

3. Офіційний сайт страхової компанії «Універсальна». URL: <https://universalna.com/agro-insurance/comprehensive-crop-insurance/> (дата звернення 25.04.2023).

4. Офіційний сайт страхового брокера ТОВ «Консорис». URL: <https://consoris.com.ua/rast/> (дата звернення 25.04.2023).

Abstract. The role and place of agricultural risk insurance in the risk management system of enterprises in the agrarian sphere is defined. The main groups are given and the peculiarities of agricultural risks in domestic and international practice are disclosed.

Keywords: insurance; agricultural risks; insurance coverage; agricultural insurance; insurance protection.

УДК: 635.13:5814

НАРОДНОГОСПОДАРСЬКЕ ЗНАЧЕННЯ ТА МОРФО-БІОЛОГІЧНІ ОСОБЛИВОСТІ МОРКВИ

Нахтман Є. В., здобувач вищої освіти ступеня доктора філософії

e-mail: evgenijnahtman@gmail.com

Вінницький національний аграрний університет

Анотація. Проаналізувавши літературні першоджерела встановлено, що морква столова є важливою продовольчою рослиною, яка походить із Середземномор'я, її споживають у свіжому, відвареному, замороженому та сушеному вигляді. Коренеплоди моркви столової містять до 18% сухих речовин, 6-9% цукрів, до 1,2% білків, 1,2% мінеральних солей, органічні кислоти, ефірні олії та усі необхідні організму вітаміни: В₁, В₂, РР, С. Морква особливо багата на каротин (провітамін А). Споживання моркви дуже корисне для зору, імунітету, шкіри та репродуктивної системи. Всього 50 г моркви повністю задовольняють денну потребу організму у вітаміні А та β-каротині.

Морква дворічна рослина, належить до родини селерових. Коренеплід – потовщення головного кореня і стебла, його маса становить 70-100 г. Коренеплоди моркви краще ростуть за довгого світлового дня, формування і наростання коренеплодів краще відбувається за температури 18-20 °С. Морква є вимогливою до вологості повітря, температури та світла. За недостатньої вологості повітря утворюються коренеплоди з щільною структурою. Рослина добре росте і розвивається майже на всіх типах ґрунтів, за винятком перезвожених та сухих піщаних.

Ключові слова: суха речовина, каротин, коренеплід, рослина, температура, волога, світло.

Селерові представляють собою велику ботанічну родину, яка нараховує близько 250 родів і до 3000 видів. Серед коренеплідних рослин родини Селерових морква (*Daucus carota* L.) найбільш цінний ботанічний вид [5]. Морква столова є важливою продовольчою рослиною, яка походить із Середземномор'я, її споживають у свіжому, відвареному, замороженому та

сушеному вигляді, входить до всіх сушених сумішей під час виготовлення м'ясних і рибних консервів, соусів, приправ, ковбас. Морква підвищує стійкість організму людини до інфекційних захворювань за рахунок каротину. Коренеплоди моркви столової містять до 18% сухих речовин, 6-9% цукрів, до 1,2% білків, 1,2% мінеральних солей, органічні кислоти, ефірні олії та усі необхідні організму вітаміни: В₁, В₂, РР, С.

В Україні понад 15% посівних площ овочевих рослин займає різновид моркви оранжевої, каротинової. Морква особливо багата на каротин (провітамін А), у 100 г свіжої моркви міститься від 10 до 25 мг каротину [5]. Від вмісту каротину в коренеплодах залежить інтенсивність їх забарвлення. Чим більше каротину тим інтенсивніше забарвлення коренеплодів. Коренеплоди моркви столової здатні нейтралізувати підвищену кислотність шлункового соку за рахунок наявності у їхньому складі лужних речовин, тому є корисною для людей з підвищеною кислотністю. Пектинові речовини моркви, у склад яких входять солі кальцію, мають здатність вбирати важкі метали та токсини [1, 9]. Споживання моркви дуже корисне для зору, імунітету, шкіри та репродуктивної системи (завдяки високому вмісту вітамінів). Всього 50 г моркви повністю задовольняють денну потребу організму у вітаміні А та β-каротині.

