



ИНТРОДУКЦИЯ И СЕЛЕКЦИЯ КОРМОВЫХ РАСТЕНИЙ СЕМЕЙСТВА МАЛЬВОВЫХ (MALVACEAE) В ЛЕСОСТЕПИ УКРАИНЫ

Д. Б. РАХМЕТОВ

Национальный ботанический сад им. Н. Н. Гришко
Украина, 01014 Киев, ул. Тимирязевская, 1

Представлены данные о происхождении, распространении в природной флоре и культуре интродукции и селекции высокопродуктивных кормовых растений семейства мальвовых. Определены место их в культуре и перспективные направления селекционной работы. Одно- и многолетние интродуценты семейства мальвовых классифицированы по жизненно важным показателям — жизненным формам, продолжительности жизненного цикла, экологической амплитуде, климатическим и эдафическим факторам.

Традиционное растениеводство в силу объективных причин не в полной мере справляется со всевозрастающими потребностями человечества. В связи с этим актуален поиск новых нетрадиционных источников растительного сырья, которое способно не только конкурировать с имеющимися культурами, но и значительно превосходить их по биоэкологической устойчивости и по хозяйственно ценным показателям. В этом важную роль должна сыграть интродукция — научное направление, возникшее на стыке биологических и сельскохозяйственных наук.

А.М. Гродзинский [3, 4] считал, что интродукция растений (введение новых видов и сортов в культуру или в состав спонтанной растительности) является одним из важнейших видов человеческой деятельности, находится на стыке теоретической ботаники и растениеводства, включая все виды и способы практического разведения и использования растений. Интродукция тождественна по сути внедрению в производство новых научных и технических достижений и

является поэтому необходимым условием научно-технического прогресса.

Высоко оценивая роль интродукции растений в обогащении культурной флоры Украины, Т.М. Черевченко [20] подчеркивает неопределимый вклад ботанических садов и дендропарков в данный процесс. Благодаря им множество цветочно-декоративных, плодовых, лекарственных, пряно-вкусовых, технических, овощных, кормовых интродуцентов широко возделывается в разных природно-географических зонах Украины.

В этом плане важное значение имеет работа, которая ведется в отделе новых культур Национального ботанического сада им. Н.Н. Гришко НАН Украины (НБС НАН Украины). Подводя итоги многолетних интродукционных исследований с кормовыми растениями, Ю.А. Утеуш [16, 17] указывает на необходимость учета зональных почвенно-климатических условий, биоэкологических особенностей интродуцентов, отдавая при этом предпочтение ценным кормовым видам природной флоры, адаптированным в местных экологических условиях. В отделе интродуцированы и в настоящее время по-



лучили широкое распространение сурепица, рапс, редька масличная, гибридный кормовой щавель Румекс К-1 и др.

В результате многолетних исследований нами начиная с 1986 г. интродуцированы и введены в культуру высокопродуктивные виды семейства мальвовых, отличающиеся высокой экологической пластичностью и толерантностью, которые способны решать множество накопившихся проблем в сельскохозяйственном производстве. К ним относятся 8 представителей 4 родов семейства мальвовых (Malvaceae). Род мальва (*Malva* L.) представлен 5 однолетними видами — мальвой мелюкой (*Malva meluca* Graebn.), мальвой курчавой (*M. crispa* L.), мальвой пульхеллой (*M. pulchella* Bernh.), мальвой лесной (*M. sylvestris* L.) и мальвой мутовчатой (*M. verticillata* L.). Остальные 3 рода представляют многолетние виды: лаватера (*Lavatera* L.) — хатьму тюрингскую (*L. Thuringiaca* L.); сиды (*Sida* Rusby) — сиду многолетнюю (*S. hermaphrodita* Rusby); китайбелия (*Kitaibelia* Willd.) — китайбелию виноградолистную (*K. vitifolia* Willd.).

Представители семейства мальвовых имеют важное народнохозяйственное значение. Издавна они известны как технические, лекарственные, пищевые, декоративные растения [1, 5—8, 12, 24]. С 1930-х годов мальвовые начали получать широкую известность в качестве новых кормовых культур [9—11, 21—23, 25, 26].

Несмотря на столь важное значение видов семейства мальвовых, в условиях Лесостепи Украины они не были интродуцированы. Поэтому нами впервые в данной агроклиматической зоне проводились комплексные интродукционные исследования по изучению их биоэкологических особенностей, продуктивности, технологичности, кормовых качеств, последствий на плодородие почвы, устойчивости к вредителям и болезням. Установлены наиболее перспективные интродуценты, выведены сорта, которые районированы во всех трех агроклиматических зонах Украины. Определено их место в культуре [13, 14, 18].

