

Лекція № 1

ТЕМА: ЗЕМЛЕРОБСТВО ЯК СІЛЬСЬКОГОСПОДАРСЬКА ГАЛУЗЬ І НАУКА

План :

1. *Землеробство як сільськогосподарська галузь і наука.*
2. *Історія розвитку землеробства як науки*

Література : [1] *ст.5-8.*

1. Землеробство як сільськогосподарська галузь і наука.

Сільське господарство — одна з найдавніших сфер діяльності людини. Його завданням було і залишається виробництво сільськогосподарської продукції для забезпечення потреб населення у продуктах харчування, а переробних підприємств — у сировині.

Землеробство (хліборобство, рільництво) — провідна галузь сільськогосподарського виробництва та агрономії, основою якої є використання землі з метою вирощування сільськогосподарських культур; наука, що вивчає загальні прийоми вирощування сільськогосподарських культур і розробляє способи раціонального використання .

Основною галуззю сільськогосподарського виробництва є землеробство, яке охоплює всі рослинницькі галузі, націлені на вирощування тієї чи іншої групи культур. Воно є базою для розвитку іншої не менш важливої галузі сільськогосподарського виробництва — тваринництва, рівень якого залежить від забезпеченості тварин кормами. Разом з тим існує і зворотний зв'язок між цими галузями: що більше гною постачає тваринництво, то більше його вносять на поля для відтворення родючості ґрунту й підвищення продуктивності орних земель. Адже земля є основним засобом виробництва в рослинницьких галузях, тому чим краще про неї дбають, тим більше вона віддає. Це правило має знати кожен, хто працює на землі і вважає себе її господарем. Землеробство можна розглядати і як

науку, що вивчає загальні прийоми вирощування сільськогосподарських культур, розробляє заходи раціонального використання землі та захисту її від ерозії. Землеробство як наука вивчає шляхи забезпечення оптимального розвитку рослин за допомогою найкращого розміщення культур, раціонального обробітку ґрунту та ефективного захисту від бур'янів. Землеробство як наука базується на ґрунтознавстві, мікробіології і тісно пов'язане з агрофізикою, агрохімією, меліорацією та іншими науками. На основі землеробства розвиваються всі науки, що займаються вивченням специфічних особливостей агротехніки окремих культур, — рослинництво, луківництво, овочівництво, плодівництво та ін. Курс землеробства як дисципліни складається з таких розділів: умови життя культурних рослин і заходи їх регулювання; бур'яни та боротьба з ними; сівозміни; механічний обробіток ґрунту; агротехнічні основи захисту сільськогосподарських угідь від ерозії; системи землеробства.

2. Історія розвитку землеробства як науки

Землеробство як наука існує з часів існування землеробства як галузі. На початку свого розвитку ця наука охоплювала всі знання про сільськогосподарське виробництво, які передавались із покоління в коління. Пізніше з нього виокремилися такі "науки, як рослинництво, агрохімія, селекція рослин, насінництво та ін. У період феодалізму землеробство, як і інші науки, перебувало у стані застою. З розвитком капіталістичних відносин склалися сприятливі умови і для агрономічної науки. Помітні результати в її розвитку припадають на XVIII - XIX ст. У цей час з'явилися на світ праці німецького вченого А. Теєра про роль гумусу в землеробстві. Дещо пізніше його співвітчизник Ю. Лібіх сформулював основні положення теорії мінерального живлення рослин. У Росії землеробство як наука почало свій розвиток із середини XVIII ст., відтоді, як М. Ломоносов (1711 - 1765) розробив теорію походження чорноземів і торф'яних ґрунтів. А. Болотов (1738 - 1833) надавав великого значення сівозмінам, а також рекомендував замінити існуючі на той час перелоги сіяними багаторічними травами. І. Комов

