

ОСОБЕННОСТИ РАСПРОСТРАНЕНИЯ МОДЕЛЬНЫХ ЧУЖЕРОДНЫХ ВИДОВ И ГРУПП РАСТЕНИЙ В ЕВРОПЕ: ПЕРСПЕКТИВНЫЕ МЕТОДЫ ИССЛЕДОВАНИЙ И ПРОГНОЗ ИНВАЗИЙ

В. К. Тохтарь

V. K. TOKHTAR. PECULIARITIES OF MODEL ALIEN SPECIES AND GROUPS OF PLANTS DISTRIBUTION IN EUROPE: ADVANCED RESEARCH METHODS AND INVASION FORECAST

Белгородский государственный национальный исследовательский университет.
г. Белгород, Россия, e-mail: tokhtar@bsu.edu.ru

Влияние чужеродных организмов на флору, фауну и, в целом, на общество, приобретает глобальное значение, поскольку в настоящее время проблемы, связанные с их распространением в мире, могут быть решены лишь на международном уровне.

Одной из наиболее важных теоретических задач в исследовании чужеродных видов растений является выявление особенностей распространения модельных видов и отдельных групп растений, колонизирующих различные типы местообитаний. Решение этой задачи дает возможность создать прогностические модели расселения отдельных видов или групп растений и создает предпосылки для управления процессами миграций растений.

Исследования распространения модельных видов родов *Ambrosia* L., *Coryza* L., *Oenothera* L. и групп растений в Европе с помощью методов многомерной статистики, в частности, дискриминантного, факторного анализов, анализа соответствий и анализа соответствия канонических корреляций, дали возможность выявить ряд закономерностей, позволяющих прогнозировать появление этих растений в конкретных местообитаниях. Установлено, что общим в экспансии модельных видов разных родов является в первую очередь сложность преодоления барьеров, обусловленных зонально-климатическими факторами. Однако они неодинаково влияют на экспансию разных видов, поскольку растения, относящиеся к различным таксонам, могут по-разному реагировать на отдельные факторы среды. Пространственное и экологически детерминированное распространение видов из разных родов может лимитироваться разными факторами. Поэтому особенности экспансии разных таксономических групп чужеродных растений могут значительно отличаться.

К гораздо более сложным проблемам, нежели задача определения закономерностей распространения отдельных близкородственных чужеродных видов, относится проблема, связанная с выявлением закономерностей распространения целых групп разнородных видов в различные типы мозаичных синантропных местообитаний. Таксономические и типологические соотношения жизненных форм и биотипов в структурах таких флорокомплексов, состоящих, преимущественно, из сорных растений, очень близки. Именно поэтому сделать выводы об особенностях их формирования в процессе колонизации разных типов антропогенно трансформированных экотопов достаточно сложно.

На основании данных, полученных в наших исследованиях, в сферу действия методов сравнительной флористики следует вводить методы многомерной статистики. Перспективность предложенных методов определяется возможностью построения прогностических моделей на основании установления взаимосвязей между широким комплексом хронологических, флористических данных и характеристиками окружающей среды, которые могут быть визуализированы. Эти методы дают возможность анализировать значительные объемы неоднородных данных с помощью пакетов современных компьютерных программ, определять главные факторы, вызывающие те или иные изменения во флорокомплексах и отдельных таксономических группах вдоль различных градиентов среды.