

Агроценози, їхня структура, та особливості функціонування, шляхи підвищення продуктивності агроценозів.



АГРОЦЕНОЗ – це штучні екосистеми
які створює людина, та підтримує і
контролює їх структуру і функції.



АГРОЕКОСИСТЕМИ – це штучні екосистеми, створені людиною для отримання сільськогосподарської продукції.

У світі масово вирощують лише 90 видів рослин, а основну масу рослинних харчових продуктів дають не більш ніж 20 видів, 14 з них належать до двох родин – злакових і бобових.

пшениця, рис, кукурудза, жито, ячмінь, овес і просо



А чим агроєкосистеми відрізняються від природних екосистем?

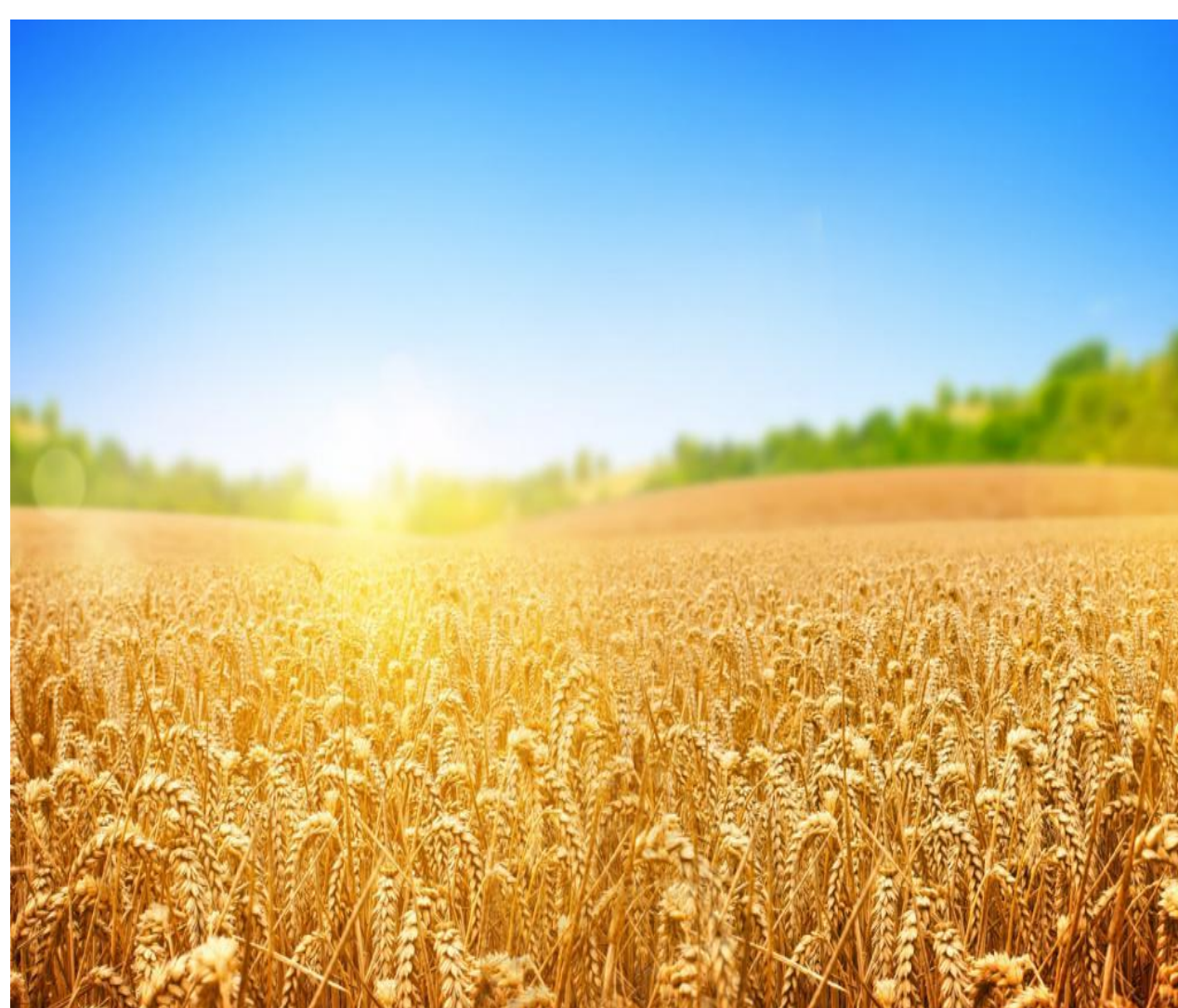
ПРИКЛАДИ АГРОЕКОСИСТЕМИ

Поля, штучні пасовища, городи, сади, виноградники, ягідники, квітники, лісопаркові смуги.

