



**ЧТЕНИЯ ПАМЯТИ  
Ю. А. ЛЬВОВА**

Чтения памяти Ю.А.Львова: Материалы II Межрегиональной экологической конференции.. Томск: Томский гос. университет, 1998. 140 с.

Сборник включает тезисы докладов, представленных на вторые чтения, посвященные памяти Юрия Алексеевича Львова. Экологические чтения имеют своей целью обсуждение наиболее общих экологических проблем Томской области и смежных регионов, развитие научных исследований экологической направленности, привлечение к этой тематике молодых научных сотрудников, аспирантов, студентов. Материалы сборника охватывают широкий круг вопросов ботаники, экологии, охраны природы. Обсуждаются вопросы биоразнообразия природных ландшафтов Сибири, структуры и динамики почвенного и растительного покрова. Особое внимание уделено оценке антропогенного воздействия и вопросам биоиндикации окружающей среды.

*Финансовую поддержку для издания сборника оказали:*

Томский областной комитет по охране окружающей среды

Томский городской комитет по охране окружающей среды

*Редакционная коллегия:* Лапшина Е.Д., Прокопьев Е.П., Мульдияров Е.Я.,  
Зверев А.А., Эбель А.Л.

(Apionidae и Curculionidae). Пойменные луговые сообщества концентрируют около 40% всех известных в Томской области видов долгоносиков. В таксономической структуре ядро фауны образуют подсемейства Apioninae, Ceutorhynchinae, Eirrhinae, Curculioninae и Polydrosinae, составляющие 83 % по общему числу родов и 72 % по количеству видов. К числу наиболее представительных родов относятся *Hypera* (10 видов), *Sitona* (9 видов), *Phyllobius* (6 видов), *Eutrichapion*, *Tychius* и *Otiorhynchus* (по 5 видов каждый).

В экологическом плане основу фауны (около 67 %) образуют эврибионтные и луговые мезофилы. Около 20 % составляют гигрофильные виды, связанные с околородными и сырыми местообитаниями, 13 % видов относятся к ксеромезофилам.

Большим разнообразием отличаются трофические связи долгоносиков в биоценозах пойменных лугов. Их кормовые растения относятся к 18 семействам, среди которых первое место по значению занимают бобовые, обеспечивающие питание около 40 % долгоносиков. Значительная роль в структуре их пищевых связей также принадлежит сложноцветным и гречишным. Подавляющее большинство видов долгоносиков питаются на растениях из экологических групп эдификаторофобов и эксплерентов (луговом и сорном разнотравье). С эдификаторами пойменных лугов (злаками и осоками) связано в питании всего 6 видов.

В распределении видов долгоносиков в пойме Средней Оби наблюдаются некоторые общие черты с распределением луговой растительности. С юга на север уменьшается видовое разнообразие: на южном Шегарском отрезке поймы отмечено 105 видов, тогда как в центральном Колпашевском пойменном районе - 65, а в северном Александровском - 43 вида. В составе наиболее богатой фауны (от 19 до 26 видов на различных по положению в пойме и составу растительности луговых сообществ) юга Шегарского пойменного района на высоких уровнях поймы присутствуют в значительном числе и обилии ксерофильные виды долгоносиков. Некоторые из этих видов по пойме расселяются до центрального (*Thamioecolus virgatus*, *Gymnetron antirrhini*, *Sitona longulus*) и даже северного (*Phyllobius brevis*, *Eusomus ovulum*) пойменных районов.

В более северных участках Шегарского отрезка видовой состав населения долгоносиков различных пойменных лугов беднее (12-15 видов). Доминируют мезофильные виды, в частности *Phyllobius thalassinus*, связанный с *Alopecurus pratensis* и *Elytrigia repens*. Значительно участие гигрофильных видов, среди которых в разряд доминантов лугов выходит *Notaris bimaculatus*, питающийся на *Phalaroides arundinacea* и осоках. Более разнообразно население островных злаково-разнотравных пойменных лугов. Так, на луговой растительности острова Барковского зафиксировано 26 видов долгоносиков, 20 из которых питаются только на бобовых. Среди них по численности преобладают мезофилы из родов *Sitona*, *Protapion* и *Eutrichapion*. Эти же группы сохраняют доминирующую роль на лугах Колпашевского пойменного района.

Луговые сообщества Александровского пойменного района насчитывают в своем животном населении не более 6 видов долгоносиков, численность которых невелика. Исключением являются разнотравно-злаковые луга, развивающиеся на грибах в центральной пойме в приустьевых участках притоков Оби, на которых формируется неожиданно богатые для северных районов Томской области полидоминантные сообщества, включающие 23 вида долгоносиков.

