

Український інститут експертизи сортів рослин
Національний університет біоресурсів і природокористування України
Національний ботанічний сад ім. М. М. Гришка НАН України
Львівський національний аграрний університет
Уманський національний університет садівництва

АТЛАС

морфологічних ознак сортів роду капусти *Brassica* L.
(наочне доповнення до «Методики проведення експертизи
сортів роду капусти з визначення відмінності, однорідності та
стабільності»)



Київ 2016

Український інститут експертизи сортів рослин
Національний університет біоресурсів і природокористування України
Національний ботанічний сад ім. М. М. Гришка НАН України
Львівський національний аграрний університет
Уманський національний університет садівництва

АТЛАС

морфологічних ознак сортів роду капусти *Brassica* L.
(наочне доповнення до «Методики проведення експертизи
сортів роду капусти з визначення відмінності, однорідності та
стабільності»)

Київ 2016

Атлас морфологічних ознак сортів ботанічних таксонів роду капусти *Brassica* L. (білоголової, червоноголової, савойської, цвітної, броколі, брюссельської, кольрабі, китайської, пекінської та листової декоративної) є наочним доповненням до «Методики проведення експертизи сортів роду *Brassica* L. з визначення відмінності, однорідності і стабільності». Атлас включає якісні, кількісні та псевдоякісні ознаки сортів рослин капусти, які мають свою градацію, ступінь виявлення, граничні межі, коди прояву морфологічних ознак та відповідні сорти-еталони.

Атлас розраховано на фахівців державної системи охорони прав на сорти рослин, які здійснюють кваліфікаційну експертизу сортів-кандидатів з визначення критеріїв відмінності, однорідності і стабільності, селекціонерів, наукових фахівців-овочівників, фермерів та городників-любителів, а також може слугувати наочним посібником з підготовки фахівців ОКР «Магістр» за спеціальністю «Селекція і генетика», спеціалізація «Сортовивчення та охорона прав на сорти рослин».

Атлас практично допоможе експертові та селекціонерові встановити код виявлення морфологічної ознаки, визначити нетипові рослини на ділянці за ідентифікації сортів роду *Brassica* L., а також буде настільною книгою городників-любителів з добору нових сортів усіх різновидів капусти для приватного сектору. Його можуть використати селекціонери для: опису морфологічних ознак за ідентифікації нових сортів, заповнення технічної анкети сорту-кандидата, який планується заявити з метою державної реєстрації сорту та/або прав на нього. Атлас можна використовувати як наочний посібник з описової морфології та органографії рослин капусти.

Атлас підготували: Хареба В. В. – д. с.-г. н., академік НААН, професор, НУБіП України; Жук О. Я. – д. с.-г. н., професор; Рахметов Д. Б. – д. с.-г. н., Національний ботанічний сад ім. М. М. Гришка НАН України; Дидів О. Й. – к. с.-г. н., доцент, Львівський національний аграрний університет; Ковтунюк З. І. – к. с.-г. н., доцент, Уманський національний університет садівництва; Лещук Н. В. – к. с.-г. н., с. н. с., Барбан О. Б., н. с., Український інститут експертизи сортів рослин.

Рецензенти: Овчарук В. І. – д. с.-г. н., заслужений діяч науки і техніки України, професор Подільського державного аграрно-технічного університету; Улянич О. І. – д. с.-г. н., професор, завідувач кафедри овочівництва Уманського національного університету садівництва.

Оригінальні світлини, кольорові гами, шкали, фототека вегетативних та генеративних органів рослин капусти належать Жук О. Я., Харебі В. В., Рахметову Д. Б., Дидів О. Й., Ковтунюк З. І., Лещук Н. В.

Фотомонтаж і комп'ютерна верстка: Мажуга К. М.

Адреса: Український інститут експертизи сортів рослин, вул. Генерала Родімцева, 15, м. Київ, Україна

тел.: 258-34-56, факс: 257-99-63, e-mail: sops@sops.gov.ua, www.sops.gov.ua.

Атлас морфологічних ознак сортів роду Капуста (*Brassica* L.) (наочне доповнення до «Методики проведення експертизи сортів роду капусти *Brassica* L. з визначенням відмінності, однорідності і стабільності») – К: Український інститут експертизи сортів рослин, 2016. – 171 с.

© Український інститут експертизи сортів рослин, 2016

ЗМІСТ

• Ботанічна класифікація.....	5
• Фенологічні фази росту та розвитку рослин.....	6
• Морфологія рослин.....	8
• Капуста білоголова, савойська, червоноголова.....	9
• Капуста цвітна	29
• Капуста броколі.....	45
• Капуста брюссельська.....	72
• Капуста кольрабі.....	85
• Капуста пекінська	103
• Капуста китайська.....	129
• Капуста листкова (декоративна).....	145
• Капуста кормова.....	160
• Література.....	171

Ботанічна класифікація роду *Brassica* L.

Домен:	Ядерні	Eukaryota
Царство:	Зелені рослини	Viridiplantae
Надклас:	Покритонасінні	Magnoliophyta
Клас:	Еудікоти	Eudicots
Підклас:	Розиди	Rosids
Порядок:	Каперцевоцвіті	Brassicales
Родина:	Капустяні	Brassicaceae
Рід:	Капуста	<i>Brassica</i>
Види	капуста білоголова капуста червоноголова капуста савойська капуста цвітна капуста броколі капуста кольрабі капуста брюссельська капуста китайська капуста пекінська капуста листовка	<i>Brassica oleracea</i> L. var. <i>alba</i> DC. <i>B. oleracea</i> L. var. <i>rubra</i> DC. <i>B. oleracea</i> L. var. <i>sabauda</i> DC. <i>B. oleracea</i> L. convar. <i>botrytis</i> Alef. var. <i>botrytis</i> <i>B. oleracea</i> L. convar. <i>botrytis</i> (L.) Alef. var. <i>cymosa</i> Duch. <i>B. oleracea</i> L. convar. <i>acephala</i> DC. Alef. var. <i>gongylodes</i> L. <i>B. oleracea</i> L. var. <i>gemmifera</i> DC. <i>B. chinensis</i> L. <i>B. rapa</i> L. var. <i>pekinensis</i> (Lour.) Kitam <i>B. oleracea</i> L. convar. <i>acephala</i> (DC.) Alef.

Основні періоди та фенологічні фази життєвого циклу

Період життєвого циклу	Фенологічна фаза	Характеристика фази
Насінний	Ембріональна	Триває з початку запліднення до воскової стиглості насіння. Під час цієї фази закладаються і розвиваються органи майбутнього організму
	Спокою	Характеризується сповільненням життєвих процесів
	Проростання	Проростання насіння. При з'явленні сім'ядольних листків запаси поживних речовин у насінні вичерпуються і рослина переходить до автотрофного живлення
Вегетативного росту	Інтенсивного росту	Інтенсивний ріст асиміляційної поверхні та кореневої системи з одночасним розвитком надземної маси рослини – стебел, листків
	Нагромадження поживних речовин	Коренева і надземна частини рослини добре розвинені, а продукти фотосинтезу не повністю використовуються на процеси росту і відкладаються про запас у продуктивних органах
	Спокою	Різко сповільнюються процеси обміну речовин та дихання. Листки, стебла, а в деяких рослин і коренева система до настання цієї фази відмирають
Репродуктивний	Бутонізації	Починається утворенням стебел, суцвіть і бутонів. В однорічних рослин вона збігається з інтенсивним ростом асиміляційної поверхні та кореневої системи. У дворічних настає на другий рік після тривалого періоду вегетативного спокою і відповідного розвитку листової поверхні та кореневої системи
	Цвітіння	Починається з досягання пилку та яйцеклітини, перенесення пилку на приймочки і закінчується заплідненням.
	Плодоношення	Вона одночасно є початком розвитку нового покоління, тобто ембріональною фазою дочірніх рослин. Запаси поживних речовин материнського організму повністю витрачаються на формування насіння.
	Старіння	Поступове осипання насіння та відмирання всіх органів рослини

ΚΑΠΟΥΣΤΑ *Brassica* L.



B. oleracea L. var. *alba* DC.



B. oleracea L. var. *rubra* DC.



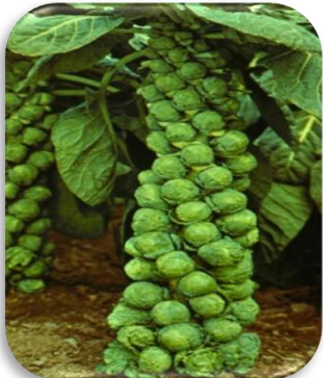
B. oleracea L. var. *sabauda* DC.



B. oleracea L. convar. *botrytis*
Alef. var. *botrytis*



B. oleracea L. convar. *botrytis* (L.)
Alef. var. *cymosa* Duch.



B. oleracea L.
var. *gemmifera* DC.



B. oleracea L. convar. *acephala*
DC. Alef. var. *gongylodes* L.



B. rapa L. var. *pekinensis* (Lour.)
Kitam



B. chinensis L.

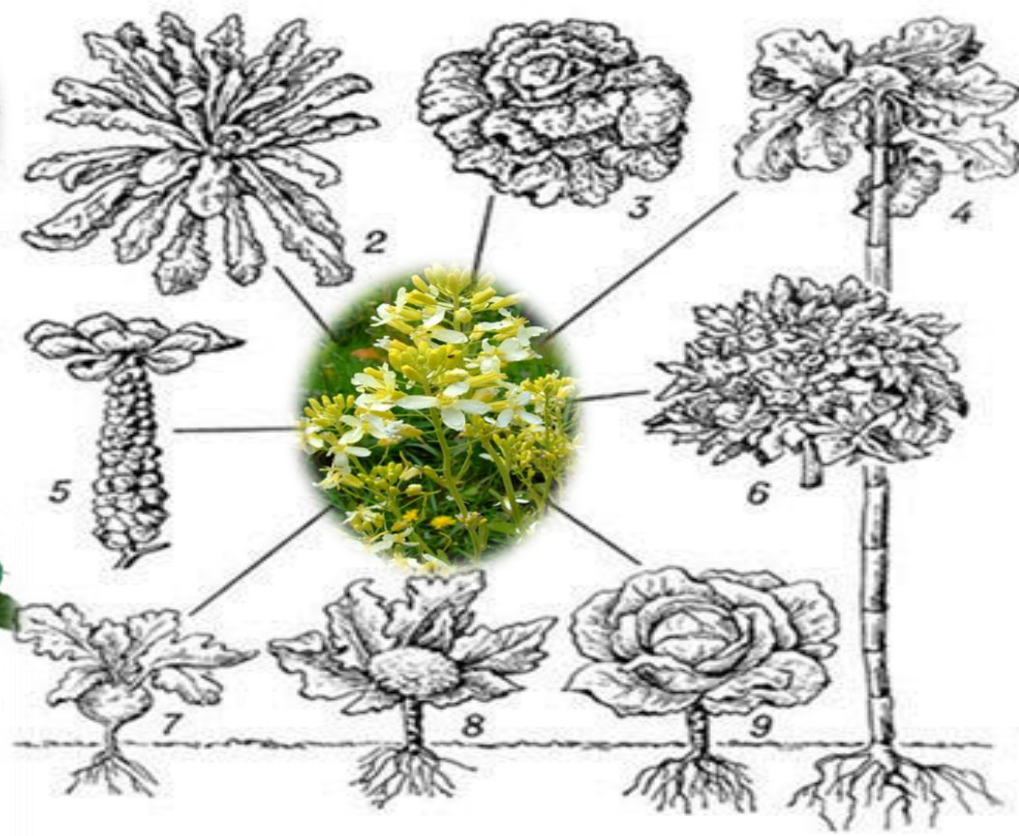


B. oleracea L. convar. *acephala*
(DC.) Alef.



МОРФОЛОГІЯ РОСЛИН КАПУСТИ

Brassica oleracea L.: var. *alba* DC., var. *rubra* DC., var. *sabauda* DC.



