineum*), ж. Евгения Коровина (*C. eugenii korovinii*), ж. тонкий (*C. tenue*), ж. хрящеватый (*C. cartilagineum*), саксаульчик илийский (*Arthrophytum iliwense*), крупноплодик илийский

(*Megacarpa iliensis*), пустынноколосник колесовидный (*Eremostachys rotata*), льянка длинноцветоножковая (*Linaria pedicellata*), полынь беловосковая (*Artemisia albicerata*), хондрилла Боссэ (*Chondrilla bosseana*). Занесены в Красную книгу Республики Казахстан альдрованда пузырчатая (*Aldrovanda vesiculosa*), барбарис илийский (*Berberis iliensis*), жимолость илийская (*Lonicera iliensis*).

В многочисленных водоемах региона зарегистрировано 225 таксонов микроводорослей. Некоторые из них обладают хозяйственно ценными свойствами – высоким содержанием белков, углеводов и витаминов, являются ценными кормовыми источниками для рыб и многих водных беспозвоночных организмов.

Довольно разнообразен и уникален также животный мир. Здесь обитают около 50 видов млекопитающих, относящихся к шести отрядам: насекомоядные – 3 вида, грызуны – 28, рукокрылые – 5, зайцеобразные – 1, хищные – 9, парнокопытные – 4. Орнитофауна представлена 269 видами из 21 отряда: поганки – 5 видов, ггары – 1, веслоногие – 3, голенастые – 9, пластинчатоклювые – 26, пастушки – 7, журавли – 2, дрофы – 3, кулики – 34, чайки – 11, голуби – 7, рябчики – 3, куриные – 3, хищные – 29, совы – 6, кукушки – 1, козодои – 1, ракшеобразные – 5, дятлы – 2, длиннокрылые – 1 и воробьиные – 110. Из пресмыкающихся обитает 1 вид черепахи, 13 видов ящериц и 7 – змей. Земноводные представлены озерной и сибирской лягушками, зеленой жабой. Здесь же обитает более 20 видов рыб.

Из 342 видов наземных позвоночных, встречающиеся в дельте реки Или и прилегающих к ней массивов Таукум и Сары-Ишикотрау, 22 занесены в Красную книгу Республики Казахстан. Это 4 вида млекопитающих: трехпалый карликовый тушканчик (*Salpingotus crassicauda*), пегий поторак (*Diptomesodon pulchellum*), перевязка (*Vormela peregusna*), джейран (*Gazella subgutturosa*); 12 видов птиц: розовый и кудрявый пеликаны (*Pelecanus onocrotalus*, *P. crispus*), колпица (*Platalea leucorodia*), лебедь-кликун (*Cygnus cygnus* Linnaeus), орлан-белохвост (*Haliaeetus albicilla*) и др. Как отмечают орнитологи, колонии пеликанов в дельте реки Или являются почти единственными в стране.

Происходящие в Южном Прибалхашье изменения природной среды, связанные не только с

зарегулированием стоков рек, но и с другими хозяйственными, охотничье-промысловыми, рыбохозяйственными, бесконтрольной вырубкой деревьев и кустарников (особенно саксаульников и туранговников), браконьерством и пожарами, могут подвергнуть опустошительным изменениям лик этого края.

Предвидя все это и пытаясь не допустить масштабной деградации природной среды края, ученые Казахстана еще в 1983 г. разработали и передали директивным органам страны «Научное обоснование организации Прибалхашского государственного заповедника». Организация заповедника планировалась на 1990 г.

Прибалхашский заповедник предлагается организовать на площади около 300 тыс. га в дельте реки Или, на юго-восточном берегу оз. Балхаш на базе Каройского заказника и прилегающего к нему участка песчаной эоловой равнины с черно-саксауловой, серо-полынной, кейреуковой растительностью на песках, включая также обширную Баканасскую такыровидную равнину, расчлененную многочисленными сухими руслами древнего стока. Дельтовая часть представлена аллювиальной заболоченной равниной, сложенной иловатыми суглинками, песками с тростниковыми и клубне-камышовыми лугами. Именно эта часть Южного Прибалхашья наиболее ландшафтно разнообразна, богата типами растительности и биологическим разнообразием, в том числе редкими эндемичными и исчезающими видами, нуждающимися в строгой охране и воспроизводстве.

