

Визначення фази розвитку кукурудзи

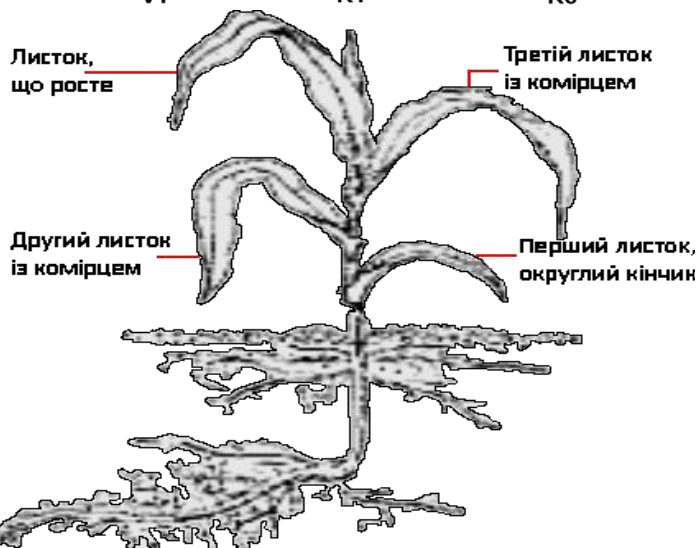
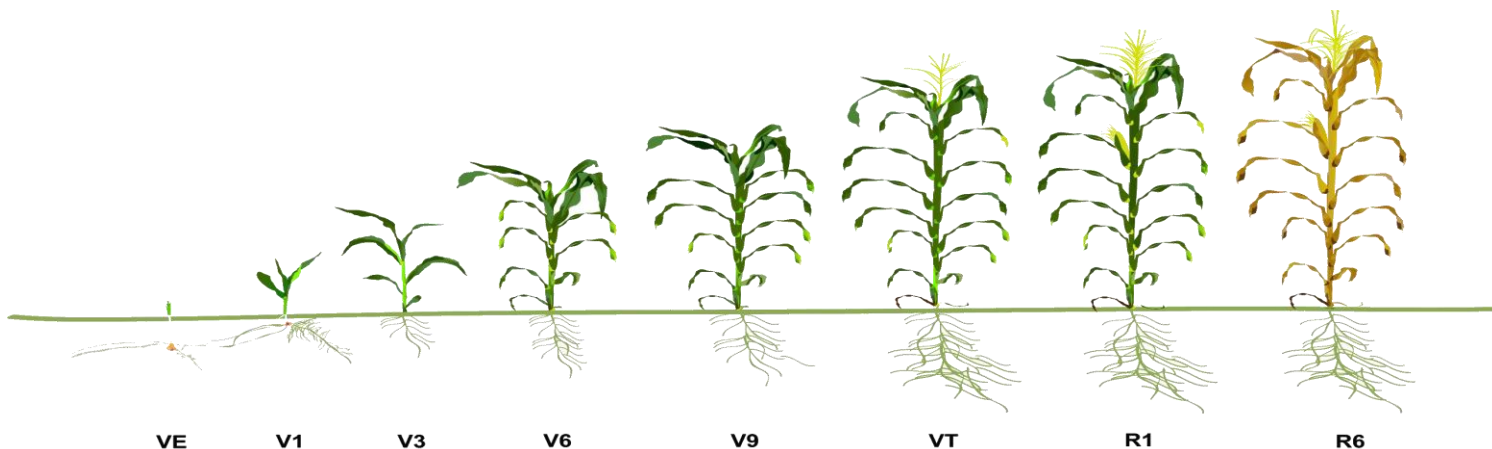
Адаптував Андрущенко Володимир, менеджер з продукту DuPont Pioneer

Фази (стадії) розвитку кукурудзи

Фази (стадії) розвитку кукурудзи діляться на вегетативні (V) та репродуктивні (R) – таблиця 1. Вегетативні стадії поділяються на V1, V2, V3 і т. д. до Vn, де n – номер останнього листка до фази VT для конкретного гібриду. Перша та остання вегетативні стадії позначаються VE (сходи) та VT (цвітіння – викидання волоті). Кількість листків (n) коливається в залежності від гібриду та ґрунтово-кліматичних умов. Вегетативні стадії та шість репродуктивних стадій наведені у таблиці 1.

Таблиця 1: Фази (стадії) розвитку кукурудзи.

