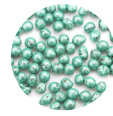


# Каталог 2023-2024

Асортимент капустяних культур



Sharing  
a healthy  
future






# Зміст

## Умовні позначення

### Продуктові лінійки


 Готовий до споживання

 Органік

 Переробка

### Стійкості

 Висока стійкість

 Середня стійкість

 Новий гібрид / сорт

## Загальні відомості

Інформація про компанію	4
Відділ продажів	6
Довідкова інформація	52
Продуктові лінійки	53
Безпечне використання обробленого насіння	57
Специфікація продукції згідно з нормами ESA для прецизійного насіння	58
Кодування стійкостей	59
Загальні умови продажу та постачання насіння	60
Реакція рослин на вплив шкідників і хвороб	62

## Капуста

Технологія вирощування ранньої капусти	12
--	----

## Капуста білоголова

Рання	10
Середня	16
Для переробки та зберігання	19
Конусоподібна капуста	24

## Капуста кольрабі

Капуста кольрабі	26
------------------	----

## Капуста савойська

Капуста савойська	27
-------------------	----

## Капуста червоноголова

Капуста червоноголова	28
Технологія вирощування білоголової та червоноголової капусти	30

## Капуста цвітна

Капуста цвітна	34
Капуста цвітна зелена	40
Капуста цвітна фіолетова	41

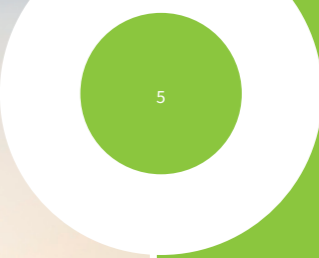
## Броколі

Броколі	42
---------	----

## Романеско

Романеско	44
Технологія вирощування броколі та цвітної капусти	45





25+  
культур

1 500  
сортів

550+  
мільйонів євро  
річний обіг

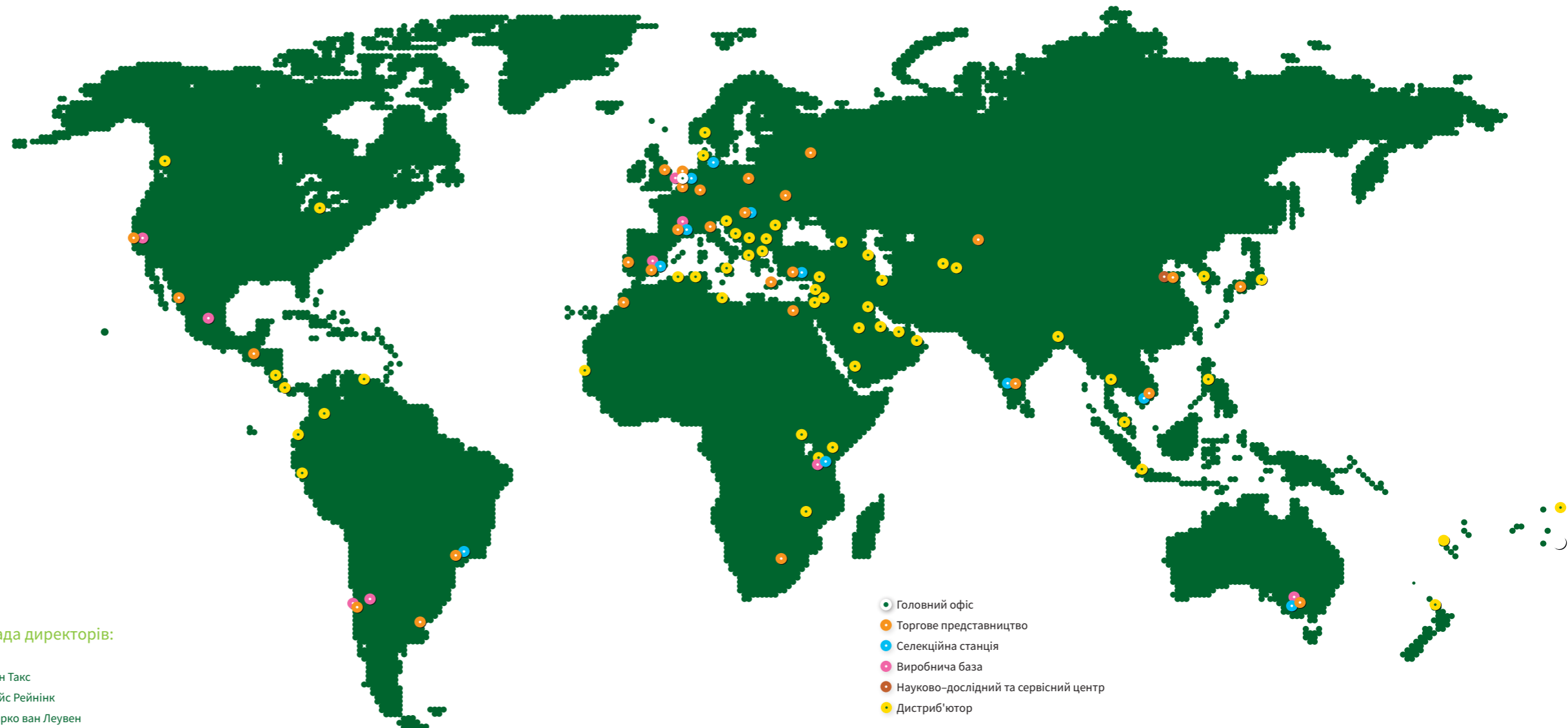
100+  
країн

31  
представництво

3800+  
співробітників  
в усьому світі

30%  
прибутку інвестується  
в наукові дослідження  
та розробки

Метою нашої спільної з партнерами роботи є поліпшення системи постачання продовольством населення Землі та збільшення споживання овочів по всьому світу за допомогою розробки нових корисних для здоров'я, зовнішньо привабливих і смачних продуктів.



Рада директорів:

- Бен Такс
- Кейс Рейнінк
- Марко ван Леувен



**Іво Кюмюрджієв**

Директор ТОВ «Рійк Цваан Україна»

Тел.: + 38 044 593 18 40

i.kyumurdjiev@rijkzwaan.ua



## Відділ продажів

**Станіслав Овчарик**

Начальник відділу продажів

Тел.: + 38 044 593 18 40

Моб.: + 38 050 384 67 88

s.ovcharyk@rijkzwaan.ua

**Андрій Галагура**

Менеджер з розвитку продуктів

Тел.: + 38 044 593 18 40

Моб.: + 38 050 334 55 56

a.galaguria@rijkzwaan.ua

**Дмитро Ермоленко**

Регіональний представник

Тел.: + 38 044 593 18 40

Моб.: + 38 050 395 08 51

d.yermolenko@rijkzwaan.ua

**Іван Васько**

Регіональний представник

Тел.: + 38 044 593 18 40

Моб.: + 38 050 351 00 56

i.vasko@rijkzwaan.ua

**Микола Соботович**

Регіональний представник

Тел.: + 38 044 593 18 40

Моб.: + 38 050 469 51 97

m.sobotovych@rijkzwaan.ua

**Валентин Піддубний**

Спеціаліст по захищеному ґрунту

Тел.: + 38 044 593 18 40

Моб.: + 38 095 270 62 90

v.piddubnyi@rijkzwaan.ua

**Максим Борисов**

Регіональний представник

Тел.: + 38 044 593 18 40

Моб.: + 38 050 405 18 99

m.borysov@rijkzwaan.ua

**Володимир Оменюк**

Регіональний представник

Моб.: + 38 050 314 26 26

v.omeniuk@rijkzwaan.ua



## ТОВ «Рійк Цваан Україна»

**Офіс компанії:**

вул. Овочева, 8 | с. Мала Олександрівка,

Бориспільський район, Київська область, 08320 | Україна

**Телефон:** +38 044 593 1840**Email:** info@rijkzwaan.ua**Графік роботи офісу:** Понеділок – П'ятниця 08:00–16:30**Відділ електронної комерції:****Телефон:** +38 050 151 51 55**Email:** ecommerce@rijkzwaan.ua



# Асортимент капустяних культур

## Рання капуста Заріссіма RZ F1



## Капуста білоголова

Першою свіжою культурою з капустяних, що потрапляє на весняний стіл українців, є білоголова капуста, але не звичайна, а ультрарання, насіння якої висівалося ще в грудні минулого року.

У сучасних реаліях технологію вирощування ранньої капусти слід чітко відокремлювати від загальної технології вирощування білоголової капусти, адже за своєю специфікою вони кардинально різні. У поданих далі рекомендаціях ми спробували об'єднати досвід українських виробників, наших закордонних колег та здобутки науки.

Для наочного прикладу представляємо відео з 4-х епізодів усього технологічного процесу вирощування гібриду ранньої капусти Заріссіма RZ F1 на Закарпатті.

Скануйте QR-код та занурюйтесь у інформаційний простір порад від професіоналів щодо вирощування ранньостиглої капусти.



### Рання

#### Заріссіма RZ F1 / Zarissima RZ F1

**Вегетаційний період 46-50 днів.**

Надранній гібрид білоголової капусти.

- Можливе надраннє висівання. Найкращі результати демонструє під укриттям (теплиця, плівка, агроволокно).
- Придатний до вирощування у відкритому ґрунті у пізніші строки.
- Головка відмінної форми, структури та забарвлення, масою 0,8–1,8 кг.
- Раннє формування щільної головки, що дає змогу проводити збирання товарного врожаю, починаючи від маси головки 500 г і вище.
- Надзвичайно однорідне досягання врожаю.
- Повна стійкість до конусності.
- Добра стійкість до грибкових захворювань.
- Потужна листкова та сильна коренева системи, невеликий внутрішній качан.
- Рекомендована густина посадки — 6–7 рослин на 1 м<sup>2</sup> під укриттям.



#### Єтма RZ F1 / Jetma RZ F1

**HR Foc:1**

**Вегетаційний період 45–50 днів.**

Надранній гібрид.

- Раннє формування головки.
- Можливий надранній посів. Найкращі результати демонструє під укриттям (плівка, агроволокно, теплиці).
- Однорідне досягання врожаю.
- Головка щільна, компактна, округла, привабливого світло-зеленого кольору.
- Маса головки — 0,7–1,5 кг.
- Рекомендована густина стояння — 50–60 тис. рослин на 1 га у відкритому ґрунті та 7–8 рослин на 1 м<sup>2</sup> під укриттям.



Єтма F1



1



Епізод 1: Посів насіння та дружині всходи

2



Епізод 2: Правильний мікроклімат при посіві та при вирощуванні

3



Епізод 3: Підготовка ґрунту, висадка розсади та живлення

4



Епізод 4: Правильний збір врожаю



# Технологія вирощування ранньої капусти

## Технологія вирощування ранньої капусти



### Підготовка

Одним з перших етапів у процесі підготовки до вирощування є аналіз землі в теплиці і води, яку використовують для поливу рослин у сезон. Такі аналізи проводять з метою визначення вмісту елементів живлення в ґрунті та його кислотності. Оптимальна кислотність для капусти — 6,5–7,5. Значні відхилення від рекомендованих показників у бік закисленості можуть спричинити пригнічення рослин, розвиток корневих хвороб (особливо — кили капусти, що розвивається переважно в кислих ґрунтах). Боротись із закисленням ґрунту можна, і багато фермерів успішно це роблять. Зазвичай для цього застосовується такий прийом, як вапнування. З цією метою використовують кальцій у карбонатній формі (вапняки, крейда, доломіт, вапно тощо); норму внесення коригують залежно від показника рН та механічного складу ґрунту (чим важчий ґрунт, тим більша норма внесення). Що ж до аналізу поливної води, то його роблять насамперед для визначення показника електропровідності: чим менший він буде, тим краще вода годитиметься для поливу. Адже чим менш засоленою буде ваша вода, тим більше корисних елементів вона зможе розчинити й донести до коренів рослини, а отже збільшиться й сама ефективність добрив.

### Внесення добрив

У таблиці наведено показники виносу основних мікро та макроелементів в 1 кг діючої речовини тонною продукції ранньої капусти в перерахунку на фізичний гектар. Мінеральні та органічні добрива розкидають з осені і перемішують з верхнім шаром ґрунту за допомогою фрези. При використанні крапельного зрошення та 50–60% норми азоту і калію ефективніше буде внести через систему фертигації.

### Вирощування розсади

Вирощування розсади в технології вирощування ранньої капусти є, напевно, найголовнішим чинником, адже він триває близько 8–9 тижнів (але не більше 10–ти, адже тоді з'являється небезпека стрілкування). При цьому рослини повинні мати не менш ніж 5–6 сформованих листків і бути не менш ніж 15 см заввишки. Терміни висіву насіння в Україні варіюють від 1 грудня до 5 січня. А висаджування триває від кінця січня до кінця лютого. В Україні фермери використовують два способи вирощування розсади:

#### Винос елементів живлення (кг в д.р.) 1 т продукції на 1 га

N	P	K	Ca	Mg	S
5	1,5	6	1,7	0,4	0,6

- З пікіруванням (більш притаманно для Закарпаття). Насіння висівають у касету (160–ту чи 280–ту) або таким чином, щоб схема розміщення рослин була не менш ніж 2,5х2,5 см. Приблизно через місяць проводять пікірування в горщики (180–200 мл) або в торф'яні кубики з розміщенням рослин за схемою 10х10 см.
- Без пікірування (типово для інших регіонів України). Висівають одразу в 40–ву касету або будь-яку іншу: головне, щоб схема розміщення рослин становила приблизно 10х10 см.