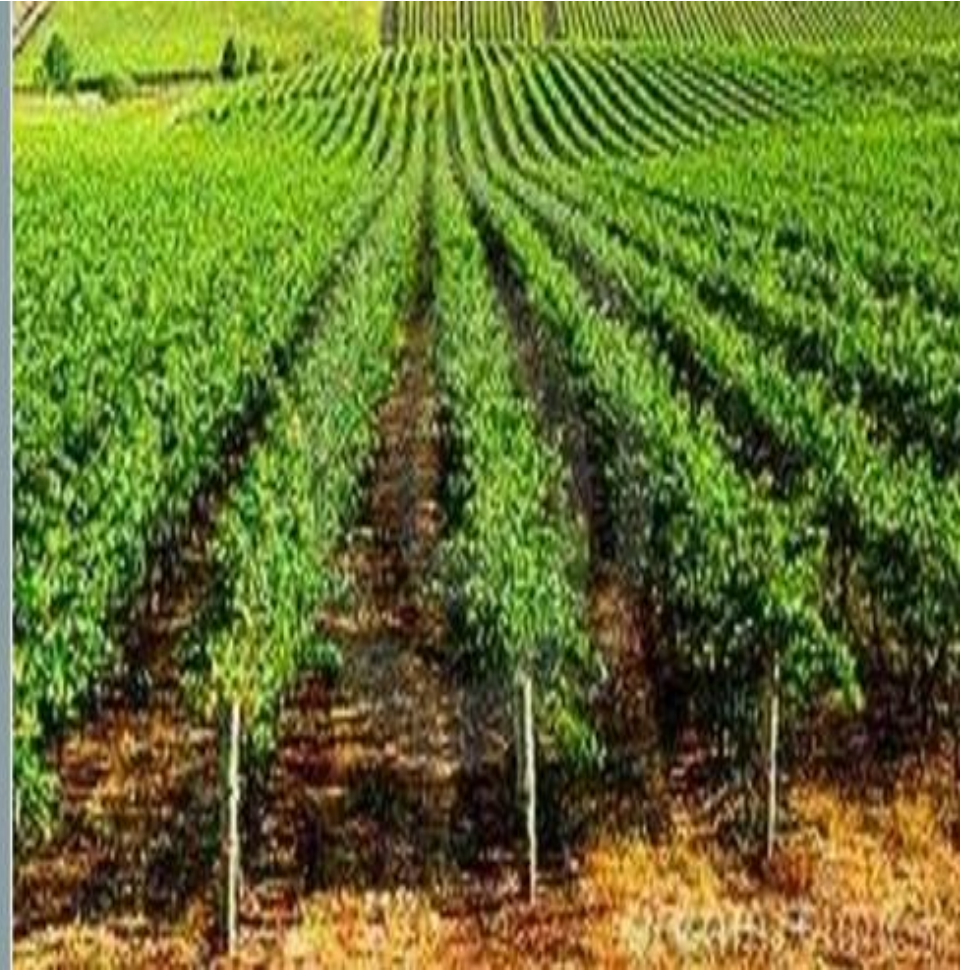




**Відповідно до законів загальної екології
акроекосистеми нестабільні.**



Висновок: агроєкосистеми мають ті самі структури, умови існування, що й екосистеми, але позбавлені таких властивостей, як стабільність і стійкість у часі.



Основні екологічні проблеми сучасного землеробства

АГРОЕКОЛОГІЯ – розділ екології, що вивчає взаємини організмів з чинниками навколишнього середовища у процесі сільськогосподарського виробництва.



Проблеми сучасного землеробства

1. Спустелювання земель



Фактори впливу

ПРИРОДНІ
(зміни клімат, водний дефіцит)

АНТРОПІЧНІ
(вирубання лісів,
надмірне випасання
хдоби, бдівництво доріг)

2.Ерозія ґрунту



3.Засолення ґрунту

Дія ґрунтових і
поверхневих вод

Фактори
впливу

Надмірний полив і
зрошуван_{ня}



4. Підтоплення та заболочування



5.Забруднення ґрунтів



6. Забур'яненість угідь

Поширення стійких до гербіцидів видів бур'янів, що знижує врожайність і якість продукції.



7. Виснаження ґрунту - збіднення ґрунтів на вміст гумусу.



ШЛЯХИ ПІДВИЩЕННЯ ПРОДУКТИВНОСТІ АГРОЕКОСИСТЕМ

- 1.Боротьба з ерозією ґрунтів - висадження лісосмуг, безвідвальна.**
- 2.Меліорація ґрунтів - осушення та зрошування**
- 3.Внесення добрив відповідно до науково обґрунтованих норм.**
- 4.Раціональне використання пестицидів гербіцидів, фунгіцидів, інсектицидів.**
- 5.Використання нових високоврожайних сортів з урахуванням кліматичних зон.**
- 6.Дотримання сівозмін.**
- 7.Біологічні засоби боротьби із шкідниками.**
- 8.Застосування сидератів - зелених добрив.**

Нові технологій вирощування

сільськогосподарських рослин і тварин

1.Альтернативне землеробство: контурне

землеробство (формування полів відповідно до контурів певного типу ґрунтів), адаптивне рослинництво (управління ростом і розвитком культурних рослин на основі інформації про стан рослин у кожний даний момент), **органічне землеробство без добрив.**

2.Застосування закритих або краплинних зрошувальних систем.

3.Впровадження біологічних методів боротьби зі шкідниками, хворобами та бур'янами

Порівняльна характеристика природної агроекосистеми

- 1.Обмежене видове різноманіття;**
- 2.трофічні ланцюги;**
- 3.Неповний кругообіг речовин;**
- 4.Штучний добір;**
- 5.Джерело енергії сонце, та діяльність людини;**
- 6.Екологічно не стійкі;**
- 7.Нездатні до самооновлення та саморегуляції;**
- 8.Для існування потрібна підтримка людини;**

екосистеми

- 1.Значна кількість видів організмів;**
- 2.Замкнені біохімічні цикли, повний кругообіг речовин;**
- 3.Джерело енергії – сонце;**
- 4.Природний вид добору;**
- 4.Екологічно стійкі, здатні до самооновлення, та саморегуляції;**