

НОВЫЕ СОРТА АРОМАТИЧЕСКИХ И ЛЕКАРСТВЕННЫХ РАСТЕНИЙ СЕЛЕКЦИИ НИКИТСКОГО БОТАНИЧЕСКОГО САДА

В.Д. РАБОТЯГОВ, *доктор биологических наук*;
Л.А. ХЛЫПЕНКО, *кандидат сельскохозяйственных наук*;
Л.В. СВИДЕНКО, *кандидат биологических наук*;
И.Е. ЛОГВИНЕНКО, *кандидат биологических наук*;
Л.А. ЛОГВИНЕНКО

Никитский ботанический сад – Национальный научный центр

Введение

Никитский ботанический сад – основоположник эфирно-масличного растениеводства в СССР. Интродукция эфирно-масличных и других технических растений проводится с первых лет его существования. В первом положении о Никитском ботаническом саду записано, что он ставит своей целью интродуцировать «травы в хозяйстве полезные или на фабриках и в аптеках употребляемые». В соответствии с указанным направлением, в планах работ по интродукции новых для юга России растений большое место занимала группа технических культур. Так, уже в 1812 г. была ввезена из-за границы коллекция эфирно-масличных и лекарственных растений. Кроме того, в Никитском ботаническом саду создавались и изучались коллекции текстильных, жирно-масличных, красильных, дубильных, пищевых и других полезных растений. Были интродуцированы три вида хлопчатника, люффа, два вида чая, розмарин, иссоп, лимоны, роза казанлыкская, белладонна, ирис, шалфей и многие другие виды. В 1822 г. в списках интродуцированных садом технических растений числилось около 340 видов и форм, относящихся к 35 родам. В интенсивной работе по интродукции технических растений основная заслуга принадлежит основателю и первому директору сада Х.Х. Стевену.

После предварительного изучения интродуцированного материала специалисты Никитского ботанического сада впервые в 1890 г. и повторно в 1896 г. заложили опытную плантацию казанлыкской розы, 15 видов эфирно-масличных, 28 лекарственных, 7 текстильных, 5 жирно-масличных, 8 красильных, 8 пищевых видов и 23 сортов табака.

Всестороннее изучение технических растений как источников отечественного сырья для создания в стране новых отраслей промышленности (текстильной, фармацевтической, пищевой, каучуковой и др.) начали в двадцатые годы XX в. Увеличивающийся объем научных работ требовал создания специального отдела, и в 1923 г. по инициативе директора сада Ф.К. Калайды был создан отдел технических и лекарственных культур, первым руководителем которого был Г.К. Гунько. После организации научного отдела была развернута планомерная широкомасштабная работа. Введены в культуру шалфей мускатный, роза

эфирно-масличная, лаванда, розмарин и фиалка душистая (1927-1932 гг.). Несколько позже переданы производству базилик евгенольный, ирис, лавандин и другие эфирно-масличные растения.

В 1962 г. в СССР районирован сорт лаванды узколистной Рекорд, который является национальным стандартом Украины. В настоящее время возделывается около 15 эфирно-масличных культур, вырабатываются эфирные масла около 40 наименований. Их ассортимент не удовлетворяет потребности народного хозяйства, поэтому были введены в культуру новые эфирно-масличные растения: эльсгольция Стаунтона, иссоп лекарственный, чабрец Ричарда, полынь эстрагонная, лофант анисовый, майоран. В последние годы не только выведены новые высокопродуктивные сорта этих культур, но и выделены сортообразцы других растений, эфирные масла которых могут с успехом использоваться в парфюмерно-косметической, пищевой и фармацевтической промышленности: котовник лимонный, монарда дудчатая, чабер горный, чабрец камфорный, бессмертник итальянский, тысячелистник холмовой и другие. Ниже приводится описание сортов селекции отдела новых ароматических и лекарственных культур НБС-ННЦ, на которые получены авторские свидетельства.

