



Сельское ХОЗЯЙСТВО И ЭКОЛОГИЯ

Сельское хозяйство производит большее воздействие на природную среду, чем любая другая отрасль производства. Причина этого в том, что сельское хозяйство требует огромных земельных площадей. В результате меняются ландшафты целых континентов. На Великой Китайской равнине рос субтропический лес, переходя на севере в уссурийскую тайгу, а на юге в джунгли Индокитая. В Европе агроландшафт вытеснил широколиственные леса, на Украине поля заменили степи.



Сельскохозяйственные ландшафты оказались неустойчивы, что привело к ряду локальных и региональных экологических катастроф. Так, неправильная мелиорация стала причиной засоления почв и потери большей части возделываемых земель Древней Месопотамии, глубокая распашка привела к пыльным бурям в Казахстане и Америке, перевыпас скота и земледелие к опустыниванию в зоне Сахель в Африке.



Факторы воздействия земледелия

сведение природной растительности на сельхозугодьях, распашке земель;
обработка (рыхление) почвы, особенно с применением отвального плуга;
применение минеральных удобрений и ядохимикатов (пестицидов);
мелиорация земель.



Мелиорация в Беларуси

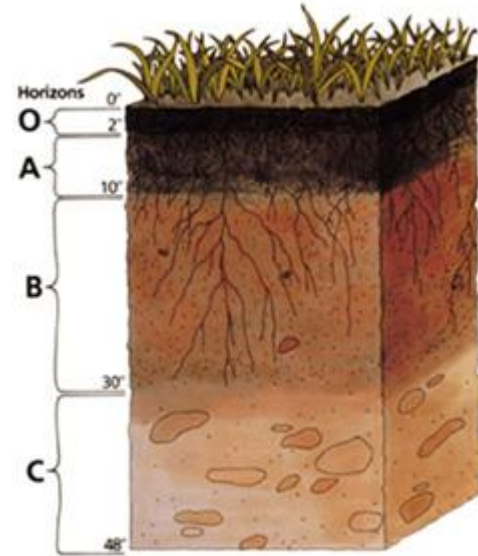


Bundesarchiv, Bild 183-W0321-0009
Foto: Schaar, Helmut | 21. März 1980



Воздействие на самую почву

разрушение почвенных экосистем;
потеря гумуса;
разрушение структуры и уплотнение почвы;
водная и ветровая эрозия почв.



