

# **Первинне насінництво гетерозисних культур**

- 1. Розсадники вирощування  
батьківських компонентів гібридів;**
- 2. Створення аналогів закріплювачів  
стерильності;**
- 3. Створення аналогів відновлювачів  
фертильності**

# Схема вирощування насіння еліти фертильних самозапильних ліній кукурудзи в науково-дослідних господарствах

**Розсадник добору**

Зкладається раз на 3-4 роки насінням самозапилених початків типових рослин ліній.  
Висівають окремими рядками

**Насіннєвий розсадник**

Посів залишком насіння або насінням типових початків з типових родин. Вибракування (до цвітіння) нетипових рослин, видалення нетипових сімей по ознаках початка під час збирання

**Розсадник еліти**

Розмноження типових родин насіннєвого розсаднику та видалення гібридних рослин. Розсадник повинен бути розміщений ізольовано від інших посівів.  
Застосовується сучасна технологія вирощування кукурудзи.

# Норми просторової ізоляції при розміщенні насінницьких посівів кукурудзи

Категорія посіву			Гранична норма ізоляції (м), не менше	
			кукурудза	сорго
Самозапильні лінії	насінневі розсадник	без достатнього захисту від небажаного запилення чужорідним пилом	500	400
		з наявністю штучних або природних перешкод, які є гарантованими завадами проти чужорідного запилення	200	200
	базове насіння (супереліта і еліта)		500	400
	сертифіковане насіння (СН-1 – перша генерація)		300	200
Гібриди	батьківські форми інших типів гібридів (F <sub>1</sub> )		300	–
	товарного призначення (F <sub>1</sub> )		200	200

# Розмноження батьківських компонентів гібридів кукурудзи в посівах соняшнику

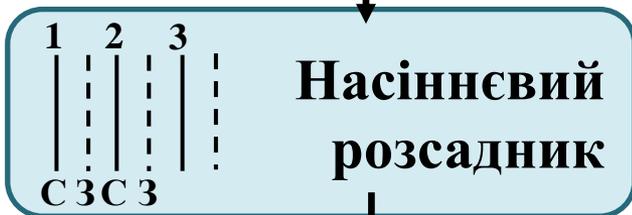




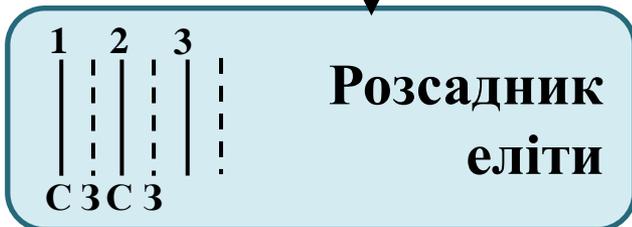
# Схема вирощування насіння еліти стерильних аналогів ліній (сортів) та аналогів-закріплювачів стерильності



Зкладається раз на 3-4 роки частиною насіння, одержаного від самоzapильних рослин закріплювача та схрещування їх з рослинами стерильного аналогу. Висівають парними рядками. Оцінюють типовість та повноту проявлення стерильності.



Посів залишком насіння самоzapильних родин стерильних рослин, котрі в розсаднику добору виявились повністю стерильними. Висівають парами в два строки. Перевіряють повноту стерильності. Рядки закріплювача та аналогу збирають роздільно і об'єднують в дві партії (супереліта стерильного аналогу та супереліта закріплювача).



Посів проводять по черговим рядкам стерильної форми та аналогу закріплювача. До насіння аналогу-закріплювача додають насіння маркерної культури. Врожай стерильного аналогу (еліту) та аналогу закріплювача збирають роздільно.

# Типи стерильності

- **Техаський (Т)** – пиляки сильно деформовані не виходять на зовні;
- **Молдавський (М)** – пиляки іноді виходять але недорозвинені, не розкриваються;
- **Болівійський (С)** – мітелки «голі»

# (Т) Техаський



# **(М) Молдавський**















# **Самозапильна лінія може бути:**

- **Ак 135 - фертильна**
  - **Ак 135 St – стерильна**
  - **Ак 135 зМ – закріплювач стерильності**
  - **Ак 135 МВ – відновлювач фертильності**
- 
- **Гібриди вирощені на:**
  - **Деа – фертильній основі**
  - **Акцент М – схема змішування**
  - **Дніпровський 247 МВ – за схемою повного відновлення**
  - **фертильності**

## ***Схема створення стерильного аналога лінії:***

**1-й рік – джерело ЦЧС х А**

**2-й рік – (джерело ЦЧС х А<sup>1</sup>) х А**

**3-й рік – (джерело ЦЧС х А<sup>2</sup>) х А**

**4-й рік – (джерело ЦЧС х А<sup>3</sup>) х А**

**5-й рік – (джерело ЦЧС х А<sup>4</sup>) х А**

**На 5 – 6-й рік одержані стерильні форми розмножують на ізолюваних ділянках, висіваючи по чергово з рядками фертильної лінії А.**

***Схема створення аналога-відновлювача  
фертильності лінії на стерильній основі:***

**1-й рік – джерело ЦЧС х А відновлювач  
фертильності (В)**

**2-й рік – (джерело ЦЧС х В) х А**

**3-й рік – [(джерело ЦЧС х В) х А<sup>1</sup>] х А**

**4-й рік – [(джерело ЦЧС х В) х А<sup>2</sup>] х А**

**5-й рік – [(джерело ЦЧС х В) х А<sup>3</sup>] х А**

**Після п'яти поколінь насичуючих схрещувань  
рослини самозапилюються. Відбирають  
гомозиготні фертильні лінії з відновлювальною  
здатністю.**