

Г.С. КУСАИНОВА, Е.П. ПЕТРОВ, С.Е. ПЕТРОВ, Д.А. СМАГУЛОВА

ВЫРАЩИВАНИЕ ПЕРСПЕКТИВНЫХ ОВОЩНЫХ КУЛЬТУР

(Казахский национальный аграрный университет, Алматы,
Казахский НИИ картофелеводства и овощеводства, Алматинская область)

Проведена интродукция и выращивание в условиях юго-востока Казахстана базилика анисового, кориандра, бораго, бамии. Установлено, что эти культуры хорошо растут в данных почвенно-климатических условиях и их можно рекомендовать для выращивания и включения в пищевой рацион населения.

Пищу человек воспринимает зрением, обонянием и на вкус. С этой точки зрения кулинария – весьма сложное искусство, требующее гармоничного равновесия всех своих слагаемых. Из сырья растительного и животного происхождения она создает новые творения – различные гастрономические блюда. Всевозможные ароматические травы, плоды, корни – все это делает из пищи нечто неповторимое, придавая ей способность вызывать определенное эстетическое наслаждение. В этом, в частности, географически и в культурном отношении отличаются друг от друга отдельные народы. Специи определяют вкус, аромат, а часто и окраску приготовленной еды.

В последние годы резко возрос спрос населения на малораспространенные овощные культуры. Добавление их в пищу способствует лучшему усвоению мясных продуктов. Однако выращивание таких культур в Казахстане ограничивается приусадебными участками. Удовлетворение потребности в таких культурах осуществляется за счет импорта из других стран.

В связи с таким положением нами была поставлена задача интродукции некоторых малораспространенных культур и адаптации их при выращивании в условиях юго-востока Казахстана. Для исследования взяли: базилик анисовый, кориандр, бораго (огуречная трава), бамию.

Зелень базилика употребляют как приправу к различным блюдам; используют его для ароматизации томатного сока и овощных консервов. Базилик содержит эфирные масла сложного состава [1]. Используют базилик как пряное, медоносное и лекарственное (при желудочных заболеваниях) растение. Эфирные масла базилика используют в парфюмерии [2]. Масло базилика входит в состав лекарства бронхолитин.

Кориандр иногда называют кинзой – важное эфиромасличное растение, но имеет значение и как пряность (ароматизация хлеба, маринадов, солений, укусов и пр.). Эфирное масло кориандра обладает болеутоляющим и антисептическим действием. Плоды используются как отхаркивающее, желчегонное средство и при лечении ран. Плоды применяют для ароматизации пекарных, кондитерских изделий, маринадов, соусов, сыров, при приготовлении тушеных блюд и мяса. Используют листья кориандра для салатов, добавляют к бутербродам и как приправу к различным блюдам [3]. Кориандр обладает свойством улучшать пищеварение; усиливать выработку желудочного сока, нормализовать функции печени, препятствует избыточному газообразованию в кишечнике. Эфирное масло кориандра применяют для массажа при невралгиях и ревматизме [4].

Листья бораго содержат 12-13 % сухого вещества, 58 мг % витамина С, 7,2 мг % каротина, сахар и соли калия [5]. В пищу используют листья, которые идут в салаты, винегреты, супы, до некоторой степени заменяя огурцы. Бораго – хороший медонос, листья содержат витамин С, каротин, соли марганца, кремния, железа, калия. Наличие слизи в листьях бораго оказывает благоприятное влияние на обмен веществ. Настой листьев и цветов бораго употребляют при неврозах сердца, ревматизме и подагре. Бораго добавляют в винегреты, окрошку, едят с картофелем, используют как начинку для пирогов. Свежие цветки добавляют в холодные напитки, едят в засахаренном виде.

Бамия – стеблепрядильное и овощное растение. В пищу используют молодые 3-5 дневные завязи в жареном, отварном или консервированном виде. Зрелые семена бамии используют как суррогат кофе, а из стеблей получают грубое волокно. Плоды бамии применяют при приготовлении супов и соусов, незрелые плоды используют вместо зеленого горошка. Богаты плоды бамии белковыми веществами, аскорбиновой кислотой, содержат каротин, витамины группы В. Диетические качества плодов обусловлены наличием большого количества слизистых веществ [6].

Изучение этих культур провели в 2009-2011 гг. в учебно-производственном хозяйстве «Агро-университет» Алматинской области. Подготовка почвы заключалась в проведении лущения, внесении 20 т/га навоза, зяблевой вспашке, ранневесеннем бороновании, культивации, планировке, нарезке временной оросительной сети.

