

делянке с внесением пролонгированного удобрения Maintenance (10,2 шт.). Низкие показатели у деланки с контролем (3,2 шт.).

Библиографический список

1. Гаспарян И.Н. Биология с основами экологии: учеб. пособие. М.: Издательство РГАУ-МСХА, 2018. 145 с.
2. Савич В.И. Оценка оптимального кислотно-основного состояния в системе почва - растение по параметрам фотосинтеза растений/ В.И. Савич, А.А. Бакланова, В.В.Гукалов, И.И. Тазин // Плодородие. 2019. Вып. 1 (106). С. 35–37.
3. [Савич В.И.](#), [Родионова Л.П.](#), Топчий М.И., Тазин И.И. Взаимовлияние в системе «почва – растение» // [Экология России: на пути к инновациям](#): межвуз. сб. науч. тр. / Астрахан. гос. ун-т. Астрахань, 2019. С. 48–53.
4. Тазина С.В., Тазин И.И., Петрова Т.И. Агрономическая характеристика почв Московской областной государственной сортоиспытательной станции // Теоретические и прикладные проблемы агропромышленного комплекса. 2020. № 1 (43). С. 30–33.
5. Тисова Л.Н., Романов В.Н., Демиденко Г.А. Агротехнология выращивания многолетних трав в газонной культуре юга Красноярского края // Вестник КрасГАУ. 2020. № 5. С. 54–61.

УДК 582.99

РОД *Glebionis* – ГЕНЕТИЧЕСКИЕ РЕСУРСЫ В КАЧЕСТВЕ ЛЕКАРСТВЕННОГО СЫРЬЯ

Тарасова Мария Игоревна, аспирант Центра растениеводства ФГБНУ «Всероссийский научно-исследовательский институт лекарственных и ароматических растений»

Аннотация: в данной статье представлен обзор рода *Glebionis*, представители которого распространены в Европе, Средиземноморье, Китае, Корее, Японии. Они используются в пищу в свежем и обработанном виде, а также имеют широкое применение в народной медицине, вследствие чего обратили на себя внимание исследователей.

Ключевые слова: *Glebionis coronaria*, хризантема увенчанная, *Glebionis carinata*, хризантема килеватая, *Glebionis segetum*, хризантема посевная, лекарственное сырье, антиоксиданты.

В последние годы активно идет поиск лекарственного сырья для составления лекарственных сборов и разработки лекарственных препаратов на его основе с широким спектром применения и с минимальным побочным действием для лечения ряда заболеваний. С этой точки зрения интересен небольшой род *Glebionis*, относящийся к семейству *Asteraceae*, порядку

Asterales, классу *Magnoliopsida*, представители которого распространены в Европе, Средиземноморье, Китае, Корее, Японии. Раньше виды относились к роду *Chrysanthemum*, но по решению Международного ботанического конгресса в 1999 году состав этого рода был пересмотрен для того, чтобы охватить экономически важные декоративные виды, тем самым, исключая виды, ныне включенные в *Glebionis*. В этот род включены три вида: *Glebionis carinata* (Schousb.) N. N. Tzvel., *Glebionis coronaria* (L.) Cass. ex Spach. и *Glebionis segetum* (L.) Fourt [1]. Виды *Glebionis* были гибридизированы с родственными видами *Argyranthemum* для создания культурных сортов садовых маргариток. Семена всех однолетних видов хризантем сохраняют всхожесть при хороших условиях хранения до трех лет.

