

УДК: 38.006+633.81/83

НЕКОТОРЫЕ ЭФИРОМАСЛИЧНЫЕ КУЛЬТУРЫ В БИОКОЛЛЕКЦИИ ФАРМАКОПЕЙНОГО УЧАСТКА БОТАНИЧЕСКОГО САДА ВИЛАР

Федорова Е.А. ведущий научный сотрудник Ботанического сада ВИЛАР,
к.с/х – наук.

Аннотация: Приведены данные об эфиромасличных растениях, содержащихся в биоколлекции фармакопейного участка ботанического сада ВИЛАР.

Ключевые слова: биоколлекция, эфиромасличные культуры, лекарственные растения, фармакопейный участок, ботанический сад.

Выращивание эфиромасличных культур является одним из важных направлений растениеводства. Эфирные масла и другие продукты, получаемые из эфиромасличного сырья, широко используются в парфюмерно – косметическом, ликероводочном, фармацевтическом, лакокрасочном производстве, пищевой промышленности. Практически все эфироносы – лекарственные растения, которые находят применение как в народной, так и в официальной медицине, ароматерапии, ветеринарии. Они являются также сырьевой базой для пчеловодства. Отходы эфиромасличного производства могут использоваться в качестве добавки в корма в животноводстве, в промышленном рыбоводстве. [1]

В лаборатории Ботанический сад ВИЛАР находится коллекция лекарственных и ароматических растений, представляющих интерес с медицинской точки зрения. Сад состоит из: 6 флористических регионов, фармакопейного участка и оранжереи с тропической и субтропической флорой. Общая площадь Фармакопейного участка составляет 3,3 га, обрабатываемая под делянками – 2403 м² [2]

На фармакопейном участке выращивается свыше 283 видов растений, из них – 19 видов эфиромасличных культур (*Acorus calamus* L., *Coriandrum sativum* L., *Mentha piperita* L., *Melissa officinalis* L., *Pimpinella anisum* L., *Thymus serpillum* L., *Origanum vulgare* L., *Nepeta cataria* L., *Carum carvi* L., *Anethum graveolens* L., *Foeniculum vulgare* Mill., *Lavandula angustifolia* L., *Dracocephalum moldavica* L., *Agastache foeniculum* (Pursh.) O.Kuntze, *Salvia officinalis* L., *Monarda fistulosa* L., *Hyssopus officinalis* L., *Ocimum basilicum* L., *Juniperus communis* L.)[4] в том числе в XIV государственную Фармакопею Российской Федерации включено 11 видов (*Acorus calamus* L., *Coriandrum sativum* L., *Mentha piperita* L., *Melissa officinalis* L., *Anisum vulgare* Gaertn., *Origanum vulgare* L., *Carum carvi* L., *Anethum graveolens* L., *Foeniculum vulgare* Mill., *Salvia officinalis* L., *Juniperus communis* L.) [3].

В группу эфиромасличных, представленных в коллекции фарм. участка Ботанического сада ВИЛАР входят растения – представители семейств кипарисовые (Cupressaceae) - 5%, яснотковые (Lamiaceae) – 64 %, зонтичные (Apiaceae) – 26 % и аирные (Acoraceae) – 5 %. В соответствии с жизненной формой, их можно подразделить на древесные растения, травянистые растения (однолетние, двулетние, многолетние) и полукустарники.

К древесным растениям относится *Juniperus communis* L. Суммированные фенологические наблюдения за последние 5 лет показывают, что он полностью устойчив при перезимовке, но плодоношение отмечается неежегодно.

В нашей коллекции 3 вида эфиромасличных растений жизненной формой которых является полукустарник: *Lavandula angustifolia* L., *Salvia officinalis* L., *Hyssopus officinalis* L. Суммированные фенологические наблюдения за последние 5 лет показали, что эти растения в культуре устойчивы недостаточно, в отдельные неблагоприятные по условиям перезимовки годы могут наблюдаться значительные выпады. Вегетация этих культур начинается в 1-2 декаде апреля. Все представленные растения проходят фазы бутонизации, цветения и образуют полноценные семена. Конец вегетации у них отмечается после перехода температур воздуха через ноль в сторону уменьшения.

