

15.04

Лабораторна робота

Тема: Вивчення морфологічних особливостей, видів та різновидностей кукурудзи.

Мета: Вивчити морфологічні особливості, види та різновиди кукурудзи.

Завдання:

1. Скласти морфологічну характеристику за формою 1.
2. Скласти коротку характеристику підвидів кукурудзи за формою 2.
3. Зробити схематичні малюнки зерен різних підвидів кукурудзи.

Завдання 1

Морфологічні ознаки кукурудзи. Форма 1.

Орган	Коротка характеристика.
Корінь	Коренева система вигнута, добре розвинена, окремі корені проникають у ґрунт на глибину 2-3 м. Розрізняють кілька груп коренів: зародковий, гіпокотильний, епікотильний, підземні вузли, та надземні стеблові (повітряні, або опірні).

Стебло - міцка, груба, округла соломка, зоповнена нещільною паренхімою. Висота його залежить від біологічних особливостей сорту та гібрида та факторів урожайності коливається від 60-100 у ранньостиглих форм і до 5-8 м у пізньостиглих.
Товщина - 2-7 см.

Листки - лінійно-ланцетні, великі, довжиною листкової пластинки 70-110 см, ширина 6-12 см і більше. Листок зверху опушений, має невеликий вигин і не має вушка. Розміщуються листки на стеблі поперечно, не затіняючи один одного.

Волость Волость верхівкова, розміщується на кінці центрального стебла або на верхівках бічних пагонів-пасинків.

Югатові Розвиваються з частини найактивнішого пагущих бруньок стеблових листків. На стеблі утворюється здебільшого 2-3 югатові, решта бруньок не розвиваються. Югатові розміщуються на короткій ніжці (стебельці).

Плід. Плід у кукурудзи - голо зернівка різних розмірів і форми, консистенції та забарвлення.

Маса Зубовидна - 250-400 г; Кремениста - 150-300 г; Крохмалиста - 250-400 г;
1000 Розпушка - 100-150 г; Цукрова - 200-350 г;
зерен Водовидна - 150-300 г. Плідгаста-зиробного значення не має.

Характеристика підвидів кукурудзи. Форма 2.

Завдання 2.

Підвид	Схема будови зернівки	Коротка характеристика.
Кремниста.		Розмір зерна: крупне і дрібне; форма - округле, з переднього і спинового боку притуплене; поверхня - гладенька; роговидний ендосперм - розміщується по всій поверхні зерна; борошністий ендосперм - є тільки в центрі зерна.
Зубовидна.		Розмір зерна - крупне; форма - видовжено-призматичне із загостренням на верхівці; поверхня - гладенька; роговидний ендосперм - розміщується з боків зерна; борошністий ендосперм - розміщується посередині зерна.
Кремнисто-зубовидна.		За формою зерна і будовою ендосперму займає проміжне місце між кремнистою і зубовидною кукурудзою, представлена у вирощуванні ранньо та середньостиглими гібридами.

Крохмал-
-листа



Розмір зерна - крупне; форма зерна - округле, з герметичного і стиснутого боку приплюснуте; поверхня зерна - гладенька; роговидний ендосперм - немає; борошнистий ендосперм - суцільно виповнює зерно.

Розлущена



Розмір зерна - дрібне; форма зерна - округле, тисне зверху розколоте; поверхня зерна - гладенька; роговидний ендосперм - майже суцільно виповнює зерно; борошнистий ендосперм - немає, або є тільки біля зародка.

Цукрова



Розмір зерна - крупне і середнє; форма зерна - кулясте, сплюснуте з морщиною; поверхня - зморшкувата; роговидний ендосперм - дуже роздикутий; борошнистий ендосперм - немає.

Восковидна



Розмір зерна - крупне і дрібне; форма зерна - округле, сплюснуте; поверхня - непрозора восковидна; роговидний ендосперм - розпадається по всій поверхні зерна; борошнистий ендосперм - є тільки в центрі зерна.

Крохмалисто-
цукрова

Проміжний підвид між крохмалистою і цукровою кукурудзою. В Україні не поширена.