Результаты исследований

Сорт чабреца (*Thymus mastichina* L.) СВЕТЛЯЧОК

Рыхлый аэроксильно-неподвижный полукустарничек, характеризующийся ранним и сильным одревеснением побегов. Высота растения 35-55 см, диаметр куста 40-60 см. Стебли округлой формы, со всех сторон равномерно опушены короткими ретрозными волосками. Листья черешковые, длиной 5-10 мм, шириной 2-4 мм, часто с 3-4 зубчиками по краям. Пластинка густо-паутинисто-опушенная, слегка овальная, не реснитчатая. Цвет листьев сизо-серый или серовато-зеленый. Прицветники сильно расширенные и плотно охватывают соцветие. Соцветие сложное цимоеидное. Тип – укороченный тирс, сильно разветвленный, мутовчатый. Головка особенно компактна до полного цветения. К моменту плодоношения несколько вытягивается и нередко нижние 1-2 мутовки несколько отставлены от верхних. Верхушечное соцветие состоит из 5-7 мутовок. Количество цветков во второй снизу мутовке – 30-35 штук. Цветоножки очень короткие, почти незаметные, покрытые мелкими головчатыми трихомами. Чашечка высотой 5-7 мм, трубчатая, густоопушенная. Верхний зубец треугольно-шиловидный, практически одинаковой длины с нижним. Верхний и нижний зубцы отходят от основания чашечки под углом 75-80°. По краям развиты густые, длинные (до 1,5 мм), многоклеточные реснички, почти наполовину перекрывающие венчик цветка. Венчик длиной 4-6 мм, беловатого цвета, имеет едва заметное опушение. Лепестки – сросшиеся почти до краев

венчика, поэтому нижняя и верхняя губа выражены нерезко. Соматическое число хромосом $2n=30$. Массовое цветение – июнь.

Массовая доля эфирного масла – 1,32% от сырой массы, урожай – 62,8ц/га, сбор эфирного масла – 84,3 кг/га. Содержание в эфирном масле 1,8-цинеола – 71%, α -терпинеола – 6,4%, линалоола – 3,6%, β -пинена – 3,0%, сабинена – 2,3%, α -пинена – 1,8%, мирцена – 0,5%, п-цимола – 0,7%, терпинен-4-ола – 1,4%, борнеола – 2,6%.

Сорт шалфея лекарственного (*Salvia officinalis* L.) **ПРЕДГОРНЫЙ**

Полукустарник семейства яснотковые. В возрасте трех лет растения имели высоту 75 см, диаметр куста 80-90 см. Куст компактной формы, густоопушенный, с серо-зелеными стеблями, одревесневшими у основания. Стебли многочисленные, ветвистые у основания, четырехгранные, густолиственные, однолетние побеги 15-16 см. Листья серо-зеленые, морщинистые, с сильно выступающими жилками, сверху покрыты множеством железок, супротивные черешковые, продолговатой формы, заостренные на конце, крупные, 9-10 см длиной, 3-4 см шириной, длина черешка 3-4 см. Цветки собраны по 6-7 в ложные мутовки, образующие на концах побегов рыхлые колосовидные соцветия длиной до 20 см. Цветки крупные, венчик светло-фиолетовый, 20 мм длиной. Чашечка двугубая, опушенная, длиной 15 мм, антоциановой окраски. Плод – ценобий сухой, состоит из 2-4 эремов. Семена крупные, гладкие, округлой формы, темно-коричневые, масса 1000 семян 9,1 г. Массовое цветение наблюдается в III декаде мая-I декаде июня, продолжительность цветения 16-25 дней. Плодообразование наблюдается в первой половине июля. От начала вегетации до созревания семян проходит в среднем 120 дней. Урожайность сырья высокая, составляет 143,5 ц/га, что в 2 раза выше урожайности сорта Гинецей. Массовая доля эфирного масла – 0,39% от сырой массы (1,16% от абсолютно сухой), сбор эфирного масла – 56 кг/га. Основными компонентами эфирного масла являются α - и β -туйон – 39,5% и камфора – 17,4%, кроме них содержатся: 1,8-цинеол – 10,5%, α -пинен – 2,5%, борнеол – 2%, борнилацетат – 1%.

Шалфей лекарственный размножается семенами. Оптимальные сроки посева: подзимний (конец октября – начало ноября) и ранневесенний (март). Норма высева - 8-10 кг/га. Глубина заделки семян до 4 см. Шалфей – холодостойкое растение, но при 25-30°C мороза погибает. К почвам не требователен, хорошо растет на сухих, известковых почвах, на склонах. Устойчив к болезням и вредителям.

