

КАБІНЕТ МІНІСТРІВ УКРАЇНИ
НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ БІОРЕСУРСІВ І
ПРИРОДОКОРИСТУВАННЯ УКРАЇНИ
ННІ РОСЛИННИЦТВА, ЕКОЛОГІЇ І БІОТЕХНОЛОГІЙ
КАФЕДРА ОВОЧІВНИЦТВА

ЖУК О. Я., СИДОРОВА І. М., ФЕДОСІЙ І. О.

КАПУСТА БРЮССЕЛЬСЬКА

Монографія

КІЇВ – 2013

УДК 635.36:635.5 (081)

ББК 42.342

Ж 85

Рецензенти:

Сич Зеновій Деонізович, доктор сільськогосподарських наук, професор кафедри овочівництва НУБіП України.

Хареба Володимир Васильович доктор сільськогосподарських наук, професор, член-кореспондент НААН, заступник начальника відділу аграрної економіки і продовольства апарату Президії НААН України.

Автори: **Жук Ольга Яківна**, доктор сільськогосподарських наук, професор кафедри овочівництва Національного Університету біоресурсів і природокористування України.

Сидорова Ірина Марківна, кандидат сільськогосподарських наук, доцент кафедри генетики, селекції і насінництва сільськогосподарських культур Білоцерківського Національного аграрного університету.

Федосій Іван Олексійович, кандидат сільськогосподарських наук, доцент кафедри овочівництва Національного Університету біоресурсів і природокористування України.

Рекомендовано вченовою радою Національного університету біоресурсів і природокористування України (протокол № 8 від 27 березня 2013 р.)

Ж 85 Жук О. Я., Сидорова І. М., Федосій І. О.

Капуста брюссельська: Монографія. – К.: Нілан-ЛТД, 2013. 178 с.

ISBN 978-966-2770-52-0

Зміст монографії ґрунтуються на аналізі джерел літератури та власних досліджень авторів, проведених у Національному Університеті біоресурсів і природокористування України.

У монографії розглянуті питання походження, ботанічна класифікація і розповсюдження капусти брюссельської. Наведені дані про її харчову цінність і лікувальні властивості. Висвітлені біологічні особливості рослин та відношення до факторів навколишнього середовища. Подається характеристика основних сортів капусти брюссельської, рекомендованих для вирощування в Україні.

Основна увага приділяється елементам технології вирощування – підготовці насіння ю сівби і розсади, строкам сівби насіння і висаджування розсади, схемам розміщення юслин, догляду за рослинами тощо.

Монографія призначена для науковців, викладачів та студентів сільськогосподарських навчальних закладів та виробників товарної продукції.

SBN 978-966-2770-52-0

УДК 635.36:635.5 (081)

ББК 42.342

© Жук О. Я., Сидорова І. М., Федосій І. О., 2013
© НУБіП України, 2013

ЗМІСТ

3

ВСТУП.....	5
Розділ 1. Загальні відомості про капусту брюссельську.....	7
Походження та значення.....	7
Поживна цінність та лікувальні властивості.....	8
Морфологічна характеристика і біологічні особливості рослин.....	12
Вимоги до основних факторів навколошнього середовища.....	16
Розділ 2. Сорти капусти брюссельської.....	22
Сорт – як засіб реалізації генетичного потенціалу.....	22
Проходження основних етапів росту і розвитку рослин.....	23
Площа листкової поверхні.....	29
Тривалість вегетаційного періоду.....	31
Біометричні параметри рослин.....	33
Формування головочок залежно від місця розміщення їх на стеблі.....	40
Мінливість морфологічних ознак.....	43
Кореляційний зв'язок між ознаками.....	47
Маса головочок, урожайність та вихід товарної продукції.....	52
Біохімічний склад головочок.....	59
Вміст макроелементів.....	64
Стійкість рослин проти хвороб і шкідників.....	66
Розділ 3. Основні технологічні елементи.....	68
Вибір ділянки та попередники.....	68
Основний обробіток ґрунту.....	68
Удобрення.....	69
Передпосівний обробіток ґрунту.....	87
Підготовка насіння.....	88
Строки сівби.....	90
Вирощування і висаджування розсади, догляд за рослинами.....	92
Регулятори росту рослин.....	93
Строки настання і тривалість фенофаз.....	97

