

# Полезащитное лесоразведение

Студент 4 курса  
Специальность 250202

**Цель:** изучить вопросы улучшения природных условий, предупреждения и борьбы с неблагоприятными явлениями (засухами, суховеями, эрозией).

**Задачи:**

- Рассмотреть конструкции защитных полос;
- Изучить влияние лесных полос на микроклимат;
- Изучить размещение полезащитных полос;
- Разработать вариант конструкции полезащитной полосы для конкретных условий.

# Конструкции лесных полос

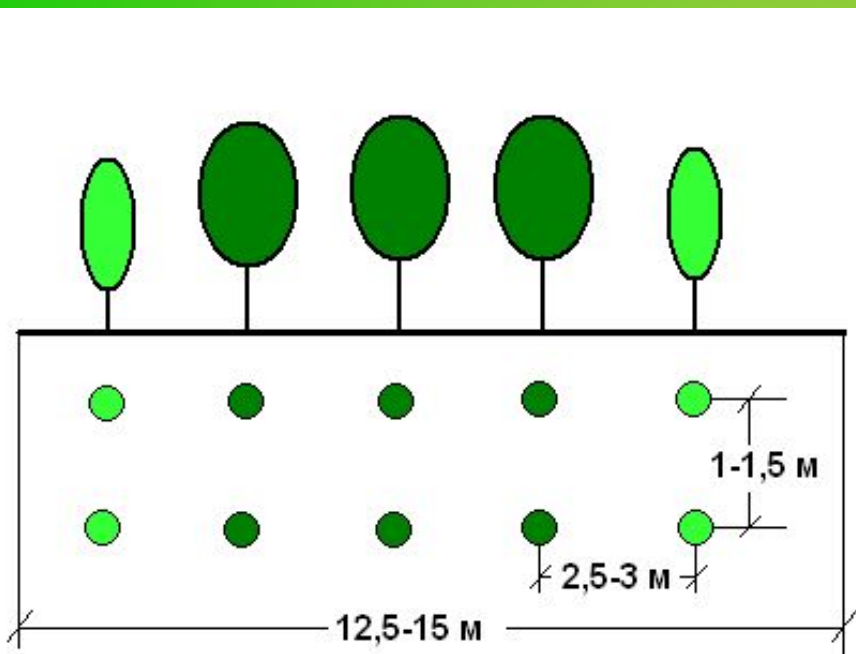


**Конструкции отличаются по наличию и характеру распределения сквозных просветов между стволами и в кронах.**

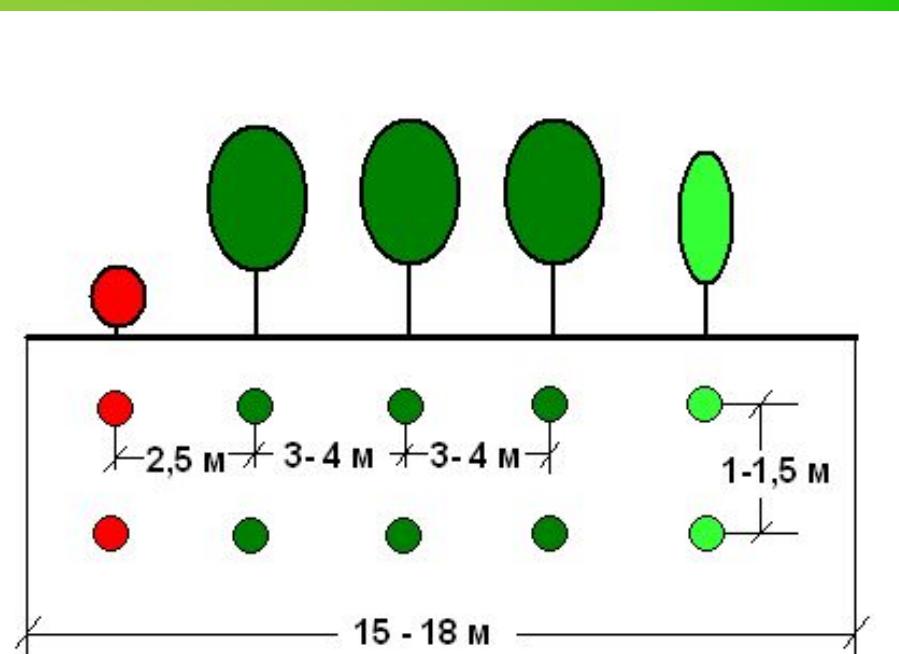
# Характеристика конструкций ПОЛОС

Конструкция	Площадь просветов, %		Ветропроницаемость, %	
	Между стволами	В кронах	Между стволами	В кронах
Непродуваем ая	0-10	0-10	Менее 30	Менее 30
Продуваемая	Более 60	0-10	Более 70	Менее 30
Ажурная	15-30	15-35	30-70	30-70