Кожен зі способів має свої переваги і недоліки. Спосіб вирощування з пікіруванням, хоча й подовжує термін вирощування розсади і розрахований на більше використання ручної праці, але є більш пластичним. Тут завжди є можливість поміняти відстані між рослинами досить популярним є прийом, коли під час пікірування розсади паралельно відбувається сортування рослин (слабкіші розміщують там, де більше світла й тепла, і навпаки) і на час висаджування фермер має стовідсоткову вирівняність посадкового матеріалу, а це, у свою чергу, гарантує отримання якісної продукції. Висів у касети без пікірування більш традиційний для Півдня України та інших регіонів, він менш трудозатратний, і рослині потрібно менше часу для приживання через відсутність проміжної адаптації після пересадки. Для вирощування розсади рекомендується використовувати професійні касети і вже готові ґрунтові суміші (рН 6,5–7), можливе додавання біостимуляторів та мікродобрив. Насіння висівають у касети на глибину близько 0,5 см. Касети рекомендується встановлювати на підставки для підняття їх над землею — це дає змогу запобігти проростанню коренів у ґрунт і забезпечує більш рівномірне використання рослинами добрив і води. У перший тиждень після отримання повних сходів рекомендується знизити інтенсивність поливів для кращого укорінення рослин.

У похмурі дні та в нічний час не рекомендується піднімати температуру вище 12°C, тому що за таких умов це граничний поріг для розвитку пероноспорозу, а всім відомо, що краще попередити, ніж потім виправляти. Температура ґрунту не повинна опускатися нижче 10...12°C і підніматися вище 14°C; вологість повітря при цьому слід підтримувати на рівні 60–70%.

У разі дотримання цих вимог і проведення 2–3-разової профілактичної обробки фунгіцидами хвороби вашим рослинам не надокучатимуть. Ще один важливий момент — використання досвічування. Цей прийом застосовують на ранній капусті, аби запобігти витягуванню рослин. З цією метою рекомендується використовувати натрієві лампи (600 Вт). Однієї лампи, піднятої на висоту 2–3 м, достатньо для освітлення 6 м². Досвічування рекомендується використовувати до 3-го справжнього листка, підтримуючи 12-годинний світловий режим; потім небезпека

витагування рослин зменшується і цей прийом втрачає фінансову доцільність та ефективність. Слід пам'ятати, що, використовуючи досвічування, ви можете скоротити строк вирощування розсади.

Фаза розвитку	Денна температура, °C	Нічна температура, °C
Посів – сходи	20–22	20–22
Сходи – перший тиждень	8–12	6–8
2-й тиждень – до висаджування	12–18*	6–10

\*Похмурий день – не більше ніж 12°C, сонячний – 18°C

### Висаджування

За 10 днів до висаджування на постійне місце рекомендується провести загартування розсади шляхом зниження на декілька



## Технологія вирощування ранньої капусти

градусів температури повітря і зменшення рівня поливів. За місяць до висаджування рекомендується зменшити до мінімуму рівень азоту і внести кальцій та бор (2 рази по 20 г на 10 л води) — це збільшить пластичність рослин. Перед висаджуванням проводять обробку фунгіцидом та інсектицидом. Рекомендована система висаджування: від 30–35х35 см до 50х35 або 40х40 см. Все залежить від того, якого розміру і наскільки рано ви плануєте отримати продукцію, і, звісно, від наявності у вашому регіоні достатньої кількості світла.

### Догляд

Подальший догляд потребує міжрядних обробітків для доступу повітря до коренів, підтримання нічної температури на рівні 12°C, а денної — 14...18°C, вологості повітря — 70–85%, вологості ґрунту — 85%. Поширений прийом при вирощуванні ранньої капусти — встановлення дуг та укриття агроволокном. З удобрення по листку допускається використання мікроелементів та біостимуляторів.



## Капуста білоголова



## Капуста білоголова

## Середня

**Адема RZ F1** / Adema RZ F1**Вегетаційний період 60–65 днів.**

Вдале поєднання ранньостиглості та гарантованої врожайності.

- Рослина з однорідними щільними й товарними головками.
- Має привабливий темно-зелений колір головок округлої форми.
- Маса головки — 1,5–2,5 кг.
- Стійкий до розтріскування, зберігається в полі до 4 тижнів.
- Рекомендована густота стояння — 45–50 тис. рослин на 1 га у відкритому ґрунті та 5–6 рослин на 1 м<sup>2</sup> під укриттям.



Адема F1



Сілема F1

**Сілема RZ F1** / Cilema RZ F1**Вегетаційний період 65–75 днів.**

Середньостиглий гібрид для використання в свіжому вигляді.

- Головки рано формуються, швидко набирають вагу, насичено-зеленого кольору, плоско-округлої форми, масою від 1,5 до 3,5 кг з відмінними смаковими якостями.
- Гібрид відмінно зберігається в полі більше місяця, навіть при надмірно високих температурах.
- Переносить несприятливі погодні умови вирощування.
- Рекомендується для усіх кліматичних зон України.
- Придатний для літньої посадки.
- Рекомендована густота посадки – 30–45 тисяч рослин на 1 га.



Болерома F1

**Болерома RZ F1** / Boleroma RZ F1**HR** Foc: 1**Вегетаційний період 60–70 днів.**

Ідеальний гібрид для супермаркетів у весняно-літній період.

- Гібрид для відкритого ґрунту, для отримання середньоранніх капуст з крупною та товарною головкою.
- Для реалізації у свіжому вигляді.
- Рослина з середньою силою росту, формує компакту круглу головку масою 1,5–3 кг.
- Відмінна польова однорідність за формою та розміром головки.
- Висока товарність при стресових умовах вирощування.
- Завдяки своїй структурі головки не має схильності до розтріскування.
- Відмінні смакові показники: листя ніжне та соковите, високий вміст цукрів.
- Рекомендована густота стояння — 45–50 тис. рослин на 1 га.
- Гібрид придатний як для прямого висіву у ґрунт, так і для вирощування через розсаду.
- Чудові смакові якості.

**Свінгма RZ F1** / Swingma RZ F1**NEW**

\*в процесі реєстрації

**Вегетаційний період 70–85 днів.**

Пластичний гібрид у сегменті середньостиглих капуст для реалізації у свіжому вигляді, переробки протягом літньо-осіннього сезону та нетривалого зберігання.

- Притаманне раннє формування головки, що розширює період реалізації товарної продукції.
- Кругла форма головки масою 1,5 – 3,0 кг привабливого зеленого кольору з потужним восковим шаром.
- Висока польова однорідність за формою та розміром головки.
- Презентабельний зовнішній вигляд.
- Стійкість до фузаріозу і стресових умов вирощування.
- Відмінні смакові показники – листя ніжне та соковите, високий вміст цукрів.
- Відзначено чудові результати при квашенні.
- Рекомендована густота стояння: 25 000 – 40 000 рослин/га.
- Гібрид підходить як для прямого висіву у ґрунт, так і для вирощування через розсаду.
- Чудові смакові властивості.
- Пластичний для збирання.
- Універсальне використання: свіжий ринок, переробка, зберігання.
- При літніх термінах висадки підходить для нетривалого зберігання.



Свінгма F1

## Капуста білоголова



## Капуста білоголова



Топма F1

**Топма RZ F1** / Topma RZ F1

HR Foc: 1

**Веgetаційний період 75-85 днів.**

Пластичний гібрид у сегменті середньостиглих капуст для реалізації у свіжому вигляді та переробки.

- Середня сила росту рослини, формує округлу головку масою 2–3 кг.
- Відмінна польова однорідність за формою та розміром головки.
- Презентабельний зовнішній вигляд.
- Гарантовано високий стандарт при стресових кліматичних умовах вирощування.
- Відмінні смакові показники: листя ніжне та соковите, високий вміст цукрів.
- Добре підходить для квашення.
- Рекомендована густина стояння — 35–45 тис. рослин на 1 га.
- Гібрид придатний як для прямого висіву у ґрунт, так і для вирощування через розсаду.
- Чудові смакові якості.

**Для переробки та зберігання****Джинтама RZ F1** / Gintama RZ F1

HR Foc: 1

**Веgetаційний період 90-110 днів.**

Гібрид для середньотривалого зберігання (4–5 місяців).

- Насичений зелений колір з потужним восковим нальотом.
- Маса головки — 2,5–4 кг.
- Відмінні смакові якості.
- Головні переваги: надзвичайно висока сила росту; стійкість до стресових умов вирощування, у т. ч. до ґрунтової та повітряної посухи.
- Стійкий до фузаріозу і толерантний до бактеріальних захворювань.
- Універсальний у використанні: свіжий ринок та переробка, ідеальний для квашення.
- Рекомендована густина стояння — 35–45 тис. рослин на 1 га.



Джинтама F1

**Блюзма RZ F1** / Bluesma RZ F1

\*в процесі реєстрації

HR Foc: 1

NEW

**Веgetаційний період 80-95 днів.**

Новий універсальний гібрид з раннім формуванням врожаю для ринку свіжої продукції, а також високим урожайним потенціалом для переробної індустрії.

- Середньостиглий гібрид.
- Форма головки кругла, масою 1,5 – 4,0 кг.
- Утворює щільні головки зеленого кольору з тонких і ніжних листків.
- В зрілому вигляді може стояти в полі (понад 2 місяці) не втрачаючи товарності.
- Відмінна польова однорідність за формою та розміром головки
- Висока стійкість до фузаріозу і стресових умов вирощування
- Завдяки своїй структурі головки – не має схильності до розтріскування.
- Відмінні смакові показники – листя ніжне та соковите, високий вміст цукрів.
- Рекомендована густина стояння: 35 000 – 50 000 рослин/га.
- Гібрид підходить як для прямого висіву у ґрунт, так і для вирощування через розсаду.
- Чудові смакові властивості.



Блюзма F1



Корсума F1

**Корсума RZ F1** / Korsuma RZ F1

HR Foc: 1

**Веgetаційний період 90-120 днів.**

Гібрид білоголової капусти.

- Висока стійкість до посушливих умов.
- Головка округлої форми, насиченого зеленого кольору.
- Висока сила росту, потужна коренева система, інтенсивний восковий наліт.
- Щільна внутрішня структура, короткий качан.
- Маса головки — 2–4,5 кг залежно від густоти висадки.
- Ідеальний гібрид для свіжого ринку, переробки та зберігання до 4–х місяців.

## Капуста білоголова



## Капуста білоголова



Конгама F1

**Конгама RZ F1** / Congama RZ F1

HR Foc:1

**Вегетаційний період 115-120 днів.**

Перспективний гібрид білоголової капусти для свіжого ринку та зберігання.

- Головка щільна, виповнена, круглої форми, масою 2–3,5 кг.
- Листя інтенсивного зеленого кольору з потужним восковим шаром.
- Рекомендована густота стояння — 35–45 тис. рослин на 1 га у відкритому ґрунті.
- Придатний для зберігання у різних типах сховищ.
- Для рослин даного гібриду характерно: висока сила росту, стійкість до стресових умов вирощування, в т.ч. до ґрунтової та повітряної засухи, пластичність у термінах висадки.
- Толерантний до пошкодження шкідниками, в т.ч. трипсами.



Дульсіма F1

**Дульсіма RZ F1** / Dulcima RZ F1

HR Foc:1

**Вегетаційний період 125-130 днів.**

Рослина з високою енергією росту та добре розвинутою кореневою системою.

- Форма головки – округла. Маса 2,5–5 кг., щільна з тонким листком.
- Листя інтенсивного зеленого кольору з потужним восковим шаром.
- Рекомендована щільність – 25 – 45 тис.рослин на 1 га.
- Рекомендовано для весняної посадки, а також на початку літа.
- Висока стійкість до стресових умов вирощування.
- Пластичний для збирання.
- Універсальне використання:
- Свіжий ринок, переробка, зберігання.
- При літніх термінах висадки підходить для тривалого зберігання.

**Анкомма RZ F1** / Ancoma RZ F1

HR Foc:1

**Вегетаційний період 120-130 днів.**

Пізній гібрид для використання у свіжому вигляді, переробки та тривалого зберігання.

- Маса головки — 2,5–4 кг при густоті посадки 32–45 тис. рослин на 1 га.
- Головка округла, щільна, листки тонкі, білі.
- Має добре розвинену кореневу систему.
- Витримує несприятливі погодні умови, у т. ч. посуху.
- Забезпечує високу стійкість до стресових умов вирощування.
- Високоврожайний гібрид (100–120 т/га товарної продукції).



Анкомма F1

**Владіма RZ F1** / Vladima RZ F1

HR Foc:1

**Вегетаційний період 130-140 днів.**

Сильноросла рослина на високій ніжці, придатна для механізованого збирання.

- Форма головки – кругла. Маса 2–4 кг., щільна з тонким листком.
- Листя інтенсивного зеленого кольору з потужним восковим шаром.
- Рекомендована щільність – 35 – 45 тис. рослин на 1 га.
- Рекомендовано для весняної посадки, а також на початку літа.
- Висока стійкість до стресових умов вирощування.
- Гібрид має високі показники товарності при довготривалому зберіганні.

Універсальне використання:

- Свіжий ринок, переробка, довготривале зберігання.



Владіма F1

## Капуста білоголова



## Капуста білоголова



Муксума F1

**Муксума RZ F1** / Mucsuma RZ F1

HR Фос: 1

**Веgetаційний період 130-140 днів.**

Пізнюстиглий гібрид для довготривалого зберігання.

- Головка округла, щільна, масою 2,5–4 кг.
- Стійкий до фузаріозу.
- Потужний восковий наліт забезпечує толерантність рослин до пошкодження трипсами.
- Добре переносить спеку.
- Рекомендована густина стояння — 35–45 тис. рослин на 1 га.

**Сторема RZ F1** / Storema RZ F1**Веgetаційний період 130-150 днів.**

Пізнюстиглий гібрид для довготривалого зберігання.

- Для гібрида характерний найменший відсоток відходів при зберіганні.
- Маса головки — 2–4 кг.
- Головки темно-зелені, плоскоокруглої форми, впродовж тривалого часу зберігають колір та свіжість навіть у простих сховищах.
- Оптимальна густина стояння — 35–45 тис. рослин на 1 га.