Посев семян в открытый грунт провели в 2009-2010 гг. – 6 мая, в 2011г – 5 мая. Уход за растениями в период вегетации заключался в проведении двух прополок вручную, двух культиваций, одну из которых совместили с подкормкой минеральным удобрением (0,5 ц мочевины и 1 ц/га суперфосфата) и 7-9 поливов.

Фенологическими наблюдениями установлено, что наиболее раннее появление всходов было у бораго, а более позднее – у базилика анисового. Раньше других культур к сбору подошла бамиа, позже – базилик анисовый. Морфологическое описание изучаемых культур приведено в таблицах 1 и 2.

Проведение биометрии показало, что наибольшую площадь листовой поверхности имели растения бораго (2017 см²), наименьшей она была у бамии – 673 см².

При определении биологической полноценности продуктивных органов изучаемых культур установили, что наибольшим содержанием сухого вещества отличаются стручки бамии (12,6 %), меньшим – листья базилика анисового (3,4%). Содержание сахаров больше было в стручках бамии (1,10 %), меньше – у базилика анисового (0,89 %). Аскорбиновой кислоты больше содержали листья базилика анисового, меньше – стручки бамии (таблица 3). Меньшая кислотность была в стручках бамии, большая – в листьях кориандра.

Наибольшей урожайностью отличались бораго и бамиа (таблица 4), меньше она была у кориандра. Самый высокий чистый доход получен при выращивании бамии, наименьший – при выращивании кориандра. Наименьшая себестоимость продукции получена при выращивании бамии, наибольшая – при выращивании кориандра.

Обобщение полученных данных позволяет сделать следующие выводы:

- базилик анисовый, кориандр, бораго, бамиа хорошо растут в условиях юго-востока Казахстана;
- для расширения ассортимента малораспространенных культур, включения их в пищевой рацион следует выращивать базилик анисовый, кориандр, бораго, бамию.

ТАБЛИЦЫ НА 2 стр.

ЛИТЕРАТУРА

- 1 Анохина З. Неповторимый запах базилика. – ж. Сад и огород №5, 2009. – С. 6-7.
- 2 Кибала Я., Каплицкая И. Специи и пряности. – Прага: Артга, 1986. – С. 140-141.
- 3 Сафина Л.К., Петров Е.П. Аптека на грядке. – Алма-Ата: Кайнар, 1990. – 366 с.
- 4 Маланкина Е. Пряность на грядке: кориандр или кинза. – Сад и огород, №4, 2009.
- 5 Муханов Ю.И. Зеленные овощи. – М. : Московский рабочий, 1982. – С. 47-50.
- 6 Брежнев Д.Д., Кононков П.Ф. Овощеводство в субтропиках и тропиках – М.: Колос, 1977. – С. 225-227. Г.С.

ҚҰСАЙЫНОВА, Е.П. ПЕТРОВ, С.Е. ПЕТРОВ, Д.А. СМАҒҰЛОВА

КЕЛЕШЕГІ МОЛ КӨКӨНІС ДАҚЫЛДАРДЫ ӨСІРУ

Оңтүстік-шығыс Қазақстан жағдайында анисті райхан, кориандр, бораго және бамияны интродукциялау және өсіру жүргізілді. Дақылдардың осы аймақтың топырақ-климаттық жағдайында жақсы өсетіні анықталды, оларды өсіруге және тұтынушылардың тағамдық рационына енгізуге ұсыныс беруге болады.

Г.С. КУСАИНОВА, Е.П. ПЕТРОВ, С.Е. ПЕТРОВ, Д.А. СМАҒҰЛОВА

ВЫРАЩИВАНИЕ ПЕРСПЕКТИВНЫХ ОВОЩНЫХ КУЛЬТУР

Проведена интродукция и выращивание в условиях юго-востока Казахстана базилика анисового, кориандра, бораго, бамии. Установлено, что эти культуры хорошо растут в данных почвенно-климатических условиях и их можно рекомендовать для выращивания и включения в пищевой рацион населения.

G.S.KUSSAINOVA, E.P.PETROV, S.E.PETROV, D.A.SMAGULOVA

CULTIVATION OF PERSPECTIVE VEGETABLES CROPS

Conducted of Basil anis, Coriander, Borage and Gumbo introduction and cultivation in the South-East Kazakhstan conditions. Based on results was established that mentioned crops are growing well in the pointed soil and climate conditions and can be recommended for cultivation and including in public dietary intake.