

А.Н. Пузырев

О СУЩНОСТИ ТЕРМИНА «КСЕНОФИТ» И ЕГО МЕСТЕ В СИСТЕМЕ ЧУЖЕРОДНЫХ РАСТЕНИЙ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Удмуртский государственный университет»

Обсуждается место термина «ксенофит» в системе чужеродных (адвентивных) растений. Обращается внимание на использование этого термина ботаниками в трех разных смыслах: 1) для обозначения непреднамеренно занесенных растений; 2) для обозначения растений, занесенных в изучаемую флористическую область из других областей, не имеющих с ней непосредственных контактов; 3) для обозначения растений, занесенных в изучаемую область как из отдаленных, так и контактных с ней географических областей. Показано, что третья точка зрения представляется более корректной. Взятый в такой расширенной трактовке, этот термин лучше, чем какой-либо другой, подходит для обозначения чужеродных растений. Для обозначения группы непреднамеренно занесенных растений рекомендуется использовать термин «абойлетофит».

Ключевые слова: чужеродные растения, непреднамеренно занесенные растения, ксенофит, абойлетофит

Цитирование: Пузырев А.Н. О сущности термина «ксенофит» и его месте в системе чужеродных растений // Промышленная ботаника. 2024. Вып. 24, № 3. С. 88–94. DOI: 10.5281/zenodo.14113356

Введение

Одной из актуальных задач, стоящих перед ботаниками в области изучения чужеродных растений, является совершенствование терминологии. Решение этой задачи позволяет подобрать термины, более адекватно отражающие те или иные понятия чужеродной флоры. Среди используемых в настоящее время терминов есть такие, которые нуждаются в замене их другими, более удачными. Одним из них является термин «ксенофит», который первоначально был предложен для обозначения непреднамеренно занесенных растений.

Цель и задачи исследований

Целью настоящего исследования является выяснение сущности термина «ксенофит» и определение его места в системе чужеродных растений. Задачами исследования являются обсуждение различных трактовок термина «ксенофит», имеющихся к настоящему времени в

специальной литературе, а также обсуждение некоторых других терминов, предложенных разными учеными для обозначения категории непреднамеренно занесенных растений.

Объекты и методики исследований

Объектом исследования является термин «ксенофит». Материалом для написания статьи послужили исследования автора, посвященные изучению чужеродной флоры Удмуртской Республики на протяжении более сорока лет. Вскоре после выхода в свет книги «Гемерофиты Вятско-Камского междуречья» [13] стали очевидными несоответствия ряда терминов обозначаемым ими понятиям. В результате изучения многочисленных литературных источников выяснилось, что у термина «ксенофит» имеется несколько трактовок. При этом первоначальная его трактовка, обозначающая категорию непреднамеренно занесенных растений, не явля-

ется удачной. Этот термин лучше использовать для обозначения всего комплекса чужеродных растений. Возник также вопрос: какой другой термин использовать в качестве замены термину «ксенофит» в его первоначальной трактовке. После того, как этот последний был найден, возникла идея о написании данной статьи.

Результаты исследований и их обсуждение

Термин «ксенофит» предложен чешскими ботаниками И. Голубом и В. Ирашеком [16, 17] для обозначения группы непреднамеренно занесенных растений. В данном смысле он был затем использован немецким ботаником Ф.-Г. Шредером [26] в его классификации антропохоров. С этих пор в данной трактовке его стали применять в своих исследованиях многие другие ботаники [3, 8, 13, 22, 24, 25].

Швейцарский ботаник В. Гройтер [15] в своей работе «Вклад человека в спонтанную флору острова Крит» предложил заменить название «неофиты» в Европе и в других странах, где эволюция флоры недостаточно известна, «ксенофитами». Эта категория, определенная в соответствии с критерием отдаленности от места происхождения, в оценочной мере совпадает с «неофитами». Таким образом, под ксенофитами В. Гройтер понимал «адвентивные растения, родина которых находится вне изучаемой области (в данном случае, в Средиземноморье) и даже не смежной с ней. Их интродукция еще совсем недавняя, каковыми являются коммерческие связи с их родиной: все они являются неофитами в чистом виде. Без сомнения, в средиземноморских странах существуют и не ксенофитические неофиты, происходящие из соседних стран, но их нельзя, кроме нескольких исключений, отличить от археофитов».

Таким образом, В. Гройтер дал принципиально иную трактовку термина «ксенофит». Она совпадает с распространенным в то время понятием адвентивных растений как выходцев из отдаленных флористических областей. Эта трактовка явилась важным поворотным моментом в понимании термина «ксенофит». Она определила новое место данного термина в системе чужеродных растений.