Капуста білоголова

Brassica oleracea L. var. *alba* DC.



Капуста червоноголова

Brassica oleracea L. var. *rubra* DC.

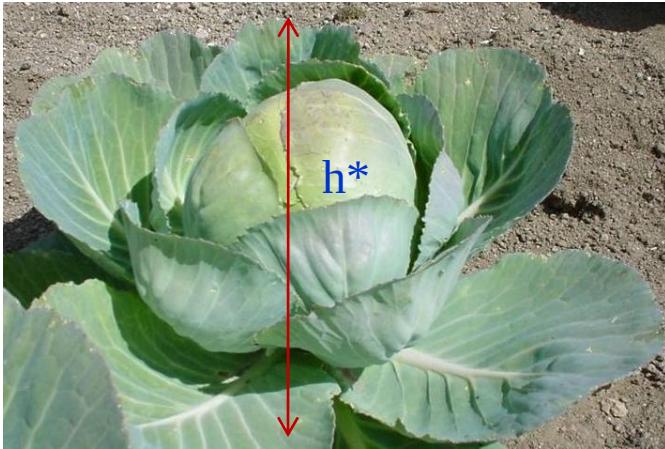


Капуста савойська

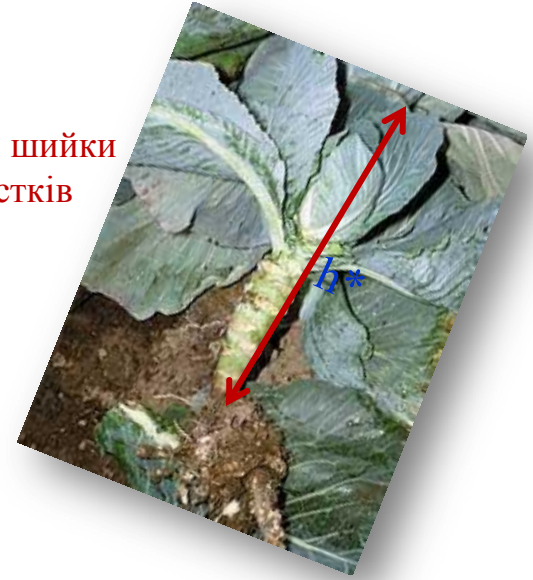
Brassica oleracea L. var. *sabauda* DC.



Рослина: за висотою

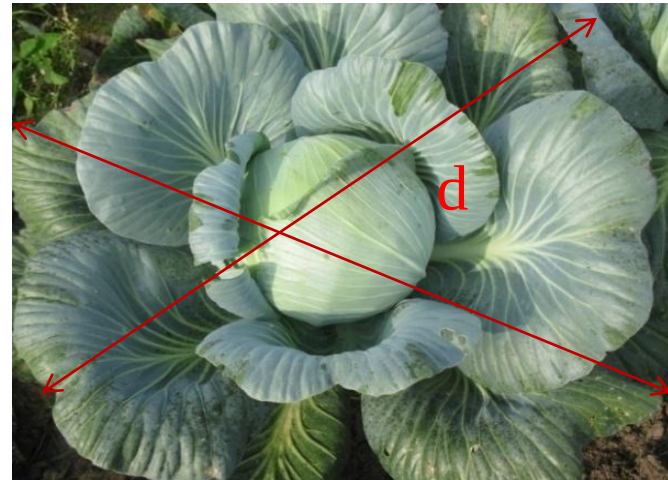


* висота рослини від кореневої шийки до найвищого краю зовнішніх листків



Рослина: найбільший діаметр (разом із зовнішніми листками)

d – найбільший діаметр у двох напрямках



Рослина: положення зовнішніх листків



пряме



напівпряме



горизонтальне

Лише для сортів капусти білоголової і червоноголової

Зовнішній листок: зморшкуватість



відсутня



помірна



сильна



Лише для сортів капусти савойської

Зовнішній листок: ступінь зморшкуватості



слабкий

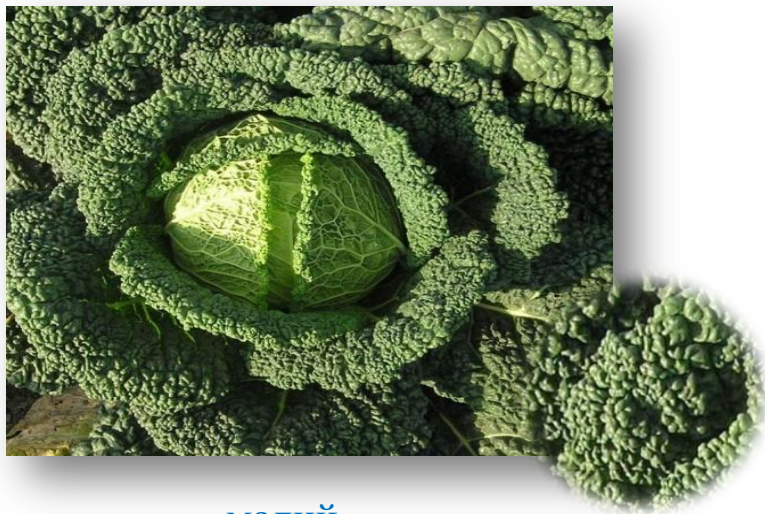


помірний



дуже сильний

Лише для сортів капусти савойської Зовнішній листок: розмір пухирців



малий



середній



великий

Лише для сортів капусти савойської

Зовнішній листок: гофрованість



слабка



середня



сильна

Зовнішній листок: забарвлення (з восковим нальотом)



зелене



сіро-зелене



блакитно-зелене



фіолетове

Лише для сортів капусти червоноголової

Зовнішній листок: зеленкуватість



відсутня



наявна

Зовнішній листок: восковий наліт



слабкий



помірний



сильний

Головка: форма позовжнього розрізу



поперечно-вузькоеліптична (плеската)



поперечно-еліптична (обернено плеската)



округла



широко еліптична



широко обернено яйцеподібна



широко яйцеподібна (овальна)



кутасто яйцеподібна (конічна)

Головка: форма основи у поздовжньому розрізі



округла

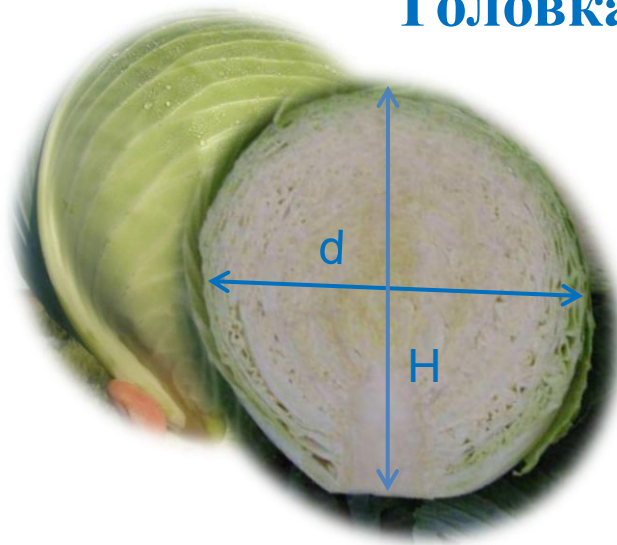


рівна



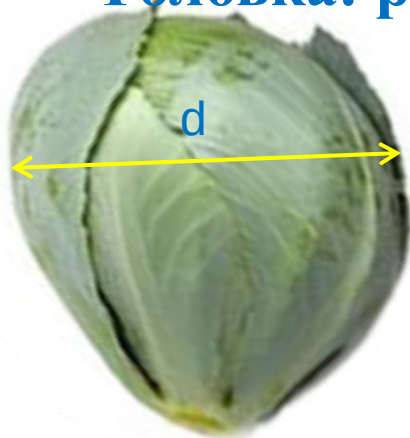
увігнута

Головка: за висотою; за діаметром

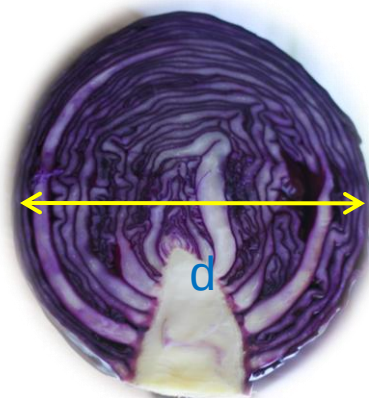


H – висота головки
d – діаметр головки

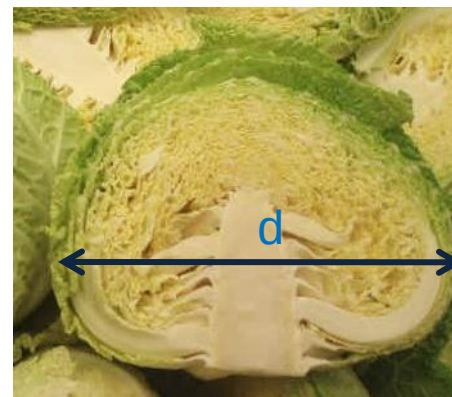
Головка: розміщення найбільшого діаметра



ближче до верхівки



посередині



ближче до основи

Головка: за ступенем покриття листками



непокрита



частково покрита



покрита

Головка: вигин краю покривного листка



відсутній



наявний

Головка: забарвлення покривних листків



жовто-зелене



зелене



сіро-зелене



блакитно-зелене



фіолетове

Лише сорти капусти білоголової і савойської
Головка: антоціанова пігментація покривних листків



відсутня



наявна

Головка: внутрішнє забарвлення



білувате



жовтувате



зеленувате



фіолетове

Лише сорти капусти червоноголової

Головка: інтенсивність внутрішнього забарвлення



слабка



помірна



сильна

Головка: за щільністю



дуже нещільна (пухка)



нещільна



середньої щільності



щільна



дуже щільна

Головка: внутрішня структура



м'яка



середня



груба

Внутрішній качан: за довжиною (відносно висоти головки)



короткий



середній



довгий



Чоловіча стерильність



Контролюють наявність пилку на тичинках:

- (а) якщо пилок наявний, чоловіча стерильність відсутня;
- (б) якщо пилок відсутній, чоловіча стерильність наявна.

Відсутня = >70% фертильних рослин (отримують перехреснозапильні сорти або гібриди, не зважаючи на самонесумісність систем). **Часткова** = 30–70% фертильних рослин (гетерозиготні за генетичною стерильністю). **Повна** = <30% фертильних рослин (стерильна цитоплазма).

Стійкість до раси 1 *Fusarium oxysporum* f. sp. *conglutinans*



відсутня

наявна

Капуста цвітна

Brassica oleracea L. convar. *botrytis* L.
Alef. var. *botrytis*.