Для интродукционного процесса важное значение имеет происхождение и распро-

странение в природе того или иного вида. С этой точки зрения необходимо было установить первичные очаги образования и ареал, который занимают интродуценты семейства мальвовых. Анализ литературных данных, определителей разных флор, а также работа в гербариях Всероссийского института растениеводства (ВИР) (Санкт-Петербург), институтов ботаники (Киев, Баку), Главного ботанического сада РАН (Москва) и Национального ботанического сада им. Н.Н. Гришко НАН Украины (Киев) позволили установить происхождение и распространение в природной флоре однолетних и многолетних интродуцентов семейства мальвовых.

Однолетние виды рода мальва происходят из разных районов Азии: мальва мелюка — из Юго-Восточной, мальва курчавая — из Юго-Западной, мальвы пульхелла и мутовчатая — из Центральной и Юго-Восточной, мальва лесная — из Малой Азии. Общее распространение видов мальвы также разное. Мальва мелюка в основном распространена в Южной Америке, мальва курчавая — в Центральной и Юго-Восточной Азии, мальва лесная — в Северной Африке, Малой Азии и Индии.

На территории СНГ эти виды занимают разные ареалы. Мальва мелюка в одичавшем виде встречается в основном в европейской части. Мальвы курчавая и мутовчатая — везде, кроме европейской части, — в Восточной и Западной Сибири и на Дальнем Востоке. Мальва лесная распространена повсеместно. Мальва пульхелла — новый вид для территории СНГ. В Украине мальвы мелюка и пульхелла являются новыми видами и получили распространение только в культурной флоре в последнее десятилетие. В природной флоре они отсутствуют. Мальва курчавая занимает ареал в основном в Лесостепи. Мальва мутовчатая распространена больше в Полесье, в Карпатах и в Юго-Западной Степи. Мальва лесная благодаря высокой экологической амплитуде встречается повсеместно.

Многолетние виды мальвовых также отличаются по происхождению. Хатьма тюрингская — средиземноморский вид. Сиды многолетняя происходит из Северной Америки,



а китайбелия виноградолистная — из Малой Азии. Общее распространение хатьма тюрингская имеет в Европе и Малой Азии, сида многолетняя — в тропиках всех материков, китайбелия виноградолистная — в Западной Европе и Малой Азии.

На территории СНГ хатьма тюрингская, кроме Дальнего Востока, растет повсеместно. Сида многолетняя — заносное растение и встречается в культуре или в одичавшем виде в европейской части. Китайбелия виноградолистная распространена в основном в европейской части и Средней Азии. В Украине хатьма тюрингская встречается повсеместно. Сида многолетняя в природной флоре неизвестна, а только в культуре. Китайбелия виноградолистная, аналогично сиде, встречается повсеместно только в культуре, кроме крайнего юга.

Интродукционный процесс начинали со сбора образцов. Семенной материал был получен: мальвы мелюка и курчавая — из Сыктывкара, республики Коми (Институт биологии РАН); мальвы мутовчатая и пульхелла — из ВИР (Санкт-Петербург); мальва мутовчатая — из природной флоры Полесья Украины; мальва лесная — из Сыктывкара (Институт биологии РАН), Баку (Институт ботаники) и из природной флоры Лесостепи Украины и Крыма.

Однолетние мальвы можно выращивать в полевых, кормовых и специальных севооборотах. Многолетние исследования и производственная проверка показали, что мальвы хорошо произрастают как в основных, так и в промежуточных посевах, в чистом виде и в смеси с несбалансированными по протеину компонентами, главным образом из семейства злаковых — кукурузой, овсом, сорго. Однолетние мальвы кроме кормового имеют лекарственное, пищевое, техническое, декоративное значения, а также являются хорошими почвозащитными, сидеральными и медоносными культурами.

Многолетние интродуценты семейства мальвовых были интродуцированы: хатьма тюрингская — из природной флоры полесской и лесостепной зон Украины; сида многолетняя и китайбелия виноградолистная —

из ВИР (Санкт-Петербург) и с Кубанской опытной станции.