Хризантема килеватая *Glebionis carinata* (Schousb.) N. N. Tzvel. syn. *Chrysanthemum carinatum* Schousboe syn. *Chrysanthemum tricolor* Andr. syn. *Ismelia carinata* (Schousb.) Sch. Bip. syn. *Matricaria carinata* (Schousb.) Poir. – это невысокое, густоветвистое, прямостоячее растение с душистыми полумахровыми соцветиями диаметром до 5-7 см. Стебли мясистые, с крупными дважды перистораздельными черешковыми листьями. Цветет с июля по сентябрь. Используется хризантема килеватая почти исключительно в декоративных целях. Последние годы было предложено использовать её в мавританских газонах. Они являются одним из возможных вариантов озеленения в городе, обладают высокой декоративностью в течение вегетационного сезона при правильном подборе видового состава травосмеси. При подборе компонентов требуется устойчивые к условиям мегаполиса нетребовательные культуры. Хризантема килеватая вполне удовлетворяет этим требованиям наряду с васильком полевым, эшшольцией калифорнийской, календулой, резедой [2].

Хризантема увенчанная или овощная (*Glebionis coronaria* (L.) Cass. ex Spach syn. *Chrysanthemum coronarium* (L.) syn. *Dendranthema coronaria* (L.) M. R. Almeida syn. *Matricaria coronaria* (L.) Desr. syn. *Xanthophthalmum coronarium* (L.) P. D. Sell) – это однолетнее растение с мощными ветвистыми, хорошо облиственными стеблями высотой до 1 м и более. Листья рассеченные, крупные, темно-зеленые. Цветки золотисто-желтого цвета, не крупные, собраны в корзинки. В народной медицине она известна как растение, разжижающее кровь, а также применяется как антигеморроидальное и легкое слабительное средство, а также при мигрени и для улучшения аппетита. Употребление хризантемы в пищу повышает иммунитет и вследствие этого служит прекрасным профилактическим средством против целого ряда заболеваний. Содержащиеся в листьях хризантемы биохимические компоненты участвуют в окислительно-восстановительных процессах, обладают антиоксидантными свойствами и, в частности, предохраняют от окисления витамин С и адреналин. Помимо этого фармакологические свойства хризантемы овощной определяются также наличием в надземной части антрахиноновых пигментов – антрагликозидов (эмодин, рамноэмодин, хризофанол и др.). Общеизвестно, что они улучшают перистальтику

желудочно-кишечного тракта в связи с чем их в составе определенных лекарственных препаратов используют в качестве слабительного средства., Также в хризантеме увенчанной содержится высокая концентрация макро- и микроэлементов (К, Na, Са, Р, Zn, Fe, Cu, Mn, J), витаминов, в том числе группы В, РР и других биологически активных соединений[3]. Также в хризантеме увенчанной обнаружено эфирное масло, основными компонентами которого являются мирцен (3,2 - 35,7%), (Z)- β -оцимен (0,6 - 23,0%), камфора (0,6 - 17,2%), цис-хризантенол (0 - 6,9%), цис-хризантенилацетат (1,1 - 17,9%), изоборнилацетат (1,6 - 3,5%), (E)- β -фарнезен (0 - 6,0%), гермакрен D (0 - 8,7%) и (E, E)- α -фарнезен (0,7 - 12,4%). Эти компоненты встречаются в различных количествах в зависимости от органов (листьев или цветов) и географического происхождения растения[4].

Хризантема посевная *Glebionis segetum* (L.) Fourr. syn. *Chrysanthemum segetum* L. syn. *Chamaemelum segetum* (L.) E. H. L. Krause syn. *Xanthophthalmum segetum* (L.) Sch. Bip. syn. *Pyrethrum segetum* (L.) Moench syn. *Matricaria segetum* (L.) Schrank, которое также называют кукурузными бархатцами – это многолетнее травянистое растение высотой около 80 см, со спирально расположенными, глубоко лопастными листьями длиной 5–20 см, цветки ярко-желтые, собраны в корзинки 3,5-5,5 см в диаметре. *G. segetum* вследствие своей пластичности широко распространена в западной и центральной Европе, где стала довольно злостным сорняком. Тем не менее, она довольно высоко ценится пчеловодами за высокую продуктивность и продолжительность цветения. Срок цветения июль-сентябрь. Используется в декоративных целях. Следует отметить, что в некоторых странах хризантема посевная использовались в народной медицине аналогично хризантеме увенчанной, не делались различия между ними. Она содержит схожее по составу эфирное масло, имеет антибактериальную и антимикотическую активность[5].