(1750 - 1792) ще раніше за А. Теєра розробив гумусову теорію живлення рослин. У справі хімізації землеробства багато зробив Д. Менделєєв (1834 - 1907) , який також виступав проти закону спадної родючості ґрунту. Перший у Росії доктор землеробства О. Советов (1826 - 1901) обґрунтував важливість польового травосіяння. Значний внесок у розвиток полезахисного лісонасадження і розробку рекомендацій щодо боротьби з ерозією ґрунту зробив основоположник наукового ґрунтознавства В. Докучаєв (1846 - 1903). П. Костичев (1845 - 1895) великого значення надавав структурі як основному фізичному показнику родючості ґрунту, розглядав обробіток ґрунту з точки зору боротьби з бур'янами. Д. Прянишников (1865 — 1948) розробив наукові засади живлення рослин, розкрив основні причини необхідності чергування культур, рекомендував упроваджувати плодозмінну систему землеробства. Перша дослідна станція в Україні була заснована в 1894 р. в Полтаві, а в 1895 р. — Іванівська. Дещо пізніше були організовані Херсонська, Немерчанська і Плотянська дослідні станції. На початку ХХ ст. були засновані дослідні сільськогосподарські станції в Харкові, Умані, Миронівці та інших місцях України. Першим президентом Академії наук України був відомий усьому світові вчений у галузі геології В. Вернадський (1868-1945). А. Зайкевич (1842 - 1931) — автор сорту люцерни Зайкевича — вперше рекомендував рядкове внесення добрив під цукрові буряки. С. Третьяков (1872- 1918) на Полтавській дослідній станції уперше займався питаннями системи парового обробітку ґрунту. О. Ізмаїльський (1851 - 1914) надавав великого значення в боротьбі з посухою в південному Степу глибокій оранці. Б. Рождественський (1874 - 1943) — ініціатор організації багатьох дослідних станцій в Україні, обґрунтував ефективність внесення фосфорних добрив у південних районах країни. О. Душечкін (1874 - 1956) уперше запропонував підживлення озимих культур азотними добривами і дослідив роль мікроорганізмів у перетворенні поживних речовин ґрунту. О. Соколовський (1884 - 1959) пропагував поширення вищої агрономічної освіти в Україні, є автором багатьох розробок заходів щодо поліпшення солонців і підзолистих ґрунтів. М. Кулешов (1890 - 1968) відомий

своїми працями з біології, систематики, екології та агротехніки різних сільськогосподарських культур. С. Рубін (1900 - 1985) — всесвітньо відомий учений з питань утримання ґрунтів у садах, який рекомендував в умовах достатнього і нестійкого зволоження лісостепової зони замінити парову систему утримання міжрядь дерново-перегнійною. С. Рубін є автором багатьох наукових розробок і в галузі рільництва. Насамперед це стосується спеціалізації польових сівозмін і основного обробітку ґрунту під провідні культури зерно-бурякової сівозміни. Ф. Попов (1900 - 1988) зробив великий внесок у розробку теоретичних і практичних основ обробітку ґрунту в Україні. Підсумовуючи розвиток аграрної науки в Україні, можна стверджувати, що надбання її значні й вагомі в багатьох сферах діяльності. Наприклад, практично для кожного регіону країни з урахуванням спеціалізації розроблено рекомендації щодо структури посівних площ і системи сівозмін. Науково обґрунтовано систему різноглибинного обробітку ґрунту в сівозміні, удосконалено систему основного обробітку ґрунту під окремі сільськогосподарські культури з урахуванням попередника та умов зволоження. Певного успіху науковці країни досягли і в напрямі розробок основних елементів ґрунтозахисного землеробства (безплужний обробіток, контурно-меліоративна організація території тощо). Не менш відповідальні завдання поставлені перед агрономічною наукою на сучасному етапі розвитку сільськогосподарського виробництва.

Контрольні запитання:

- 1.Що вивчає землеробство?
2. Звідки бере свій початок землеробство як наука?
- 3.Які вчені внесли свій вклад в землеробство?