К многолетним травянистым эфиромасличным растениям относятся: *Acorus calamus* L., *Melissa officinalis* L., *Mentha piperita* L., *Thymus serpyllum* L., *Monarda fistulosa* L., *Origanum vulgare* L., *Nepeta cataria* L., *Foeniculum vulgare* Mill. и *Agastache foeniculum* (Pursh.) O.Kuntze.. Суммированные фенологические наблюдения за последние 5 лет показали, что такие культуры как *Acorus calamus* L., *Melissa officinalis* L., *Mentha piperita* L., *Thymus serpyllum* L., *Monarda fistulosa* L., *Origanum vulgare* L. в наших условиях устойчивы при перезимовке. В тоже время, такие культуры, как *Nepeta cataria* L., *Foeniculum vulgare* Mill. и *Agastache foeniculum* (Pursh.) O.Kuntze. при перезимовке недостаточно устойчивы, и при выращивание в Московской области погибают в возрасте двух-трех лет. В связи с этим они нуждаются в регулярной перезакладке делянок, которые производятся посевом семян в грунт. Посев *Foeniculum vulgare* Mill. осуществляется в начале - середине мая, посев *Nepeta cataria* L. и *Agastache foeniculum* (Pursh.) O.Kuntze. проводится в конце мая - начале июня. Период от посева до появления всходов для *Nepeta cataria* L. составляет 14 – 18 суток, *Foeniculum vulgare* Mill. 13 – 15 суток, *Agastache foeniculum* (Pursh.) O.Kuntze. 9 – 12 суток. Вегетация *Acorus calamus* L., *Thymus serpyllum* L. (чабрец), *Monarda fistulosa* L. и *Origanum vulgare* L. начинается в зависимости от даты схода снега в 1 – 3 декаде апреля. *Melissa officinalis* L., а также *Nepeta cataria* L., *Foeniculum vulgare* Mill., *Agastache foeniculum* (Pursh.) O.Kuntze. 2 -го – 3-го года жизни начинают вегетировать немного позже во второй половине апреля. Позже всех начинает вегетацию *Mentha piperita* L., с 3 декады апреля по 3 декаду мая. Все многолетние травянистые эфиромасличные культуры фармакопейного участка проходят фазы бутанизации и цветения, дают полноценные семена. Исключение составляют *Acorus calamus* L. и *Mentha piperita* L., которые цветут, но семян не образуют. У *Nepeta cataria* L.

отмечается самосев. Естественный конец вегетации отмечается у *Acorus calamus* L., *Mentha piperita* L., и *Thymus serpyllum* L. Остальные культуры срезаются в осенний период после заморозков.

К однолетним травянистым эфиромасличным растениям фармакопейного участка относятся: *Coriandrum sativum* L., *Anethum graveolens* L., *Dracocephalum moldavica* L., *Pimpinella anisum* L., *Ocimum basilicum* L.; к двулетним – *Carum carvi* L. Суммированные фенологические наблюдения за однолетними и двулетними эфиромасличными культурами за последние 5 лет показали, что посев однолетних двулетних культур производится в конце апреля начале мая в зависимости от готовности почвы. Исключение составляет *Ocimum basilicum* L. который высаживается рассадой во второй половине мая начале июня. Для *Coriandrum sativum* L., *Anethum graveolens* L. и *Dracocephalum moldavica* L. срок от посева до появления всходов составляет 10 – 14 дней. Срок от посева до появления всходов *Pimpinella anisum* L. дольше и составляет 13 – 19 дней. Все эти культуры стабильно проходят фазы бутонизации, цветения и образуют полноценные семена. Исключение составляет *Pimpinella anisum* L., у которого семена вызревают не ежегодно. Естественный конец вегетации не отмечается, потому что растения удаляются с делянок после сбора семян. В нашей коллекции единственным двулетним эфиромасличным растением является *Carum carvi* L.. В наших условиях *Carum carvi* L. стабильно зимует, весеннее отрастание отмечается в 1-2 декаде апреля, вскоре после схода снега. *Carum carvi* L. также проходит фазы бутонизации, цветения и стабильно дает полноценные семена, после сбора семян растения удаляются с участка, поэтому естественного конца вегетации не отмечается.