Ветровая эрозия



Водная эрозия

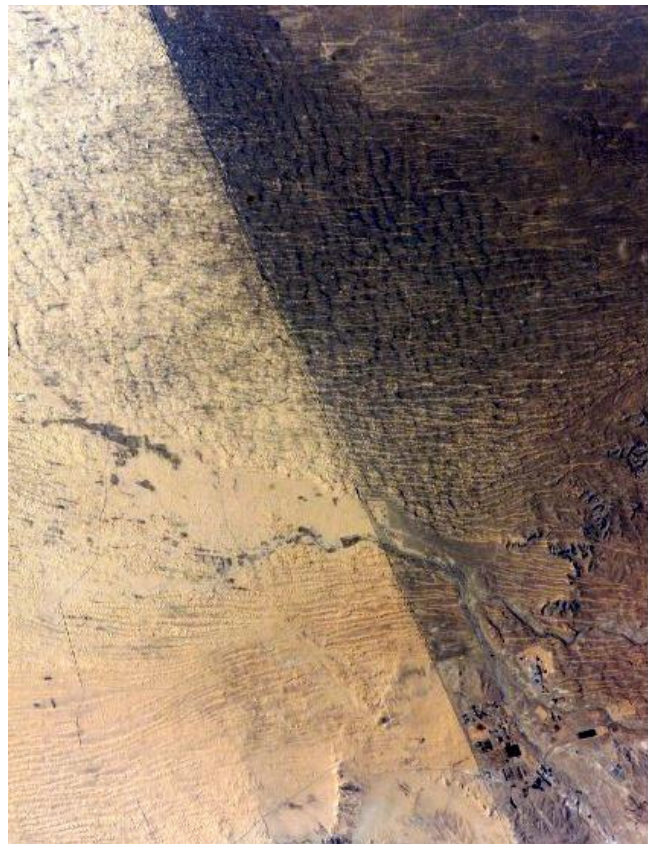
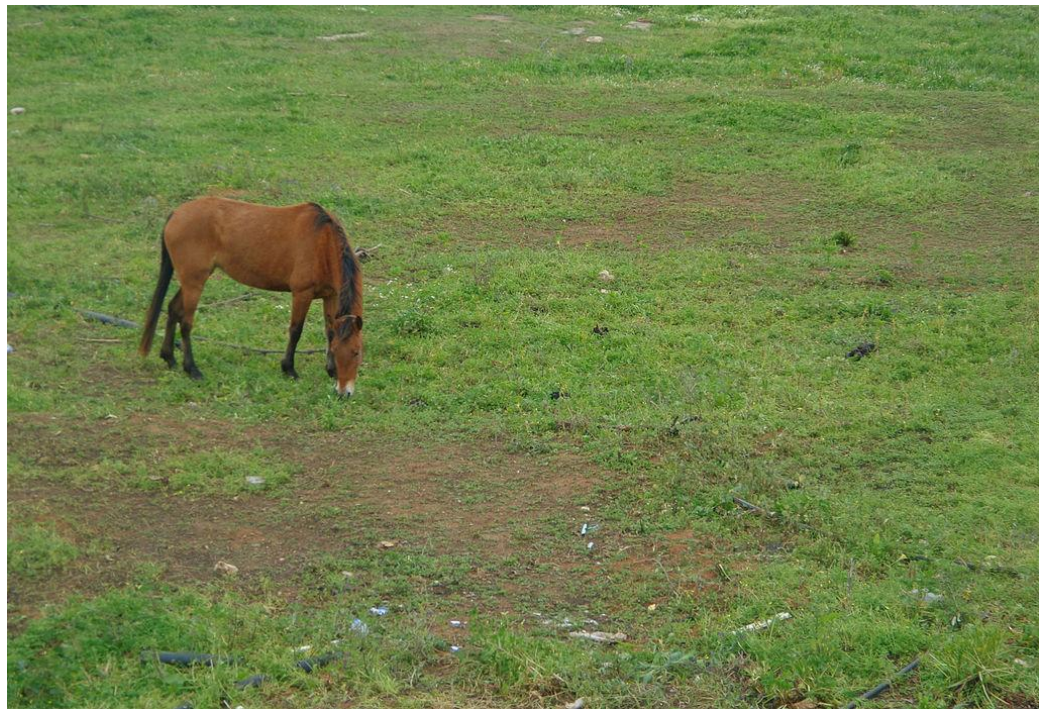


Влияние животноводства :

перевыпас, то есть выпас скота в количествах превышающих способности пастбищ к восстановлению;
непереработанные отходы животноводческих комплексов.



Перевыпас





Пути решения экологических проблем сельского хозяйства

Точное земледелие

Почвозащитное земледелие.

Органическое сельское хозяйство.

Генная инженерия

Хомобиотический оборот.

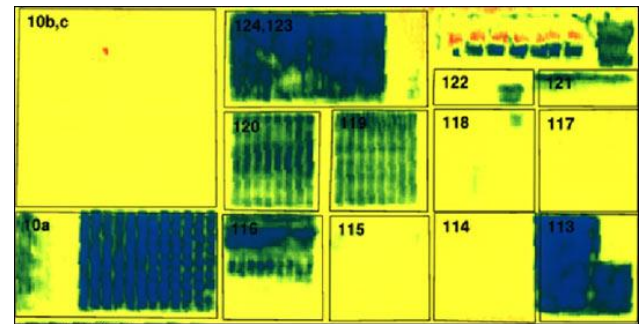
Химизация сельского хозяйства.

Пермакультура

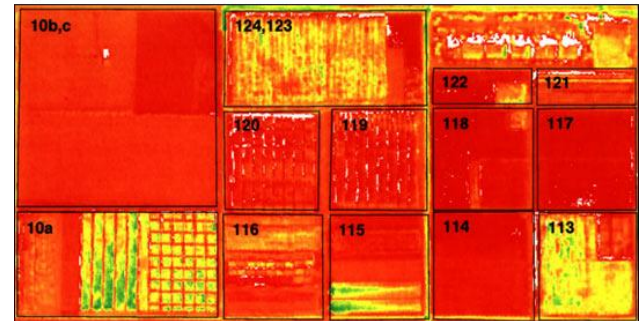


Точное земледелие

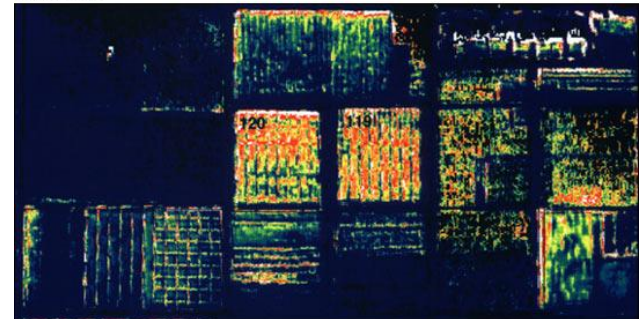
В основе научной концепции точного (координатного) земледелия лежат представления о существовании неоднородностей в пределах одного поля.