Сторема F1



Флексима F1

**Лонгма RZ F1** / Longma RZ F1

HR Фос: 1

**Веgetаційний період 140-150 днів.**

Пізню гібрид білокачанної капусти призначений для свіжого ринку та довготривалого зберігання (більше 6 місяців).

- Для рослини даного гібриду є характерними висока сила росту, формування великої листової маси.
- Гібрид має стійкість до фузаріозу.
- Рослини відмінно переносять несприятливі погодні умови (засушливе літо).
- Головки темно зеленого забарвлення, дуже щільні, масою 2,0–3,5 кг.
- Завдяки короткому періоду формування головок та потужному восковому шару гібрид не уражується трипсом.
- Густина посадки 30–45 тисяч рослин на 1 га.
- Завдяки вирівняності в полі та високій ніжці гібрид придатний для механізованого збирання.
- Має презентабельний вигляд для реалізації в свіжому вигляді після зберігання.
- Високі смакові та товарні показники – внутрішні листи тонкі та соковиті.



Лонгма F1

**Флексима RZ F1** / Flexima RZ F1

HR Фос: 1

**Веgetаційний період 130-135 днів.**

Пізню гібрид білоголової капусти для свіжого ринку, квашення та довготривалого зберігання.

- Придатний як для вирощування через розсадку, так і для прямого висіву.
- Потужна рослина, формує велику листову масу темно-зеленого кольору з сильним восковим нальотом.
- Стійкий до фузаріозу.
- Добре адаптується до різних умов вирощування, у тому числі до посушливого клімату.
- Головка округло-кулеподібної форми, зі щільною структурою, має відмінну внутрішню якість, маса — від 1,5 до 3 кг.
- Гібрид довго стоїть у полі.
- Стійкий до трипсів завдяки потужному восковому нальоту і уникає заселення трипсами завдяки пізнішим термінам швидкого формування головки (вересень — жовтень).
- Густина посадки — 30–45 тис. рослин на 1 га.
- Маса понад 3 кг досягається за густоти посадки 30 тис. рослин на 1 га, 1,5–3 кг — за густоти 45 тис. рослин на 1 га.
- Гібрид придатний для механізованого збирання.
- Презентабельний вигляд для реалізації у свіжому вигляді та після довготривалого зберігання.
- Високі смакові та товарні показники — внутрішні листки ніжні та

## Капуста білоголова



## Сонсма RZ F1



## Конусоподібна капуста

**Сонсма RZ F1** / Sonsma RZ F1

Вегетаційний період 50-60 днів.

Ранньостиглий гібрид.

- Конічна форма головки світло-зеленого кольору.
- Маса головки — 0,8–2 кг.
- Структура щільна, короткий качан, смак солодкий.
- Рекомендована густота стояння — 40–60 тис. рослин на 1 га у відкритому ґрунті.
- Ранній період збирання врожаю.
- Рекомендується для свіжого ринку.



Сонсма F1

## Капуста білоголова

Гібрид	Вегетаційний період від висадки розсади, днів	Свіжий ринок	Переробка	Зберігання	Тривале зберігання	Продуктова лінійка
<b>Рання</b>						
Єтма RZ F1	45-50	●				
Заріссіма RZ F1	46-50	●				
<b>Середня</b>						
Адема RZ F1	60-65	●				
Болерома RZ F1	60-70	●				
Сілема RZ F1	65-75	●	●			
Свінгма RZ F1	70-85	●	●	●		❄️
Топма RZ F1	75-85	●	●			❄️
Блюзма RZ F1	80-95	●		●		❄️
<b>Для переробки та зберігання</b>						
Джинтама RZ F1	90-110	●	●	●		❄️
Корсума RZ F1	90-120	●	●			❄️
Конгама RZ F1	115-120	●	●	●		
Анкома RZ F1	120-130	●	●	●	●	❄️ 📦
Дульсіма RZ F1	125-130	●	●	●		
Владіма RZ F1	130-140	●	●	●		
Муксума RZ F1	130-140	●	●	●	●	❄️ 📦
Сторема RZ F1	130-150	●		●	●	
Флексіма RZ F1	130-135	●		●	●	
Лонгма RZ F1	140-150	●		●	●	
<b>Конусоподібна капуста</b>						
Сонсма RZ F1	50-60	●				

## Капуста кольрабі



## Капуста савойська



## Кольрабі

**Лех RZ F1** / Lech RZ F1

Вегетаційний період 50-55 днів.

Кольрабі для літнього та осіннього вирощування.

- Висока пристосованість до різних кліматичних зон.
- Сильна рослина з вертикальним розташуванням листків.
- Широке вікно для збирання врожаю.
- Висока однорідність плодів та внутрішня товарність.
- Тримає форму головки.
- Має потужну силу росту.
- Призначена для свіжого ринку.



Лех F1

## Капуста кольрабі

Гібрид	Вегетаційний період від висадки розсади, днів	Свіжий ринок	Переробка	Зберігання	Тривале зберігання
Лех RZ F1	50-55	●			



## Капуста савойська

**Мадлен RZ F1** / Madlene RZ F1

HR Foc:1

Вегетаційний період 90-105 днів.

Сильнорослий гібрид середньої висоти.

- Листя насиченого зеленого кольору з чітко вираженою гофрованою структурою.
- Внутрішні листки типово савойського типу, з жовтуватим відтінком.
- Маса — 1,3–2,8 кг залежно від густоти висадки (35–45 тис. рослин на 1 га).
- Гібрид після досягання може тривалий час (близько місяця) стояти в полі; цей прийом дає змогу збільшити компактність внутрішнього наповнення, але, у свою чергу, зменшує пухирчастість.
- Термін зберігання — 3–4 місяці, але обов'язковою умовою є збирання в неповній стиглості і з 2–3 покривними листками.
- Висока стійкість до стресових спекотних умов.
- Стійкість до грибкових захворювань і повна стійкість до фузаріозу.



Мадлен F1

## Капуста савойська

Гібрид	Вегетаційний період від висадки розсади, днів	Свіжий ринок	Переробка	Зберігання	Тривале зберігання
Мадлен RZ F1	90-105	●			



## Капуста червоноголова



## Капуста червоноголова



Редма F1

## Капуста червоноголова

**Редма RZ F1** / Redma RZ F1**Вегетаційний період 80-110 днів.**

Рослина з потужною силою росту.

- Головка овально-округлої форми інтенсивно-червоного кольору.
- Маса головки — 1–3,5 кг
- Щільне наповнення, короткий качан.
- Рекомендована густота стояння — 35–55 тис. рослин на 1 га у відкритому ґрунті.
- Період збирання врожаю: середній та пізній сезон, регіональне зимування.
- Рекомендується для свіжого ринку та переробки.

**Футуріма RZ F1** / Futurima RZ F1**Вегетаційний період 130-135 днів.**

- Інтенсивний колір та висока товарність.
  - Рослина з високою енергією росту, високою однорідністю.
  - Рекомендована для механізованого збирання.
  - Форма головки – овальна. Маса 2–4 кг.
  - Рекомендована щільність – 35 – 45 тис. рослин на 1 га.
  - Висока стійкість до стресових умов вирощування.
- Універсальне використання:
- Свіжий ринок, переробка, зберігання.
  - Призначений для тривалого зберігання.



Футуріма F1

**Рексома RZ F1** / Rexoma RZ F1**Вегетаційний період 125-130 днів.**

Популярний пізньостиглий гібрид для довготривалого зберігання.

- Головка округлої форми, темно-червоного кольору, з коротким внутрішнім качаном.
- Маса головки — 1,5–3 кг.
- Тривалий термін зберігання.
- Особливість гібриду — стійкий до грибкових хвороб.
- Рекомендована густота стояння — 35–45 тис. рослин на 1 га.



Рексома F1



Родіма F1

**Родіма RZ F1** / Rodima RZ F1**Вегетаційний період 130-140 днів.**

Пізня капуста для довготривалого зберігання, переробки та використання у свіжому вигляді.

- Маса головки — 2–4 кг.
- Листя інтенсивного темно-червоного забарвлення.
- Дає змогу отримати максимальні прибутки при закладанні на довготривале зберігання.

## Червоноголова капуста

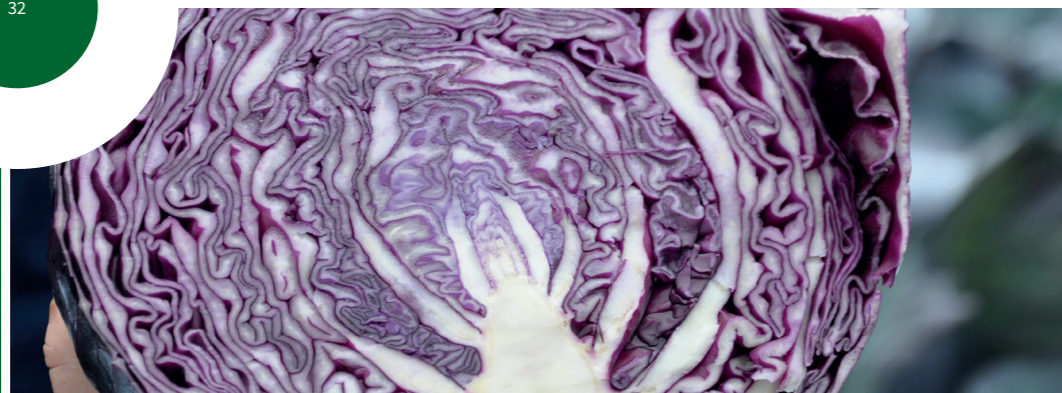
Гібрид	Вегетаційний період від висадки розсади, днів	Свіжий ринок	Переробка	Зберігання	Тривале зберігання	Продуктова лінійка
Редма RZ F1	80-110	•	•			❄️
Рексома RZ F1	125-130	•		•	•	
Футуріма RZ F1	130-135	•	•	•	•	
Родіма RZ F1	130-140	•	•	•	•	❄️



# Технологія вирощування білоголової та червоноголової капусти



## Технологія вирощування білоголової та червоноголової капусти



### Біологічні особливості

Капуста — холодостійка, вимоглива до вологи та світла культура довгого дня. Насіння починає проростати за температури 3...4°C, а оптимальною для росту і розвитку рослин є температура 16...18°C. Молоді рослини здатні витримувати нетривалі заморозки до -5°C, а при добре загартованій розсаді — і до -7°C.

При температурах повітря 35°C і більше капуста впадає в стрес, що може значно подовжити терміни вегетації. Подібний вплив на рослину мають температури менш ніж 5°C, при цьому вона також призупиняє ріст і формування головки. Білоголова капуста є світлолюбивою рослиною довгого дня, вона негативно реагує на затінення. Майже всі гібриди компанії «Рійк Цваан» без проблем витримують густоту стояння 50 тис. росл./га, формуючи, відповідно, меншу головку. Густота рослин у капусти впливає також на строки досягання (густіші посіви — довший термін вегетації, і навпаки). Тривалість дня, за якої білоголова капуста нормально росте, розвивається і формує урожай, є 15 годин і більше, за меншого світлового дня капуста, безперечно, також росте й розвивається, але вегетаційний період при цьому подовжується. Вологолюбність цієї культури можна пояснити великою площею випаровування листка та порівняно слабкорозвиненою кореневою системою. Тому ідеальною вологістю ґрунту для капусти є 80% найменшої вологоємності та не менш ніж 60% вологості повітря.

Капуста дуже вимоглива до сівозміни і попередників, найкраще себе показує після зернових, зернобобових, цибулі, огірка, моркви, томата. Повернення на попереднє місце в сівозміні допускається не раніше, ніж через 4 роки.

### Вирощування розсади

У багатьох фермерів часто виникає питання: що краще — вирощування розсади чи прямих посівів? Відповісти однозначно на це питання неможливо. Прямий висів, поза сумнівом, допоможе здешевити продукцію, але тут виникає безліч ризиків: проблеми рівномірності стояння рослин, здорожчання хімічного захисту (перші 2–3 фунгіцидно-інсектицидні обробки на розсаді у 200 разів дешевші за аналогічні в полі), збільшення ризиків пошкодження шкідниками. Втім, повертаючись до особливостей вирощування розсади, передусім хочеться акцентувати увагу на живленні рослин.

Найперше правило при вирощуванні розсади: не перегодувати рослини азотом (у Європі деякі виробники розсади взагалі не використовують його при вирощуванні): дефіцит цього елемента живлення робить рослину «голодною», що, у свою чергу, сприяє інтенсивному росту стрижневої кореневої системи відразу після висадження, завдяки чому рослини у засушливі періоди дістають змогу використовувати воду з глибших шарів ґрунту. Для вирощування розсади в касетах рекомендується використовувати якісні торфосуміші з оптимальним рН з необхідною кількістю

елементів живлення у складі суміші. До того ж надлишок азоту в молодих рослинах призводить до активного росту надземної частини рослини, і тоді може виникнути фізіологічний дисбаланс між кореневою системою і вегетативною частиною рослини. Надлишковий азот робить рослину більш уразливою до різноманітних захворювань, особливо бактеріальних. Корінь — це основа вашого майбутнього врожаю, тому не можна допустити закручування його в спіраль, адже тоді рослині доведеться формувати додаткове коріння, витрачаючи, відповідно, додаткові ресурси. Саме тому потрібно використовувати неперерослу розсаду. Касети з розсадою бажано розміщувати на агроволокні чи взагалі підняти їх над поверхнею у теплиці, що унеможливить приростання коренів до ґрунту і подальше їх відривання.

Ще один важливий аспект — використання при вирощуванні розсади кальцію. Він робить стінки клітини рослин більш пластичними і саму розсаду більш гнучкою, що особливо актуально при використанні розсадопосадкових машин.