Формування листків у розсади і рослин у відкритому ґрунті.....	101
Біометричні показники рослин.....	105
Урожайність і товарність головочок.....	107
Відношення маси головок до маси всієї рослини.....	111
Схеми розміщення і густота рослин.....	113
Особливості росту і розвитку рослин.....	115
Утворення листкової поверхні.....	119
Урожайність і товарність головочок.....	121
Прищипування верхівок рослин – важливий захід підвищення врожайності головочок.....	125
Фенофази росту й розвитку рослин та їх тривалість.....	126
Біометричні параметри рослин.....	128
Середня маса, врожайність і товарність головочок.....	131
Боротьба з бур'янами	136
Захист рослин від шкідників.....	142
Застосування біопрепаратів.....	146
Збирання врожаю.....	149
Розділ 4. Способи зберігання і використання.....	151
Страви.....	152
Розділ 5. Особливості насінництва.....	156
Список використаної літератури.....	159
Додатки.....	175

ВСТУП

Впевнений перехід аграрного сектору України до ринкової економіки потребує розв'язання комплексу питань, зокрема, концептуальних основ розвитку овочівництва в нових умовах на основі аналізу стану й тенденцій розвитку [231].

В Україні площа під овочевими культурами досить велика. У відкритому ґрунті, враховуючи посіви товарного овочівництва, баштанництва, ранньостиглих сортів картоплі та насінницьких посівів, вона становить близько 700 тис. гектарів. У виробництво впроваджуються інтенсивні, високомеханізовані та автоматизовані технології, хімізація, комп’ютеризація, внаслідок чого галузь набуває промислового значення [16].

Овочі – цінний харчовий продукт, споживання їх у їжу позитивно впливає на нервову систему, покращує роботу органів травлення, внутрішньої секреції. На них припадає 15-20 % енергетичного балансу їжі людини. Наявність в овочевій продукції різних амінокислот, в тому числі незамінних, вітамінів, пектину, мінеральних солей та багатьох корисних для організму людини речовин, робить їх високоцінним харчовим продуктом [15]. Норма споживання їх, яку рекомендує Київський НДІ гігієни харчування, становить 134 кг на рік, в тому числі свіжих – 94,3 кг або 70,4 %, перероблених – 39,7 кг або 29,6 %, з яких консервованих 73,3 %, квашених і солених – 21,6, сушених – 5,1 % [231]. Річна потреба в капусті різних видів для людини 35-55 кг, в т. ч. 5 кг капусти брюссельської [28, 30].

У зв'язку із зменшенням споживання населенням м'яса та молока великого значення набуває білок овочевих рослин, який цінний своїм амінокислотним складом, особливо великою кількістю незамінних амінокислот. Серед овочевих культур, цінних за амінокислотним складом, крім бобових, велику кількість білка містить капуста брюссельська. Вона є багатим джерелом вітаміну С, за вмістом якого перевищує всі інші види капусти. Високі якості обумовлені підвищеним вмістом протеїну. У головочках багато мінеральних речовин. За вмістом інших поживних речовин капуста брюссельська перевищує

білоголову: за сухою речовиною – вдвічі, білками і вітамінами – у три-чотири рази [119]. За кількістю вітаміну С вона наближається до ягід чорної смородини. Рибофлавіну в цій капусті майже стільки ж, скільки його міститься в молоці [105]. Капусту брюссельську використовують в їжу у відвареному, жареному, тушеному вигляді для приготування других страв, супів, а також в маринованому. ЇЇ можна сушити і заморожувати.

Аналіз джерел літератури і практичний досвід свідчать про зростання зацікавленості населення до розширення не лише традиційного сортименту овочевих культур, а й нових видів, які можна використовувати в овочівництві. Людиною освоєна надзвичайно мала кількість видового різноманіття рослинного світу, яка не перевищує 0,2-0,3 % [171]. Актуальною вимогою часу є необхідність впровадження нових видів овочевих рослин і підходів до технологій їх вирощування [172]. Це можливе завдяки вирощуванню малопоширених культур, асортимент яких з успіхом може доповнити капуста брюссельська. Її головочки містять цінні органічні сполуки: вуглеводи, жири, клітковину, ферменти, каротин. Порівняно з іншими видами капусти вона є рекордсменом за вмістом білка, вітаміну С, солей калію, магнію, заліза [29].

Проте впровадження капусти брюссельської у виробництво відбувається повільно внаслідок невисокої врожайності, недосконалості технології вирощування, відсутності вітчизняних сортів. Зважаючи на це, виникла потреба у вивченні господарсько-цінних ознак сортів і підборі кращих з них, визначені оптимального строку сівби, схеми розміщення рослин і строку прищипування верхівки стебла при вирощуванні розсади і товарної продукції без використання споруд закритого ґрунту.

Уdosконалення основних прийомів вирощування капусти брюссельської в Лісостепу України є актуальним завданням. Вирішення його дасть змогу збільшити виробництво, розширити асортимент овочової продукції і збагатити раціон харчування людини.