## ПОЗНАНИЕ ФЛОРЫ КАК ПЕРВЫЙ ЭТАП ИЗУЧЕНИЯ БИОТЫ ЭКОСИСТЕМЫ БАССЕЙНА РЕКИ БАРНАУЛКИ

Золотов Д.В., Силантьева М.М.

*Алтайский государственный университет, г.Барнаул, altb@biogeo.dcn-asu.ru*

Растительный покров Алтайского края, подвергшийся за последние годы серьезной антропогенной трансформации, является в настоящее время объектом пристального и серьезного внимания широкого круга ботаников Алтайского государственного университета,

Южно-Сибирского ботанического сада и академических учреждений. Одним из шагов по оценке биоразнообразия Алтайского края стала инвентаризация флоры.

Активное участие в экспедиционных работах и в первичной обработке материала принимают студенты биологического факультета. Структурой, объединившей работу студентов-биологов разных специализаций, стал Экологический клуб АГУ. Под эгидой клуба и при поддержке Городского и Краевого комитетов экологии проводятся исследования по оценке состояния экосистемы бассейна реки Барнаулки (бассейн реки понимается нами как экосистема, в которой взаимосвязаны и взаимодействуют абиотические и биотические компоненты). Изучается в основном биотический компонент (высшие сосудистые растения, водоросли, лишайники, грибы, гидробионты, млекопитающие, птицы), параллельно обрабатываются методы биоиндикации.

Актуальность исследования определяется тем, что река, имевшая еще в 1970-80-х годах протяженность более 200 км, в последнее время утратила ряд своих притоков. Кроме того, понизился среднегодовой сток воды, а истоки сместились вниз по течению почти на 40 км. Изменения в режиме и состоянии реки вызваны прежде всего деятельностью человека. Последствия этой деятельности отразились как качественно, так и количественно на всей биоте. Наиболее богатый материал накоплен по флоре бассейна реки.

Река Барнаулка протекает в центре Барнаульского ленточного бора. Ее режим в значительной степени зарегулирован большими проточными озерами, подпитывающими истоки реки. Основными растительными формациями бассейна являются сосновые и сосново-березовые леса. Развита пойменная, остепненные и солончаковые луга, водно-болотная растительность.

Площадь бассейна реки Барнаулки составляет 5720 км<sup>2</sup>, в том числе действующая - 4650 км<sup>2</sup>. По предварительным данным на этой территории отмечено 548 видов высших сосудистых растений, относящихся к 92 родам и 75 семействам. Ведущими во флоре являются семейства Asteraceae, Poaceae, Rosaceae, Brassicaceae, Cyperaceae, Apiaceae, Caryophyllaceae, Scrophulariaceae, Polygonaceae. Интересным представляется родовой спектр, в котором отражены как лесные и пойменно-болотные особенности флоры - высокий ранг родов *Carex*, *Salix*, *Ranunculus*, *Veronica*, так и лесостепные и степные черты - значительное число видов в родах *Artemisia*, *Potentilla*.

Большинство видов флоры имеет широкие евразийские (46 %) и голарктические (29 %) ареалы. Кроме того, во флоре представлены сибирские, южносибирско- и западносибирско-казахстанские виды. К числу последних относятся *Adonis villosa*, *Oxytropis campanulata* и др.

Значительна доля ксерофитов и мезоксерофитов (22 %), связанных с остепненными борами и лугами, мезогигрофитов и гигрофитов (28 %), обитающих на заболоченных пространствах, 43 % - мезофиты, около 10 % галофиты. Наиболее крупными ценоценозами во флоре являются: боровой, луговой, прирусловый и водно-болотный. Широко представлены антропофильные виды (10 %), причем к этой группе отнесены только те растения, которые практически не встречаются в естественных сообществах. Этот факт, а также большое число видов малолетников, косвенно свидетельствует о степени нарушенности растительного покрова системы.

Из редких видов в бассейне реки Барнаулки отмечены *Dryopteris cristata*, *Corallorhiza trifida*, *Botrychium multifidum*, *Adonis villosa*, *Cirsium palustre*, *Trifolium fragiferum*. В результате деятельности человека в последнее время привнесены: *Sophora alopecuroides*, *Hordeum jubatum*, *Oenothera rubricaulis*, *Sisymbrium wolgense*, *Amaranthus blitoides*, *Saponaria officinalis*, *Helmintotheca echioides*.

Завершение работы по изучению флоры поможет оценить степень нарушенности экосистемы бассейна реки Барнаулки, а также позволит углубить представления о ее структуре, продуктивности и трофических связях.