Сіянець: антоціанове забарвлення гіпокотиля



відсутнє



наявне

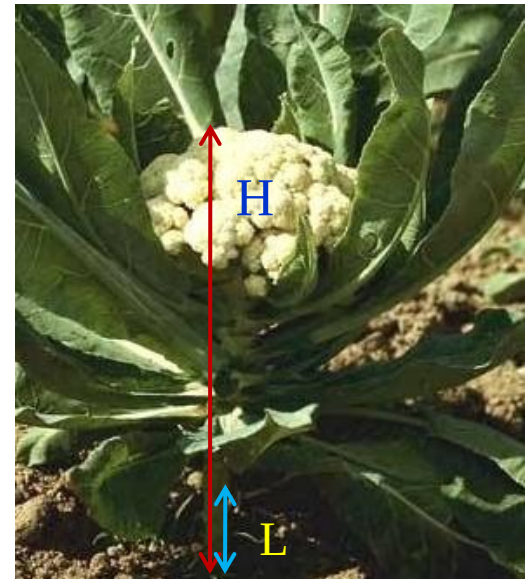
Рослина:

за висотою (за збирання на рівні головки)

Стебло: за довжиною (до місця прикріплення першого листка)

H – висота

L – довжина



Листок: положення (розміщення)



пряме

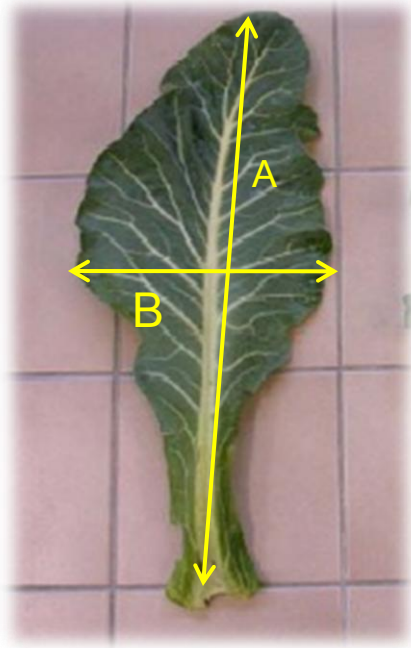


напівпряме



горизонтальне

**Листок: за довжиною; за шириною;
відношення ширина / довжина (індекс форми листка)**



A – довжина листка

B – ширина листка

Листок: наявність часток



відсутні

наявні

Листок: забарвлення (з восковим нальотом, якщо є)



зелене



сіро-зелене



блакитно-зелене

Листок: інтенсивність зеленого забарвлення (з восковим нальотом, якщо є)



слабка



помірна



сильна

Листок: відхилення верхівки



відсутнє або дуже слабке



слабке



помірне

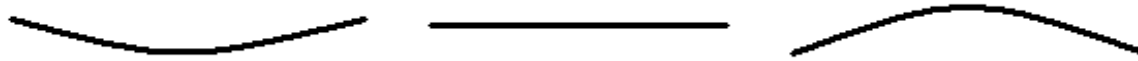


сильне



дуже сильне

Листок: форма поперечного перерізу



увігнута

плеската

опукла

Листок: гофрованість (біля головної жилки)



відсутня або
дуже слабка

помірна

дуже сильна

Листок: зморшкуватість



відсутня



наявна

Листок: хвилястість краю



відсутня



помірна



сильна

Головка: покриття внутрішніми листками



відкрита

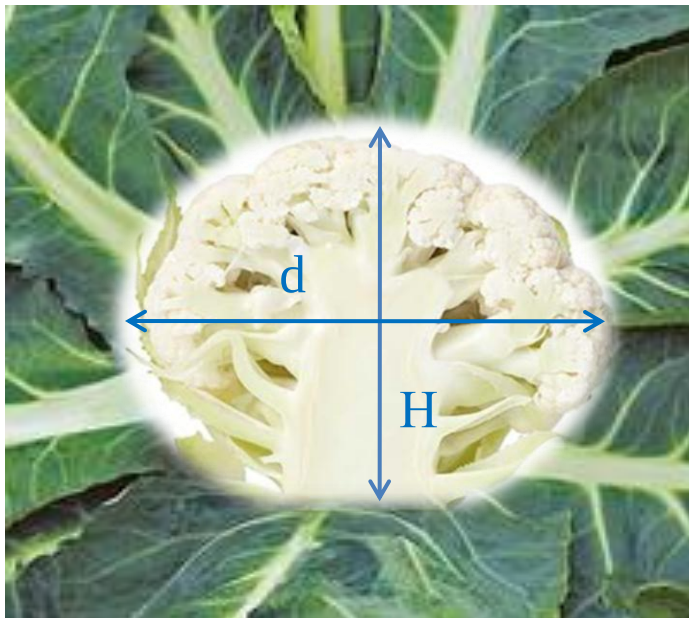


частково покрита



покрита

Головка: за висотою; за діаметром



H – висота головки
d – діаметр головки

Головка: форма позовжнього розрізу



округла



поперечно-
вузькоеліптична



еліптична



трикутна

**За винятком сортів із трикутною головкою:
Головка: закручування краю**



слабке



помірне



сильне

Головка: забарвлення



білувате



жовте



оранжеве



зелене



фіолетове

Головка: горбкуватість поверхні



слабка



середня



сильна

Головка: текстура



ніжна



груба

Текстура є “ніжною”, коли поверхня головки дуже гладенька, “грубою” – поверхня зерниста.

Головка: антоціанова пігментація після збиральної стиглості



відсутня



наявна

Квітка: забарвлення



біле



жовте

Чоловіча стерильність

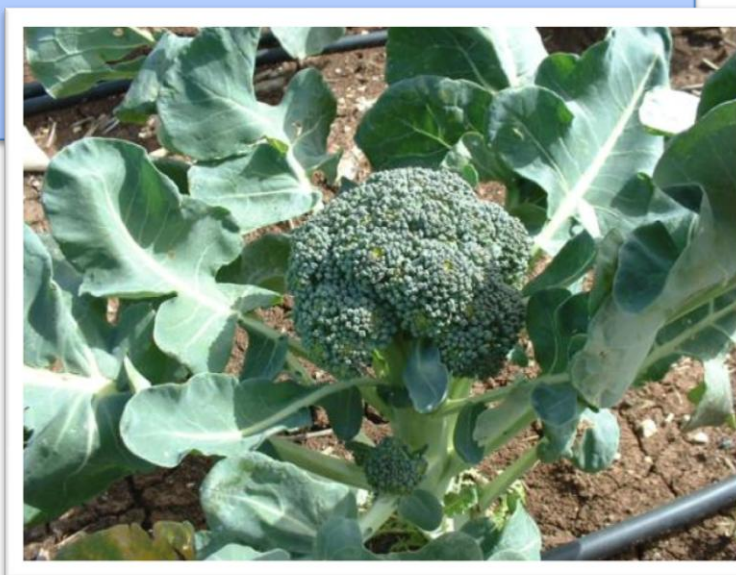
Відсутня = >70% фертильних рослин (отримують перехреснозапилні сорти або гібриди, не зважаючи на самонесумісність систем).

Часткова = 30–70% фертильних рослин (гетерозиготні за генетичною стерильністю).

Повна = <30% фертильних рослин (стерильна цитоплазма).

Капуста броколі

Brassica oleracea L. convar.
botrytis L. Alef. var. *cymosa* Duch.



Рослина: кількість стебел



одне



більше одного

Рослина: за висотою (за збирання)



H – висота рослини

Листок: за положенням (на початку формування головки)



напівпрямий

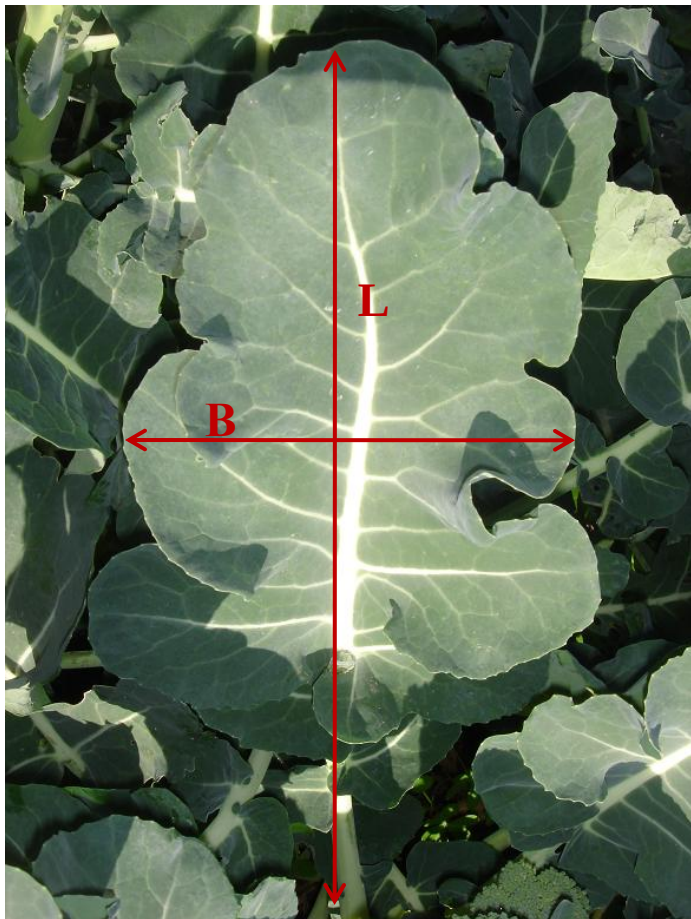


горизонтальний



напівпониклий

Листок: за довжиною (включаючи черешок); за шириною, см



L – довжина

B – ширина

Листок: кількість часток



відсутні або дуже мало



мало



середня кількість



багато



дуже багато

Листкова пластинка: забарвлення



зелене



місце визначення



сіро-зелене



блакитно-зелене

Листкова пластинка: інтенсивність зеленого забарвлення



світле



помірне



темне

Листкова пластинка: антоціанова пігментація



відсутня



наявна

Листкова пластинка: хвилястість краю



відсутня або дуже слабка



слабка



помірна



сильна



дуже сильна

Листкова пластинка: зубчастість краю



слабка



помірна



сильна

Листкова пластинка: зморшкуватість



відсутня



наявна

Черешок: за довжиною



дуже короткий
короткий
середній
довгий
дуже довгий

Головка: довжина гілузок від основи (не враховуючи стебло)



короткі



середні



довгі

Головка: форма у поздовжньому розрізі



округла



поперечно широкоеліптична



поперечно-еліптична



поперечно вузькоеліптична

Головка: забарвлення



кремове



зелене



сіро-зелене



блакитно-зелене



фіолетове

Головка: антоціанова пігментація



відсутня



наявна

Головка: інтенсивність антоціанової пігментації



дуже слабка



слабка



помірна



сильна



дуже сильна

Головка: горбкуватість поверхні



слабка



середня



сильна

Головка: текстура



дуже тонка



тонка



помірна



груба



дуже губа

Головка: за щільністю



нещільна



середня



щільна

Головка: покривні листки



відсутні



наявні

Рослина: вторинні головки (за збирання)



відсутні



наявні

Рослина: опуклість вторинних головок



відсутня або слабка



помірна



сильна



Квітка: забарвлення



біле



жовте

Квітка: інтенсивність жовтого забарвлення



світла



помірна



темна

Час досягання (50 % рослин), діб

Продуктовим органом капусти броколі є суцвіття, споживча стиглість якого настає за максимального розвитку головки.

Технічну стиглість визначають за такими ознаками: суцвіття (головка) капусти цілком сформоване, має типовий для сорту колір і розмір.



Час досягання сортів капусти броколі:

дуже ранній (до 35 діб)

ранній (35–40 діб)

середній (41–50 діб)

пізній (51–60 діб)

дуже пізній (понад 60 діб)

Рослина: час початку цвітіння



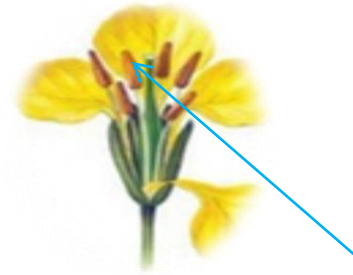
Початком цвітіння слід вважати, коли 50 % рослин мають щонайменше 10 % квіток

Ранній (до 35 діб)

Середній (36—45 діб)

Пізній (понад 45 діб)

Чоловіча стерильність:



відсутня

наявна

(а) якщо пилок наявний, чоловіча стерильність відсутня;

(б) якщо пилок відсутній, чоловіча стерильність наявна.