Сік моркви покращує вуглеводний обмін людини та впливає на зайву вагу. Також сік є хорошими ліками від ангіни, це гарний послаблюючий засіб, а також жовчогінний і сечогінний. Морква має болезаспокійливий і протизапальний ефект. Активну участь бере морква в профілактиці серцево-судинних захворювань. Містить велику кількість калію, який живить серцевий м'яз [3, 7, 11].

Морква (*Daucus carota* L.) – дворічна рослина, належить до родини селерових (Ariaceae). На першому році життя утворює розетку прикореневого листя і коренеплід конічної форми, а на другому – квітконосні розгалужені стебла і насіння. Морква – рослина довгого світлового дня, світлолюбна, холодостійка культура (сходи переносять заморозки до -2 °С) і відносно засухостійка [6].

Коренева система моркви дуже розвинена, складається з видовженого головного кореня, який проникає в ґрунт на глибину 1-1,5 м і бічних корінців, але основна маса коріння розташована у верхньому орному шарі ґрунту. Коренеплід м'ясистий, округлий, овальний, конічний, забарвлення від жовтого до червоного та фіолетового завдовжки 10-30 см. Поверхня гладенька або трохи горбкувата [8]. Коренеплід – потовщення головного кореня і стебла, його маса становить 70-100 г.

Листки, розеткові прикореневі із довгими черешками, перисторозсіченою на три-, чотири-і п'ятиразові сегменти трикутною пластинкою. Перший справжній лист утворюється через 10-15 діб після появи сходів, а потовщення коренеплоду починається лише через 40-60 діб після посіву. Повний розвиток коренеплоду у скоростиглих сортів настає через 80-100 діб, у пізньостиглих - через 120-140 діб [10].

Насіння моркви проростає за температури 2 –3 °С, сходи витримують зниження температури до –5 °С. Вимогливі рослини моркви до вологості в періоді від посіву до появи сходів та максимального наростання коренеплоду. Коливання вологості ґрунту призводить до масового розтріскування коренеплодів. Морква є

досить вимогливою до вологості повітря, температури та світла. За недостатньої вологості повітря утворюються коренеплоди з щільною структурою. Формування і наростання коренеплодів краще відбувається за 18-20 °С, гички – 22-25 °С. Морква для нормального росту і розвитку вона потребує достатнього освітлення, погане освітлення є причиною витягування рослин, внаслідок чого запізнюється і сповільнюється формування коренеплодів.

Найпридатніші для вирощування моркви родючі чорноземи, сірі і темно-сірі, опідзолені ґрунти. З виносу елементів живлення морква займає одне з перших місць після капусти, найбільша кількість мінеральних елементів морква поглинає в другу половину вегетації. Урожайність, якість і лежкість коренеплодів поліпшуються за підвищеного калійного живлення [2, 4].

Список використаних джерел:

1. Бородай В. В. Продуктивність реєстрованих і перспективних сортів моркви, їх лежкість і стійкість проти хвороб при зберіганні. Вісник аграрної науки. 1999. №9. С. 80-82.
2. Вдовенко С. А. Комплексна система вирощування овочів у відкритому ґрунті. Плантатор. 2019. №2. (44) С. 56-59.
3. Колтунов В. А., Дідух Н. О., Коваль А. В. Економічна та біоенергетична ефективність виробництва і зберігання кукурудзи цукрової різних сортів та гібридів: https://file:///C:/Users/User/AppData/Local/Temp/Vlca_2015_15_17.pdf.
4. Корнієнко С. І. Удобрення овочевих та баштанних культур: Монографія. Вінниця : ТОВ «Нілан-ЛТД», 2014. 370 с. 49.
5. Корнієнко С. І., Рудь В. П., Кіях О. О., Терьохіна Л. А. Концептуальні основи розвитку овочівництва та забезпечення продовольчої безпеки. Овочівництво і баштанництво. 2012. Вип. 58. С. 7-17.
6. Куц О. В., Могильна О. М., Духін Є. О., Могильний В. В., Могильний М. В. Елементи безпересадкової технології вирощування насіння моркви. Вісник Харківського національного аграрного університету. Серія «Рослинництво, селекція і насінництво, плодоовочівництво і зберігання». 2018, Вип. 2. С.103-111.
7. Морква: хімічний склад, калорійність, корисні властивості. <https://dovidka.biz.ua/morkva-himichniy-sklad-kaloriynist-korisni-vlastivosti/>.
8. Паламарчук І. І. Вплив строків сівби на формування врожаю буряку столового в правобережному Лісостепу України. Вісник Уманського національного університету садівництва. №1. 2020 р. С. 54-58.
9. Паламарчук І. І. Вплив сортових особливостей на врожайність та біометричні показники продукції буряку столового в Правобережному Лісостепу України. Збірник наукових праць Вінницького національного аграрного університету. Сільське господарство та лісівництво. №9. Вінниця. 2018. С. 143-153.
10. Потапський Ю. В. Вплив строків сівби на польову схожість насіння та фенофази росту і розвитку рослин моркви. Scientific Journal «Science Rise» 2015. № 8/1 (13). С. 94-97.
11. Kjellenberg, L.; Johansson, E.; Gustavsson, K. E.; Olsson, M. E. Effects of harvesting date and storage on the amounts of polyacetylenes in carrots. J. Agric. Food Chem. 2010, 58, P.11703–11708.