Учитывая высокую экологическую пластичность в культуре в разных агроклиматических зонах, хатьма тюрингская предлагается для культивирования ее повсеместно в Полесье, Лесостепи и Степи Украины, кроме крайнего юга. Сида многолетняя как более позднеспелый и требовательный к экологическим условиям вид представляет большой интерес для Степи, Лесостепи и Южного Полесья. В самых северных районах ее также целесообразно выращивать на кормовые цели, но семена не каждый год могут дружно созревать. Китайбелия виноградолистная хорошо произрастает в культуре во всех трех агроклиматических зонах, кроме крайнего юга Украины.

Как многолетние культуры их лучше возделывать на выводном поле полевого или кормового севооборота, а также на прифермерских участках, на заброшенных, эродированных землях. В основном в Украине практикуются чистые одновидовые посева многолетних интродуцентов. В последние годы завершены испытания и получили распространение смешанные черезрядные посева хатьмы тюрингской с многолетним сорго (травой Колумба). Аналогично однолетним интродуцентам многолетние виды также имеют большое народнохозяйственное значение в качестве кормовых, лекарственных, технических, медоносных и особенно почвозащитных культур.

По классификации И.Г. Серебрякова [15], все интродуцированные виды семейства мальвовых в Лесостепи Украины относятся к Отделу 3 — наземные травы. По продолжительности жизненного цикла мальва мелюка, мальва курчавая, мальва пульхелла, мальва мутовчатая — однолетники, мальва лесная — одно-, двух- и иногда многолетник, а хатьма тюрингская, сида многолетняя и китайбелия виноградолистная — многолетние растения.

Календарный возраст сиды многолетней — 20 лет и более, китайбелии виноградолистной — 15, хатьмы тюрингской — 10. Мальва лесная живет 1 год, иногда до 4 лет. Все остальные виды — типичные од-



нолетники, и весь жизненный цикл завершается в течение одного календарного года. По смене основных периодов в жизненном цикле все однолетние виды — монокарпические растения, а многолетники — поликарпические. Только мальва лесная, в зависимости от продолжительности жизненного цикла, бывает моно- и поликарпическим растением.

Мальвы мелюка, курчавая, лесная, хатма тюрингская имеют достаточно широкую экологическую амплитуду. Все остальные виды — среднюю. По амплитуде толерантности мальвы мелюка, курчавая, лесная и хатма тюрингская относятся к эврибионтам. Они менее требовательны к среде и лучше приспосабливаются к ее условиям. Прочие интродуценты являются стенобионтами. Эти виды могут быть распространены на пространстве с более ограниченным пределом колебаний условий жизни.

Интродуцированные виды семейства мальвовых к климатическим факторам относятся не однозначно. По потребности к свету мальва курчавая, сида многолетняя и китайбелия виноградолистная являются гелиофитами, или световыми растениями. Все другие виды можно отнести к гемисциофитам. Они могут расти при необходимом световом довольствии $L = 100\%$, но способны переносить и большое затенение.

По отношению к суточным и сезонным колебаниям температур мальва мутовчатая и китайбелия виноградолистная являются стенотермными растениями. Остальные же виды входят в группу эвритермных растений, которые выдерживают большие перепады температур. По отношению к теплу все виды как теплолюбивые, так и холодовыносливые. Поэтому их можно рассматривать как теплохолодовыносливые культуры. К влаге они относятся также не однозначно. Хорошо растут при достаточной влажности и очень устойчивы к засухе. Поэтому все они являются мезофитами. К ксерофитам их отнести нельзя, поскольку они не имеют специальных приспособлений для жизни в экстремальных условиях. Наши наблюдения показали, что в жаркие, засушливые годы на растениях резко увеличивается опушен-

ность. Возможно, их лучше было бы отнести к переходной группе — ксеромезофитам.

Мальвовые сильно реагируют на плодородие почвы. Они хорошо растут даже на бедных почвах. Мальвы курчавая, пульхелла, мутовчатая и китайбелия виноградолистная отнесены к группе эвритрофных растений. У них не выражено отношение к степени богатства почвы питательными веществами. Другие же интродуценты являются эвритопными растениями. Они имеют широкую экологическую амплитуду и способны произрастать в разных условиях среды.

По отношению к pH почвы мальвовые нейтрофилы или частично индифферентные растения. Они любят реакцию почвы ближе к нейтральной. Хотя некоторые виды, такие как мальвы мелюка и лесная, хатма тюрингская, сида многолетняя, можно отнести к индифферентным растениям, поскольку они способны жить в широком диапазоне кислотности. Все интродуценты по отношению к засоленности почв являются гликофитами, т. е. культурами незасоленных почв. Вместе с тем они имеют достаточно высокую устойчивость к частичной засоленности.

