Лекція 22

НЕТРАДИЦІЙНІ БУЛЬБОПЛІДНІ КУЛЬТУРИ

22.1. Загальна характеристика, господарське значення

22.2. Біологічні особливості

22.3. Технологія вирощування

ТОПІНАМБУР *Helianthus tyberosus L.*

Походження – Північна Америка

Значення зеленої маси:

1. Корм: зелений, силос (до 50 т/га);
2. Технічне: в целюлозо-паперовому виробництві;
3. Екологічне: виділяє кисню у 1,5 рази більше дорослого лісу.

Бульби:

1. Корм (20-30 т/га для свиней);
2. Харчове та лікарське: салати, інулін, фруктоза;
3. Технічне та енергетичне : спирт, з 1 т – 100 л етанолу;
4. Агротехнічне – для рекультивації земель

Біологічні особливості

Розмножується звичайно бульбами

Холодостійка: бульби взимку витримують морози до мінус 35 ^{o}C, навесні проростають при 6-8 ^{o}C, листки витримують заморозки до мінус 3-4 ^{o}C, стебла – до мінус 5-6 ^{o}C.

Посухостійка

Культура пухких *ґрунтів,* непридатні солонці, солончаки, заболочені, кислі

На одному полі росте більше 5 років тому *вирощують поза сівозміною.*

Грунт обробляють як під картоплю.

Добрива – органічні та РК по 60-90 д.р. кг/га, азотні – навесні під культивацію 40-60 кг.

Ширина міжряддя – 70 см, густота – від 35 тис. (Степ) до 60 тис./га (Полісся). Норма садіння 15-20 ц/га.

Глибина – 8-10 см (легкі грунти), 7-8 см (середні), 5-6 см (важкі) підзимові посіви – на 2-3 см глибше.

Догляд: до- та післясходові боронування, 2-3 міжрядні культивації, при достатньому зволоженні – підгортання. Загущені сходи проріджують культиваторами або підгортачами при висоті рослин 10-15 см, формуючі міжряддя 60-70 см.

Бульби збирають як восени (жовтень-листопад), так і навесні (до початку відростання – до середини березня).

Зелену масу скошують на корм восени до настання заморозків.

ЧУФА (земляний мігдаль, сить їстівна) - *Cyperus esculentus L.*

Батьківщина - Північна Африка (район Білого Нілу).

Бульби містять: 20-25% жирної олії (ліпідів), 20-35 — крохмалю, 12-28 — цукрів, 5-9% — білка.

Олію використовують в їжу (не поступається оливковій), в консервній промисловості, в медицині, парфумерії і як мастило для інструментів точної механіки.

З листків виготовляють линви (мотузок), папір, ізоляційний матеріал, підстилку й паливо.

Кормова

Декоративна

Розмноження - розсадою або бульбами. Вегетаційний період від 110 до 150 днів.

З 1 га - до 20-30 ц бульбочок, а при правильному зрошенні - до 40-50 ц.

Екологічні вимоги

геліофіт - світлолюбна, теплолюбна (мін. т-ра для сходів 10 °С, опт. 17°С); до перепадів температур — стенотермна, мезофіт (середнє водопостачання), глікофіт — потребує незасолених легких грунтів.

Висівають у відкритий грунт після того, як мине загроза приморозків. Щоб прискорити проростання, бульби перед висіванням замочують у воді.

Висівають овочевими, кукурудзяними або зерновими сівалками.

Глибина загортання бульб — від 2–3 до 8 см (у середньому — 5–6 см).

За міжряддя 70 см — 70–80 кг/га, 45 см — 120–150 кг сухих бульб.

Можна квадратно-гніздовим способом: 70 х 70 см по 2-3 бульби в гнізді.

Схожість бульб - 98-100%.

Догляд за посівами:

досходове боронування, прополювання, розпушування міжрядь (не менше трьох культивацій), проріджування в рядках на відстані між рослинами 15 см (на зрошуваних грунтах — 5 см).

При вирощуванні в умовах зрошення — вісім-десять поливань.

З однієї бульби виростає близько 100 пагонів, що виходять на поверхню грунту й ростуть у вигляді листкової розетки. Міжряддя змикаються й мають вигляд густого травостою осоки.

Бульби збирають у вересні-жовтні, коли пожовтіє бадилля.

Спершу скошують стебла косарками, ряди підкопують, а потім струшують бульби.

Після збирання бульби сушать на сонці чи в сушарках. Відсортовані й очищені бульби досушують (вологість — 10–15%) шаром до 1/5 м або в мішках. Сирі бульби самозігріваються, пліснявіють і стають непридатними для вживання.

Схожість бульб зберігається три-чотири роки.