Abstract. Analyzing the primary literary sources, it was established that the carrot is an important food plant that originates from the Mediterranean, it is consumed fresh, boiled, frozen and dried. The roots of table carrots contain up to 18% dry matter, 6-9% sugars, up to 1.2% proteins, 1.2% mineral salts, organic acids, essential oils and all the vitamins the body needs: B₁, B₂, PP, C. Carrot especially rich in carotene (provitamin A). Eating carrots is very beneficial for vision, immunity, skin and reproductive system. Just 50 g of carrots fully satisfy the body's daily need for vitamin A and β-carotene.

Carrot is a biennial plant belonging to the celery family. A root crop is a thickening of the main root and stem, its weight is 70-100 g. Carrot roots grow better under long daylight, the formation and growth of root crops takes place better at a temperature of 18-20 °C. Carrots are demanding on air humidity, temperature and light. With insufficient air humidity, roots with a dense structure are formed. The plant grows well and develops on almost all types of soil, with the exception of overmoistened and dry sandy soils.

Keywords: dry matter, carotene, root crop, plant, temperature, moisture, light.

УДК 658.512.3:338.43

АУТСОРСИНГ В УМОВАХ АГРАРНОГО ПІДПРИЄМСТВА: ПРОБЛЕМИ ТА ПЕРСПЕКТИВИ

Палєєв А. А., здобувач вищої освіти ступеня доктора філософії,
e-mail: artem.palieiev91@gmail.com

Потриваєва Н. В., д-р екон. наук, професор
e-mail: potrivaeva@mnaui.edu.ua

Миколаївський національний аграрний університет

Анотація. Досліджено проблеми та перспективи використання аутсорсингу в аграрному секторі. Розкрито ключові аспекти вибору партнера для аутсорсингу. Проаналізовано переваги та ризики, пов'язані з аутсорсингом. Доведено, що аутсорсинг є важливим елементом стратегії розвитку аграрних підприємств.

Ключові слова: аутсорсинг, аграрне підприємство, ефективність, конкурентоспроможність, ризики, послуги.

Умови функціонування сучасного аграрного підприємства вимагають від компаній забезпечення високої ефективності виробничих процесів та конкурентоспроможності на ринку. Одним зі способів досягнення цих цілей є використання аутсорсингу – перекладання певних функцій або процесів на зовнішніх партнерів. Зауважимо, що вибір правильного аутсорсингового партнера та контроль за процесом можуть бути складними завданнями. До того ж існують ризики, пов'язані з втратою контролю над процесами та якістю продукції. Тому, пошук оптимального балансу між перевагами та ризиками використання аутсорсингу є актуальною проблемою для аграрних підприємств.

Аутсорсинг є популярним способом економії коштів та ресурсів для багатьох підприємств у всьому світі, аграрні підприємства не є виключенням. Зокрема аграрні підприємства можуть скористатися аутсорсингом для зменшення витрат на оплату праці та обладнання. Наприклад, аграрна компанія може аутсорсити послуги зі збирання та обробки врожаю, що дозволить їй не тільки зменшити витрати на обладнання та зарплату, але й сконцентрувати свої ресурси на інших аспектах діяльності. Одночасно аутсорсинг може мати й негативний вплив на якість продукції, яку виробляє аграрне підприємство. Якщо контроль якості здійснюється з боку замовника, то існує ризик щодо зниження