Процесс интродукции — это первый важный этап на пути к окультуриванию нового вида растений. Для дальнейшего введения в культуру той или иной особи необходимо выполнение ряда условий. К важнейшим факторам относится наличие сорта. Н.И. Вавилов отмечал [2], что проблема новых культур неотделима от сорта. Академик М.В. Цицин [19] писал, что введение в культуру каждого нового растения равнозначно великому открытию.

Для дальнейшего внедрения перспективных интродуцентов семейства мальвовых в культуру необходима целенаправленная селекционная работа, что позволит выделить высокопродуктивные формы и гибриды и ввести в культуру наилучшие сорта. Как новые для культурной флоры растения мальвовые на видовом уровне сохранили множество биологических особенностей, характерных для представителей природной флоры. Это наличие твердых семян, неравномерная всхожесть, медленный рост в начале развития, растянутое и ярусное цвете-



ТАБЛИЦА 1. Селекция и характеристика сортов однолетних интродуцентов рода мальва, выведенных в НБС им. Н. Н. Гришко НАН Украины

Вид	Селекционным путем получены	Сорта, выведенные в НБС им. Н. Н. Гришко НАН Украины и районированные в Украине	Предлагаемая зона районирования	Продолжительность вегетационного периода разных форм и гибридов, дни	Группа созреваемости форм и гибридов
Мальва мелюка	Разные по созреванию формы; межвидовые гибриды с мальвами курчавой, пульхеллой, мутовчатой	Кормела, 1997 г., межвидовой гибрид (м. мелюка × м. пульхелла) Рюзана, 1999 г.	Полесье, Лесостепь, Степь	80—130	Ранне-, средне- и позднеспелые
Мальва курчавая	Средне- и позднеспелые формы; межвидовые гибриды с мальвами пульхеллой и мелюкой	Межвидовой гибрид (м. мелюка × м. курчавая) Унава, 1998 г.	То же	110—130	Средне- и позднеспелые
Мальва пульхелла	Высокопродуктивные формы; межвидовые гибриды с мальвами курчавой, мелюкой и мутовчатой	Сильва, 1997 г.	" "	85—115	Ранне- и среднеспелые
Мальва мутовчатая	Высокопродуктивные среднеспелые формы; межвидовые гибриды с мальвами мелюкой и пульхеллой	Сортообразцы	" "	75—95	То же
Мальва лесная	Формы с дружным созреванием семян	Красавка, сортообразцы	Лесостепь	90—120	Средне- и позднеспелые

ние и созревание семян, осыпаемость зрелых плодов.

Селекционная работа с интродуцированными видами семейства мальвовых велась в нескольких направлениях. В случае однолетних видов рода мальва она была ориентирована (табл. 1) на:

1) получение наиболее позднеспелых форм и межвидовых гибридов с целью использования их в смешанных посевах с кукурузой. Для этого были задействованы позднеспелые виды — мальвы мелюка и курчавая. Путем многолетнего отбора были выделены позднеспелые формы. От их гибридизации получен позднеспелый межвидовой гибрид, который районирован как сорт Унава во всех трех агроклиматических зонах Украины. Здесь необходимо отметить, что во многих литературных источниках мальвы считаются самоопыляющимися растениями или факультативными самоопылителями. Наши исследования показали, что для них вместе с тем возможно перекрестное опыление. Доказательство этому — те много-

численные гибриды, которые получены нами за истекшие годы;

2) выведение среднеспелых форм и гибридов, которые прекрасно дополняют основные кормовые культуры в зеленом конвейере при выращивании в одновидовых и смешанных посевах с овсом или раннеспелыми формами кукурузы. В этом аспекте перспективны формы мальв мелюки, пульхеллы, лесной и межвидовые гибриды этих видов с мальвой мутовчатой. Нами уже выделены среднеспелые формы мальв мелюки, пульхеллы и получены межвидовые гибриды: мальва мелюка × мальва пульхелла; мальва мелюка × мальва мутовчатая; мальва пульхелла × мальва курчавая;

3) получение раннеспелых и ультраранних форм и гибридов, сочетающих эти качества с высокой продуктивностью, белковостью, хорошим качеством семян, регенеративной способностью. В этом аспекте перспективно использование самого скороспелого вида — мальвы мутовчатой и форм мальв пульхеллы и мелюки. Кроме отобранных двух



ТАБЛИЦА 2. Селекция и характеристика сортов многолетних интродуцентов семейства мальвовых, выведенных в НБС им. Н. Н. Гришко НАН Украины