Вегетативні стадії	Репродуктивні стадії
VE – сходи	R1 – вихід рилець
V1 – перший листок з комірцем	R2 – блістер
V2 – другий листок з комірцем	R3 – молочна
V3 – третій листок з комірцем	R4 – молочно-воскова
Vn – n-й листок з комірцем	R5 – воскова
VT – викидання волоті	R6 – фізіологічна стиглість



Визначення стадії кукурудзи на початкових фазах розвитку

Кожна вегетативна стадія визначається найвищим листком, комірць якого вже сформувався. Спочатку видно тильний бік комірця – знебарвлену лінію між листовою пластинкою та піхвою листа. Перший листок із округлим кінчиком є точкою відліку всіх листків із сформованими комірцями – малюнок 1.

Малюнок 1. Рослина кукурудзи на стадії V3.

Визначення стадії кукурудзи на пізніших фазах розвитку

Починаючи із стадії V6 спостерігається інтенсивний ріст стебла і вузлових коренів. В результаті найнижчі листки відмирають і втрачаються. Щоб визначити стадію розвитку кукурудзи після втрати нижніх листків доцільно зробити поздовжній розріз нижньої частини стебла (малюнок 2) і оглянути видовження міжвузлів. Зазвичай перший вузол над першим видовженим міжвузлям – це вузол п’ятого листка. Довжина цього міжвузля, як правило, дорівнює 1-1.3 см. Вузол п’ятого листка можна використовувати як нову точку відліку всіх листків із сформованими комірцями.



Малюнок 2. Визначення стадії розвитку після V6.

Висота рослини

Виробники гербіцидів визначають фази розвитку кукурудзи за кількістю листків із комірцями або за висотою рослини. Висоту рослини зазвичай визначають за висотою арки найвищого листка, який сформувався на 50%. Визначення стадії розвитку за кількістю листків є більш точним.

Репродуктивні стадії розвитку

Викидання волоті – VT – повністю видно найнижчу гілочку волоті. Рильця ще не з’явилися.

Вихід рилець (R1) – пилкові трубки виходять із обгортки початку.

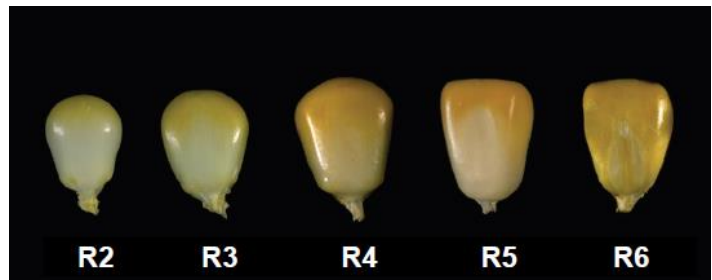
Блістер (R2) – зерна білі, ендосперм і рідина, що його наповнює, прозорі.

Молочна стиглість (R3) – зерна жовті, внутрішня рідина молочно-біла.

Молочно-воскова стиглість (R4) – внутрішня рідина пастоподібної консистенції, стрижень рожевий або червоний.

Воскова стиглість (R5) – більшість зернівок за консистенцією нагадує віск.

Фізіологічна стиглість (R6) – шар крохмалю поширився на всю зернівку. Зерно досягло максимальної маси в сухій вазі.



Швидкість розвитку

Сходи можуть з’явитися через 4-5 днів після посіву в теплих та вологих умовах і протягом 3 тижнів за холодної погоди. На ранніх стадіях розвитку новий листок з’являється кожні 3 дні, після стадії V6 – кожні 1-2 дні. Гібриди із ФАО 300-400 можуть мати 20-25 листків. Час розвитку після запилення наведено у таблиці 2. Слід мати на увазі, що розвиток буде швидшим при температурі, вищій за звичайну і повільнішим при температурі, нижчій за звичайну.

Таблиця 2. Розвиток кукурудзи на репродуктивних стадіях.

Репродуктивна стадія	Днів після запилення
Ранній блістер	9
Блістер	13
Рання молочна стиглість	17
Молочна стиглість	21
Пізня молочна стиглість	25
Молочно-воскова стиглість	30
Рання воскова стиглість	35
Воскова стиглість	40
Пізня воскова стиглість	45
Молочна лінія нижче ½ зернівки	50
Фізіологічна стиглість	55