Сорт душицы мелкоцветковой (*Origanum tytanthum*) **АЛЬЦИОНА**

Многолетнее травянистое растение семейства яснотковые высотой до 69-70 см. Стебель прямой, с редким опушением. Листья 10-15 мм длиной, яйцевидно-эллиптические или продолговатые, к основанию клиновидные,

на верхушке острые, почти голые, густо покрытые точечными, красноватыми, хорошо заметными железками. Соцветие метельчатое, широкое, в очертании яйцевидное, цветки на цветоножках, в рыхловатых многоцветковых зонтиковидных кистях. Прицветники эллиптические, острые, несколько длиннее чашечки. Чашечка колокольчатая около 1,5 мм длиной, с точечными железками, с треугольно-ланцетными зубцами, в 2-2,5 раза короче трубки. Венчик 4-5 мм длиной, белый, снаружи густопушистый. Верхняя губа венчика двулопастная, выемчатая, с широкими лопастями, нижняя губа несколько длиннее, трехлопастная, с почти равными округлыми лопастями. Две тычинки выдаются из венчика, две – равны трубке венчика. Плод душицы – орешек коричневого цвета, яйцевидной формы, 0,75 мм длиной, 0,5 мм шириной, гладкий, голый, почти без кия, едва заметно трехгранный.

Начало вегетации у душицы в условиях ЮБК начинается в первой декаде апреля, бутонизация – в первой декаде мая, а массовое цветение – во второй декаде июля, плодообразование – в первой декаде августа. Продолжительность вегетационного периода в среднем составляет 253 дня. Урожайность сырья у душицы составляет 20,1 ц/га, массовая доля эфирного масла 0,38% на сырую массу, сбор масла 7,6 кг/га. Основным компонентом эфирного масла является тимол – 49,1%, кроме него содержатся пара-цимол (13,62%), карвакрол (2,1%).

Сорт котовника лимонного (*Nepeta cataria* var. *citriodora* Dum.)

ПОБЕДИТЕЛЬ – 3

Многолетнее травянистое растение семейства Яснотковые. В условиях культуры в возрасте трех лет растения достигают высоты 65-70 см, диаметр куста 70 см, куст компактной формы. Листья крупные, черешковые, светло-зеленые, треугольно-яйцевидные, с сердцевидным основанием, крупнозубчатые, опушенные, верхушка листа заостренная. Стебли прямостоячие, сильноветвистые, хорошо облиственные в зоне ветвления. Цветки двугубые, мелкие, собраны в густые ложные мутовки, расположенные в виде кисти на концах стеблей. Длина соцветия 25-30 см. Цветок 10-12 мм длиной, имеет венчик грязновато-белого цвета с пурпурными крапинками на нижней губе. Плод – коричневый, эллиптический, гладкий орешек. Масса 1000 семян 0,53 г.

Начало вегетации в условиях Южного берега Крыма отмечается в I-II декаде марта. Бутонизация наблюдается в июне, цветение начинается в III декаде июня, массовое – во II декаде июля. Продолжительность цветения – 25-30 дней. Семена созревают во II-III декаде августа. От начала вегетации до созревания семян проходит в среднем 155-165 дней.

В качестве сырья используется надземная часть, собранная в фазе массового цветения. Урожайность сырья – 70 ц/га, массовая доля эфирного масла – 0,5% от сырой массы, сбор эфирного масла 35 кг/га, парфюмерная

оценка эфирного масла – 4,7 балла. Основные компоненты эфирного масла – спирт нерол (33,2%) и альдегиды нераль и гераниаль (22,5%), придающие эфирному маслу цитральный аромат.

Котовник лимонный размножается семенами, лабораторная всхожесть семян пятимесячного срока хранения при комнатной температуре составляет 70%. Семена высевают поздно осенью (ноябрь), при весеннем посеве необходима стратификация. Следует обратить внимание на семеноводство сорта, на семена необходимо оставлять только растения с ярко выраженным лимонным ароматом.

Растения котовника лимонного зимостойки, хорошо растут на открытых местах. Влаголюбивы, при выращивании в южных засушливых районах хороший урожай надземной массы можно получить лишь при орошении. Отзывчивы на органические и минеральные удобрения, особенно азотные. Сортообразец пригоден для возделывания на юге Украины.

Сорт монарды трубчатой (*Monarda fistulosa* L.) ПРЕМЬЕРА

Сорт получен индивидуально-семейным отбором. Размножается семенным путем и вегетативно (делением куста). Растение достигает 80-90 см высоты при диаметре 55-60 см. Листья простые, темно-зеленые. Стебель имеет слабое опушение и сильно выраженную антоциановую окраску. Цветки собраны в компактные шарообразные головки. Венчик светло-розовой окраски. Срок цветения ранний – начало третьей декады июня. Сорт зимостойкий, стойкий к повреждению вредителями. Урожайность надземной массы в фазу цветения составляет 180 ц/га. Массовая доля эфирного масла 0,7% от сырой массы или 2,19% от абсолютно сухой. Сбор эфирного масла с гектара составляет 120 кг.