Трактовку В. Гройтера поддержали греческие ботаники А. Янницарос и Е. Экономиду [33]. Они отметили, что В. Гройтер, поместив ксенофиты в общую категорию неофитов, не предложил термина для остальных растений этой категории (то есть для тех растений, которые произошли из флористических областей, связанных с областью, в которую они были занесены или произошли из других частей этой области). В связи с этим они пришли к выводу о необходимости дальнейшего расширения терминологии, основанной на критерии В. Гройтера для термина «ксенофиты». Используя этот критерий, они разделили неофиты на две категории: 1) эндонеофиты – неофиты, происходящие из других частей той же самой флористической области; 2) экзонеофиты – неофиты, происходящие из флористических областей других, чем та, в которую они были занесены. Экзонеофиты, в свою очередь, делятся на две группы: гоморофиты – экзонеофиты, которые происходят из флористической области в контакте с той, в которую они были занесены; ксенофиты – в смысле, данном В. Гройтером.

С этого момента оставалось «сделать всего один шаг» к третьей трактовке, согласно которой ксенофитами являются растения, занесенные в изучаемую область не только из отдаленных, но и контактных с ней областей, в том числе из других регионов той же самой флористической области. Кем и когда впервые был сделан этот шаг, пока не понятно. Известно лишь, что в работе мурманского ботаника М.Н. Костоломова [6] эта трактовка уже прослеживается. В частности, под ксенофитом (адвентом) он понимал «чужеземное, пришлое растение, распространяемое человеком вне культуры, заносное в уточненном смысле». Так как данный смысл этому термину придает его дословный перевод с греческого языка на русский (от слова «ксенос» – «чужой»), М.Н. Костоломов предложил называть адвентивную флору ксенофлорой. В другой работе М.Н. Костоломов и А.Н. Кузьмин [7] предложили называть изучение заносных растений, то есть ксенофитов, словом «ксенофитология».

Таким образом, термин «ксенофит» понимается ботаниками в трех разных смыслах: 1) для обозначения только непреднамеренно занесенных растений; 2) для обозначения растений, занесенных в изучаемую область из других областей, не имеющих с ней непосредственных контактов; 3) для обозначения растений, занесенных в изучаемую область как из отдаленных, так и контактных с ней географических областей. Последняя трактовка представляется более корректной.

Среди российских ботаников в настоящее время распространена первая трактовка ксенофитов. В работах зарубежных ботаников встречаются все три трактовки. Вторая и третья трактовки очень распространены у ботаников средиземноморских стран. В качестве примера использования более широкой трактовки можно назвать работу, посвященную изучению чужеродной флоры Корсики [19]. Другие примеры можно видеть в работах бельгийского ботаника Ф. Верлоове и ряда испанских ботаников [23, 28–30], изучающих чужеродную флору Испании и Канарских островов.

В одной из работ [10] мною уже была принята попытка обратить внимание российских ботаников на не совсем корректное употребление термина «ксенофит» для обозначения только непреднамеренно занесенных растений. В частности, предложено расширить его содержание, то есть использовать его для обозначения всего комплекса чужеродных видов. Основанием для такого утверждения является то, что эргазиофитофиты (дичающие из культуры чужеродные растения) также являются для той или иной области чужими (пришлыми), как и непреднамеренно занесенные растения.

У понимаемого в широкой трактовке термина «ксенофит» имеются большие перспективы. Он лучше, чем какой-либо другой термин, подходит для обозначения чужеродных (адвентивных, заносных, экзотических, чужеземных, пришлых) растений. Он более понятен, легкодоступен, хорошо переводится на разные языки и является международным. На основе данной трактовки возможно употребление таких понятий, как «ксенофлора», «ксенофитная флора»,

«ксенотипы растений», «ксенофитизация флоры», «степень ксенофитизации региональных (в том числе синантропных) флор». Термины «антропохор», «гемерохор», «антропофит», «гемерофит» имеют другой смысл и не годятся для обозначения чужеродных растений.

У первой трактовки термина «ксенофит» будущего нет. Ее больше нельзя использовать для обозначения только непреднамеренно занесенных растений. Уже сейчас вызывает недоумение то, каким образом в пределах чужеродных растений можно еще раз различать растения чужие, то есть чужеродные. Поэтому все дальнейшие попытки использовать термин «ксенофиты» в его первоначальной трактовке бессмысленны и ведут к тавтологии. То же самое касается термина «ксеноэргазиофитофит».