Вид	Селекционным путем получены	Сорта, выведенные в НБС им. Н.Н. Гришко НАН Украины и районированные в Украине	Предлагаемая зона районирования	Продолжительность вегетационного периода разных форм и гибридов, дни	Группа созреваемости форм и гибридов
Хатьма тюрингская	Разные высокопродуктивные формы с интенсивным ростом, дружным созреванием семян	Стugna-1, 1998 г.	Полесье, Лесостепь, Степь	105—115	Средне- и среднепозд- неспелые
Сида многолетняя	Высокопродуктивные формы с более коротким периодом цветения, созревания семян и не осыпающиеся	2 сортообразца	То же	130—145	Поздне- и очень позд- неспелые
Китайбелия виноградолистная	Более зимостойкие высокопродуктивные формы	Сортообразец	" "	120—125	Позднеспелые

форм — ультраранней и ранней — мальв пульхеллы и мелюки, нами получены два межвидовых гибрида — мальва мелюка × мальва мутовчатая и мальва пульхелла × мальва мутовчатая, которые сочетают скороспелость мальвы мутовчатой с высокой продуктивностью других родительских видов.

В связи с разной продолжительностью вегетационного периода полученных форм и гибридов нами выделены основные группы созревания по каждому виду. Мальва мелюка имеет ранне-, средне- и позднеспелые формы и гибриды, которые вегетируют от 80 до 130 дней. Мальвы курчавая и лесная — только средне- и позднеспелые формы, мальвы пульхелла и мальва мутовчатая — ранне- и среднеспелые, которые вегетируют от 75 до 115 дней.

Из многолетних видов семейства мальвовых наиболее перспективными являются хатьма тюрингская и сида многолетняя. Первая имеет сильно выраженную внутривидовую изменчивость. Селекционная работа была направлена на выведение форм с интенсивным начальным ростом, дружным созреванием семян, начиная с первого года жизни. Отобраны 4 перспективные формы. В 1999 г. районирован первый сорт этой культуры, Стugna-1, во всех трех агроклиматических зонах Украины. Формы и сортообразцы хатьмы тюрингской по группе созре-

вания относятся к средне- и среднепозднеспелым, вегетируют 105—115 дней (табл. 2).

Сида многолетняя имеет ряд недостатков, таких как растянутый период цветения — созревания, осыпаемость созревших семян, опадение листьев в период кормовой спелости. Селекционная работа была направлена на устранение этих недостатков. Нами получены 2 перспективные формы с высокой продуктивностью и устойчивостью к осыпанию семян. Сида имеет поздне- и очень позднеспелые формы с вегетационным периодом 130—145 дней.

Китайбелия виноградолистная среди многолетних видов наименее перспективна и в селекционном плане не представляет большого интереса. С ней велась работа по повышению зимостойкости и продуктивности. Получен перспективный сортообразец, вегетирующий 120—125 дней.

1. Алиев Ш. А. Мальва как овощное растение // Вестн. с.-х. наук. — 1974. — № 4. — С. 40—43.
2. Вавилов Н. И. Избранные труды: В 5 т. — М.; Л.: Наука, 1965. — Т. 5. — 272 с.
3. Гродзинский А. М. Проблемы интродукции растений в период научно-технической революции // Материалы науч. конф. "Новые культуры в народном хозяйстве и медицине". — Киев: Наук. думка, 1976. — Ч. 1. — С. 3—6.
4. Гродзинский А. М. Актуальные вопросы интродукции растений на современном этапе // Тез. докл. науч. конф. "Новые пищевые и кормовые растения в народном хозяйстве". — Киев: Наук. думка, 1981. — Ч. 1. — С. 3—6.