В условиях степной зоны юга Украины используется для озеленения школ, больниц, а также пользуется популярностью у любителей.

Сорт лавандина (*Lavandula hybrida* Reverchon) РАБАТ

Вечнозеленый полукустарник семейства Lamiaceae. Сорт получен в 1993 г. методом межвидовой гибридизации от скрещивания *Lavandula hybrida* (амфидиплоид $2n=96$) с *L. angustifolia* (сорт Прима $2n=48$). Растение больших размеров $2n=72$, имеет компактную форму, высотой 85-100 см и диаметром 90-105 см. Соцветие плотное, длиной 9-11 см, с 10 мутовками и с 22-26 цветками в мутовке. Число цветков в соцветии до 250 шт. Листья удлинненно-ланцетные, длиной 7-10 см и шириной 9-11 мм, темно-зеленой окраски. Среднеспелый, продолжительность цветения 25-30 дней. Семена не завязывает, стерильный. Размножается вегетативно. Засухоустойчив. Зимостойкий, стойкий к повреждениям вредителями и поражениям болезнями. Урожайность надземной массы составляет 100,6 ц/га, массовая доля эфирного масла – 2,85% от сырой массы и сбор

эфирного масла 206,6 кг с гектара, линалилацетата в эфирном масле – 32%, лавандулола – 5%.

Массивные кусты данного сорта используются также в озеленении. Они имеют красивый вид как в одиночных насаждениях, так и в бордюрах.

Сорт полыни лимонной (*Artemisia balchanorum* Krasch.) **КАСКАД**

Сорт создан индивидуальным отбором из семенного потомства гибрида, полученного в результате направленного межвидового скрещивания *Artemisia balchanorum* Krasch. × *Artemisia taurica* Willd.; поддерживается сорт вегетативным путем. Куст высотой 47 см, при диаметре 40-45 см по фенотипу близкий к полыни лимонной. Метельчатое соцветие длиной 25-30 см, с высотой прикрепления 15 см. Массовое цветение – вторая декада октября. Сорт зимостойкий. Вегетационный период 260 дней. Урожайность надземной массы 85,7 ц/га. Массовая доля эфирного масла в растении 0,5% от сырой массы или 1,5% от абсолютно сухой. Сбор эфирного масла с гектара составляет 43 кг. В эфирном масле содержится цитраля 45%, гераниола – 25%, геранилацетата – 19%. От других гибридов или сортов отличается высоким содержанием цитраля и высокой зимостойкостью.

Растения имеют приятный запах, обладают успокоительным действием и выращиваются также в городских парках отдыха.

Сорт полыни таврической (*Artemisia taurica* Willd.) **БОГАТЫРЬ**

Сорт создан индивидуальным отбором из семенного потомства *Artemisia taurica* Willd от свободного опыления, поддерживается сорт вегетативным путем. Куст высотой 72 см при диаметре 80-90 см, раскидистый, по фенотипу близкий к полыни таврической. Метельчатое соцветие длиной 30-35 см с высотой прикрепления 23 см. Массовое цветение – третья декада сентября-первая декада октября. Сорт зимостойкий. Вегетационный период составляет 260 дней. Урожайность надземной массы 300 ц/га. Содержимое эфирного масла в растении 0,6% от сырой массы, или 2,2% от абсолютно сухой. Сбор эфирного масла из гектара составляет 180 кг. В эфирном масле содержится туйона 50-60%, нероля – 4,46 %, 1,8- цинеола – 5,15 %, мирцена – 3,1 %.

От других гибридов или сортов отличается урожайностью, морозостойкостью и стойкостью к вымоканию.

Сорт чабреца обыкновенного (*Thymus vulgaris* L.) **ЯЛОС**

Вечнозеленый полукустарничек семейства яснотковых (Lamiaceae). В условиях культуры образует крупные, компактные кусты высотой до 30 см, диаметром 75-80 см. Цветоносные стебли в нижней части одревесневшие, ветвистые. Листья мелкие, длиной 7-8 мм, шириной 2-2,5 мм, короткочерешковые, продолговато-ланцетовидные, сероватые. Края