Стосовно інших вимог при вирощуванні розсади, то до появи сходів температуру слід підтримувати на рівні 20°C. Після отримання масових сходів температуру повітря підтримують на рівні 8...10°C вдень і вночі.

Цей період є дуже важливим, адже рослина переходить на самостійне живлення від кореневої системи і високі температури в цей час разом із можливим дефіцитом світла можуть спричинити надмірне витягування і полягання рослин, а от знижені температури сприяють інтенсивному розвитку кореневої системи. Тривалість періоду зі зниженою температурою становить 5–7 днів (до появи першого справжнього листка). Потім температуру підвищують до 14...18°C в сонячні дні і до 12...16°C — у похмурі, вночі її підтримують на рівні 6...10°C. Відносна вологість повітря при цьому повинна становити 60–70%. Надзвичайно важливою умовою для отримання якісної розсади в теплиці є вентиляція. Бажано, аби вона була верхня. Протягів, особливо на рівні розміщення рослин, допускати не можна.

Перед висаджуванням у поле розсаду слід загартувати. Для цього поливи зменшують до мінімуму, у теплиці відкривають вентиляцію: спочатку на кілька годин, а з часом доводять цей режим до цілодобового.

### Мінеральне живлення

Усі гібриди капусти селекції «Рійк Цваан» є високоврожайними та високопродуктивними — з потенційною врожайністю від 100 т товарної продукції з гектара і більше. Але для досягнення найкращих результатів слід забезпечити повноцінне живлення рослин макро та мікроелементами, яке значною мірою залежить від ґрунту та води, яка використовується для зрошення. Нижче наведено орієнтовні норми основних елементів живлення.

Дні вегетації	Добрив за період (кг) у д.р.		
	N	P <sub>2</sub> O <sub>5</sub>	K <sub>2</sub> O
1–20	4	8	2
20–40	12	10	4
40–60	24	16	8
60–80	30	22	14
80–130	85	30	80

**Азот (N)** — головний будівельний матеріал тканин рослини, основний елемент, що визначає рівень урожайності капусти.

Потреба: 35 кг N на 10 т врожаю з 1 га. На врожай з 100 т/га потрібно приблизно 200–250 кг N/га, 80–100 кг — міститиметься у товарній продукції, додатково 100 кг залишається у непридатних покривних листках, 50–80 кг очікувано залишається в ґрунті. Строки внесення: 50% — під час висаджування, 30% — до появи 16 листків (приблизно 3–4-й тиждень після висадження розсади), 20% — на стадії формування головки (8–10-й тиждень після висадження розсади).

**Калій (K<sub>2</sub>O)** — головний елемент, що впливає на якісні показники врожаю (колір, смак, лежкість) і стресостійкість рослини (морозо- та посухостійкість).

Потреба: 30 кг K<sub>2</sub>O на 10 т врожаю/га. На потенційний врожай зі 100 т/га 300 кг K<sub>2</sub>O/га має бути доступним з ґрунту та удобрення. Строки внесення: 70% — перед висаджуванням, 30% — до появи 20 листків (приблизно 4–6-й тиждень після висадження). Комбінуйте 10 кг KNO<sub>3</sub>/га (400 л води) з фунгіцидними обробками. Використовуйте магнієву селітру в липні/серпні.

### Інші основні елементи живлення

**Фосфор (P<sub>2</sub>O<sub>5</sub>):** важливий на початковому етапі розвитку рослин; відповідає за передачу генетичної інформації в клітинах і безпосередньо впливає на розвиток кореневої системи. За високого вмісту в ґрунті рекомендовано: вносити 90 кг/га.

**Магній (MgO)** — калімагnezія: як основне підживлення при висаджуванні або додаткове листкове підживлення в комбінації з фунгіцидами — мінімум 40 кг/га загалом.

**Сірка (SO<sub>4</sub>):** потреба — 10 кг/10 т врожаю/га. Удобрення — мінімум 60 кг/га: 50% потрібно внести приблизно на 4–6-й тиждень після висадження.

**Кальцій (Ca):** навіть за нормальних показників рівня кальцію в ґрунті з середини липня до середини серпня разом з хімічними обробками капусти потрібно мінімум 3–4 рази використати добрива з вмістом кальцію по листку.

**Бор (B):** високий рівень рН спричиняє низьку його доступність, потреба в рідких борних добривах збільшується у 2–3 рази. Максимальна норма внесення — 1,5 кг чистого бору/га (у серпні — вересні разом з фунгіцидними обробками).

Останнім часом через брак водних ресурсів дедалі більше фермерів вирощують капусту на крапельному зрошенні, метою якого є не лише полив, а й оптимальне живлення мінеральними добривами через систему фертигації. Загальну рекомендовану схему фертигації ми наводимо в таблиці, що орієнтована на середній вміст добрив у ґрунті.

### Норма внесення добрив при використанні фертигації

Норма азотних добрив регулюється таким чином, щоб на внесення через систему крапельного зрошення залишалось близько 40% від

## Технологія вирощування білоголової та червоноголової капусти

загальної норми, причому якщо внесення решти 60% припадає на весну, то допускається як нітратна, так і амонійна форма азотних добрив, а от коли добрива вносять восени, то краще використовувати амонійну форму добрив, оскільки вона не вимивається за зиму.

Більшість калійних добрив (близько 60–70%) також вносять в основному восени. Найкращим добривом для цього за співвідношенням ціна — вміст калію є хлористий калій, з якого за зиму вимивається хлор. Залишок калію (30%) вносять у вегетацію у вигляді сульфату калію, або калійної селітри, або більш дорогих комплексних добрив. Стосовно фосфорних добрив — допускається внесення майже всієї кількості навесні у вигляді амофосу чи комплексних добрив, а в систему фертигації можна вносити лише ортофосфорну кислоту (краще — харчову): 5 л/га раз на місяць чи 3 л/га 2 рази на місяць.

Не треба забувати, що ці рекомендації досить узагальнені, тож їх необхідно адаптувати до умов господарства.

Для рослин капусти нижній рівень оптимальної вологості ґрунту в період від висаджування розсади до утворення розетки становить 80% НВ. У період утворення головок вологість не повинна бути нижчою за 90% НВ.

Для пізньої капусти нижній рівень оптимальної вологості ґрунту в період від висаджування до зав'язування головок становить 75% НВ. У період від зав'язування головок до початку їх досягання слід підтримувати більш високу вологість ґрунту — не нижче 80% НВ.

Нерівномірне забезпечення вологою у цей період викликає розтріскування головок після проведення наступного поливу або випадання потужних опадів.

### Збирання врожаю

Капусту, що закладається на довготривале зберігання, як правило, збирають трохи недостиглою або в повній фізіологічній стиглості, але в жодному разі не перестиглою. Збирають її з двома покривними листками і рівно зрізаним внутрішнім качаном завдовжки близько 3 см. Не допускається кидання головок (слід лише обережно класти), адже кожний удар — це додаткове джерело хвороб і загинання продукції.

Продукцію закладають напругу в контейнер без подальших перевантажувань. Оптимальна температура зберігання продукції — 0...1°C за вологості повітря в сховищі не менш ніж 90%. Додатковими умовами, що можуть подовжити термін зберігання, є збирання врожаю в суху погоду, недопущення замерзання капусти в полі й обробка фунгіцидом за 2 тижні до збирання.

## Капуста цвітна



## Капуста цвітна



## Капуста цвітна

**Опал RZ** / Opaal RZ**Веgetаційний період 55-60 днів.**

- Призначений для вирощування в теплицях, а також для отримання надранньої продукції у відкритому ґрунті під перфорованою плівкою та агроволокном.
- За строками досягання не має конкурентів.
- Суцвіття тверді, компактні, сніжно-білого кольору, масою від 0,6 до 1,5 кг.
- Рекомендована густота стояння — 35–40 тис. рослин на 1 га.

Опал

**Шамбор RZ F1** / Chambord RZ F1**Веgetаційний період 70-75 днів.**

Гібрид для садіння рано навесні та із середини червня.

- Чудово підходить для отримання ранньої якісної продукції.
- Має високу однорідність досягання.
- Суцвіття добре покриті, ідеального білого кольору.
- Добре розвинений листовий апарат забезпечує формування суцвітть масою 1,5–2 кг.
- Хороші результати демонструє при високих літніх температурах.
- Рекомендована густота стояння — 25–35 тис. рослин на 1 га.



Шамбор F1

**Арієнзо RZ F1** / Arienzo RZ F1**Веgetаційний період 60-65 днів.**

- Сильні рослини з потужною кореневою системою.
  - Висока здатність до самовкривання.
  - Стабільний цикл розвитку рослин не залежно від температур.
  - Відмінне формування врожаю навіть в екстремальних умовах вирощування.
  - Щільна, білосніжна головка масою до 2,0 кг.
  - Вирощування: підходить для ранньовесняного вирощування (як у відкритому ґрунті, так і під накриттям), а також для осіннього обороту.
  - Період висаджування: з початку квітня до кінця червня.
  - Дуже хороша вирівняність рослин.
  - Висока однорідність та товарність суцвітть в полі.
  - Дружнє дозрівання (збір основного урожаю за 2 рази).
- Призначення:
- Для свіжого ринку.



Арієнзо F1



Валмер F1

**Валмер RZ F1** / Valmer RZ F1

\*в процесі реєстрації

**Веgetаційний період 75-80 днів.**

Гібрид для літнього збирання урожаю.

- Сильні рослини з вертикально зростаючими листям.
- Потужна коренева система.
- Висока та стабільна самовкривна здатність.
- Щільна, білосніжно-біла, важка головка масою до 2,5 кг.
- Дуже хороша вирівняність і дружнє дозрівання.
- Висока однорідність та товарність суцвітть в полі.
- Призначення: для ринку свіжої продукції.
- Рівномірне дозрівання (збір основного урожаю за 2 рази).

NEW



## Капуста цвітна



## Капуста цвітна

**Вітурі RZ F1** / Viturri RZ F1**Веgetаційний період 80-85 днів.**

Універсальний гібрид для свіжого ринку та заморожування.

- Має потужний листковий апарат та добре покриття суцвіття.
- Щільна білосніжна головка без ворсистості, масою до 2 кг.
- Висока рівномірність дозрівання.
- Придатний для ранньовесняної посадки під укриттям та з середини червня — у відкритому ґрунті.
- Рекомендована густота стояння — 25–35 тис. рослин на 1 га.



Вітурі F1



Пакстон F1

**Пакстон RZ F1** / Paxton RZ F1

\*в процесі реєстрації

NEW

**Веgetаційний період 85-90 днів.**

Перша цвітна в асортименті зі стійкістю до кили капусти!

- Хороша сила росту рослини.
- Потужна листова маса з вертикальним розміщенням листя.
- Дуже висока здатність до самовкривання.
- Суцвіття важкі, білосніжно-білого кольору.
- Маса суцвітть – 1,5–2,0 кг.
- Висока товарність.
- Гібрид для осіннього збирання урожаю.
- Придатна для усіх кліматичних зон вирощування в Україні.
- Рекомендовано для свіжого ринку.



Сантамарія F1

**Сантамарія RZ F1** / Santamaria RZ F1**Веgetаційний період 75-80 днів.**

Гібрид для всесезонного вирощування.

- Має гарну силу росту.
- Суцвіття важкі, відмінно покриті.
- Слабо реагує на нестачу кальцію.
- Має дуже розвинений листковий апарат та потужну кореневу систему.
- Маса суцвіття — 1,5–2,5 кг.
- Рекомендована густота стояння — 25–35 тис. рослин на 1 га.

**Веноса RZ F1** / Venosa RZ F1

\*в процесі реєстрації

NEW

**Веgetаційний період 85-95 днів.**

Швидкий старт, відмінний результат!

- Рослини з високою силою росту.
- Потужна листова маса з вертикальним розміщенням листя.
- Дуже висока здатність до самовкривання.
- Суцвіття важкі, білосніжно-білого забарвлення.
- Маса суцвітть – 1,5–2,5 кг.
- Висока товарність.
- Рівномірне дозрівання (збір основного урожаю за 2 рази).
- Стабільний цикл розвитку, незалежно від денних температур.
- Гібрид рекомендований для літнього вирощування.
- При екстремально високих температурах не утворює «ворсистості», немає прояву антоціанового забарвлення.
- Придатна для вирощування у всіх кліматичних зонах України.
- Рекомендовано для свіжого ринку.



Веноса F1

## Капуста цвітна



## Капуста цвітна

**Декстер RZ F1** / Dexter RZ F1**Веgetаційний період 90-95 днів.**

Сильнорослий гібрид.

- Потужна листкова маса з вертикальним розташуванням листка.
- Надвисока здатність до самовкривання.
- Суцвіття важкі, білосніжно-білі.
- Маса суцвіт'я — 1,5–2,5 кг.
- Висока товарність.
- Придатний для різних кліматичних зон вирощування.
- Рекомендується для свіжого ринку та переробки.



Декстер F1

**Каспер RZ F1** / Casper RZ F1**Веgetаційний період 95-100 днів.**

Надзвичайно витривалий гібрид для літнього та осіннього вирощування.

- Не має рівних при вирощуванні в літній період: формує головки навіть при високих нічних температурах.
- Добре витримує високі температури та низьку вологість повітря Криму та Півдня України без погіршення якості врожаю.
- Має добре розвинений листковий апарат та ідеальне покриття суцвіт'я.
- Тверде, білосніжне суцвіт'я, без ворсистості, масою 1,5–2,5 кг.
- Придатний для використання у свіжому вигляді та для переробки, у тому числі заморожування.
- Рекомендована густина стояння — 25–35 тис. рослин на 1 га.



Каспер F1



Сепсі F1

**Сепсі RZ F1** / Cery RZ F1**Веgetаційний період 90-95 днів.**

Гібрид для літнього та осіннього вирощування.

