

фиты, к которым в первую очередь относятся *A. vernalis* – наиболее активный в своем распространении вид из этого рода. В проанализированных нами литературных источниках и среди гербарных экземпляров отмечены гибридные виды. В наибольшей степени они представлены в Гербарии МНА для территории Московской области, хотя, по-видимому, встречаются повсеместно. Род очень хорошо изучен в других регионах, но остается все еще недостаточно исследованным в Белгородской и Курской областях. Актуальным будет поиск ранее не найденных в данном регионе видов и их гибридов.

*Исследования выполнены в рамках реализации государственного задания Министерства образования и науки РФ Белгородским государственным национальным исследовательским университетом на 2013 год (№ приказа 5.2614.2011).*

### СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ МОРФОЛОГИЧЕСКИХ ПРИЗНАКОВ РАСТЕНИЙ В ПОПУЛЯЦИЯХ *ADONIS VERNALIS* L. И *ADONIS WOLGENSIS* STEV. (RANUNCULACEAE JUSS.) НА ЮГО-ЗАПАДЕ СРЕДНЕРУССКОЙ ВОЗВЫШЕННОСТИ

Н.А. Коняева, В.К. Тохтарь

Белгородский государственный национальный исследовательский университет,  
*lna.coniaeva@yandex.ru, tokhhtar@bgu.edu.ru*

Исследуемые виды *Adonis vernalis* L. и *Adonis wolgensis* Stev. относятся к достаточно распространенным представителям лесостепной зоны юга Среднерусской возвышенности. *A. vernalis* встречается на территории Белгородской области практически повсеместно. Ареалы *A. wolgensis* и *A. vernalis* существенно отличаются, поскольку северная граница распространения *A. wolgensis* проходит по южным и юго-восточным районам европейской части России, включая территорию Белгородской области, где *A. wolgensis* встречается в Вейделевском (урочище «Гнилое»), Ровеньском (река Айдар, меловой склон), Новооскольском (на левобережье реки Оскол, в бассейнах рек Беленная и Серебрянка) и в Белгородском (на степных склонах у деревни Бродки) районах.

Морфологические признаки видов также отличаются. Стебель *A. vernalis* представлен ветвящимися надземными побегам. Форма листьев перисто-раздельная и многократно рассеченная. Цветки расположены на концах побегов, в диаметре достигают 3-6 см и имеют ярко-желтый цвет. Пестики многочисленные, плод – листовка, семена морщинистые. Растение ядовито, но имеет широкое применение в фармацевтической промышленности.

Как и предыдущий вид, *A. wolgensis* имеет короткое, толстое корневище, но несколько более темного цвета. Он отличается от *A. vernalis* меньшей высотой надземных частей растений, которые составляют 15-30 см длины. Молодые листья и стебли обильно опушены; листья сильно рассечены на доли. Лепестки цветков имеют бледно-желтый цвет. Семена почти гладкие, волосистые. Листо-

вые пластинки более короткие, широкие, с шпильно-ланцетными долями.

Целью исследования было проведение сравнительного анализа морфологических признаков растений в популяциях *A. nemalis* и *A. wolgensis* на юго-западе Среднерусской возвышенности. Нами были изучены следующие признаки растений этих видов: высота надземной части, размер листовой пластинки, диаметр цветка, форма плода.

Наши исследования показали, что для популяций *A. nemalis* характерна высокая изменчивость высоты надземной части растений. Коэффициент вариации имел значение 26,5%. Степень изменчивости высоты надземной части в популяциях вида может быть связана с увеличением действия антропогенных факторов. По размеру листовой пластинки растения разных модельных популяций несущественно коррелировали между собой. Коэффициент корреляции имел значения  $r < 0,19$ , то есть корреляционная связь очень слабая. Форма плода оставалась практически неизменной. Полученные в ходе исследования коэффициенты корреляции имели положительные значения в пределах 0,24 – 0,89.

При исследовании популяций *A. wolgensis* установлено, что характер изменчивости изученных морфологических признаков существенно отличаются от таковых у *A. nemalis*. Высота надземной части и диаметр цветков отличались более низкими количественными показателями у *A. wolgensis*. Коэффициент вариации 11,5%. Нами отмечена низкая вариабельность исследованных параметров и существенно более низкие значения коэффициентов корреляции у этого вида 0,02-0,31. По-видимому, это объясняется как таксономическими различиями между изученными видами, так и тем, что популяции *A. wolgensis* сосредоточены в пределах целинных степных участков, где практически отсутствует активное вмешательство человека. Отмечена высокая возобновляемость популяции этого вида, о чем говорит полночленность популяции и соотношение ювенильных, иматурных и виргинильных особей.

Таким образом, сравнительный анализ морфологических признаков двух видов *A. nemalis* и *A. wolgensis* позволил сделать вывод о том, что значения изученных морфологических признаков растений этих видов существенно отличаются. В ходе изучения изменчивости растений *A. nemalis* и *A. wolgensis* установлено, что эти виды имеют существенные различия по следующим морфологическим признакам: диаметр цветка, высота надземной части растения, размер листовой пластинки, форма плода. Форма плода растений изученных видов оставалась практически неизменной в различных экотонах региона. В популяциях *A. nemalis* отмечена высокая изменчивость количественных морфологических признаков в зоне интенсивного антропогенного воздействия, что не было отмечено у растений в популяциях *A. wolgensis*.

Исследования выполнены в рамках реализации государственного задания Министерства образования и науки РФ Белгородским государственным национальным исследовательским университетом на 2013 год (№ приказа 5.2614.2011).