Відсутня = >70% фертильних рослин (отримують перехреснозапильні сорти або гібриди, не зважаючи на самонесумісність систем).

Часткова = 30–70% фертильних рослин (гетерозиготні за генетичною стерильністю).

Повна = <30% фертильних рослин (стерильна цитоплазма).

Капуста брюссельська

Brassica oleracea L.

var. *gemmifera* DC.



Рослина: за висотою



**Листкова пластинка:
за довжиною**



Рослина: тенденція до формування головки



відсутня



наявна

Листкова пластинка: забарвлення



зелене



блакитно-зелене



фіолетове

Листкова пластинка: наявність воскового нальоту



відсутній



наявний

Листкова пластинка: чашечкоподібна форма



опукла



плеската



увігнута

Листкова пластинка: зморшкуватість



відсутня



наявна

Листкова пластинка: відблиск краю



відсутній



наявний

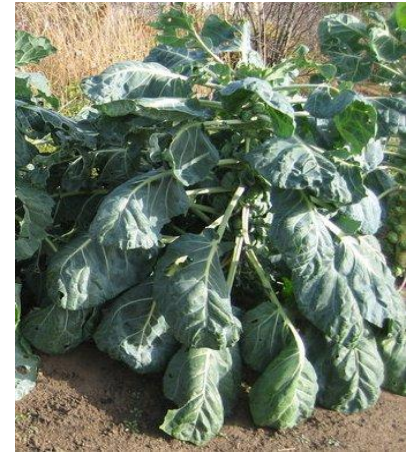
Черешок: положення



напівпряме



горизонтальне



напівпоникле

Черешок: антоціанова пігментація



відсутня



наявна

Продуктовий орган (головочка): форма у поздовжньому розрізі



вузькоюяйцеподібна



яйцеподібна



широкоюяйцеподібна



округла

Головочка: забарвлення



зелене



блакитно-зелене



пурпурове

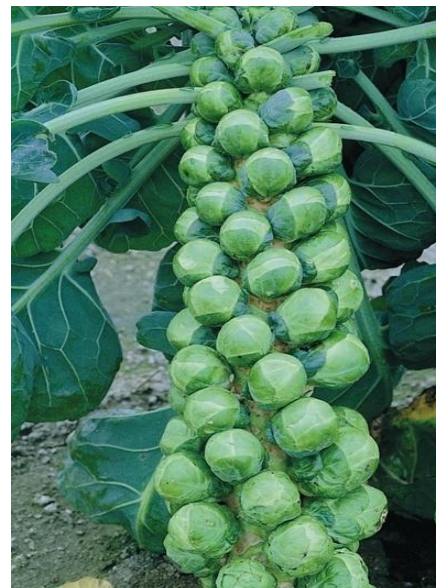
Головочка: інтенсивність зеленого забарвлення



слабка



помірна



сильна

Стебло: розміщення головочок



нещільно

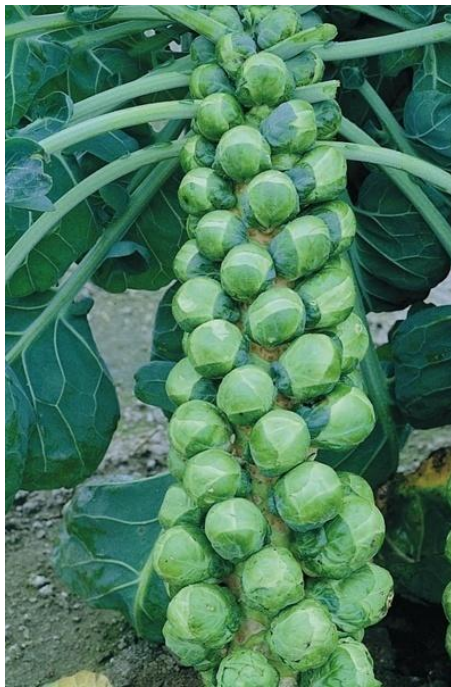


середньої щільності

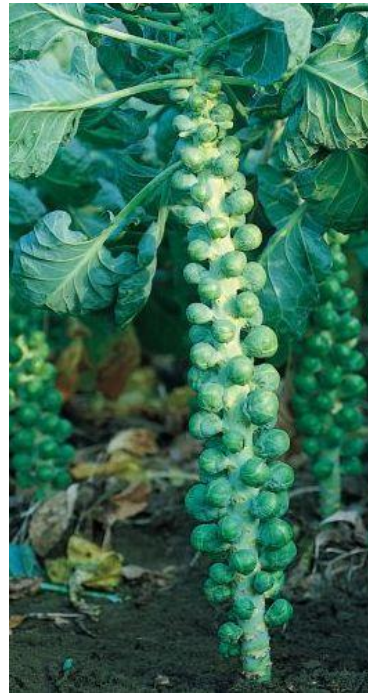


щільно

Стебло: розміщення головочок у профіль



конічне



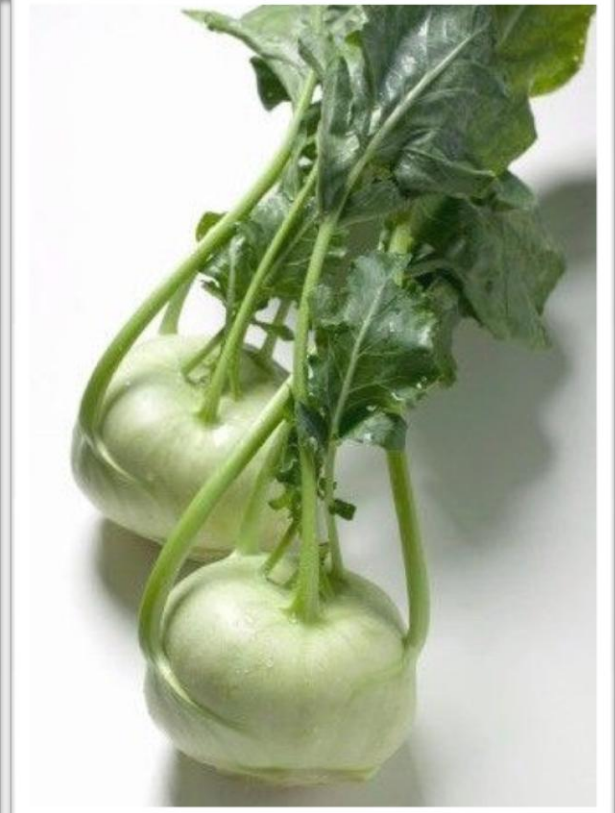
від конічного до
циліндричного



циліндричне

Капуста кольрабі

Brassica oleracea L. var. *gongylodes* L.



Паросток: антоціанове забарвлення сім'ядолей



відсутнє



наявне

Черешок: характер змикання



відсутнє



наявне

Черешок: положення у просторі



прямий



напівпрямий



горизонтальний

Листкова пластинка: положення у просторі



пряме

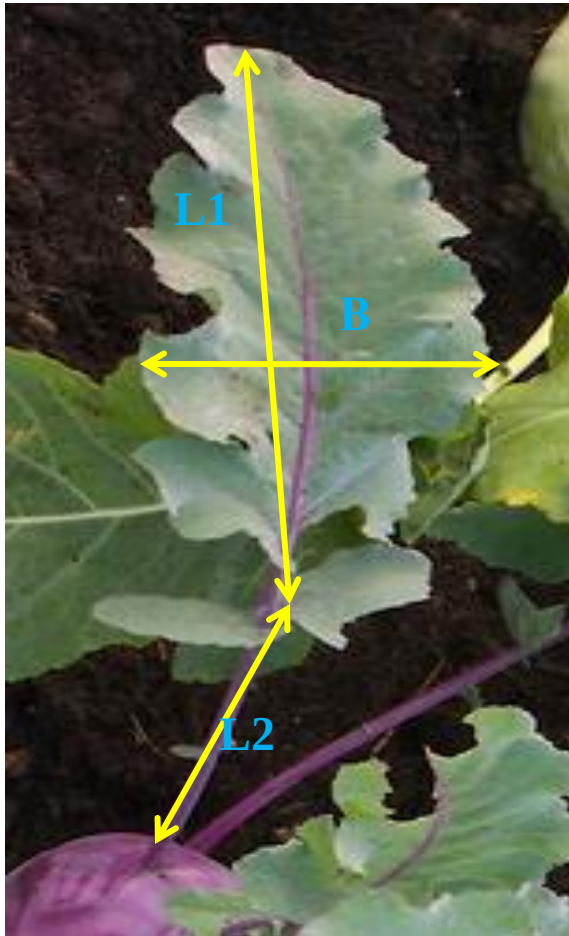


напівпряме



горизонтальне

Листкова пластинка: за довжиною; за шириною
Черешок: за довжиною



L1 – довжина листкової пластинки

L 2 – довжина черешка

B – ширина листкової пластини

Листкова пластинка: форма верхівки



загострена



заокруглена



широко заокруглена

Листкова пластинка: розділення на частки відносно центральної жилки (в нижній частині листка); Кількість часток (у верхній частині листка), Глибина розчленування (у верхній частині листка)



Верхня частина, на якій слід відмічати розрізи граней

центральна жилка

Нижня частина, на якій слід відмічати розділення на частки відносно центральної жилки

Листкова пластинка: зморшкуватість



відсутня



наявна

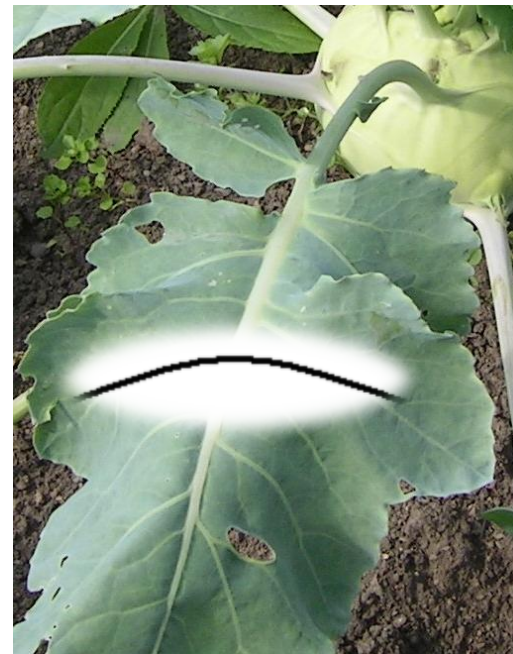
Листкова пластинка: форма в поперечному перерізі



увігнута



плеската



опукла

Листкова пластинка: восковий наліт



відсутній



наявний

Листкова пластинка: відтінок зеленого забарвлення



відсутній



сіруватий



синюватий

Листкова пластинка: інтенсивність зеленого забарвлення



світла



помірна



темна

Стеблоплід: кількість внутрішніх листків



мало



середня кількість



багато

Стеблоплід: забарвлення шкірки



біло-зелене



зелене



світло-фіолетове



темно-фіолетове



Стеблоплід: форма у поздовжньому розрізі



вузько-поперечно-еліптична



поперечно-еліптична



широко-поперечно-еліптична



округла

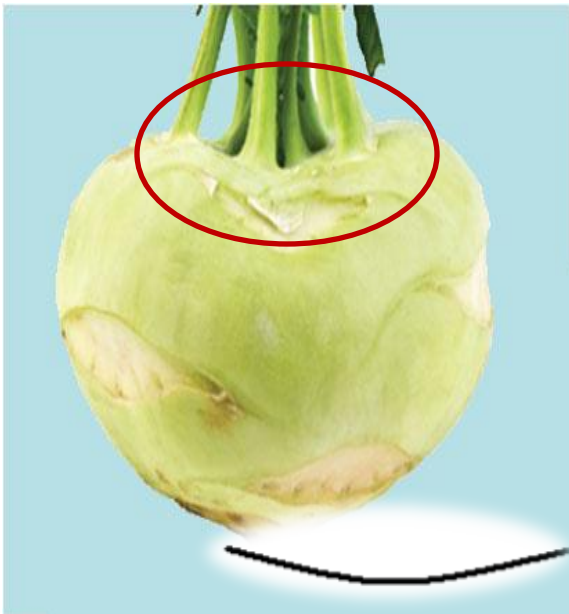


широко еліптична



серцевидна

Стеблоплід: форма верхівки



увігнута



горизонтальна



випукла

Рослина: початок збиральної стиглості



Продуктовим органом капусти кольрабі є стеблоплід. Початок збиральної стиглості визначають, коли 50 % плодів досягли 7 см у діаметрі за умови вирощування у теплиці, або 8 см у відкритому ґрунті.