Для обозначения непреднамеренно занесенных видов растений в свое время были предложены и другие термины: «агрестофит», «индусцент», «проортофит», «абойлетофит».

Авторами термина «агрестофит» являются польские ботаники А. Кравцова и К. Ростаньский [20, 21]. Под ним они понимали растения чужеземные, занесенные, не выращиваемые на территории Польши. Термин образован от латинского слова «agrestis». Однако данные ботаники это латинское слово почему-то перевели словами «чужой, чужеземный». Мною в латинско-русских словарях найдены многочисленные русские эквиваленты этого слова: «полевой, пашенный, в поле растущий; дикий, дикорастущий; сельский, деревенский» и др., но не найдены такие, как «чужой, чужеземный». Таким образом, этим термином вряд ли можно обозначать непреднамеренно занесенные растения, так как он больше подходит для сеgetальных (полевых) растений. Он очень напоминает ранее предложенный Н.С. Камышевым [5] термин «агрофит», под которым он понимал антропохорное растение, расселяющееся по полям. Кроме того, необходимо обратить внимание на гибридное происхождение термина: первая его часть (агресто-) образована от латинского слова, вторая (-фит) – от греческого. А.К. Скворцов [12] считал большинство гибридных терминов нехорошими. Термин «агре-

стофит» использовали в своих работах некоторые советские и российские ботаники, например, В.С. Яброва-Колаковская, В.Г. Малышева, Э.А. Айба [1, 9, 14]. В частности, В.С. Яброва-Колаковская под агрестофитами понимала «заносные растения автохтонной флоры других географических областей и континентов».

Белорусские ботаники Г.В. Вынаев и Д.И. Третьяков [2] по способу иммиграции адвентивных растений различали индуценты (индуцированные растения), появившиеся в региональной флоре в результате непреднамеренной деятельности человека, и интродуценты (интродуцированные растения) – сознательно занесенные и культивируемые растения. Под индукцией они понимали «процесс неконтролируемого самопроизвольного распространения растений, происходящий в результате хозяйственной деятельности человека». Кроме белорусских ботаников, эту терминологию использовал в своих трудах Н.Г. Ильминских [4, 18]. Относительно данных терминов можно высказать следующие замечания. Во-первых, в современной ботанической литературе (особенно в зарубежных странах) понятие слова «интродукция» используется в расширенной трактовке: интродукция организмов может быть как преднамеренной (преднамеренная интродукция), так и непреднамеренной (случайная интродукция). В связи с этим, нет смысла делить чужеродные растения на интродуценты и индуценты. Во-вторых, в одной из своих работ А.К. Скворцов [11] убедительно показал, что слово «интродуцент» образовано от латинского слова «introducere» и означает не растение, которое вводят, а того, кто вводит. Аналогичное происхождение имеют слова «доцент», «процент», «студент» и др. Так как для того, кто интродуцирует, уже имеется правильное и соответствующее слово «интродуктор», то термин «интродуцент» является лишним. Если же вместо двусловного выражения «интродуцированное растение» подобрать однословный термин, то от этого же слова «introducere» происходит другое слово – «интродукт». Оно образовано аналогично таким словам, как продукт, факт, проект и т.д. Следовательно, вместо

термина «интродуцент» применительно к растению, появившемуся на данной территории в результате интродукции, правильнее использовать термин «интродукт». То же самое, по видимому, можно сказать и о слове «индуцент». Следовательно, термин «индуцент», как и термин «агрестофит», не подходит для обозначения непреднамеренно занесенных растений.

М.Н. Костоломов [6] предложил термин «проортофит», под которым он понимал «чужеземное растение, непреднамеренно и прямо внесенное человеком, собственно заносное». Он довольно точный и, казалось бы, идеально подходит в качестве замены термина «ксенофит» для обозначения непреднамеренно занесенных растений. Однако название этого термина не совсем удачное. Он еще не использовался в работах других ботаников. Возможность его применения требует дальнейшего обсуждения.

Югославский ученый И. Тринайстич [27] по способу иммиграции антропохоров выделил два ксенотипа: бойлетофиты (преднамеренно занесенные) и абойлетофиты (непреднамеренно занесенные). По его мнению, «непреднамеренное (абойлетос-) воздействие человека может быть очень различным, и этим путем с шерстью, кожей, древесиной, хлопком, пшеницей, рисом, с перевозками различных домашних животных и т.д. распространились многие сорняки или элементы современной травянистой флоры». Взятый в таком понимании, термин «абойлетофит» представляет интерес и его можно употреблять для обозначения непреднамеренно занесенных растений. Его уже используют в своих трудах сербские ботаники [31, 32].