листьев завернуты внутрь. Цветки мелкие, лиловато-розовые, собраны в вытянутое прерывчатое соцветие, состоящее из 5-6 мутовок. Верхняя мутовка головчатого типа в фазе бутонизации напоминает миниатюрную розу. Начало цветения наблюдается в I декаде мая, массовое во II–III декаде мая, конец цветения – в I декаде июня. Продолжительность цветения 30-35 дней. Плод ценобий черного цвета, округлой формы, с носиком. Массовая доля эфирного масла 0,8% от сырой массы, урожайность сырья 100 кг/га, сбор эфирного масла 80 кг/га. Эфирное масло и сырье имеют приятный цветочный аромат, нетипичный для чабреца. Основным компонентом эфирного масла – линалоол-85,9%, кроме него идентифицировано 26 компонентов: α -терпинеол, 1,8-цинеол, борнеол, нераль, гераниаль, геранилацетат, кариофиллен, тимол – до 1%, а также линалилацетат – 2,6 %, карвакрол – 2,1 %. Высокопродуктивный сорт, перспективный для использования в озеленении.

Сорт чабреца бороздчатого (*Thymus striatus* Vahl.) **ЮБИЛЕЙНЫЙ**

Вечнозеленый полукустарничек из семейства яснотковых (Lamiaceae). В условиях культуры образует крупные, компактные кусты с многочисленными побегами (до 300 на одном растении). Высота растений 25-30 см, диаметр 70-75 см. Цветоносные стебли округло-четырёхгранные, опушенные короткими отогнутыми книзу волосками. Листья продолговато-ромбовидные, длиной 5-6 мм, шириной 3-3,5 мм, к основанию постепенно суживающиеся, с хорошо выраженными черешками, паутинисто-опушенные. Края листа завернуты на нижнюю сторону. Соцветие удлиненное, прерванное, состоящее из 6-7 мутовок. Прицветники сходны со стеблевыми листьями. Чашечка высотой 3-5 мм, верхний зубец ланцетовидный, по краю с редкими ресничками. Венчик от бледно-лилового до почти белого цвета. Бутонизация отмечается в первой декаде мая, начало цветения – во второй декаде мая. Массовое цветение наблюдается в третьей декаде мая–первой декаде июня, продолжительность периода цветения 25-30 дней. Переносит морозы до -10-13°C.

Высокопродуктивный вид, перспективный для использования в озеленении. Массовая доля эфирного масла 0,64% от сырой массы, урожайность сырья 65,4 ц/га, сбор масла 41,9 кг/га. Следует отметить, что максимальное накопление эфирного масла наблюдается в начале цветения – 0,8-1,2% от сырой массы. В состав эфирного масла входят: тимол – до 60%, n -цинеол – 13%, карвакрол – 7%, кариофиллен – 3%, октенол – 3%, 1,8-цимол, γ -тепинен, транс-сабиненгидрат, линалоол, камфора, борнеол, метилтимол – от 1 до 2%; α -пинен, камфен, β -пинен, мирцен, α -терпинен, терпинен-4-ол и α -тирпинеол – до 1%. Всего в эфирном масле идентифицировано 32 компонента.

Сорт чабера горного (*Satureja montana* L.) КРЫМСКИЙ СМАРАГД

Полукустарник семейства Яснотковые высотой до 50 см, диаметром 80 см. Куст компактной формы, в нем насчитывается до 100 побегов. Стебель прямостоячий, почти округлый, светло-бурой окраски, густо облиственный и ветвистый в верхней части. Листья темно-зеленые, заостренные, кожистые, линейно-ланцетные, 2,0-2,5 см длиной и 0,5 см шириной, покрыты точечными железками. Цветки 1,0-1,3 см длиной, собраны в 6-8-цветковые полумутовки и в верхней части стебля образуют кистеобразные метельчатые соцветия длиной 18-25 см. Венчик цветка белый, с сиреневыми точками на лопастях нижней губы и с сиреневым оттенком по краям верхней губы. Чашечка короткотрубчатая, зубцы ее шиловидно-линейные, почти в два раза короче трубки. Плод – орешек. Семена мелкие, длиной 0,1-0,13 см, округло-яйцевидной формы, светло-бурые. Масса 1000 семян – 0,24 г. Массовое цветение отмечается во второй половине июля, продолжительность цветения – 40-50 дней. Содержание эфирного масла в фазе массового цветения 0,56% от сырой массы (1,61% от абсолютно сухой), урожайность сырья – 0,8 кг/м². В эфирном масле идентифицировано 34 компонента, основной – карвакрол (до 87%), кроме него содержатся γ -терпинен (до 5%), линалоол (1,9%) и другие. В наземной части содержатся витамины С, В, микроэлементы (алюминий, цинк и др.).