Vegetation Density



Water Deficit



Crop Stress

Органическое сельское хозяйство

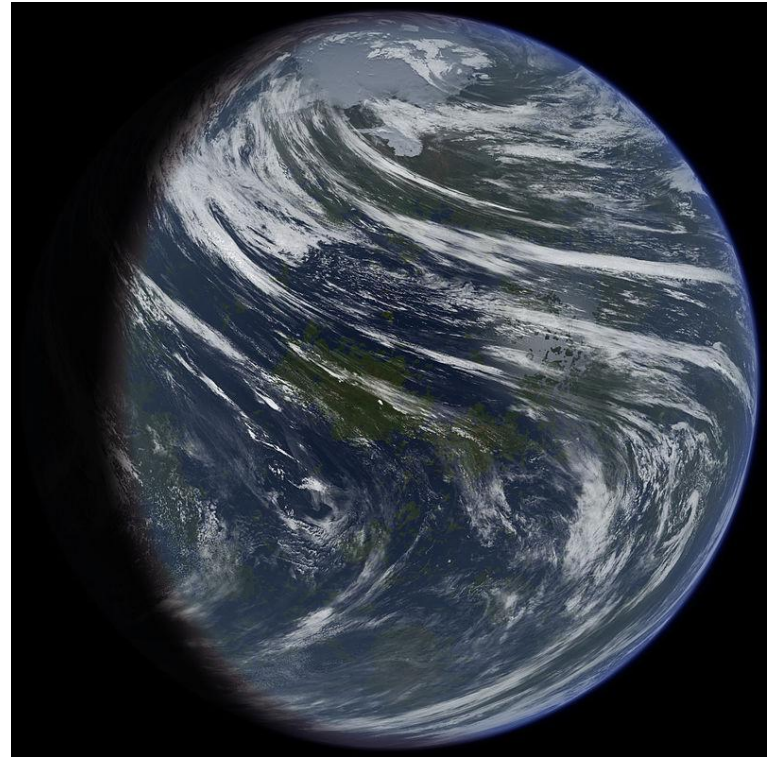
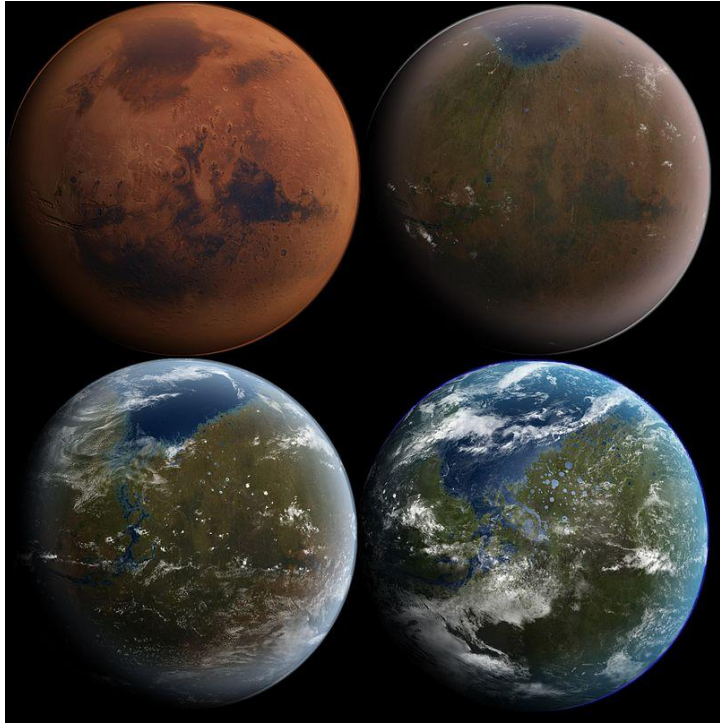
ХОЗЯЙСТВО



Генная инженерия



Будущее сельского хозяйства



Спасибо за
внимание!