дуже ранньостиглий	(до 45 діб)
ранньостиглий	(45–55)
середньостиглий	(56–70)
пізньостиглий	(71–80)
дуже пізній	(понад 80)

Капуста пекінська

Brassica rapa L.var. *pekinensis*
(Lour.) Kitam.



Рослина: розміщення листків



пряме



напівпряме

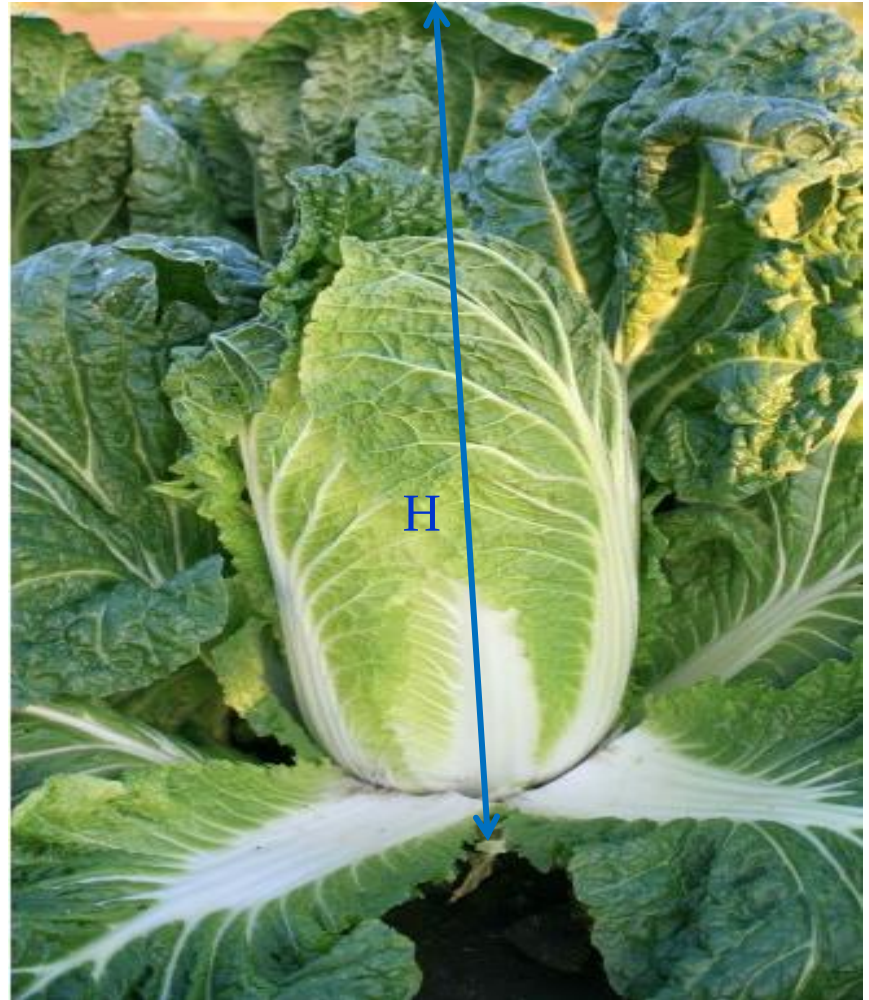


розлоге

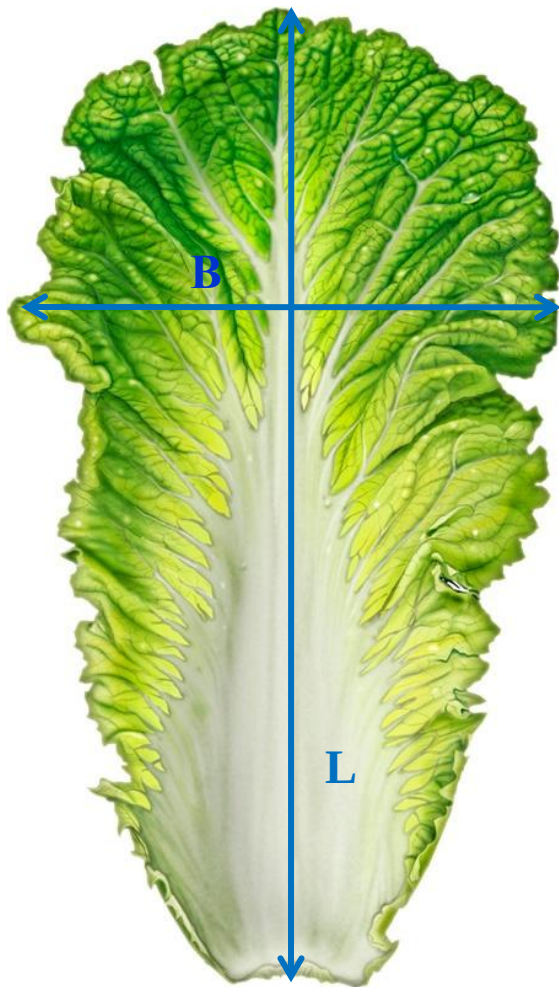
Рослина: за висотою, см

Низька
Середня
Висока

30–35
36–45
понад 45

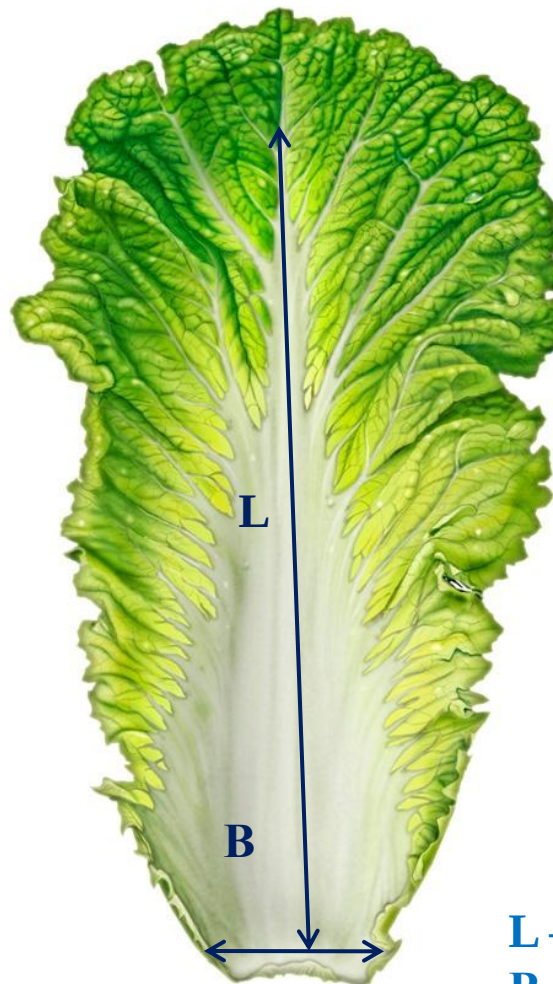


Зовнішній листок:
за довжиною; за тах. шириною



L – довжина
B – ширина

Зовнішній листок:
довжина головної жилки;
ширина головної жилки (біля основи)

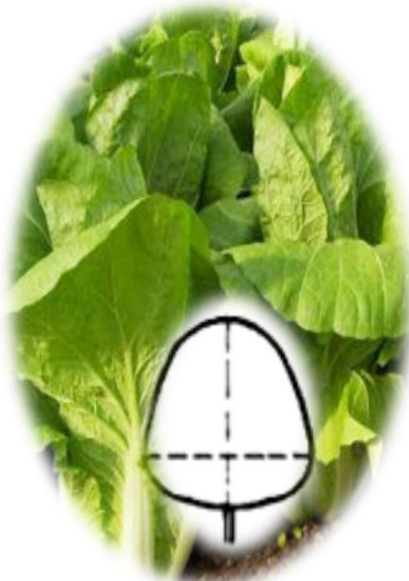


L – довжина
B – ширина

Зовнішній листок: форма (до фази стиглості)



округла



широко - оберненояцеподібна



оберненояцевидна



вузько —
оберненояцеподібна



вузькоеліптична

Зовнішній листок: форма верхівки



тупокутова



заокруглена



зрізана

**Зовнішній листок:
зморшкуватість поверхні**



мала

Зовнішній листок: розмір пухирців



малий



середній



середня



велика



великий

Зовнішній листок: забарвлення



жовто-зелене



зелене



сіро-зелене

Тільки сорти із зеленими зовнішніми листками: інтенсивність зеленого забарвлення



світле



помірне



темне

Зовнішній листок: антоціанова пігментація



відсутня



наявна

Зовнішній листок: ступінь глянсуватості



слабкий



помірний



сильний

Зовнішній листок: опушеність (нижнього боку)



відсутня



наявна

Зовнішній листок: форма поздовжнього розрізу (характер поверхні крім основи листка)



увігнутий



прямий



випуклий

Зовнішній листок: хвилястість краю



наявна



відсутня

Зовнішній листок: ступінь хвилястості краю



слабка



помірна



сильна

Зовнішній листок: надрізи краю



відсутні



наявні

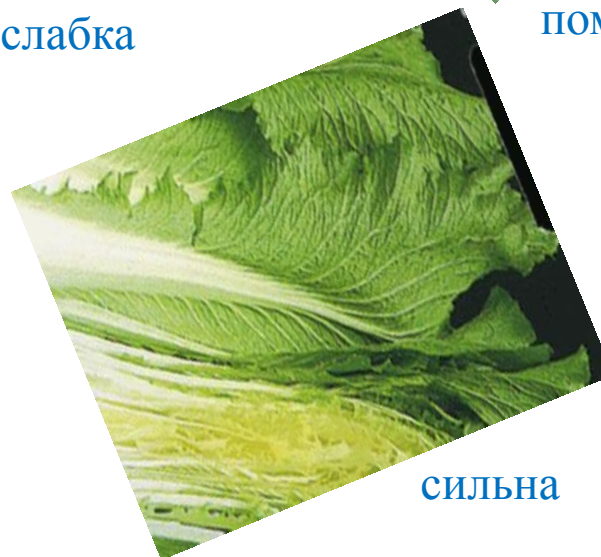
**Зовнішній листок:
ступінь зубчастості краю основи**



слабка



помірна



сильна

Зовнішній листок: форма поперечного перерізу головної жилки (середина)