Уникальная по биологическому и ландшафтному разнообразию дельта реки Или с ее огромными экономическими и рекреационными потенциалами, к сожалению, претерпевает значительные негативные изменения. Зарегулирование стока реки Или и создание Капчагайского гидроузла, Акдалинского массива орошения привели к усыханию и уменьшению площади дельты, изменению динамики русловых процессов и даже к смещению дельтового стока с Или-Топарской в Кургалы-Иирскую систему. Все это не могло не отразиться на состоянии биологического разнообразия.

Зарегулирование стока реки Или и наполнение Капчагайского водохранилища, отвод значительной части воды на орошение привели к снижению водности в нижнем течении реки, изменению

гидрологического режима протоков, к разобщению их плёсов.

Резкое снижение проточности ряда водоемов привело к массовому размножению сине-зеленых водорослей и «цветению» воды. А это может вызвать замор рыб, отравление водоплавающих птиц, животных и заболевание местного населения.

До зарегулирования стока реки Или в современной ее дельте площадь тугайной растительности составляла около 28 тыс. га. Сейчас происходит значительная деградация тугайной растительности. Сохранившийся в урочище Желтуранга крупный массив из туранги разнолистной (*Populus diversifolia*), а также лоховые (*Elaeagnus oxusagra*) тугаи с богатыми разнотравно-злаковыми компонентами и луговые сообщества, включая и солодковые (*Glycyrrhiza glabra*, *G. uralensis*) ресурсные участки, постепенно теряют свой облик и деградируют. В 1990-е годы происходила безжалостная вырубка саксаульников (*Haloxylon aphyllum*, *H. persicum*).

Дельта реки Или была очень богата охотничье-промысловыми животными. Еще в 1930-х годах здесь настолько был многочислен кабан, что для переработки его мяса было даже организовано специальное колбасное производство. По данным авиаучета в 1984 г. численность кабана в дельте едва составила около 500 особей. До 1935 г. здесь обитал кулан, а до 1936 г. – и тигр.

На зимовку в Южное Прибалхашье откочевывали огромные стада сайги. Еще недавно восстановленная усилиями ученых численность жезказганской популяции сайги достигала более 350–400 тыс. голов. Ныне их численность едва составляет 30 тыс. (газета «Караван», № 21(837) от 26 мая 2006 г.). Это катастрофическая черта для популяции сайги. В связи с этим необходимо отметить следующие поразительные

явления. В 1995 г. Российский административный орган СИТЕС выдал казахской международной торговой фирме разрешение на заготовку и вывоз в Сингапур 7 000 кг рога сайги (Торговля дикими животными и растениями в России и Центральной Азии. М., 1998. С. 142). Кроме того, в 2001 г. в Китай было отгружено 5 000 кг рогов сайги, в 2002 г. – 18 000 кг, в 2003 г. – 9 000 кг. «Охотзоопром объясняет такое положение естественной смертью животных, отъемом рогов у браконьеров и старыми заготовками, которые долгие годы хранятся на складах. По данным Комитета лесного и охотничьего хозяйства МСХ РК в 2003 г. было зарегистрировано всего 16 случаев браконьерской охоты на сайгу и изъято 116 туш, в пересчете на рога это не более 9 кг. К тому же склады пустуют 5 лет» (Saiga News, <http://saigak.biodiversity.ru/publications/naum.1.html>). Отсюда ясно видна причина катастрофического снижения численности этого уникального вида реликтового животного.

Заповедник будет способствовать охране уникальных и типичных для региона участков песчаной пустыни, чередующихся с солончаками и такырами, саксаульников и тугайных лесов, водной биоты и всего биологического разнообразия, представленных в этих экосистемах.

#### Резюме

Мақалада Оңтүстік Балқаш тегістігіндегі биологиялық және ландшафтық алуан түрліліктердің қазіргі жағдайлары сөз болады. Олардың сирек кездесетін түрлерін сақтау мәселелері талқыланып, Оңтүстік Балқаш табиғи қорығын құру мәселесіне негіздеме берілген.

#### Summary

In the article data about modern conditions of a biological and landscape variety in the flat Southern Balkhash coast are considered. The question on preservation of their rare kinds is discussed and the substantiation about necessity of the organization Southern Balkhash natural reserve is given.