5. Гроссгейм А. А. Растительные богатства Кавказа. — 2-е изд. — М. : Наука, 1952. — 632 с.
6. Дмитрашко П. И. Биологические особенности и анатомическое строение сиды гермафродитной в условиях культуры на юге Украины // Раст. ресурсы. — 1967. — 3, № 1. — С. 80—88.
7. Дьяченко А. Д. Цветы в вашем саду. — Киев : Урожай, 1989. — 104 с.
8. Кинзикаева Г. К. Сем. Malvaceae Juss // Флора Таджикской ССР : В 6 т. — Л. : Наука, 1981. — Т. 6. — С. 536—564.
9. Ларин И. В., Агабабян Ш. М., Работнов Г. А. и др. Кормовые растения СССР // Растительное сырье СССР : В 2 т. — М. ; Л. : Сельхозизд., 1957. — Т. 2. — С. 152—326.
10. Медведев П. Ф. Мальва — новая техническая культура Севера // Тр. по приклад. ботанике, генетике и селекции. Сер. 11. Новые культуры и вопросы интродукции. — 1936. — № 1. — С. 3—29.
11. Мочалов Н. А. Мальва — новая кормовая трава // Хата-лабораторія. — 1937. — № 12. — С. 57—58.
12. Осетров В. Д. Альтернативная фитотерапия. — Киев : Наук. думка, 1993. — 221 с.
13. Рахметов Д. Б. Нові високобілкові кормові культури для Лісостепу України // Вісн. аграр. науки. — 1994. — № 9. — С. 51—57.
14. Рахметов Д. Б. Нові багаторічні кормові культури родини Malvaceae // Експрес-новини: наука, техніка, виробництво. — 1998. — № 3/4. — С. 32—33.
15. Серебряков И. Г. Экологическая морфология растений. — М. : Высш. шк., 1962. — 376 с.
16. Утеуш Ю. А. Экология новых кормовых интродуцентов в условиях Лісостепу України. — К. : Ін-т математики НАН України, 1998. — 318 с.
17. Утеуш Ю. А., Лобас М. Г. Кормові ресурси флори України. — К. : Наук. думка, 1996. — 221 с.
18. Утеуш Ю. А., Рахметов Д. Б. Види родини Malvaceae — перспектива кормопроизводства // Проблеми експериментальної ботаніки та екології рослин. — К. : Наук. думка, 1997. — С. 210—214.
19. Цицин Н. В. Отдаленная гибридизация растений : Сб. избр. ст. и докл. — М. : Наука, 1978. — 71 с.
20. Черевченко Т. М. Внесок ботанічних садів та дендропарків у збагачення флори України // Проблеми експериментальної ботаніки та екології рослин. — К. : Наук. думка, 1997. — С. 3—9.
21. Beran J. Z. Budeme postovat slermalvu? // Za socialisticke zemedelstvi : Rocnik vi. — 1956. — N 8. — S. 61—63.
22. Bitsch P. Die Bedeutung von Sampes Futtermalve im grünen und eingesauerten Zustand für die Ernährung der Wiederkauer und des Schweins // Forschungsdi-entst. — 1937. — 3. — S. 11.

23. Bredow G. Eiweissreicher Futter furch Anbay der Malva // Dtsch Pandwirtsch. Pres. — 1936. — 7. — S. 141—147.
24. Dragendorff G. Die Heilpflanzen der verschiedenen Wölker und Zeiten. — Stuttgart, 1898. — 884 s.
25. Ostrowski R., Dacrewska M. Badania nad malva (m. verticillata L.) Jakor Roslina, pastewna // Zootechn. — 1981. — N 2. — S. 59—69.
26. Richter K., Briiggmann H., Herbst J. Der Futterwert von griiner Malva nach // Untersuchungen an Schweinen und an Wiederkauern. Landwirtschaft. Jahrb. — 1938. — 85. — S. 271—283.

Поступила 21.12.99

ІНТРОДУКЦІЯ І СЕЛЕКЦІЯ КОРМОВИХ РОСЛИН РОДИНИ МАЛЬВОВИХ (MALVACEAE) У ЛІСОСТЕПУ УКРАЇНИ

Д. Б. Рахметов

Національний ботанічний сад ім. М. М. Гришка НАН України, Київ

Наведено дані про походження, розповсюдження в природній флорі і культурі, інтродукцію та селекцію високопродуктивних кормових рослин родини мальвових. Визначено їх місце в культурі та перспективні напрямки селекційної роботи. Одно- і багаторічні інтродуценти родини мальвових класифіковані за життєво важливими показниками — життєвими формами, тривалістю життєвого циклу, екологічною амплітудою, кліматичним і едафічним факторами.

INTRODUCTION AND CULTURE OF PERSPECTIVE SPECIES OF MALLOW FAMILY (MALVACEAE) IN THE FOREST-STEPPE OF UKRAINE

D. B. Rakhmetov

M. M. Grishko National Botanical Gardens, National Academy of Sciences of Ukraine, Kyiv

The origin, distribution in nature and in culture, selection of high-productive forage plants of mallow family are presented in the paper. Their place in culture and prospective directions of selective work are determined. Annual and perennial introduced mallows are classified according to the indexes: life-forms, duration of life cycle, ecological amplitude, climatic and edaphic factors.