Таким образом, понятие термина «ксенофит» применительно к чужеродным растениям необходимо рассматривать в его третьей, расширенной трактовке. Для обозначения непреднамеренно занесенных растений рекомендуется использовать термин «абойлетофит».

Исследования, направленные на совершенствование терминологии чужеродных растений, необходимо продолжить.

Выводы

1. Термин «ксенофит» имеет три трактовки. В России распространена первая трактовка, согласно которой под ксенофитами понимаются непреднамеренно занесенные растения. Данная трактовка не является удачной.

2. Термин «ксенофит» необходимо рассматривать в его третьей трактовке, то есть для обозначения растений, преднамеренно или непреднамеренно занесенных в изучаемую область как из отдаленных, так и контактных с ней географических областей.

3. Для обозначения непреднамеренно занесенных растений рекомендуется использовать термин «абойлетофит».

4. Исследования, направленные на совершенствование терминологии чужеродных растений, необходимо продолжить.

Работа выполнена в рамках тематики научных исследований ФГБОУ ВО «Удмуртский государственный университет», осуществляемых за счет средств федерального бюджета, поддержанных Министерством науки и высшего образования Российской Федерации «Биоразнообразие природных экосистем Заволжско-Уральского региона: история его формирования, современная динамика и пути охраны» (FEWS-2024-0011).

1. Айба Э.А. Сегетальная флора Абхазии // Флористические и геоботанические исследования в Европейской России. Материалы Всероссийской научной конференции, посвященной 100-летию со дня рождения проф. А.Д. Фурлаева. Саратов, 2000. С. 6–11.
2. Вынаев Г.В., Третьяков Д.И. О классификации антропофитов и новых для флоры БССР индуцированных видов растений // Ботаника: исследования. 1979. Вып. 21. С. 62–72.
3. Вьюкова Н.А. Адвентивная флора Липецкой и сопредельных областей: автореф. дис. ... канд. биол. наук. М., 1985. 16 с.
4. Ильминских Н.Г. Анализ городской флоры (на примере флоры города Казани): автореф. дис. ... канд. биол. наук. Л., 1982. 23 с.
5. Камышев Н.С. К классификации антропохоров // Ботанический журнал. 1959. Т. 44, N 11. С. 1613–1616.
6. Костоломов М.Н. К разработке классификации гемерофитов по экогенетическим признакам. Понятия и термины структурной ботаники и биотики. Изд-во Кольского филиала АН СССР, 1989. Апатиты. 27 с.
7. Костоломов М.Н., Кузьмин А.В. Изучение гемерофильной флоры Мурманской области в Полярно-Альпийском ботаническом саду // Развитие ботанических исследований на Кольском Севере. Апатиты, 1981. С. 50–62.
8. Майоров С.Р., Алексеев Ю.Е., Бочкин В.Д., Насимович Ю.А., Щербаков А.В. Чужеродная флора Московского региона: состав, происхождение и пути формирования. М.: Товарищество научных изданий КМК, 2020. 576 с.
9. Малышева В.Г. Адвентивная флора Калининской области: дис. ... канд. биол. наук. Калинин, 1980. 250 с.
10. Пузырев А.Н. Новые сведения об адвентивной флоре Удмуртской Республики // Изучение адвентивной и синантропной флор России и стран ближнего зарубежья: итоги, проблемы, перспективы. Материалы V Международной конференции (Ижевск, 6–8 сентября 2017 г.). М.; Ижевск, 2017. С. 102–104.
11. Скворцов А.К. О термине «интродуцент» // Растительные ресурсы. 1985. Т. 21, Вып. 3. С. 362–364.
12. Скворцов А.К. О языке современной научной литературы // Природа. 2002. N 5. С. 3–13.
13. Тузанаев В.В., Пузырев А.Н. Гемерофиты Вятско-Камского междуречья. Свердловск: Изд-во Уральского университета, 1988. 128 с.
14. Яброва-Колаковская В.С. Адвентивная флора Абхазии. Тбилиси: Мецниереба, 1977. 64 с.
15. Greuter W. Rapport de l'homme à la flore spontanée de la Crète // Boissiera. 1971. Т. 19. P. 329–337.