Можно резюмировать, что большинство видов эфиромасличных растений, входящих в нашу коллекцию, являются устойчивыми в культуре в условиях ботанического сада ВИЛАР, и проходят все фазы вегетации. Недостаточно устойчивыми являются: анис, образующий полноценные семена только в некоторые благоприятные по погодным условиям годы; ряд видов многолетних травянистых растений (котовник, фенхель, многоколосник), сохраняющиеся лишь в течение 2-3 вегетационных сезонов, и полукустарниковые растения (лаванда, фенхель, шалфей), требовательные к условиям перезимовки и склонные к выпадам в отдельные годы.

Библиографический список

1. Корсакова, С.П. Реакция многолетних эфиромасличных культур на изменения климата в условиях южного берега Крыма. / С.П. Корсакова // Сборник научных трудов ГНБС. – Ялта, 2018. – Т. 146. – С. 61 – 71
2. Мотина Е.А. Краткая характеристика биоколлекции лекарственных растений фармакопейного участка Ботанического сада ВИЛАР. / Е.А. Мотина // «Сохранение биологического разнообразия и заповедное дело в Крыму» материалы научно – практической конференции. – Ялта, 2018 – С. 66

3. Государственная фармакопея Российской Федерации XIV издание том IV [электронный ресурс]. URL: <http://www.femb.ru/femb/pharmacopea.php> (дата обращения 17.11.2020)

4. The Plant List [электронный ресурс]. URL: <http://www.theplantlist.org>.

УДК: 635.03.631.524.5

БАЛЛЬНАЯ ОЦЕНКА ДЕКОРАТИВНЫХ И ХОЗЯЙСТВЕННО-ЦЕННЫХ ПРИЗНАКОВ У ЦВЕТОЧНЫХ ДЕКОРАТИВНЫХ КУЛЬТУР

к.с.-х.н. доцент Ханбабаева О.Е.

Аннотация. Комплексный метод сравнительной сортооценки декоративных культур, при переводе всех характеристик в относительные величины (баллы), упрощает отбор и позволяет выделить лучшие по декоративным признакам сорта и гибриды, наиболее полно отвечающие требованиям современного производства. В то же время, в результате целенаправленного отбора, проводимого в пределах соответствующих садовых групп, формируется рекомендованный ассортимент, причем он охватывает все существующие типичные окраски цветка, включая ранние, средние и поздние сорта, по срокам цветения, позволяя продлить цветение данной культуры. Разработанная методика комплексной оценки позволяет включать в современный ассортимент сорта, отвечающие различному назначению: для получения срезки в открытом грунте, для выгонки в тепличных комплексах и оранжереях, для ландшафтного оформления садов и парков.

Ключевые слова: методика сравнительной сортооценки, декоративные культуры, балльная оценка, декоративные признаки, хозяйствственно-биологические свойства, группировка сортов, расширение ассортимента декоративных культур, сортоиспытание, селекция, отбор, производство, цветоводство.

В процессе развития цветоводства как отрасли, стало очевидно, что только при наличии налаженной системы сортооценки можно рассчитывать на появление и внедрение в производство новых сортов, форм, гибридов у декоративных растений. Причем выращивание этих растений в хозяйствах и промышленных масштабах станет рентабельным, в связи с тем, что