

Распространение адвентивных видов

Одним из существенных факторов антропогенного воздействия на естественные экосистемы является проникновение в них биогеографически чужеродных (адвентивных или инвазивных) видов. В связи с тем, что они могут выступать в качестве хищников, паразитов или конкурентов по отношению к аборигенным видам, экологические последствия адвентивизации биологических сообществ рассматриваются в настоящее время в качестве одной из ведущих проблем природоохранной науки (Шварц, 2004).

Процесс распространения адвентивных видов растений и животных в той или иной мере затрагивает и охраняемые экосистемы природных резерватов различных категорий. (Хляп, Бобров, 1997; Тимухин, Акатова, 2002; Золотухин, Золотухина, 2003; Костина, 2003; Урбанавичуте, 2003 и др.). Следует отметить, однако, что экологические последствия инвазий растений и животных (за исключением патогенов) применительно к ненарушенным паземным биоценозам остаются неясными. Так, существует точка зрения, что активное закрепление адвентивных видов растений и животных происходит преимущественно в ненасыщенных (неполночленных) или нарушенных человеком ценозах (Работнов, 1983; Davis et al., 2000; Шварц, 2004; Акатов, Акатова, 2008а). Поэтому большинство инвазий происходит без вытеснения аборигенных видов (Ricklefs, Schluter, 1993; Sax, Gaines, 2003; Шварц, 2004; Sax et al., 2005; Rájmeňek et al., 2005). С другой стороны, имеется информация, что почти половина из занесенных в список угрожаемых видов США (Endangered Species Act) оказались редкими в результате воздействия со стороны адвентивных видов (Pimentel et al., 2000). Кроме того, необходимо учитывать, что многие инвазии произошли относительно недавно, а процесс вымирания видов в результате воздействия данного фактора может затянуться на длительный период времени (Rájmeňek et al., 2005).

В Кавказском заповеднике распространение адвентивных растений изучено лучше, чем животных (Тимухин, Акатова, 2002; Цвигуц, Тимухин, 2004; Акатов и др., 2007; Тимухин, 2008; Акатова, Акатов, 2008; Акатова и др., в печати). На сегодняшний момент здесь зафиксировано 68 адвентивных видов растений (травянистых – 38, деревьев, кустарников, деревянистых лиан – 30), некоторые из которых активно расширяют область распространения в последние годы, например, *Oenothera oakesiana* (A.Gray) Robbins ex S.Walt. et Coult. (Тимухин, 2008). На основной части заповедника встречено 35 адвентивных видов. Большинство из них произрастает на территориях кордонов и в их ближайших окрестностях, а также на прирусловых отмелях рек до высоты 1000 м над ур.м. Еще не-

сколько видов поднимаются выше, иногда до высоты 1560 м. В основном они произрастают вдоль троп и дорог и существенного влияния на аборигенные виды растений, в том числе и редкие, не оказывают.

Иная ситуация сложилась в изолированном анклав заповедника – Хостинской тисо-самшитовой роще. На ее территории отмечено 46 адвентивных видов растений (68% адвентивного компонента флоры КГПБЗ), из них 33 вида более нигде в заповеднике не встречаются. Многие адвентивные виды внедряются в естественные сообщества этого природного комплекса: *Trachycarpus fortunei*, *Catalpa ovata*, *Paulownia tomentosa*, *Morus alba* и др. – в древесный ярус; *Duchesnea indica*, *Phytolacca americana*, *Erigeron annuus* и др. – в травяной покров. Прогрессирующе растет число сорных и инвазивных видов в районе каньона Чертовы Ворота (череда, два вида дурнишника и др.). Особую тревогу вызывает активное проникновение адвентивных видов деревьев в окна возобновления широколиственно-самшитового леса. Так, из 33 обследованных в 2007 г. окон возобновления адвентивные виды были обнаружены в 28, причем в восьми из них они доминировали. Общее число адвентивных видов, активно участвующих в лесовозобновлении, составило 7. Их доля в окнах возобновления в среднем составляет 24% (максимальная – 40%), а средняя доля числа особей этих видов от общего числа особей – 29% (максимальная – 44%). Таким образом, нельзя исключить, что в тисо-самшитовой роще адвентивные древесные виды составляют конкуренцию аборигенным, вероятно и особо охраняемым видам, таким как *Taxus baccata*, *Staphylea colchica*, *Ruscus colchicus* и др., и могут в будущем стать причиной снижения их численности. На этом же участке Кавказского заповедника значительную угрозу местной фауне представляет неoadвентивный вид – енот-полоскун (*Procyon lotor*), который уничтожает на нерестилищах до 100% колхидских жаб, 80% малоазиатских лягушек и малоазиатских тритонов, 40% кавказских крестовок и квакш.

С территории Большого Сочи в 90-е годы прошлого века началось проникновение в Краснодарский край достаточно агрессивного короеда *Xylosandrus germanus*. Родиной этого вида считается Япония и Корея. В XX в. вид был завезен в Западную Европу и, очевидно, на Кавказ. Развиваясь на многих аборигенных породах, в том числе на самшите и плюще колхидском, вид успешно акклиматизировался в регионе и перевалил на северный макросклон ГКХ (Мандельштам, Никитский, Бибин, 2005).

В завершение необходимо подчеркнуть, что из-за больших возможностей для транс-континентального переноса семян, лидирующие позиции в адвентивизации растительного покрова регионов, в том числе и территории Кавказского заповедника, занимают эксплоренты, большинство из которых на своей родине являются видами начальных стадий восстановительных сукцессий (Baker, 1965; по Rájimének, 1989; Rájimének et al., 2005). Поэтому и на новой родине они произрастают преимущественно в часто нарушаемых ценозах. Однако в случае расширения эколого-ценотического спектра инородных видов в регионе, можно ожидать их активного внедрения в сообщества различных типов, в том числе и в климаксовые, и, в результате, более значительных последствий для охраняемых биот.