увігнута



плеската

Зовнішній листок: забарвлення головної жилки



біле



жовте

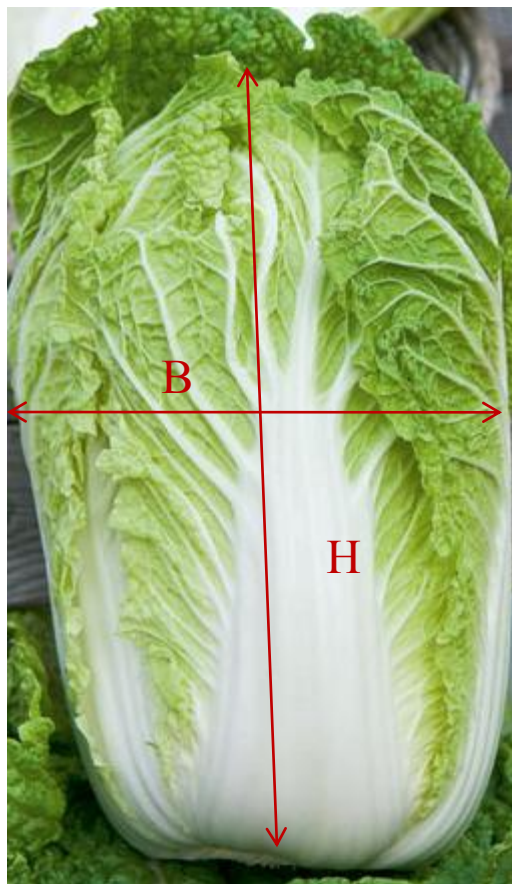


зелене

Головка: за висотою (Н)

Головка: за шириною (В)

низька
середня
висока



вузька
середня
широка

Головка: форма поздовжнього розрізу



округла



еліптична



овальна



оберненояйцеподібна



видовжена



вузьковидовжена

Головка: форма



еліптична



овальна



оберненояцеподібна



видовжена



вузьковидовжена

Головка: тип



зімкнутий



відкритий

Тільки сорти із зімкнутою головкою

Верхівка: ступінь перекривання листків



слабкий



помірний



сильний

Головка: забарвлення верхівки



біле



жовте



жовто-зелене



зелене

Тільки сорти із зеленою верхівкою

Головка: інтенсивність зеленого забарвлення



слабка



помірна



сильна

Головка: забарвлення внутрішньої частини

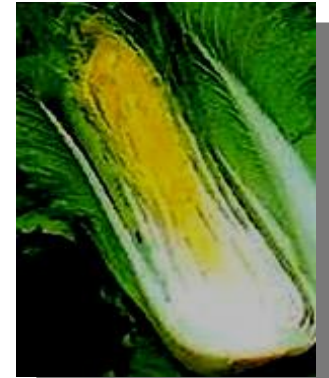
білувате



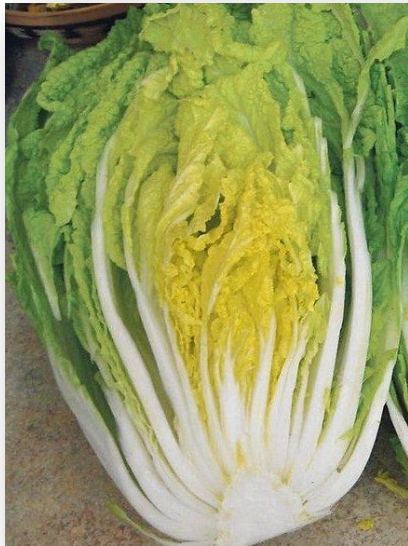
жовтувате



оранжеве



Головка: за щільністю (за збиральної стиглості)



нещільна



помірна



щільна

Головка: форма верхівки внутрішнього стебла (за досягання)



загострена



округла



зрізана

Рослина: час збиральної стиглості

Продуктовим органом капусти пекінської є головка. Початок збиральної стиглості визначають, коли 50 % головок досягли товарних показників за розміром, забарвленням і масою.



дуже ранньостиглий
ранньостиглий
середньостиглий
пізньостиглий
дуже пізньостиглий

(до 45 діб)
(45–50)
(51–60)
(61–70)
(понад 70)



Капуста китайська

Brassica chinensis L.

(*Brassica campestris* var. *pekinensis* upr.



Рослина: за висотою

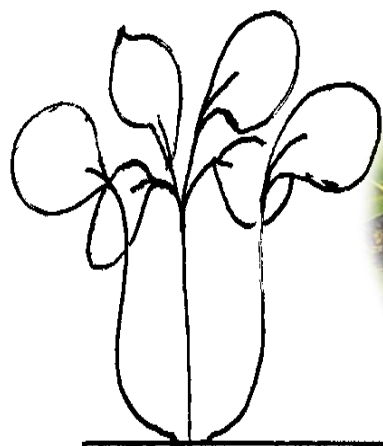


Листкова розетка: за діаметром

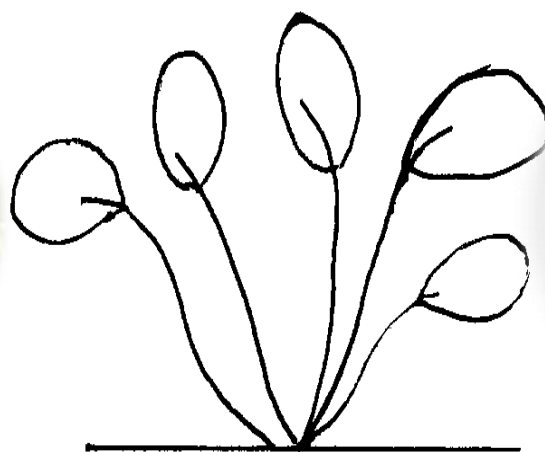
(у двох напрямках)



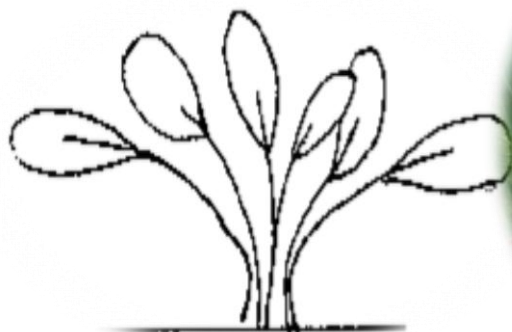
Листкова розетка: форма



компактна



напіврозлога



розлога



поникла



Листкова пластинка: тип

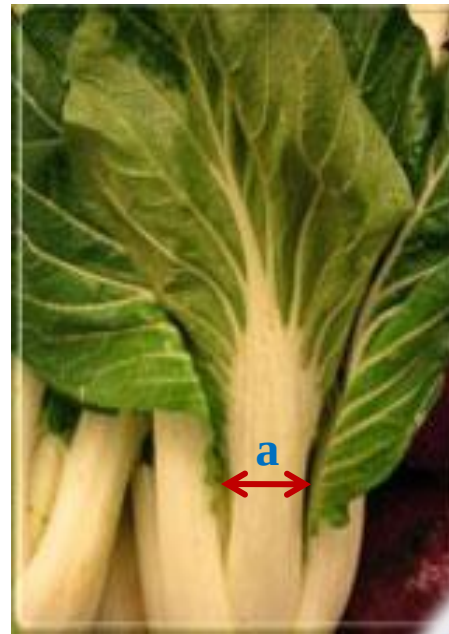
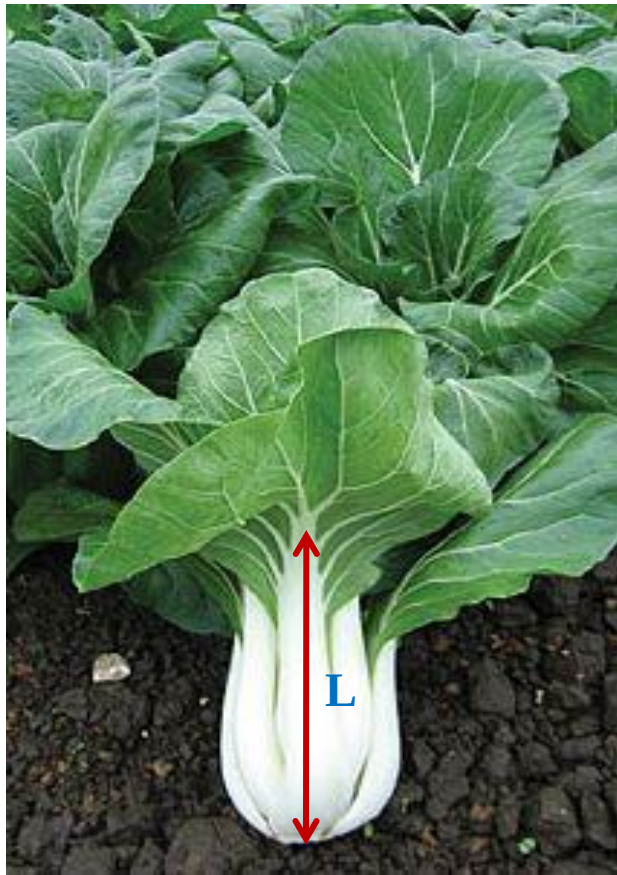


цілокрая

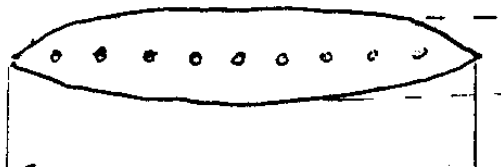


розсічена

Черешок: за довжиною, L
за шириною, a
за товщиною, b



тонкий — до 0,5;
середній — 0,6–1,0;
товстий — понад 1,0.



Ширину і товщину вимірюють біля основи.