Настои и отвары обладают тонизирующими, укрепляющими, кровоостанавливающими свойствами. Эфирное масло имеет сильное антимикробное и фунгицидное действие, используется при производстве безалкогольных ликероводочных напитков, в медицине.

Сорт засухоустойчив, переносит морозы до -20°C, может быть использован в озеленении.

Сорт бессмертника итальянского (*Helichrysum italicum* (Roth.) Guss.) ВИМ

В возрасте четырех лет растения имели высоту 60 см, диаметр 90 см, куст компактный. Стебли сильноресчатые, древеснеющие, однолетние побеги 20-30 см. Молодые листья сизые, взрослые – почти белые, опушенные густым войлоком одноклеточных и многоклеточных волосков. Листья продолговатые, сидячие, 2,2-2,8 см длиной, плотные и 0,3 см шириной. Соцветие головчатое, плотное, слабоветвистое. В соцветии до 30 крупных корзинок 7 мм диаметром, бочковидной формы в фазе бутонизации и шаровидной в фазе цветения. Цветки ярко-оранжевые. Массовое цветение отмечается во II декаде июля, плодоношение – в I-II декаде августа. Плод – семянка округлой формы, светло-коричневая, мелкая, с крупными продолговатыми железками. От начала вегетации до созревания семян проходит в среднем 130 дней. Урожайность сырья 48,9 ц/га, массовая доля эфирного масла 0,20% от сырой массы, сбор эфирного масла – 9,8 кг/га.

Сорт бессмертника итальянского (*Helichrysum italicum* (Roth.) Guss.)

КРИСТАЛЛ

Вечнозеленый полукустарник семейства Asteraceae высотой до 60 см, диаметром 90 см, куст полураскидистой формы. Стебли сильноресчатые, древеснеющие, однолетние побеги до 20 см длиной. Молодые листья серо-зеленые, сидячие, узколистные, 2-3 см длиной, 0,15-0,20 см шириной. Соцветие щитковидное, рыхлое. В соцветии 10-11 мелких корзинок 3 мм диаметром, яйцевидной формы в фазе бутонизации и цилиндрической – в фазе цветения. Цветки светло-желтые. Массовое цветение отмечается во II-III декаде июля, плодоношение – во II-III декаде августа. Плод – семянка округлой формы, светло-коричневая, мелкая, с крупными продолговатыми, прозрачными железками. От начала вегетации до созревания семян проходит в среднем 130 дней. Сырьем является надземная часть (годовой прирост), срезанная в фазе полной бутонизации (начало июля). Урожайность сырья – до 100 ц/га, массовая доля эфирного масла – 0,17% от сырой массы, сбор эфирного масла – 12,5 кг/га, основной компонент эфирного масла – нерилацетат (21%). В надземной части содержатся флавоноиды, витамины С, В, В₂, микроэлементы (железо, калий, кальций, медь, марганец, молибден, кобальт, цинк, хром и др.). Настои и отвары оказывают гипотензивное, противоаллергическое, седативное, противовоспалительное действие. Эфирное масло обладает бактерицидным и противовирусным действием. Используется при производстве парфюмерно-косметических изделий, безалкогольных напитков, в медицине.

Сорт засухоустойчив, хорошо растет на коричневых, бурых, горно-лесных почвах, красноземах и других почвах с тяжелым механическим составом, на известковых почвах. Выдерживает отрицательные температуры до –30°C. Устойчив к болезням и вредителям. Сорт может быть использован в озеленении.

Сорт иссопа лекарственного (*Hyssopus officinalis* L.)

НИКИТСКИЙ БЕЛЫЙ

Полукустарник семейства Lamiaceae высотой до 55 см, диаметр 65 см, куст компактной формы. Стебли четырехгранные, многочисленные, у основания одревесневшие. В кусте насчитывается до 65 цветonoсных стеблей. Листья светло-зеленые, сидячие, линейно-ланцетные, супротивные, цельнокрайние. Листовая пластинка с обеих сторон густо опушена; длиной 40 мм, шириной 8 мм. Цветки мелкие (венчик 8-10 мм длиной), собраны в пазухах листьев ложными полумутовками и образуют в верхней части стебля соцветие типа тирс длиной 5 см. Венчик цветка белой окраски. Чашечка трубчато-колокольчатая, с пятью заостренными зубцами. Плод – орешек. Семена черные, продолговато-яйцевидные, трехгранные, 3 мм длиной, 1 мм шириной. Масса 1000 штук семян 1,2-1,4