- Потужний листковий апарат, що добре закриває суцвіт'я.
- Гарантоване формування врожаю навіть при високих температурах.
- Сніжно-біле суцвіт'я масою 1,5–2,5 кг.
- Гібрид придатний як для свіжого ринку, так і для переробки, у т. ч. для заморожування.
- Рекомендована густина стояння — 25–35 тис. рослин на 1 га.



## Капуста цвітна зелена

Капуста цвітна  
фіолетова

Гільверде F1

**Гільверде RZ F1** / Gilverde RZ F1**Веgetаційний період 65-75 днів.**

Цвітна капуста зеленого кольору.

Гібрид для літнього та осіннього збирання урожаю.

- Сильні рослини з вертикально зростаючими листям.
- Потужна коренева система.
- Головка інтенсивно-зеленого забарвлення, щільна структура, маса до 2 кг.

Вирощування:

- Підходить для ранньовесняного вирощування та збирання в жаркий період, а також для осіннього обороту.
- Період висаджування: з початку квітня до кінця червня.
- Дуже хороша вирівняність і дружнє дозрівання.
- Висока однорідність та товарність суцвіть в полі.
- Призначення: для ринку свіжої продукції.
- Рівномірне дозрівання (збір основного урожаю за 2 рази).

**Лавендер RZ F1** / Lavender RZ F1

\*в процесі реєстрації

**Веgetаційний період 70-80 днів.**

Перша цвітна капуста пурпурового забарвлення!

- Хороша сила росту рослини.
- Потужна листова маса з вертикальним розміщенням листя.
- Дуже висока здатність до самовкривання.
- Суцвіття важкі, насиченого пурпурового забарвлення.
- Маса суцвіть – 1,5–2,0 кг.
- Висока товарність.
- Придатна для вирощування в усіх кліматичних зонах України.
- Рекомендовано для свіжого ринку та переробки.

NEW



Лавендер F1

**Вітаверде RZ F1** / Vitaverde RZ F1**Веgetаційний період 70-80 днів.**

Цвітна капуста зеленого кольору.

Гібрид для всесезонного вирощування.

- Сильні рослини з вертикально зростаючими листям.
- Потужна коренева система.
- Головка інтенсивно-зеленого забарвлення, щільна структура, маса до 2 кг.

Вирощування:

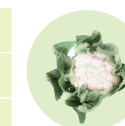
- Рекомендований для вирощування протягом весни та літа.
- Період висаджування : з початку квітня до кінця червня.
- Дуже хороша вирівняність і дружнє дозрівання.
- Висока однорідність та товарність суцвіть в полі.
- Призначення: для ринку свіжої продукції.
- Рівномірне дозрівання (збір основного урожаю за 2 рази).



Вітаверде F1

**Капуста цвітна**

Сорт / Гібрид	Веgetаційний період від висадки розсади, днів	Свіжий ринок	Переробка	Продуктова лінійка
<b>Капуста цвітна</b>				
Опал RZ	55-60	•		
Арієнзо RZ F1	60-65	•		
Шамбор RZ F1	70-75	•		❄️
Валмер RZ F1	75-80	•		
Вітурі RZ F1	80-85	•	•	❄️
Сантамарія RZ F1	75-80	•		
Пакстон RZ F1	85-90	•		
Веноса RZ F1	85-95	•		
Декстер RZ F1	90-95	•	•	❄️
Каспер RZ F1	95-100	•	•	❄️
Серсі RZ F1	90-95	•	•	❄️
<b>Капуста цвітна зелена</b>				
Гільверде RZ F1	65-75	•		
Вітаверде RZ F1	70-80	•		
<b>Капуста цвітна фіолетова</b>				
Лавендер RZ F1	70-80	•	•	❄️



## Броколі



## Броколі



Agacci F1

**Agacci RZ F1** / Agacci RZ F1

HR Foc:1

**Веgetаційний період 65-75 днів.**

Врожайний гібрид для вирощування з кінця травня до початку вересня.

- Пристосований для вирощування в усіх регіонах України.
- Добре витримує спекотний клімат.
- Суцвіття не схильні до негативних реакцій на стресові фактори.
- Для забезпечення конвеєра рекомендується висаджувати розсаду в декілька строків (з інтервалом 7–10 днів).
- Рекомендована густина стояння — 40–45 тис. рослин на 1 га.



Ларсон F1

**Ларсон RZ F1** / Larsson RZ F1

HR Foc:1

**Веgetаційний період 70-80 днів.**

- Дуже щільні суцвіття темно-зеленого кольору.
- Рослина з високою енергією росту та потужною кореневою системою.
- Гібрид придатний для осіннього збирання врожаю.
- Висока стійкість до стресів.
- Рекомендується для свіжого ринку та переробки.

**Вікаріо RZ F1** / Vicario RZ F1

HR Foc:1

NEW

**Веgetаційний період 70-75 днів.**

- Дуже привабливе суцвіття, масою 450–500 г.
- Темно-зелений колір.
- Рослина з високою енергією росту та потужною кореневою системою.
- Для даного гібриду притаманна висока однорідність рослин.
- Для весняно-літнього та осіннього збирання урожаю.
- Рекомендований для свіжого ринку.
- Суцвіття не схильні до негативних реакцій на стресові фактори ( проростання листям, набуття антоціанового забарвлення).
- Пристосований для вирощування в усіх регіонах України.
- Добре переносить спекотний клімат.



Вікаріо F1

**Орантес RZ F1** / Orantes RZ F1

HR Foc:1

**Веgetаційний період 70-90 днів.**

- Щільне компакте суцвіття.
- Висока продуктивність.
- Однорідність і товарність суцвітть.
- Стійкість до стресових умов.



Орантес F1

**Броколі**

Гібрид	Веgetаційний період від висадки розсади, днів	Свіжий ринок	Переробка	Продуктова лінійка
Agacci RZ F1	65-75	•		❄️
Вікаріо RZ F1	70-75	•		
Ларсон RZ F1	70-80	•	•	❄️
Орантес RZ F1	70-90	•	•	



### Пунтоверде RZ F1 / Puntoverde RZ F1

HR Mb

**Вегетаційний період 75-85 днів.**

Гібрид типу Романеско для свіжого ринку.

- Щільна головка яскраво-зеленого кольору.
- Потужна рослина з частковими стійкостями до грибкових хвороб.
- Висока стійкість до посушливих умов.
- Стійкість до проростання листків у головку.
- Полегшений збір завдяки округлому суцвіттю.



Пунтоверде F1

### Романеско

Гібрид	Вегетаційний період від висадки розсади, днів	Свіжий ринок	Переробка
Пунтоверде RZ F1	75-85	•	

# Технологія вирощування броколі та цвітної капусти



## Технологія вирощування броколі та цвітної капусти



На відміну від традиційної білоголової капусти, броколі й цвітна капуста мають більш тонкий смак і перевершують її універсальністю в приготуванні. Те, що ми звикли вважати плодом, насправді є лише пагонами із зародками суцвіть; відповідно, в них міститься набагато більша кількість корисних речовин.

Особливістю цвітної капусти і броколі є не лише набір вітамінів та поживних речовин і спорідненість технологій вирощування. Вони потребують особливого підходу щодо умов і технології вирощування. Ці капусти досить холодостійкі, але порівняно з іншими видами капусти менш стійкі до низьких температур. Теоретично насіння може проростати за температури 5...8°C, але тривалий вплив знижених температур (нижче 8°C) у подальшому призводить до утворення дрібних нерозвинених головок. Оптимальною температурою для росту і розвитку цвітної капусти вважається 18...20°C. Тому, незважаючи на холодостійкість (наприклад, у фазі розетки рослини можуть витримувати навіть заморозки до -5°C), допускати тривалого впливу на неї знижених температур в жодному разі не можна. Отже, для раннього висаджування рослин необхідно передбачити відповідні укриття. Високих температур цвітна капуста також не любить — за температури вище 25°C формування головок затримується, вони стають дрібними й пухкими. Такі температурні режими і проблеми поширюються і на броколі, з тією різницею, що вона більш холодостійка (витримує осінні заморозки до -8°C). Впоратися з цими проблемами фермерам можуть допомогти гібриди цвітної капусти від компанії «Рійк Цваан», які адаптовані для умов України і вже багато років доводять свою ефективність на полях у різних регіонах нашої країни. Адже фермерів треба надавати продукцію до столу українців починаючи з ранньої весни і аж до пізньої осені. І конвеєр цвітної капусти від «Рійк Цваан», здатної рости і давати якісну продукцію протягом усього сезону, допомагає вирішувати це завдання. Так, наприклад, відкриває сезон цвітної капусти унікальний, ультраранній гібрид Опал F1, вегетація якого в теплиці або під агроволокном становить 50–55 днів. Продовжують весняну естафету гібриди цвітної капусти Шамбор F1 і Ормонд F1 з періодом вегетації близько 70 днів. У літньо–осінньому сегменті цвітних капуст постають уже зовсім інші вимоги: тут ранньостиглість і холодостійкість відходять на другий план, а потреба в більшій листовій масі, жаростійкості, стресостійкості, навпаки, виходять уперед. Усі ці властивості разом з відмінною товарністю, масою і білосніжним кольором продукції мають гібриди Каспер F1, Сантамарія F1, Серсі F1 з термінами вегетації 75–90 днів. Ці гібриди з масою головки 1,5–2,5 кг прекрасно підходять як для свіжого ринку, так і для заморозки. До того ж в Україні є досвід зберігання їх у камерах з контрольованим повітряним середовищем аж до

кінця лютого, що дає змогу фермерам отримувати додатковий прибуток, продаючи продукцію за найбільш вигідною ціною. Лінійку гібридів броколі, окрім відомого гібриду Агасі F1, доповнює ранній гібрид Орантес F1, який під час випробувань за декілька останніх років продемонстрував чудові результати в ранньостиглості й товарності продукції. Завдяки добрій здатності вкривати головку листям, рослинам вдається формувати якісну товарну головку і при цьому протистояти сонячним опікам, повітряним посухам і температурним стресам. Для осіннього збирання урожаю «Рійк Цваан» зареєстрував гібрид броколі Ларсон F1.

Проте ці сильні сторони гібридів можуть нівелюватися простим недотриманням технології або браком необхідних добрив. Слід пам'ятати, що на самих лише ресурсах ґрунту отримати конкурентоспроможну продукцію неможливо, треба обов'язково вносити мінеральні добрива: цвітна капуста й броколі відчувають найбільшу серед усіх типів капусти потребу в елементах живлення. Адже за 90 днів рослині потрібно встигнути утворити не менш ніж 150 т зеленої маси на гектар. І, звісно, важливу роль в утворенні листя відіграє азот, норми якого варіюють від 200 кг/га — для ранньої і до 250–300 кг/га — для пізньої цвітної капусти і броколі.

Розподіляючи азотні добрива, слід пам'ятати, що близько 40% від норми має бути внесено на початок вегетації для забезпечення швидкого старту. Рекомендована норма фосфору становить близько 100 кг/га за сезон, а калію — 200–280. Необхідно також вносити кальцій — 50–100 кг д.р./га залежно від кислотності ґрунту (чим він кисліший, тим більше норма). При цьому важливо пам'ятати, що за високих температур зовнішнього середовища засвоєння кальцію корінням з ґрунту може блокуватися, і тоді рослині залишається сподіватися тільки на внесені вами добрива по листку. Початковими симптомами дефіциту кальцію може бути крайовий опік листя, а результатом — вторинне зараження ослабленого листя грибними і бактеріальними патогенами. Окрім того, дефіцит кальцію в момент формування суцвіть може погіршити їхню якість. Уникнути цього можна додаванням до фунгіцидних обробок 5 кг/га кальцієвої селітри. Ефективним також є внесення магнію, норма якого залежить від ґрунту: 50 кг/га — на важких і близько 80 — на легких ґрунтах. З найнеобхідніших для цвітної капусти мікроелементів є також бор і молібден — їх вносять методом позакореневого підживлення.

Вирощуючи цвітну капусту і броколі на крапельному зрошенні, є сенс частину добрив вносити в основне внесення, а частину — під час сезону, через систему фертигації. Якщо ми говоримо про капусту з терміном вегетації в 90 днів, то добрива треба вносити відразу після приживання розсади і закінчувати внесення за

15–20 днів до початку збирання, аби уникнути накопичення нітратів. Приблизні рекомендації з фертигації залежно від термінів вегетації:

Дні вегетації	N за період, кг	P <sub>2</sub> O <sub>5</sub> за період, кг	K <sub>2</sub> O за період, кг
1–15	18	3	17
16–30	75	10	60
31–45	80	10	70
45–60	25	5	25

Зверніть увагу, що азот і калій вносять приблизно в однакових кількостях, такий баланс гарантує відсутність у продукції нітратів і, як результат, високу якість продукції. Щодо частоти внесення, то з цвітною капустою і броколі працює принцип «менше, але частіше». Майте на увазі, що наведена схема внесення добрив приблизна і може варіювати залежно від гібриду, погодних умов і вмісту поживних речовин у ґрунті.

Хотілося звернути вашу увагу також на необхідність додаткових фунгіцидних та інсектицидних профілактичних обробок, бо на посадках цвітної капусти і броколі через великий обсяг листової маси і гіршу вентиляцію можуть виникнути додаткові ризики.