Черешок: за формою



плесканий



слабко увігнутий



сильно увігнутий

Черешок: забарвлення



біле



біло-зелене



жовто-зелене

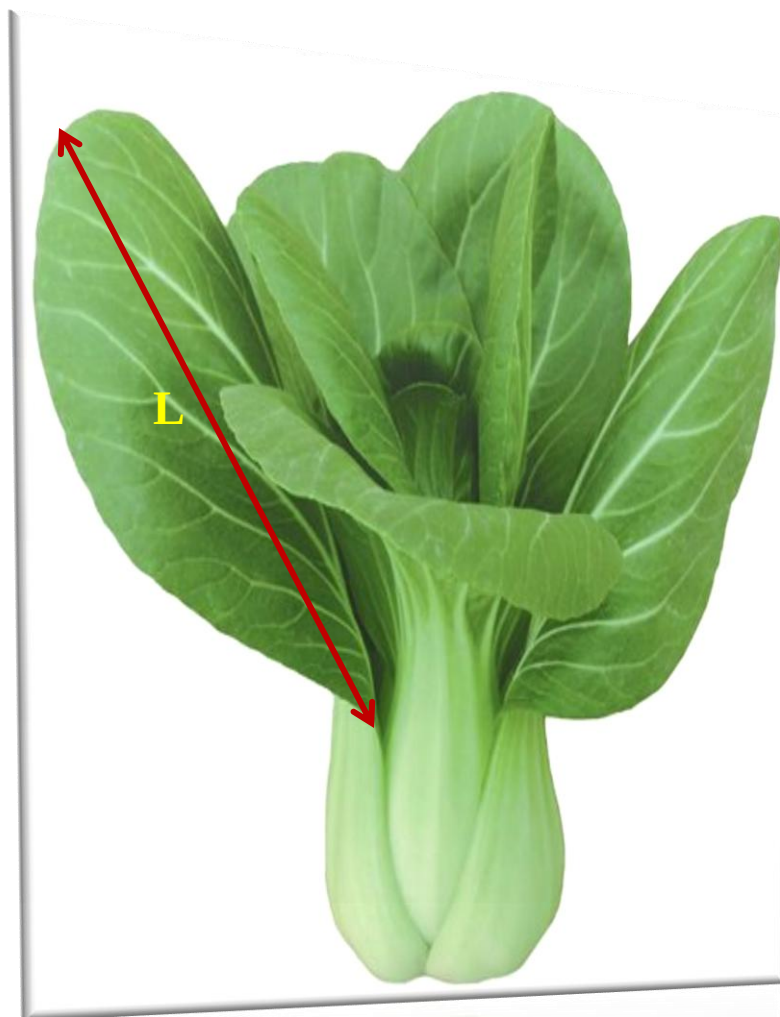


зелене

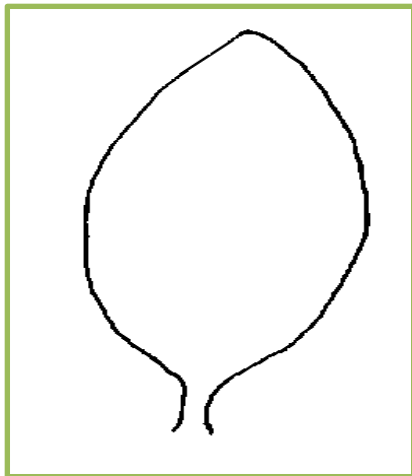


кремове

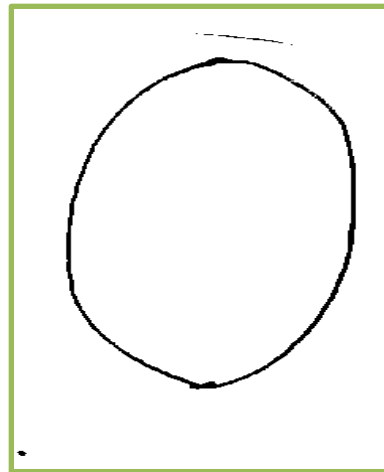
Листкова пластинка: за довжиною



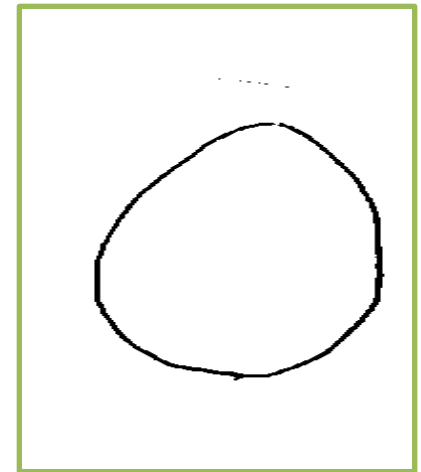
Листкова пластинка: форма



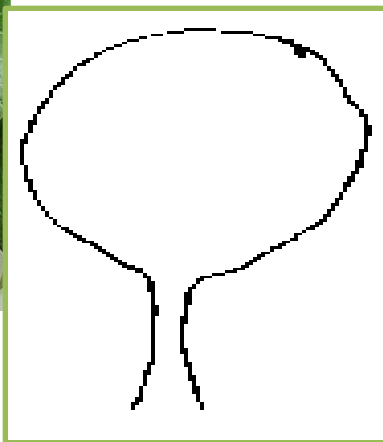
еліптична



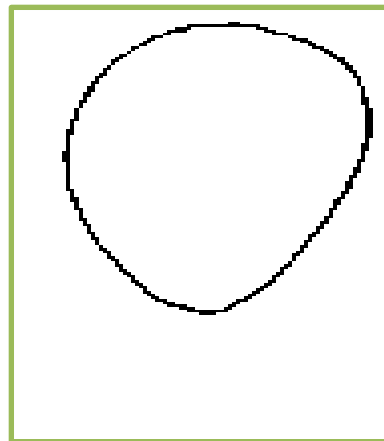
овальна



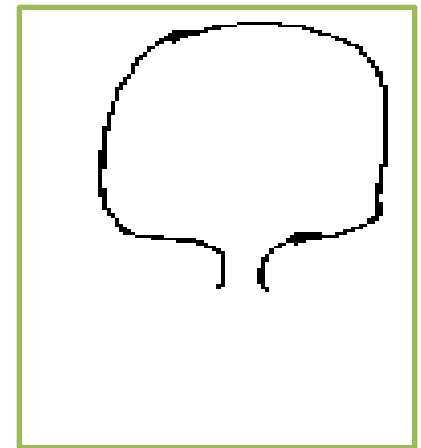
яйцевидна



округла



оберненояйцевидна



зрізаноовальна

Листкова пластинка: форма поперечного перерізу



увігнута



випукла



плеската

Листкова пластинка: характер поверхні



гладенька
слабозморшковата
помірно зморшковата
крупнозморшковата
зморшковата



Листкова пластинка: форма краю



рівна



слабохвиляста



хвиляста

Листкова пластинка: забарвлення



світло-зелене
світло-сіро-зелене
сіро-зелене
зелене
темно-зелене
темно-сизо-зелене
темно-сіро-зелене



Листкова пластинка: глянсуватість



відсутня



наявна

Рослина: час збиральної стиглості

Продуктовим органом капусти китайської є розетка листків (псевдоголовка). Початок збиральної стиглості визначають, коли 50 % псевдоголовок досягли товарних показників за розміром, забарвленням і масою.



ранньостиглий
середньостиглий
пізньостиглий

(до 45 діб)
(46–55 діб)
(понад 55 діб)



Капуста листкова (декоративна)

Brassica oleracea L.

convar. *acefala* (DC.) Alef.



Паросток: антоціанова пігментація



відсутня



наявна

Паросток: колір сім'ядолей



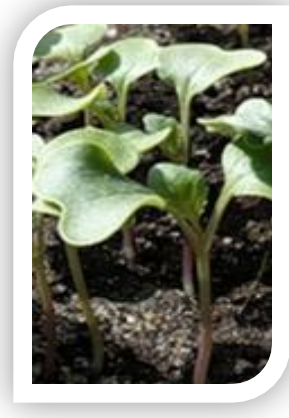
жовто-зелений



світло-зелений



зелений



темно-зелений

Стебло: антоціанова пігментація

Черешок: антоціанова пігментація

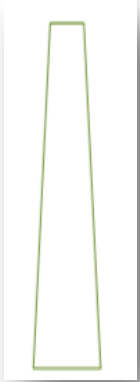


наявна



відсутня

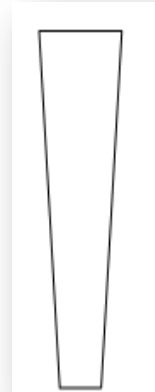
Стебло: за формою



конусоподібне



веретеноподібне



обернено конусоподібне



циліндричне

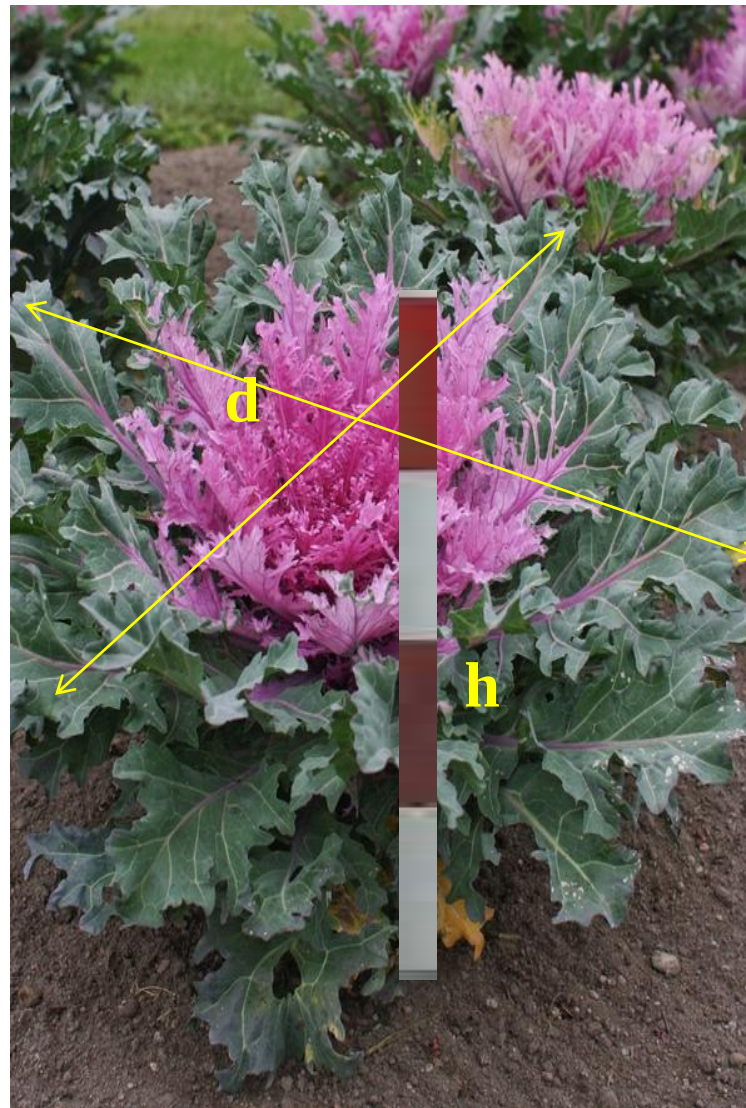
Рослина: за висотою; за діаметром, см

h

низька	до 40
середня	41-60
висока	понад 60

d

мала	до 40
середня	41-60
велика	понад 60



Рослина: щільність розташування листків на стеблі



нещільно (понад 15)



помірна щільність (7-15)



щільно (до 7)

Вимірюється відстань (см) між черешками листків у середній третині стебла з листками