16. Holub J., Jirásek V. Zur Vereinheitlichung der Terminologie in der Phytogeographie // Folia Geobotanica et Phytotaxonomica. 1967. Bd. 2. S. 1–113.
17. Holub J., Jirásek V. Slovníček fytogeografických terminů // Preslia. 1971. Vol. 43, Iss. 1. P. 69–87.
18. Il'minskich N.G. Die Analyse der Flora der Stadt Kazan II // Wissenschaftliche Zeitschrift der Martin-Luther-Universität Halle-Wittenberg. 1986. Vol. 36. M.H. 3. S. 48–60.
19. Jeanmonod D., Schlüssel A, Gamisans J. Status and trends in the alien flora of Corsica // EPPO Bulletin. 2011. Vol. 41, N 1. P. 85–99.
20. Krawiecowa A., Rostański K. Projekt usprawnienia klasyfikacji roślin synantropijnych // Phytocenosis. 1972. Vol. 1(3). S. 217–222.
21. Krawiecowa A., Rostański K. Zależność flory synantropijnej wybranych miast polskich od ich warunków przyrodniczych i rozwoju // Acta Universitatis Wratislaviensis. 1976. Prace Botaniczne. 21. N 303. S. 5–61.
22. Malmgren U. Synantropernas indelning och floristiska karakteristik // Svensk Botanisk Tidskrift. 1978. Bd 72(2). S. 137–142.
23. Otto R., Verloove F. New xenophytes from La Palma (Canary Islands, Spain), with emphasis on naturalized and (potentially) invasive species // Collectanea Botanica. 2016. Vol. 35. P. 1–40.
24. Ponert J. Ergasiophygophytes and xenophytes of East Asiatic origin in Adjaria. A stimulus to new terminology, especially for ergasiophygophytes // Folia Geobotanica et Phytotaxonomica. 1977. Vol. 12(1). P. 9–22.
25. Pyšek P., Sádlo J., Mandák B. Catalogue of alien plants of the Czech Republic // Preslia. 2002. Vol. 74. P. 97–186.
26. Schroeder F.-G. Zur klassifizierung der Anthropochoren // Vegetatio. 1969. Bd 16. Fasc. 5/6. S. 225–238.
27. Trinajstić I. Chronological classification of the anthropochors // Fragmenta Herbologica Jugoslavica. 1977. Vol. 2, N 66–75. P. 27–31.
28. Valdes B. Xenophytes in the Doñana territory (SW Spain) // Flora Mediterranea. 2005. Vol. 25 (Special Issue). P. 55–64.
29. Verloove F. New records of interesting xenophytes in Spain // Lazaroa. 2005. Vol. 26. P. 141–148.
30. Verloove F. New xenophytes from the Canary Islands (Gran Canaria and Teneriffe; Spain) // Acta Botanica Croatica. 2017. Vol. 76(2). P. 120–131.
31. Vrbničanin S., Božić D. Biološke invazije: na primeru korovskih biljaka // Acta herbologica. 2014. Vol. 23(2). P. 97–112.
32. Vrbničanin S., Kovačević Z., Božić D., Kelečević B. Weed invasive // Janjić V., Pržulj N. (eds.). Limitations and challenges in crop production. Banja Luka: Academy of Sciences and Arts of the Republic of Srpska, 2020. LXII. P. 325–366.
33. Yannitsaros A., Economidou E. Studies of the adventive flora of Greece. I. General remarks on some recently introduced taxa // Candollea. 1974. Vol. 29(1). P. 111–119.

Поступила в редакцию: 28.03.2024

UDC 001:581.527.7

**THE ESSENCE OF THE TERM «XENOPHYTE» AND ITS PLACE
IN THE SYSTEM OF ALIEN PLANTS**

A.N. Puzyrev

Federal State Budgetary Educational Institution of Higher Education «Udmurt State University»

The place of the term «xenophyte» in the system of alien (adventive) plants is discussed. Attention is drawn to the use of this term by botanists in three different meanings: 1) referring to unintentionally introduced plants; 2) to denominate plants introduced into the study area from other areas not having direct contacts with it; 3) to indicate plants, introduced into the study area from both remote and contact geographical areas. It is shown that the third point of view seems to be more correct. Taken into account in an expanded interpretation, this term is more relevant than any other referring to alien plants. To name a group of unintentionally introduced plants, the term «aboiletophyte» can be recommended.

Key words: alien plants, unintentionally introduced plants, xenophyte, aboiletophyte

Citation: Puzyrev A.N. The essence of the term «xenophyte» and its place in the system of alien plants // Industrial botany. 2024. Vol. 24, N 3. P. 88–94. DOI: 10.5281/zenodo.14113356