## Технологія вирощування броколі та цвітної капусти





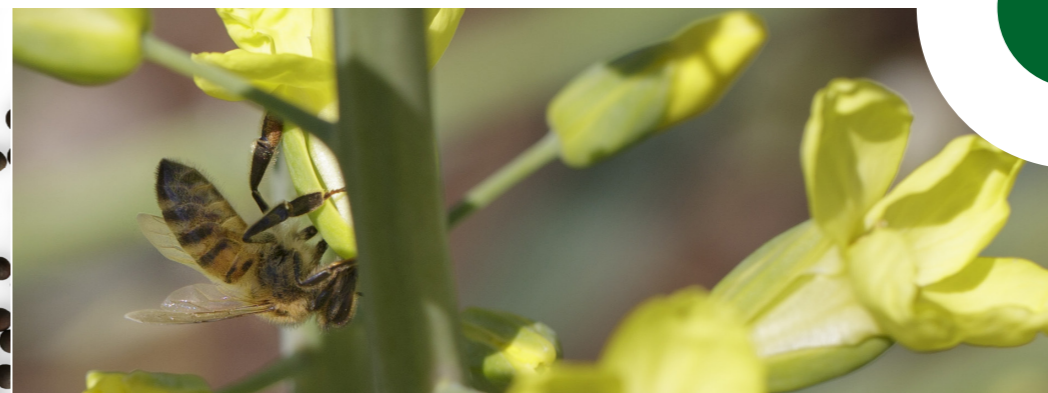




Гібрид	HR/ IR	Вегетаційний період від висадки розсади, днів	Рекомендована густота, тисяч рослин на 1 га
<b>Капуста білоголова рання</b>			
Єтма RZ F1	HR Foc:1	45–50	50–60
Заріссіма RZ F1	HR Foc:1	46–50	50–65
<b>Капуста білоголова середня</b>			
Адема RZ F1	IR	60–65	45–50
Болерома RZ F1	HR Foc:1	60–70	45–50
Сілема RZ F1	IR	65–75	40–45
Свінгма RZ F1	HR Foc:1	70–85	40–45
Топма RZ F1	HR Foc:1	75–85	35–45
Блюзма RZ F1	HR Foc:1	80–95	35–45
<b>Капуста білоголова для переробки та зберігання</b>			
Джинтама RZ F1	HR Foc:1	90–110	30–45
Корсума RZ F1	HR Foc:1	90–120	35–45
Конгама RZ F1	HR Foc:1	115–120	35–45
Анкома RZ F1	HR Foc:1	120–130	32–45
Дульсіма RZ F1	HR Foc:1	125–130	25–45
Владіма RZ F1	HR Foc:1	130–140	35–45
Муксума RZ F1	HR Foc:1	130–140	35–45
Сторема RZ F1	IR	130–150	35–45
Флексима RZ F1	HR Foc:1	130–135	30–45
Лонгма RZ F1	HR Foc:1	140–150	30–45
<b>Конусоподібна капуста</b>			
Сонсма RZ F1	IR	50–60	40–60
<b>Капуста кольрабі</b>			
Лех RZ F1	IR	50–55	100–120
<b>Капуста савойська</b>			
Мадлен RZ F1	HR Foc:1	90–105	35–45
<b>Капуста червоноголова</b>			
Редма RZ F1	IR	80–110	35–55
Рексома RZ F1	IR	125–130	35–45
Футуріма RZ F1	IR	130–135	35–45
Родіма RZ F1	IR	130–140	30–45

Гібрид	січень	лютий	березень	квітень	травень	червень	липень	серпень	вересень	жовтень	листопад
<b>Капуста білоголова рання</b>											
Єтма RZ F1											
Заріссіма RZ F1											
<b>Капуста білоголова середня</b>											
Адема RZ F1											
Болерома RZ F1											
Сілема RZ F1											
Свінгма RZ F1											
Топма RZ F1											
Блюзма RZ F1											
<b>Капуста білоголова для переробки та зберігання</b>											
Джинтама RZ F1											
Корсума RZ F1											
Конгама RZ F1											
Анкома RZ F1											
Дульсіма RZ F1											
Владіма RZ F1											
Муксума RZ F1											
Сторема RZ F1											
Флексима RZ F1											
Лонгма RZ F1											
<b>Конусоподібна капуста</b>											
Сонсма RZ F1											
<b>Капуста кольрабі</b>											
Лех RZ F1											
<b>Капуста савойська</b>											
Мадлен RZ F1											
<b>Капуста червоноголова</b>											
Редма RZ F1											
Рексома RZ F1											
Футуріма RZ F1											
Родіма RZ F1											

 період висадки розсади  
 період збирання урожаю



Гібрид	Висаджування	Веgetаційний період від висадки розсади, днів	Рекомендована густина, тисяч рослин на 1 га
<b>Капуста цвітна</b>			
Аріензо RZ F1	Для всесезонних посадок	60–65	30–35
Шамбор RZ F1	Для всесезонних посадок	70–75	30–35
Валмер RZ F1	Для всесезонних посадок	75–80	30–35
Вітурі RZ F1	Для всесезонних посадок	80–85	30–35
Сантамарія RZ F1	Для всесезонних посадок	75–80	30–35
Пакстон RZ F1	Для всесезонних посадок	85–90	30–35
Веноса RZ F1	Для літніх посадок	85–95	30–35
Декстер RZ F1	Для літніх посадок	90–95	30–35
Каспер RZ F1	Для літніх посадок	95–100	30–35
Серсі RZ F1	Для літніх посадок	90–95	25–35
<b>Капуста зелена цвітна</b>			
Гільверде RZ F1	Для всесезонних посадок	65–75	30–35
Вітаверде RZ F1	Для літніх посадок	70–80	30–35
<b>Капуста цвітна фіолетова</b>			
Лавендер RZ F1	Для літніх посадок	70–80	30–35
<b>Капуста броколі</b>			
Агасці RZ F1	Для всесезонних посадок	65–75	35–40
Вікаріо RZ F1	Для всесезонних посадок	70–75	35–40
Ларсон RZ F1	Для всесезонних посадок	70–80	30–35
Орантес RZ F1	Для літніх посадок	70–90	30–35
<b>Капуста романеско</b>			
Пунтоверде RZ F1	Для літніх посадок	75–85	30–35

Гібрид	квітень	травень	червень	липень	серпень	вересень	жовтень	листопад	грудень
<b>Капуста цвітна</b>									
Аріензо RZ F1	■	■	■	■					
Шамбор RZ F1		■	■	■			■		
Валмер RZ F1	■	■	■	■			■		
Вітурі RZ F1	■	■	■	■					
Сантамарія RZ F1	■	■	■	■	■				
Пакстон RZ F1	■	■	■	■			■		
Веноса RZ F1		■	■	■	■		■		
Декстер RZ F1		■	■	■	■		■		
Каспер RZ F1		■	■	■	■		■		
Серсі RZ F1		■	■	■	■	■	■	■	
<b>Капуста зелена цвітна</b>									
Гільверде RZ F1	■	■	■	■					
Вітаверде RZ F1		■	■	■	■		■		
<b>Капуста цвітна фіолетова</b>									
Лавендер RZ F1		■	■	■	■		■		
<b>Капуста броколі</b>									
Агасці RZ F1	■	■	■	■	■				
Вікаріо RZ F1	■	■	■	■	■				
Ларсон RZ F1	■	■	■	■			■		
Орантес RZ F1		■	■	■	■		■		
<b>Капуста романеско</b>									
Пунтоверде RZ F1		■	■	■	■	■	■	■	

■ період висадки розсади  
■ період збирання урожаю



## Довідкова інформація

Культура	Кількість насінин в 1 г	Кількість рослин, тисяч на 1 га	Упаковка, шт.
Капуста білоголова рання	250–350	50–65	1.000, 2.500
Капуста білоголова середня	250–300	45–50	1.000, 2.500
Капуста білоголова пізня	200–250	35–45	1.000, 2.500
Конусоподібна капуста	300–350	50–60	1.000, 2.500
Капуста кольрабі	250–320	100–120	1.000, 2.500
Капуста савойська	250–300	40–45	1.000, 2.500
Капуста червоноголова	200–250	35–45	1.000, 2.500
Капуста цвітна	250–300	25–35	1.000, 2.500
Капуста броколі	200–250	40–45	1.000, 2.500
Капуста романеско	300–350	25–35	1.000, 2.500

Вказана в таблиці кількість насінин в 1 г є середньою і залежить від технології збирання, доробки та калібрування насіння. Густота стояння рослин залежить від способу вирощування, сезону культивування та може варіювати залежно від наявних локальних умов.



Продуктові  
лінійки

## Продуктові лінійки «Рійк Цваан»

Компанія «Рійк Цваан», що спеціалізується на селекції овочів і виробництві насіння, перебуває на початку ланцюжка продажів. Ми посилено працюємо з нашими партнерами над тим, аби зробити значний внесок у збільшення споживання овочів по всьому світу.

У світовій індустрії свіжих овочів відбувається зрушення в бік ринково-орієнтованого підходу. Ми обмінюємося з нашими партнерами по ланцюжку продажів знаннями та ідеями і створюємо нові можливості і рішення, що йдуть на користь усім учасникам ланцюжка.

Ми відстежуємо останні тенденції ринку і бачимо, що за останні 10 років потреби кінцевих споживачів змінилися. Тому наші клієнти ставлять дедалі більше специфічних вимог до овочевої продукції. У відповідь ми раді представити наші продуктові лінійки, що містять сорти й гібриди, створені виходячи з потреб клієнтів і кінцевих споживачів. Кожна продуктова лінійка відповідає принаймні одній із цих потреб і пропонує широкий діапазон можливостей для всіх учасників ланцюжка продажів.





## Готовий до споживання

Лінійка продуктів Convenience — «Готовий до споживання» — належить до вже готових для споживання свіжих овочів, що не потребують додаткових операцій (миття, чищення, нарізки).

Компанія «Рійк Цваан» має інноваційний асортимент сортів і гібридів овочевих культур, які можуть допомогти виробникам, компаніям переробної промисловості та їхнім клієнтам оптимізувати прибутковість. Наші спеціальні селекційні програми спрямовані на збільшення тривалості зберігання продукції на полиці (shelf-life), поліпшення кольору, смаку й хімічного складу.

Підприємства, що працюють у цій галузі, ставлять особливі вимоги до продукції. Недостатньо лише того, аби продукт мав гарне забарвлення і добрий смак. Потрібно, щоб відсоток відходів був мінімальним і продукт мав привабливий вигляд в упаковці. При цьому залишаються незмінними побажання виробника — висока врожайність і простота вирощування.

«Рійк Цваан» пропонує такі сорти й гібриди, що дають змогу одержати максимальний прибуток як виробникам, так і переробникам.



## Переробка

Завдяки різним способам консервування продукції одразу ж після збирання стало можливим зберегти овочі придатними для споживання впродовж тривалого часу.

Глибоке заморожування, сушіння, квашення, а також консервування овочів забезпечують споживача здоровою та різноманітною їжею, яку легко приготувати будь-якої пори року. Саме тому компанія «Рійк Цваан» виводить сорти, що повністю відповідають вимогам переробної індустрії. Ці сорти входять у лінійку Industry — «Переробка».

Особливими показниками наших сортів для переробної промисловості є висока врожайність, стійкість до хвороб і шкідників, а також невимогливість до умов вирощування. Окрім решти властивостей, головними показниками є: стійкість до екстремальних погодних умов, подовжений період збирання і здатність до тривалого зберігання.

Важливу роль відіграють внутрішні й смакові якості продукції. Останнім часом дедалі більшого значення набуває придатність до механізованого збирання.



Organic



by Rijk Zwaan

Органік 

«Рійк Цваан» підтримує органічне сільське господарство як систему екологічного і здорового вирощування овочів. З 1992 року ми працюємо над тим, аби запропонувати виробникам широкий спектр виробленого органічним способом насіння, яке цілком відповідає вимогам усіх європейських органів сертифікації.

«Рійк Цваан» сертифікований відповідно до вимог Skal Bioscontrole у Європі, а також NOP USDA у США. Тому ми створили лінійку «Органік» (Organic), що нараховує широкий асортимент гібридів і сортів різних культур,

які було ретельно протестовано, аби запропонувати професійним виробникам наші останні досягнення в стійкості рослин до шкідників і захворювань.

Окрім цього, овочі, вирощені з нашого насіння, виробленого органічним способом, мають здоровий привабливий вигляд, високі смакові якості й тривалий термін придатності.

Ми переконані, що за оптимальних умов виробництва овочів з нашої продуктової лінійки «Органік» клієнти отримають оптимальний продукт!



## Безпечне використання обробленого насіння

### Поради з безпечного використання обробленого насіння

При використанні обробленого насіння необхідно дотримуватися певних вимог з метою забезпечення власної безпеки і захисту навколишнього середовища.

### Загальні поради

Не використовуйте протруєне насіння в їжу, для годівлі тварин або для наступної переробки. Зберігайте його в недоступному для дітей, свійських і диких тварин місці. Поводьтеся з упаковкою насіння обережно. Уникайте контакту насіння зі шкірою та дихальними шляхами, для цього під час контакту з насінням і для очищення обладнання застосовуйте захисні засоби. Мийте руки і незахищені ділянки шкіри перед їдою та після роботи. Видаліть покільчене насіння. Тримайте протруєне насіння далеко від джерел води.

### Перед висівом

При відкритті упаковки насіння й під час посіву уникайте контакту з пилом. Слід уникати потрапляння пилу з упаковки насіння в посівне обладнання. Не обробляйте насіння якимись речовинами перед висівом додатково.

### При посіві у відкритий ґрунт

Під час використання пневматичного посівного обладнання пил від обробленого насіння має бути спрямований на поверхню ґрунту або в ґрунт через напрямники. Необхідно дотримуватися рекомендованої норми висіву. Аби захистити птахів та ссавців, оброблене насіння слід вкрити ґрунтом на кінцях рядків також.

### Після висіву

Не залишайте порожніх мішків або залишків насіння у навколишньому середовищі. Їх необхідно утилізувати відповідно до місцевого законодавства. Залишки обробленого насіння слід перекласти назад в упаковку. Не використовуйте порожню упаковку з-під насіння з іншою метою.

### Попереджувальні знаки



Не використовуйте для вживання в їжу людини або для годівлі тварин.



