

УДК 582.76

Н.А. НИКИШИНА, студент гр. Агрономия (УрГАУ),
М.С. ИВАНОВА, старший преподаватель (УрГАУ)
г. Екатеринбург

ЯСЕНЕЛИСТНЫЙ КЛЁН — ПАРАЗИТ ГОРОДСКОЙ ЭКОСИСТЕМЫ

При рассуждении об инвазивных видах, оказывающих сильное экологическое влияние на биосферу, зачастую речь заходит о борщевике Сосновского (*Heracleum sosnowskyi* Manden). Однако совсем нечасто можно услышать о столь же опасном для аборигенной экосистемы «завоевателе» — клёне американском (*Acer negundo* L.). Клен американский, или ясенелистный (*Acer negundo* L.) — листопадное многоствольное дерево, обычно достигающее в высоту около 20 метров. Этот вид родом из Северной Америки; его первичный ареал простирается от Скалистых гор до Атлантического побережья и от Канады до Флориды. Обладающий высокой пластичностью клён на данный момент натурализовался далеко за пределами своего естественного ареала. [1]

Рассматриваемый нами вид клёна в России считается натурализовавшимся интродуцентом. В Россию он был ввезён в конце XVIII века для проведения исследований по акклиматизации и выращивания данного вида в ботанических садах Москвы и Санкт-Петербурга. Постепенно клен ясенелистный распространился в культуре с целью озеленения городов Центральной России, Урала, Западной Сибири и Средней Азии. [2] В дальнейшем этот вид «бежал» из ботанических садов и парков, распространившись в диких лесах и начав вытеснять аборигенные виды растений.

Широкое использование клена ясенелистного в озеленении объясняется его устойчивостью к неблагоприятным экологическим условиям, быстрым ростом, неприхотливостью в уходе, нетребовательностью к почве, устойчивостью к температурным колебаниям и низкой себестоимостью создаваемых насаждений. При этом очевидными недостатками рассматриваемого вида являются:

— *чрезвычайно густая прикорневая поросль*. Огромное количество корневой поросли и быстрое развитие новых ветвей делают применение американского клёна в декоративно-озеленительных целях нецелесообразным. При обрезке одной ветви из спящих почек прорастает до десятка новых, очень быстро развивающихся ветвей, а корневая поросль заполняет пространство вокруг дерева, требуя регулярного и трудоёмкого уничтожения;

— *значительная семенная продуктивность*. Для клена ясенелистного характерно ежегодное и обильное плодоношение; его семена имеют вы-

сокую всхожесть, что способствует крайне быстрому возникновению непроходимых зарослей и захвату территории [4];

— *низкая декоративность и хрупкость древесины.* При неравномерном освещении в городской среде ствол деревьев изгибается и наклоняется в сторону света. В результате формируются искривлённые и наклоненные деревья, обладающие низкой декоративностью. При экстремальных погодных условиях (таких как интенсивный снегопад, обледенение и штормовой ветер) наклоненные деревья представляют опасность как для людей, так и для транспорта;

— *сильнейшее аллергенное воздействие.* Ясенелистный клён размножается при помощи опыления ветром; пыльца мужских растений крайне обильна и в период цветения (в средней полосе России происходящий в конце апреля — начале мая) достигает настолько высокой концентрации в воздухе, что аллергия на неё может проявляться даже у тех людей, которые ранее ничем подобным не страдали; [4]

— *выделение токсических веществ, подавление и вытеснение местных видов.* Физиологически активные вещества колины, испускаемые в почву опадом и корневой системой клёна ясенелистного, подавляют рост трав и растений-конкурентов. [4] Вследствие этого при попадании в лесопарки и в природу этот «иностронец» быстро вытесняет местную флору. Американский клён представляет чрезвычайную опасность как конкурент ольхи, ивы и тополя в пойменных лесах.

Предотвратить и замедлить распространение ясенелистного клена возможно при осуществлении комплекса мер по борьбе с данным древесным растением, которые могут включать:

— *запрет применения в озеленении.* Как ни странно, этот вид до сих пор имеет некоторую популярность за счёт крайне быстрого роста. Использование его в озеленении крайне недальновидно, так как срок жизни дерева невелик, а защитная и декоративная функции сомнительны;

— *замена инвазивного вида местными.* Впоследствии нельзя будет оставлять пустующими площади, занимаемые ныне ясенелистным клёном. Заменять его можно и нужно; с этой целью следует использовать стерильные сорта белого тополя, которые не пушат и имеют намного более высокую ценность для создания комфортного микроклимата в городе. Отличной заменой также будут местные разновидности лип и ольхи; кроме того, для замены подойдёт намного более декоративный клён остролистный;

— *контроль за численностью популяции.* Уничтожение столь злостного древесного сорняка – процесс трудоёмкий, поэтому подходить к нему следует комплексно. При хороших условиях и ответственном исполнении уничтожение ясенелистного клёна в конкретной локации может занимать 2-3 сезона. После вырубки и раскорчевки взрослого растения следует обязательно контролировать новые растения, развивающиеся из оставшейся в

земле корневой системы материнского растения, и вовремя от них избавляться.

Борьба с такими инвазивными видами, как ясенелистный клён, может стране сохранить видовое разнообразие своих лесов. Необходимо ответственно относиться к тому, какими именно растениями мы украшаем и озеленяем город; это поможет избежать новых опасных инвазий. Проблема борьбы с борщевиком Сосновского уже стала национальной идеей, вследствие чего есть успехи на поприще его искоренения. Выражаем надежду, что такой же идеей станет и борьба с инвазивным клёном.

Список литературы:

1. Куклина, А. Фитоинвазии: опасность и экологические последствия / А. Куклина, Ю. Виноградова // Биология в школе. – 2015. – № 10. – С. 3-6. – EDN VKANZB.
2. Колтунова, А. И. КЛЁН ЯСЕНЕЛИСТНЫЙ (*Acer negundo* L.) В ОРЕНБУРЖЬЕ / А. И. Колтунова, Н. И. Кузьмин // Известия Оренбургского государственного аграрного университета. – 2017. – № 5(67). – С. 211-213. – EDN ZSMKUJ.
3. Костина, М. В. О биологии клёна ясенелистного в зелёных насаждениях Москвы / М. В. Костина, Н. О. Минькова, О. И. Ясинская // Российский журнал биологических инвазий. – 2013. – Т. 6. – № 4. – С. 32-43. – EDN RTNXNT.
4. Ситников, М. А. Основные экологически значимые метаболиты клена ясенелистного *Acer negundo* и его аллелопатическая роль в пойменной экосистеме / М. А. Ситников, Н. В. Онистратенко // Антропогенная трансформация геопространства: природа, хозяйство, общество : материалы V Международной научно-практической конференции, Волгоград, 01–04 октября 2019 года / Прикаспийский аграрный федеральный научный центр РАН, Волгоградский государственный университет. – Волгоград: Волгоградский государственный университет, 2019. – С. 121-126. – EDN XPCGPX.