г. Вегетация в условиях ЮБК начинается в I-II декаде марта, начало цветения отмечается в III декаде июня–I декаде июля, массовое – в июле, плодоношение во II декаде августа–сентябре. Продолжительность цветения 75-80 дней, от начала вегетации до созревания семян проходит в среднем 160 дней. В качестве сырья для получения эфирного масла используется надземная масса, собранная в начале цветения, когда выход эфирного масла максимальный. Растения скашивают на высоте 15-20 см от поверхности почвы. Урожайность сырья 113,9 ц/га, массовая доля эфирного масла 0,45% от сырой массы, сбор эфирного масла 51,3 кг/га, основной компонент эфирного масла – изопинокамфон (71%).

В наземной части содержатся флавоноиды, витамин С, стероиды. Настои и отвары обладают противовоспалительным, тонизирующим, бронхолитическим, спазмолитическим действием. Эфирное масло имеет высокую бактерицидную активность в отношении стафилококков, оказывает тонизирующее действие на сердечно-сосудистую и нервную системы. Трава иссопа входит в состав фитосборов, является хорошей пряностью, используется при производстве ликеров и безалкогольных напитков. Иссоп хорошо размножается семенным и вегетативным путем. Всхожесть семян 6-месячного срока хранения в лабораторных условиях при температуре 22°C составляет 80-90%. Лучшие сроки черенкования – февраль, март (укореняемость 60%).

Растения иссопа светолюбивы, засухоустойчивы, зимостойки. Сорт хорошо переносит морозы до -30° С. Иссоп хорошо растет на легких, дренированных почвах, не переносит засоленные и заболоченные. Пригоден для возделывания на Украине, может быть использован в озеленении.

Сорт полыни таврической (*Artemisia taurica* Willd.) АЛУПКА

Многолетнее растение семейства Asteraceae, развивается как типичный полукустарник с моноциклическими однолетними побегами высотой до 55-60 см, с диаметром куста до 70-75 см. Начиная со второго года жизни, формирует от 10 до 30 и более генеративных побегов, у основания деревянистых, серых, в верхней половине ветвистых, с короткими или несколько удлиненными косо и вверх направленными веточками. Листья длиной 3,5-5,5 см. Дважды–трижды перисторассеченные, верхние стеблевые листья почти сидячие, менее сложнорассеченные, прицветные – простые, линейно-нитевидные. Корзинки сидячие, яйцевидные, 3,0-3,5 мм длиной и около 2,0 мм шириной, вверх направленные, довольно густо колосовидно собранные на веточках в метельчатом соцветии. Цветки двуполые, трубчатые в корзинке 6-8 штук. Опыляется перекрестно при помощи насекомых и ветра. Плод – семянка. Семена очень мелкие, серого цвета, яйцевидно-продолговатой формы, до 2,0 мм длины. Масса 1000 семян – 0,18-0,21 г. Корневая система

мощная, деревянистая, разветвленная. Полынь таврическая сорта Алупка весьма засухоустойчива, зимостойка в условиях юга Украины, нетребовательна к почвам. Мало поражается вредителями и болезнями.

Размножается семенами и вегетативно – одревесневшими черенками. Лучшие сроки посева семян март-апрель, всходы появляются на 6-10 день, розетка листьев образуется через 25-30 дней после посева. В середине октября – массовое цветение растений, созревание семян приходится на конец ноября–начало декабря. Вегетационный период 250-260 дней.

В качестве сырья используется надземная масса, скошенная на высоте 15-20 см от поверхности почвы в фазе массового цветения, т.к. именно в этот период содержание эфирного масла достигает максимальной величины до 0,66% на сырой вес. Урожайность составляет 90,60 ц/га, сбор эфирного масла с 1 га 59,80 кг. Полынь таврическая сорта Алупка является перспективным эфиромасличным растением, широко используемым в парфюмерной и медицинской промышленности.

Сорт полыни лечебной (*Artemisia abrotanum* L.) ЭВКСИН

Многолетнее растение семейства Asteraceae. Полынь лечебная – полукустарник высотой 1,0-1,2 м, с довольно толстым, деревянистым корнем. Стебли прямые, внизу деревянистые, в средней и верхней части – ветвистые. Все листья отдельные, стеблевые длиной 4-6 см и шириной 3-4 см, дважды или трижды перисторассеченные. Корзинки шаровидные, поникающие, сближенные в кистях на боковых веточках длинного, узкого густого метельчатого соцветия. Количество цветков в корзинке 6-8. Плод – семянка до 1,2 мм длиной, яйцевидно-продолговатой формы, плосковатые, борозчатые, на верхушке с округлой площадкой. Семена мелкие, темно-коричневые, овальной формы. Масса 1000 семян 0,116-0,118 г. Вегетационный период 190-200 дней. Массовое цветение наступает в середине августа и длится до начала сентября, созревание семян – в начале октября.