Мийте руки після використання.



Зберігайте в місці, недоступному для дітей, свійських і диких тварин.



Не забруднюйте водойм або каналів.



Вдягайте спеціальні захисні засоби.



Мінімізуйте утворення пилу при посіві.

Ці запобіжні заходи підготовлені Європейською насінневою асоціацією.

[www.euroseeds.org](http://www.euroseeds.org)

# Специфікація продукції згідно з нормами ESA для прецизійного насіння

**Специфікація продукції ґрунтується на рекомендованих ESA (Європейська насінницька асоціація) стандартах і характеризує норми схожості прецизійного насіння, сортової чистоти і вимоги до здоров'я насіння.**

Якщо в процесі перевірки насіння компанія «Рійк Цваан» виявить, що рівень якості нижче, ніж мінімальні значення, зазначені в таблицях, компанія зобов'язана проінформувати потенційних замовників про це. У цьому разі професійні замовники насіння самі приймають рішення про те, наскільки такі показники придатні для їхнього бізнесу.

Овочівництво стає дедалі більш високоспеціалізованою галуззю і такою, що швидко розвивається. У результаті постійно зростає попит на кінцеву продукцію високої якості, тому виробники вимагають поліпшення якості початкових матеріалів.

Зростає попит на певні форми насіння, а також на інформаційний супровід щодо його якості, що впливає на поліпшення схожості та збільшення кількості рослин, придатних для садіння. Насіння — це природний продукт. Часто змінювані умови довкілля впливають на результат схожості. Тому немає змоги дати точну інформацію щодо схожості та інших фізичних характеристик насіння. Аби максимально задовольнити побажання клієнтів, спеціалісти компанії «Рійк Цваан» склали стандарти якості для різних категорій насіння.

Згадані нижче відсотки схожості компанія «Рійк Цваан» вважає мінімальними і такими, що відповідають методам і допускам ISTA.

## Основні визначення

### Нормальне насіння (NS)

Нормальним (звичайним) насінням є насіння, що не було піддане спеціальній обробці. Залежно від культури насіння продається поштучно або на вагу.

### Прецизійне насіння (PR)

Прецизійне насіння обробляється додатково: воно відсортоване за калібром, вирізняється більш високою схожістю. Насіння продається поштучно.

### Праймінг (PR PM)

Під праймінгом мають на увазі стимулювання проростання, яке проводять у спеціальних контрольованих умовах. Праймінг проводять для одержання більш дружних та однорідних сходів. Насіння продається поштучно.

### Дражування (SP)

При дражуванні на насіння наносять додаткове покриття для зміни форми та розміру. Така обробка спрощує посів.

## Специфікація для прецизійного і дражованого насіння відповідно до норм ESA

Культура	Параметр	Прецизійне насіння
Капустні культури	Схожість	90%
	Калібр насіння	0,20/0,25 мм

Також можуть бути додані й інші інгредієнти. Насіння продається поштучно.

### Плівкове покриття

Суцільне дуже тонке кольорове покриття, до складу якого включено фунгіцид. Який саме фунгіцид було використано, можна визначити за колірним кодуванням. Оригінальна форма насіння залишається незмінною. Насіння продається поштучно.

### Якість насіння

Насіння, яке компанія «Рійк Цваан» реалізує на території України, за сортовими й посівними якостями відповідає вимогам ДСТУ 4138–2002. Дані показники зазначаються в сертифікатах, які видають українські акредитовані лабораторії.

### Схожість

Показники схожості належать до процедур ISTA і чинні на момент поставки.

### Сортова чистота

Рівень сортової чистоти визначається як відсоток рослин з партії насіння, що відповідає описові сорту.

### Декларація про генетично модифіковані об'єкти (ГМО)

Усі сорти й гібриди компанії «Рійк Цваан», зазначені в цьому каталозі, одержані з використанням класичних методів селекції.

## Рекомендації ESA щодо вимог до здоров'я насіння

Аби відповідати вимогам Директиви Ради ЄС 2002/55 / ЄС і постачати здорове насіння овочевих культур, компанія «Рійк Цваан» використовує різні стратегії управління ризиками, що допомагають запобігти хворобам, які можуть передаватися з насінням, та контролювати їх.

Ці стратегії можуть включати (проте не обмежуватися ними) програми тестування здоров'я насіння, програми захищеного виробництва насіння, інспекції на полях, обробку насіння та інші методи ефективної дезінфекції насіння. ISHI-VEG розробила Рекомендації з методів тестування здоров'я насіння, яке включає в себе протоколи тестування здоров'я насіння. Компанія «Рійк Цваан» дотримується рекомендованих ISHI-VEG мінімальних розмірів репрезентативної вибірки для тестування здоров'я насіння.

Інформацію щодо протоколів ISHI-VEG і рекомендованих мінімальних розмірів вибірки можна подивитися за адресою:

[www.worldseed.org](http://www.worldseed.org)

Специфікація сортової чистоти для прецизійного насіння згідно з нормами ESA

Культура	Мінімальний % сортової чистоти для прецизійного насіння
Капустні культури	93

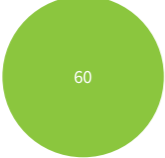


# Кодування стійкостей

## Капуста

- Foc Fusarium oxysporum f. sp. cubense (Foc1)  
фузаріоз
- Vi Verticillium longisporum (VL)  
вертицильозне в'янення
- Pp Peronospora parasitica  
пероноспороз,  
несправжня борошниста роса





# Загальні умови продажу та постачання насіння

**Загальні положення та умови продажу й постачання ТОВ «Рійк Цваан Україна» є дійсними для всіх пропозицій та угод.**

**Стаття 1: Чинність**

1. Дані положення та умови є дійсними для кожної пропозиції та угоди між ТОВ «Рійк Цваан Україна» (надалі іменується «продавець») та покупцем, окрім випадку, коли сторони в письмовій формі змінюють один або більше пунктів даних положень та умов.
2. Застосування будь-яких загальних положень та умов покупця при цьому прямо відхиляється.

**Стаття 2: Пропозиції, угоди, ціни**

1. Пропозиції, направлені продавцем, не є зобов'язуючими. Пропозиція, яка не зобов'язує, може бути відхилена продавцем протягом трьох робочих днів з моменту отримання згоди від покупця.

2. Ціни, зазначені в пропозиції, не включають податків, якщо не узгоджено інше. Ціни зазначені в гривнях.

3. Продавець зберігає за собою право періодично змінювати ціни. Будь-яка нова ціна скасовує попередню запропоновану ціну; це стосується і замовлень, які зроблені після дати встановлення нової запропонованої ціни.

4. Якщо в замовленні необхідна кількість товару відрізняється від його кількості, що міститься в стандартних упаковках продавця, продавець має право поставляти більшу кількість товару.

5. Зазначена маса і кількість є масою нетто та кількістю.

6. Пропозиція, зроблена покупцю, або договір купівлі-продажу між продавцем та покупцем не мають значення та не можуть тлумачитися як ліцензійний договір (ліцензія) щодо інтелектуальної власності на запропонований або проданий товар.

**Стаття 3: Документація замовлення**

Надсилаючи замовлення або за першим запитом продавця, покупець зобов'язаний зазначити у письмовій формі, яку інформацію, специфікацію та документацію потрібно надати, згідно з нормами країни, до якої виконується поставка, особливо що стосується:

- рахунків;
- фітосанітарних вимог;
- міжнародних сертифікатів
- інших важливих документів або вимог до імпорту.

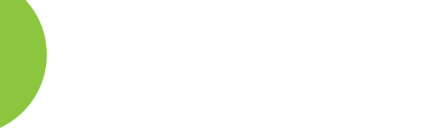
**Стаття 4: Добрий урожай та процес його збереження**

Усі поставки є результатом урожаю та процесу його зберігання. У тому разі, коли продавець робить виправдане звернення стосовно застереження щодо врожаю та його зберігання, він не зобов'язаний здійснювати поставку, але намагатиметься поставити пропорційно до кількості товару або його порівнянної альтернативи. У разі якщо продавець робить це застерення, покупець не має права на будь-яку компенсацію.

**Стаття 5: Поставка товару**

1. Застосовується Інкотермс 2020 року. Поставка буде здійснюватися на умовах Ex works Мала Олександрівка, якщо інше не узгоджено у письмовій формі.
2. Якщо зобов'язання з доставки товару покладається на продавця, доставка здійснюється способом, який обирає продавець. Будь-які додаткові витрати, понесені продавцем як результат особливої вимоги стосовно доставки товару, заявленої покупцем, здійснюються за рахунок покупця.
3. Покупець має право повернути товар продавцеві лише за згодою продавця. Витрати щодо можливого повернення товару покладаються на покупця.

**Стаття 6: Строки поставки**



# Загальні умови закупівлі

Поставка товару здійснюється протягом трьох тижнів після отримання повної оплати, якщо не було узгоджено інше. Якщо покупець та продавець дійшли згоди, що поставка товару здійснюється до зарахування повної оплати продавцем, товар поставляється протягом трьох тижнів від дати замовлення, якщо не узгоджено інше. Поставка товару здійснюється в кількості відповідно до замовлення за умови наявності товару на складі продавця. Узгоджений час поставки не є кінцевим. У разі затримки поставки покупець має повідомити продавця про невиконання зобов'язань з договору у письмовій формі та надати йому розумний період часу для виконання договору.

**Стаття 7: Поставка частинами**

Продавець має право поставляти товар частинами. Дане положення не застосовується, якщо вартість часткової поставки не можна визначити. У разі здійснення поставок частинами продавець має право виставляти рахунок по кожній поставці окремо.

**Стаття 8: Збереження правового титулу**

1. Товар, поставлений продавцем, та/або продукція, що походить від поставленого товару, залишаються власністю продавця до того часу, поки покупець повністю не проведе оплату за товар. У разі несплати або часткової оплати продавець має право відкликати товар та/або продукцію у покупця, покупець не має права перешкоджати. Покупець не має права вимагати будь-якої компенсації. Збереження правового титулу також поширюється на вимоги, які продавець висуває покупцю у разі відмови покупця виконувати інші зобов'язання перед продавцем.

2. Товар, поставлений продавцем, та/або продукція, що походить від поставленого товару, на які поширюється збереження правового титулу, відповідно до пункту 1 даної статті, передбачають, що згаданий товар та/або продукція:

а) мають зберігатися та/або використовуватися так, аби їх було легко розпізнати як власність продавця, а також

б) можуть бути використані або продані лише для оперативних цілей.

У разі перепродажу покупець повинен обумовити збереження права власності на користь продавця. Продавець також зобов'язаний покласти на покупця обов'язки, передбачені статтею 8.

3. Покупець не має права віддати під заставу товар або задовольняти будь-які інші претензії за рахунок товару.

**Стаття 9: Оплата**

1. Покупець зобов'язаний сплатити обумовлену суму до поставки товару продавцем, якщо сторони не домовилися про інше.
2. У разі якщо продавець доставляє товар покупцю до отримання повної оплати від покупця, оплата має бути проведена протягом 30 днів від дати виставлення рахунку. У разі порушення цього строку автоматично вважається, що покупець не виконує своїх зобов'язань; покупець зобов'язаний сплатити пеню в розмірі подійної облікової ставки НБУ за кожний день прострочення, інфляційні нарахування, 3% річних, які обраховуються з моменту невиконання обов'язків, крім випадків письмової домовленості сторін про інші строки оплати. У разі невиконання зобов'язань продавець має право припинити наступні поставки покупцю.

3. У разі ліквідації, банкрутства або призупинення платежів покупцем строк оплати настає негайно, а продавець має право призупинити або анулювати будь-який договір з покупцем, а також вимагати сплатити компенсацію.

4. Якщо були обумовлені платежі частинами, а покупець не здійснив їх вчасно, повна остаточна оплата товару здійснюється негайно, без додаткового повідомлення. Штрафні санкції



# Загальні умови закупівлі насіння

# Загальні умови закупівлі насіння

застосовуються відповідно до п. 2 цієї статті.

5. Банківські витрати оплачує покупець.

**Стаття 10: Витрати по стягненню заборгованості**

Якщо покупець не виконує своїх зобов'язань, усі витрати по стягненню боргу, як в судовому, так і в позасудовому порядку, покладаються на покупця.

**Стаття 11: Відповідальність**

1. Якщо, на думку продавця, скарга покупця є обґрунтованою, продавець, наскільки це можливо, на свій розсуд та за свій рахунок або відшкодуває збитки, або замінює неякісний товар на якісний. У такому разі покупець зобов'язаний сприяти продавцю. Покупець зобов'язаний максимально обмежити можливий ступінь збитків, у разі якщо було надіслано скаргу продавцю стосовно поставленого товару.

2. Продавець не несе відповідальності за завдані покупцю збитки, спричинені неякісним товаром або іншим чином пов'язані з ним, у тому числі з упаковкою, окрім випадків, якщо такі збитки виникли в результаті навмисних, неправомірних дій або крайньої необережності за боку продавця та/або його співробітників.

3. Якщо продавець несе відповідальність за збитки, понесені покупцем, то відповідальність продавця обмежується сумою рахунку (за винятком ПДВ) відповідної поставки, сплаченої покупцем. Продавець у будь-якому разі не несе відповідальності за будь-які непрямі збитки, завдані покупцю, включаючи (але не обмежуючись цим) упущену вигоду, торговельні збитки, неотриманий прибуток.

4. Продавець у будь-якому разі не несе відповідальності за збитки, які є наслідком затримки поставки товару.

5. Будь-яка потенційна заява на компенсацію, що базується на цих загальних положеннях та умовах, втрачає силу, якщо протягом року з моменту поставки товару продавцю не надійшла претензія у письмовій формі.