Рослина: положення листків у просторі



висхідне



горизонтальне



обвисле

Листок: за типом листкової пластинки

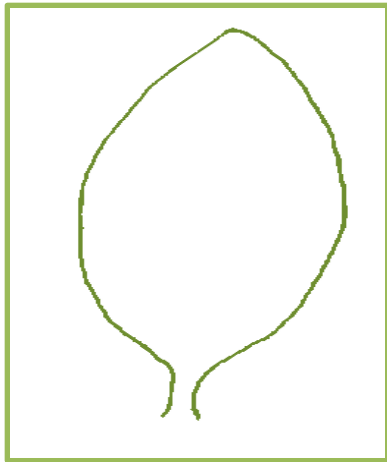


Ліровидний

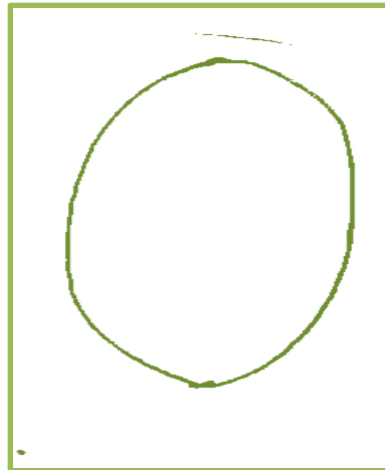
Ліровидно - пірчастолопатовий

Ліровидно - пірчасторозсічений

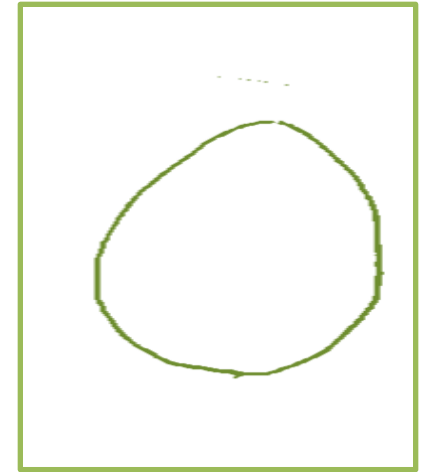
Листок: форма листкової пластинки



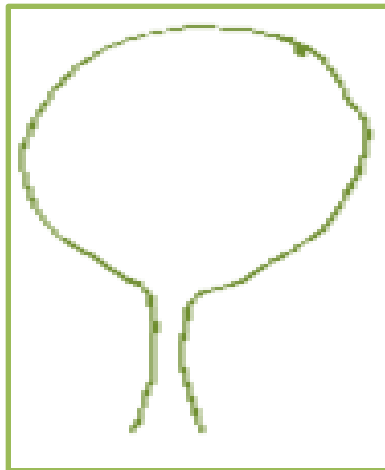
еліптична



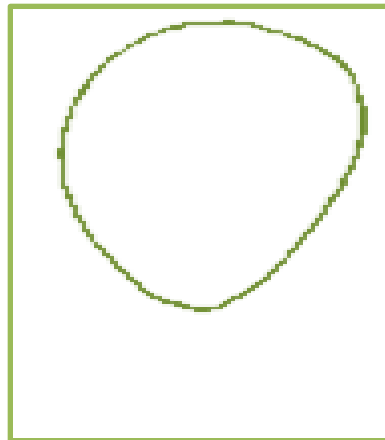
овальна



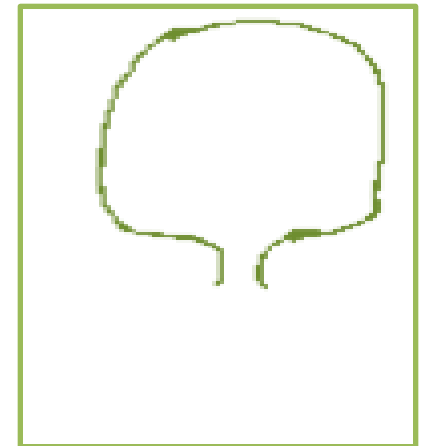
яйцевидна



округла



оберненояйцевидна



зрізаноовальна

Листок: антоціанова пігментація



відсутня



наявна

Листок: восковий наліт

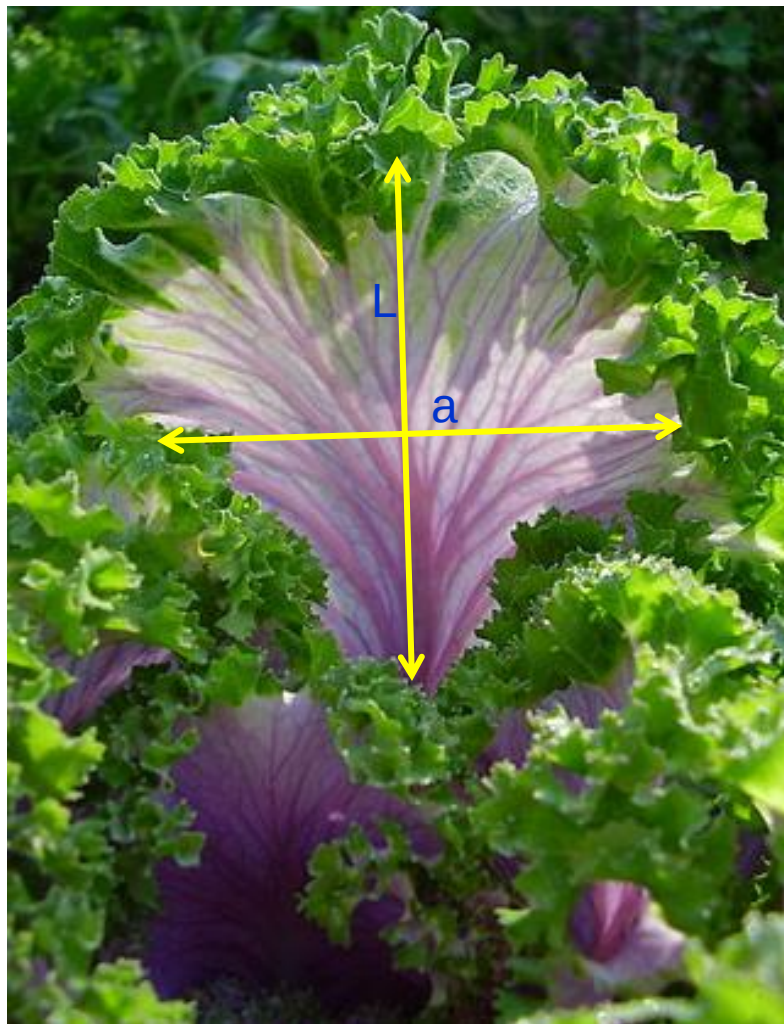


відсутній



наявний

Листок: за довжиною; за шириною



L: Короткий	до 25 см
Середній	25-40
Довгий	понад 40

a: Вузький	до 15,00
Середній	15 -20
Широкий	понад 20

Черешок: за довжиною

Короткий до 10 см
Середній 10-15
Довгий понад 15

Листок: інтенсивність зеленого забарвлення пластинки



світла



помірна



темна

Листок: характер краю листкової пластинки



рівний



хвилястий



фестонно-хвилястий



фестонотонкокучерявий



мохоподібний

Листкова пластинка: хвилястість краю



слабка



помірна



сильна

Листкова пластинка: зморшкуватість



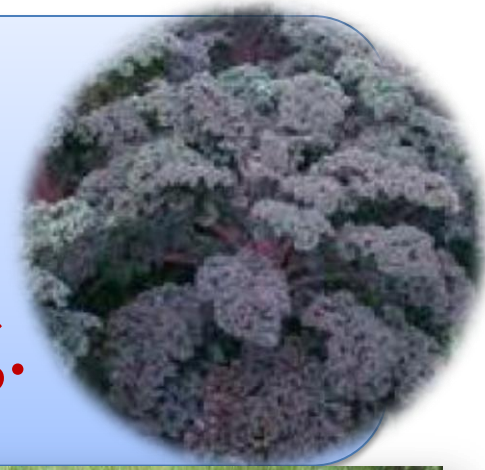
відсутня



наявна

Капуста кормова

Brassica subspontanea Litzg.



Паросток: антоціанова пігментація



відсутня

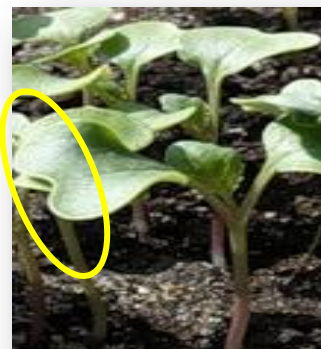


наявна

Сім'ядольний листок: глибина виямки верхівки



мала



помірна



велика

Стебло: антоціанова пігментація

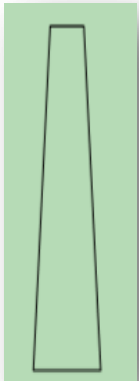


наявна

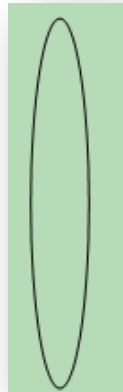


відсутня

Стебло: форма



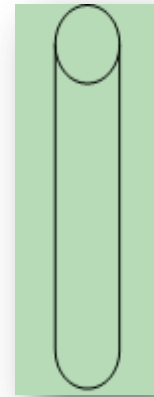
конусоподібна



веретеноподібна



обернено
конусоподібна



циліндрична

Рослина: за висотою; за діаметром, см

h

низька	до 50
середня	50- 100
висока	понад 100



d

мала	до 40
середня	41-60
велика	понад 60

Рослина: щільність розташування листків на стеблі



низька



помірна

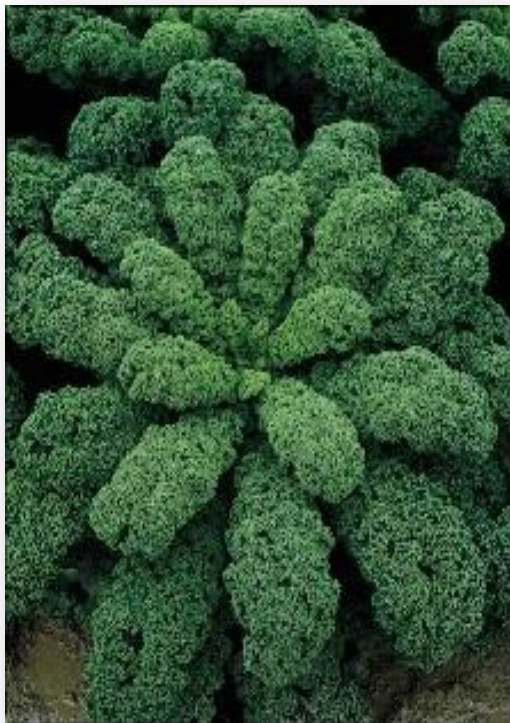


висока

Рослина: положення листків у просторі



висхідне



горизонтальне



обвисле

Листок: форма листкової пластинки



оберненояйцевидна



еліптична



яйцевидна

**Листок: антоціанова пігментація;
Черешок: антоціанова пігментація**



відсутня



наявна

Листок: восковий наліт



відсутній



наявний

Листок: хвилястість краю



слабка



помірна



сильна

Листкова пластинка: форма верхівки



гостра

загострена

округла

зрізана

Листок: за формою у поперечному перерізі



увігнута



плеската



опукла

Листок: інтенсивність зеленого забарвлення



світла



помірна



темна

ЛІТЕРАТУРА

1. Барабаш, О. Ю. Біологічні основи овочівництва / О. Ю. Барабаш, Л. К. Тараненко, З. Д. Сич. – К.: Арістей, 2005. – С. 201.
2. Лизгунова Т. В. Капуста. Культурная флора СССР. / Т. В. Лизгунова. – Л.: Колос, 1984. – 328 с.
3. Методика проведення експертизи сортів рослин на відмінність, однорідність та стабільність (ВОС-тест). Картопля, овочеві, гриби. – К.: ТОВ “Нілан-ЛТД”, 2014. – С. 297 – 382.
4. Морозова М. С., Пыльнева Е. В. Капуста / М. С. Морозова., Е. В. Пыльнева. – М.: НИОЛА – ПРЕС, 2007. – 191 с.
5. Опалко А. І., Заплічко Ф. О. Селекція плодових і овочевих культур. / А. І. Опалко Ф. О. Заплічко. – К.: Вища школа, 2000. – 439 с.
6. Higgins, J., Sparks, T.H., Evans, J.L. and Law, J.R., 1986: Crop Identification of Some Brassica oleracea Cultivars, Acta Horticulturae, 182, pp. 285 – 291.
7. Gray, A.R., 1989: Taxonomy and Evolution of Broccoli and Cauliflower. Bailey 23 (1), pp. 28–46.
8. Sadik, S., 1962: Morphology of the curd of cauliflower. Amer. Bot. 49, pp. 290–297.
9. Wiebe, H.J., 1975: The Morphological development of cauliflower and broccoli cultivars depending on temperature. Sci. Hort. 3, pp. 95–101.
10. Wiebe, H.J., 1981: Influence of transplant characteristics and growing conditions on curd size (buttoning) of cauliflower. Acta Hort. 122, pp. 99–105.
11. Gray, 1989: Taxonomy and Evolution of Broccoli and Cauliflower. Bailey 23(1), pp. 28–46.
12. Tsunoda, S. Hinata, K. and Gomez-Campo, C. 1990: “Brassica Crops and Wild Allies - Biology and Breeding.” Japan Scientific Societies Press

Український інститут експертизи сортів рослин
Національний університет біоресурсів і природокористування України
Національний ботанічний сад ім. М. М. Гришка НАН України
Львівський національний аграрний університет
Уманський національний університет садівництва

АТЛАС

морфологічних ознак сортів роду капусти *Brassica* L.
(наочне доповнення до «Методики проведення експертизи
сортів роду капусти з визначення відмінності, однорідності та
стабільності»)

Формат ...х.../...Папір крейдований.
Друк цифровий. Гарнітура Times New Roman.
Умов. друк. арк ... Обл.-вид. арк. ...
Наклад 15 прим. Зам. № ...
Віддруковано з оригіналів замовника.
ФОП Корзун Д. Ю.
21027, а/с 8825, м. Вінниця, вул. 600-річчя, 21.
Тел.: (0432) 603-000, 69-67-69.
e-mail: info@tvoru.com.ua
<http://www.tvoru.com.ua>