Размножается полынь лечебная семенами и вегетативно-одревесневшими черенками, приживаемость которых составляет 90%. Хорошо растет на открытых участках с рыхлой почвой, выносит засуху. В период массового цветения полынь лечебная накапливает максимальное количество эфирного масла оранжево-желтого цвета, с резким приятным запахом, до 0,4-0,5% на сырой вес, которое находит широкое применение в гомеопатии, парфюмерной промышленности и пищевой как пряность. С успехом может культивироваться на всей территории Украины.

Сорт полыни эстрагон (*Artemisia dracunculus* L.) СМАРАГД

Многолетнее травянистое растение, высотой 70-78 см, прямостоячие стебли которого густо облиственны. Нижние листья в основном трехраздельные, верхние линейно-ланцетные, голые, в молодом возрасте

мягкие, нежные, к началу цветения становятся жесткими. Желтоватые цветки собраны в шаровидные, мелкие корзинки, которые образуют узкометельчатые соцветия. Семена мелкие, бурого цвета, плоские. Масса 1000 семян – 0,2 г. Корень мочковатый, хорошо развитый, располагается в верхних слоях почвы. Вегетационный период длится 150-160 дней. Массовое цветение наступает во второй декаде июля. Размножается сорт вегетативным (делением куста) и семенным способом. Хорошо растет на ровных, открытых участках с рыхлыми, плодородными почвами, засухоустойчив. В период массового цветения эстрагон накапливает максимальное количество эфирного масла, до 0,61% от сырой массы, основной компонент – метилхавикол, содержание которого составляет 91%. Массовая доля эфирного масла в корзинках составляет 0,8%, листьях – 0,6%, в стеблях – 0,03% от сырой массы. Эстрагон данного сорта является интересной и перспективной культурой, может с успехом возделываться на территории Украины.

Сорт галеги лекарственной (*Galega officinalis* L.) **ЛИДИЯ**

Многолетнее травянистое лекарственное растение. В высоту достигает 90-95 см, со стержневым корнем. Стебель у основания одревесневший, прямостоячий, полый, голый, разветвленный. Листья очередные, непарноперистые, листочки продолговатые, эллиптические. Цветки светло-фиолетовые, неправильные, собраны в густые кисти длиной до 15 см, выходящие из пазух листьев. Плоды – многосемянные бобы длиной до 2,4 см, в одном плодике до 7 шт. семян. Массовое цветение наступает в начале июля, через 50-55 дней созревают первые семена. Количество семян с одного растения составляет 320-330 шт. Вегетационный период длится 175-180 дней.

Размножается семенами. Вызревшие семена высевают весной на открытых участках с легкими почвами с междурядьями 70 см. Вес 1000 семян 5,5-6,0 г. Всходы появляются на 10-16 день. Число дней от всходов до массового цветения составляет 90-95. Продолжительность цветения – 30-35 дней.

Для лекарственных целей используют надземную часть, собранную в фазе цветения и семена. Сырье сушат в тени, раскладывая тонким слоем. Урожайность составляет 109 ц/га, содержание галегина – до 1,8 %. Рано весной в конце марта, начинается отрастание галеги. На поливе можно получать два укоса надземной массы. На третий год роста и развития урожайность снижается.

Новый сорт – это итог многолетней исследовательской и селекционной работы. Но поиск перспективных форм среди лекарственных и ароматических растений не прекращается. На основе

интенсификации научного процесса, а именно более широкого применения методов биотехнологии, направленного межвидового скрещивания, индуцированного мутагенеза, получены интересные сортообразца таких культур как *Thymus*, *Hyssopus*, *Salvia*, *Nepeta*, *Monarda*, *Lavandula*. Новым направлением в научно-исследовательской работе лаборатории является получение лекарственных и ароматических растений с ярко выраженными декоративными свойствами. В связи с этим, в ближайшие несколько лет планируется получить сорта лавандина, иссопа лекарственного, лаванды узколистной, монарды лимонной, мирта обыкновенного, кассии узколистной и других с необычной окраской венчика цветка и комплексом декоративных признаков для их использования в садово-парковом строительстве и ландшафтном дизайне.