Півгаста

Виробничого значення не має. Характеризується сильно розвинутими прикладниками, що щільно прикривають зернівку.

Задання 3.

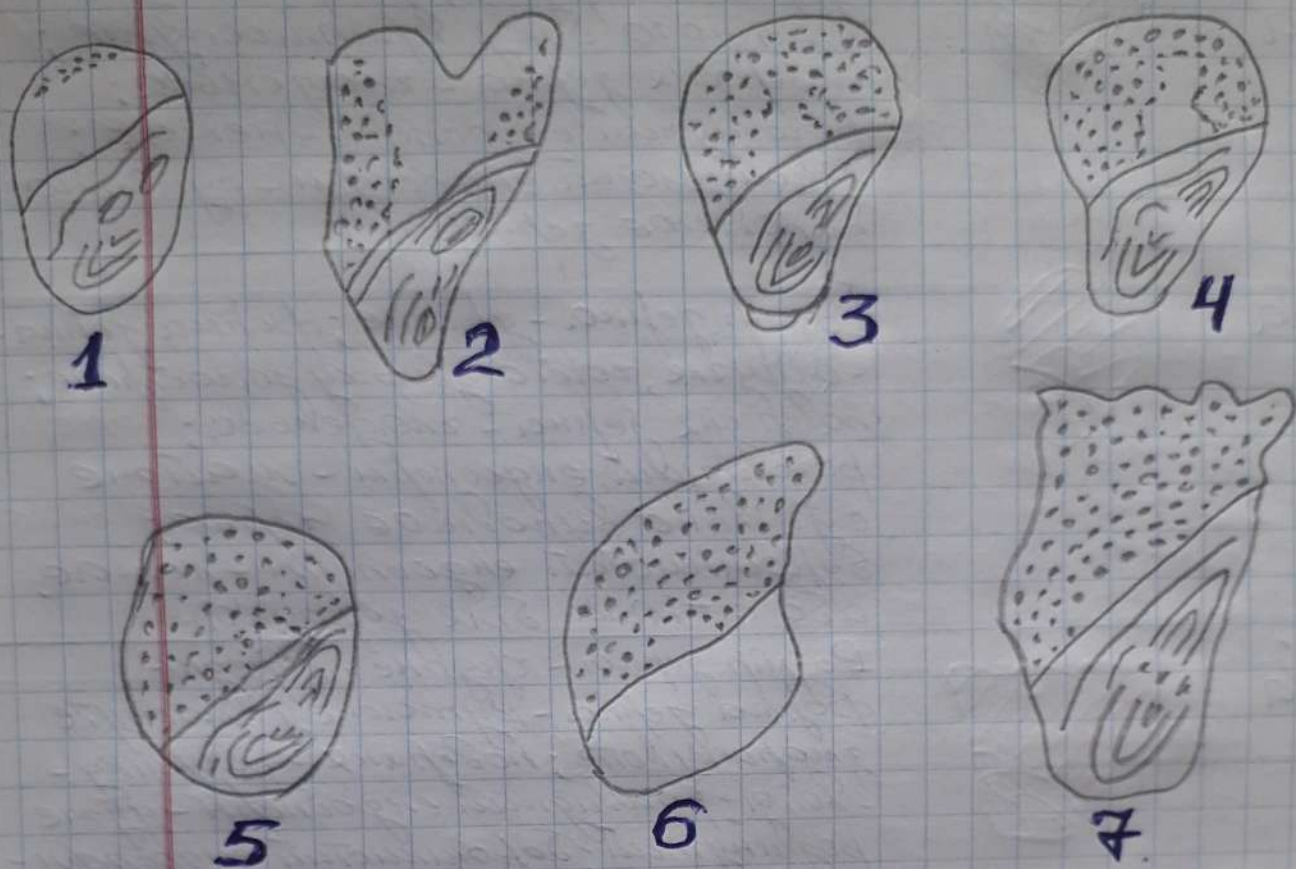


Схема будови зерен різних підвидів
індуродди: 1 - крохмалиста; 2 - зубовидна;
3 - кремениста; 4 - воєковидна; 5 - розлусна
(перлюда форма); 6 - розлусна (рисова форма);
7 - цукрова.