Таким образом, для дальнейшего изучения в качестве лекарственного сырья можно рекомендовать два вида: хризантему увенчанную *Glebionis coronaria* и хризантему посевную *Glebionis segetum*.

Библиографический список

1. Hassler M. World Plants: Synonymic Checklists of the Vascular Plants of the World (version Nov 2018)[Электронный ресурс] / M.Hassler In: Species 2000 & ITIS Catalogue of Life, 2020-09-01. - URL: <http://www.catalogueoflife.org/col/search/all/key/Glebionis> (дата обращения 17.10.2020)
2. Крючкова А.А. Использование мавританских газонов в городском озеленении / А.А.Крючкова, К.И. Пирогова //Вестник ландшафтной архитектуры - 2015. - № 6. - С. 89-92.
3. Кононков П.Ф. Перспективы выращивания хризантемы съедобной сорта Узорчатая / П.Ф. Кононков, М.С. Гинс, М.Е. Тришин, Р.Г. Велиева // Овощи России. – 2011. - №4(13). – С. 46-49.

4. Haouas D. Variation of Chemical Composition in Flowers and Leaves Essential Oils Among Natural Population of Tunisian *Glebionis coronaria* (L.) Tzvelev (Asteraceae) / D. Haouas, P. L. Cioni, G. Flamini, M. Ben Halima-Kamel, M. H. Ben Hamouda // Chemistry & biodiversity. – 2016. - №13(10). – С.1251–1261.

5. Marongiu B. (2009). Chemical and biological comparisons on supercritical extracts of *Tanacetum cinerariifolium* (Trevir) Sch. Bip. with three related species of chrysanthemums of Sardinia (Italy) / B. Marongiu, A. Piras, S. Porcedda, E. Tuveri, S. Laconi, D. Deidda, A. Maxia // Natural product research. – 2009. - №23(2). – С.190–199.

УДК 6.63.635.11

ОПЫТ ВЫРАЩИВАНИЯ СНЕКОВОГО ОГУРЦА F1 КВИРК В УСЛОВИЯХ СВЕТОКУЛЬТУРЫ

Федоров Даниил Алексеевич, к.с.-х.н., преподаватель кафедры овощеводства, ФГБОУ ВО «РГАУ-МСХА имени К.А. Тимирязева». Агроном по агрохимии «Агрокомплекс «Иванисово». Email: danil.fedorov90@gmail.com

Воробьев Михаил Владимирович, к.с.-х.н., старший преподаватель кафедры овощеводства, ФГБОУ ВО «РГАУ-МСХА имени К.А. Тимирязева» Email: vorob1011@bk.ru

Аннотация: Проведено выращивание снекового огурца F1 Квирк при выращивании на светокультуре с приспусканием на высокой шпалере. Изучена понедельная урожайность, подобрана оптимальная масса плода для сбора.

Ключевые слова: снековый огурец, Квирк, светокультура, высокая шпалера, зимние теплицы.

По опубликованным данным в 2020 году рынок огурца защищенного грунта в Российской Федерации практически полностью заполнен отечественной продукцией и начинается процесс снижения цены и конкуренция между российскими тепличными комбинатами [1]. Вопросы внутренней конкуренции могут решаться разными способами, в том числе и за счет развития и укрепления собственной торговой марки за счет эксклюзивной продукции. В последние годы в защищенном грунте в зимний период чаще всего выращиваются четыре вида огурца: среднеплодный гладкий (20-24 см), среднеплодный бугорчатый (20-24 см), длинноплодный гладкий (30-32 см) и короткоплодный бугорчатый (10-14 см). Первые три вида достаточно популярны в европейской культуре потребления, а последний наиболее характерен именно для нашей страны. В последние два десятилетия во всем мире, но в большей степени в развитых странах, заметен устойчивый тренд на здоровое питание, который достигается, в том числе и за счет введения так называемых снековых овощей. Например, большим спросом пользуются