**Стаття 12: Використання та гарантії**

1. Продавець гарантує, що товар, який поставляється продавцем, точно відповідає описам цього товару. Гарантії не поширюються на специфікацію товару, якщо: поставлений товар не відповідають специфікації, зазначеній в каталозі продавця стосовно поточного торговельного сезону, і продавець повідомить про це покупця.

2. Продавець не гарантує, що поставлений продавцем покупцю товар виконує саме ту мету, задля якої товар був поставлений покупцю. Покупець визнає, що навіть за найвищої якості товару успіх у вирощуванні значною мірою залежить від способу вирощування, ґрунту та погодних умов.

3. Усі дані про якість, надані продавцем у письмовій формі, базуються виключно на проведених тестуваннях. Ці дані вказують лише на результат, отриманий продавцем під час тестування та в умовах тестування. Виключається будь-яке співвідношення між наданою інформацією та результатом, отриманим покупцем. Результат, отриманий покупцем, залежить, серед іншого, від місцезнаходження, способу вирощування — наприклад середовища, яке використовується для посіву, та/або кліматичних умов.

4. Будь-яка та всі гарантії з боку продавця припиняються, якщо покупець виконує будь-які дії з товаром або спонукає до таких дій з товаром, перепаковує товар або здійснює дії, які призводять до перепакування, або використовує та/або зберігає товар у неналежних умовах, та/або здійснює дії, що ведуть до неналежного використання або зберігання.

5. У будь-якому разі продавець не гарантує, що використання, продаж, переміщення, виробництво або будь-які інші можливі дії, що стосуються

поставленого товару, та/або використання, продаж, переміщення, виробництво або будь-які інші дії, що стосуються товару, похідного від поставленого, не порушують будь-які права (інтелектуальної власності) третіх осіб.

**Стаття 13: Обробка насіння за запитом покупця**

1. Якщо товар, за спеціальним запитом покупця, обробляється продавцем або від імені продавця, продавець не надає жодної гарантії стосовно ефективності та/або наслідків такої обробки. Продавець не несе відповідальності за будь-які збитки, які є результатом обробки, яка була здійснена за запитом покупця.

2. Проте, якщо продавець несе відповідальність за будь-які збитки, що є результатом обробки, яку було здійснено за спеціальним запитом покупця, відповідальність продавця максимально обмежується та продавець, на власний розсуд, замінює товар або сплачує суму відповідно до рахунку—фактури на даний товар.
3. Усі дані щодо товару базуються на тестуваннях, проведених до такої обробки.

**Стаття 14: Недоліки товару, строки оскарження**

1. Покупець зобов'язаний перевірити товар при поставі або якомога скоріше після поставки і, якщо поставлено невідповідний товар та/або не поставлена обумовлена кількість, повідомити продавця протягом чотирнадцяти днів після поставки.

2. Скарги щодо видимих недоліків товару, включаючи упаковку, мають бути надіслані продавцю в письмовій формі протягом чотирнадцяти днів після дати поставки товару покупцеві. Скарги стосовно невидимих або прихованих недоліків товару, включаючи упаковку, мають бути надіслані продавцю в письмовій формі протягом чотирнадцяти днів після дати, коли такі недоліки були або могли бути виявлені покупцем. Скарги мають бути викладені таким чином, аби продавець або третя особа могли перевірити їх. У скарзі слід повідомити номер партії, деталі поставки та деталі рахунку—фактури. Покупець зобов'язаний повідомити умови, за яких товар був використаний та, у разі перепродажу, кому товар був перепроданий. Якщо скарга не надіслана покупцем продавцеві у письмовій формі протягом зазначеного періоду, покупець втрачає право на отримання будь-якої форми відшкодування, у тому числі відшкодування збитків.

**Стаття 17: Форс-мажор**

1. Під форс-мажорними обставинами розуміють обставини, які не залежать від продавця, які перешкоджають або заважають виконанню договору. До них, серед іншого, належать обставини, що об'єктивно перешкоджають виконанню договору: страйки в інших компаніях, окрім компанії продавця, неконтрольовані або політичні страйки в компанії продавця, загальна нестача або відсутність сировини та/або інших матеріалів, необхідних для виконання договору, непередбачувані затримки інших постачальників та/або третіх сторін, від яких залежить продавець, а також загальні транспортні проблеми.
2. У разі форс—мажорних обставин продавець негайно повідомляє про це покупця.
3. Якщо форс—мажорні обставини тривають більш ніж два місяці, будь-яка зі сторін може розірвати договір.
4. У форс—мажорному випадку продавець не зобов'язаний сплачувати компенсацію.

**Стаття 18: Подальше використання/виробництво, інспектування**

1. Покупець звільняє продавця від будь-яких скарг та прав третіх сторін щодо компенсації імовірних збитків, які є наслідком використання або асоціюються з товаром, поставленим продавцем, у тому числі скарг або вимог до продавця як виробника продукції на підставі положень, що стосуються відповідальності за якість продукції в будь-якій країні, окрім випадків, якщо такі збитки спричинені навмисними діями або грубою необережністю з боку продавця.

2. Покупець зобов'язаний здійснити відповідне страхування щодо всіх можливих скарг та зобов'язань стосовно компенсації відповідно до статті 15.1.

**Стаття 16: Поради щодо технологій**

**вирощування, описи сортів, рекомендації**

1. Поради продавця щодо технологій вирощування не є зобов'язальними. Поради щодо технологій вирощування, описи та ілюстрації в будь-якій формі базуються на досвіді випробувань та практиці. Проте продавець не несе відповідальності, на підставі наданої інформації, за відхилення результатів у процесі вирощування товару. Покупець самостійно визначає, чи придатний товар для відповідного виробництва та місцевих умов.

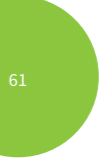
2. Зазвичай у наданій продавцем інформації іміунітет, стійкість та схильність до хвороб мають таке значення:

- Іміунітет: захищеність від впливу сільськогосподарських шкідників або хвороботворних мікроорганізмів.
- Стійкість: здатність сорту рослин протидіяти росту та розвитку зазначених шкідників або хвороботворних мікроорганізмів та/або пошкоджень, які вони спричиняють, порівняно з чутливими сортами рослин в однакових умовах та під дією шкідників або хвороботворних мікроорганізмів. Стійкі сорти можуть проявляти деякі симптоми хвороб або мати пошкодження під дією шкідників або хвороботворних мікроорганізмів. Визначають два рівня стійкості:

1. Висока/звичайна стійкість (HR): сорти рослин, які здатні значною мірою протидіяти росту та розвитку зазначених шкідників або хвороботворних мікроорганізмів під звичайною дією шкідників або хвороботворних мікроорганізмів порівняно з чутливими сортами рослин. Такі сорти рослин можуть проявляти деякі симптоми хвороб або мати пошкодження під сильною дією шкідників або хвороботворних мікроорганізмів.

2. Помірна/середня стійкість (IR): сорти рослин, які протидіють росту та розвитку зазначених шкідників або хвороботворних мікроорганізмів, але можуть проявляти великий спектр симптомів або пошкоджень порівняно з сортами рослин високої/звичайної стійкості. Помірна/середня стійкість сортів рослин демонструє слабші симптоми або пошкодження, ніж чутливі сорти рослин при вирощуванні в однакових навколишніх умовах та/або під тиском шкідників або хвороботворних мікроорганізмів.

- Схильність до хвороб: неспроможність сортів рослин протидіяти росту та розвитку зазначених шкідників або хвороботворних мікроорганізмів.



посадкового матеріалу.

**Стаття 19: Використання торговельної марки, логотипів та інших знаків**

1. Покупець не має права використовувати та реєструвати торговельні марки, логотипи та інші знаки, які використовує продавець, аби відрізнити свій товар від товару інших підприємств, і не має права використовувати схожі торговельні марки, логотипи та інші знаки. Ці умови не поширюються на продаж товарів в оригінальній упаковці, на яку продавець наносить або наніс торговельні марки, логотипи або інші знаки.
2. Якщо поставлений товар продається третій особі, покупець накладає на неї дане застереження щодо відшкодування збитків.

**Стаття 20: Застереження**

1. Якщо будь-яке положення даних умов є недійсним, то таке положення автоматично замінюється на дійсне, яке найбільш відповідає по суті недійсному положенню.
2. Інші положення даних загальних умов продажу насіння залишаються в силі в повному обсязі, наскільки це можливо.

**Стаття 21: Врегулювання суперечностей**

Будь-які спори та суперечності, які виникають з пропозицій та договорів або пов'язані з ними, вирішуються сторонами шляхом мирних переговорів. Якщо сторони не можуть дійти згоди, спір передається на розгляд до суду, відповідно до законодавства України. Продавець залишає за собою право на розгляд позову в країні місця реєстрації головного офіса продавця.

**Стаття 22: Застосовуване законодавство**

Усі відносини між продавцем та покупцем регулюються законодавством України.

**Додаткові умови для продажу насіння на квадратний метр**

**Стаття 23: Кількість**

Кількість насіння, яке замовляється, визначатиметься виходячи з консультації щодо вирощування між покупцем та продавцем. Кількість зазначається у бланку замовлення. Для визначення кількості насіння слід зазначити площу у квадратних метрах, на якій покупець вирощуватиме рослини. Площа зазначається у бланку замовлення. Початковий розрахунок здійснюється, виходячи з максимальної кількості 2,5 (два з половиною) рослини на квадратний метр, якщо інше не було узгоджено між продавцем і покупцем та не було зазначено в замовленні. Відхилення від початкового розрахунку може впливати на ціну з розрахунку на один фізичний квадратний метр.

**Стаття 24: Оплата**

1. Ціна за фізичний квадратний метр, яку зазначено в бланку замовлення, є дійсною протягом одного сезону, як зазначено в бланку замовлення. «Фізичний» означає, що при розрахунку квадратних метрів враховується лише площа, яка може бути використана для вирощування рослин.

2. Рахунок за насіння формується до поставки.

**Стаття 25: Використання насіння**

1. Покупець використовує насіння лише для першої репродукції (одноразового вирощування рослин) на зазначеній площі та у відповідний період вирощування, як зазначено в бланку замовлення. Якщо сорт вирощується на більшій площі, ніж та, яку було обумовлено раніше, покупець зобов'язується сплатити продавцеві, як зазначено в статті 24, удвічі більшу ціну за кожний квадратний метр, що перевищує обумовлену раніше площу. Якщо після зазначеного періоду вирощування є залишки насіння, продавець має право їх забрати.

2. Покупець не має права поставляти насіння або будь-який інший посадковий матеріал у будь-якій формі третім особам. Покупець має право поставити насіння для вирощування розсади у разі якщо: а) компанія надає послуги щодо вирощування розсади для покупця відповідно до квадратних метрів і періоду вирощування, які зазначені в бланку замовлення, та б) компанія повертає всі залишки насіння і всю розсаду, яка була вирощена з насіння, покупцеві. У такому разі покупець має повідомити про це продавця.

# Реакція рослин на вплив шкідників і хвороб

**Взаємовідносини між рослинами та шкідниками і хворобами дуже складні. Здатність патогена чи шкідника уразити рослину залежить від багатьох параметрів, таких як вплив навколишнього середовища, властивості шкідливого організму, а також від захисних сил самої рослини. Така здатність рослини захистити себе є різною в різних сортів того самого виду. Результати взаємодії сорту і шкідника можуть відрізнятися залежно від ґрунтово-кліматичних умов. Добре відомо також, що патогенні організми постійно змінюються, з'являються нові раси або штамми, які уражують раніше неуразливі сорти.**

## Визначення:

**ІМУНІТЕТ РОСЛИН** — несприйнятливість або часткова стійкість рослин до хвороб і шкідників та продуктів їхньої життєдіяльності. Проявом І. р. є їхня стійкість і витривалість. Розрізняють І. р. природний, або вроджений (виникає й закріплюється в процесі еволюції), та набутий, або штучний (виникає після перенесення рослиною хвороби або внаслідок введення ослабленої чи вбитої культури збудника, а також у разі застосування антибіотиків і фітогормонів, що інактивують збудників хвороб).

Стойкість (резистентність) — здатність рослин будь-якого сорту обмежувати ріст і розвиток певного шкідника або патогенного мікроорганізму і/або ураження, яке вони спричиняють, порівняно з уразливими сортами рослин за однакових умов навколишнього середовища та за однакового інфекційного фону. При дуже високому інфекційному фоні у стійких сортів також можуть виникати деякі симптоми хвороби або ураження.

Розрізняють два типи стійкості:

## Висока стійкість **HR**

Рослини обмежують ріст і розвиток певного шкідника або патогенного мікроорганізму за середньої інтенсивності впливу шкідника або патогенного мікроорганізму порівняно з уразливими сортами. Однак при сильному інфекційному фоні вони можуть проявляти окремі симптоми ураження або пошкодження.

## Середня стійкість **IR**

Рослини обмежують ріст і розвиток певного шкідника або патогенного мікроорганізму, проте можуть проявляти більший набір симптомів ураження/пошкодження порівняно із сортами високої стійкості. При цьому сорти середньої стійкості проявляють менше симптомів ураження/пошкодження, ніж уразливі сорти рослин за тих самих умов.

## Уразливість

Нездатність сорту рослини обмежувати ріст і розвиток певного шкідника і патогенного мікроорганізму.

Додаткова інформація про коди стійкості:

Якщо в інформації про стійкість певного сорту зазначено визначений біотип чи расу, проти яких цей сорт є стійким, це не означає, що він є стійким до інших біотипів та рас даної хвороби.



ТОВ «Рійк Цваан Україна»  
08320, Україна  
Київська обл.,  
Бориспільський р-н,  
с. Мала Олександрівка,  
вул. Овочева, 8  
тел. +38 044 593 18 40  
E-com +38 050 151 51 55  
info@rijkszwaan.ua  
www.rijkszwaan.ua



Більше корисної інформації шукайте у наших соцмережах