# Схемы лесных полос



- главные породы
- сопутствующие породы

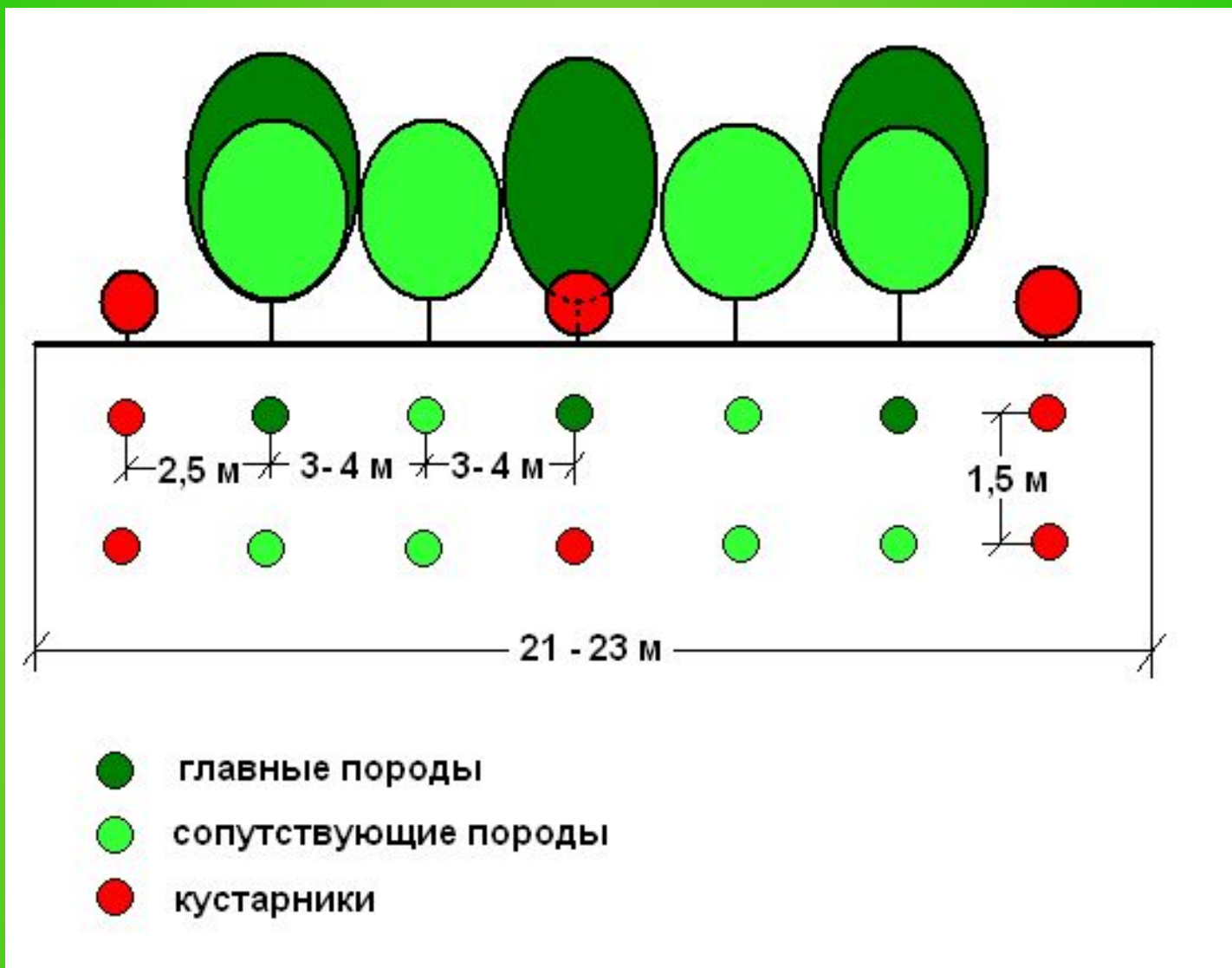


- главные породы
- сопутствующие породы
- кустарники

## Продуваемая конструкция.

Значительная часть ветрового потока проходит в нижней части полосы, остальная огибает полосу сверху.

**Ажурная конструкция.** Ветровой поток разбивается на мелкие струи и проходит сквозь насаждение.



**Непродуваемая конструкция.** Ветровой поток при встрече с полосой проходит над ней. Наблюдается неравномерное снегораспределение.

# Влияние лесных полос на микроклимат

## Лесные полосы:

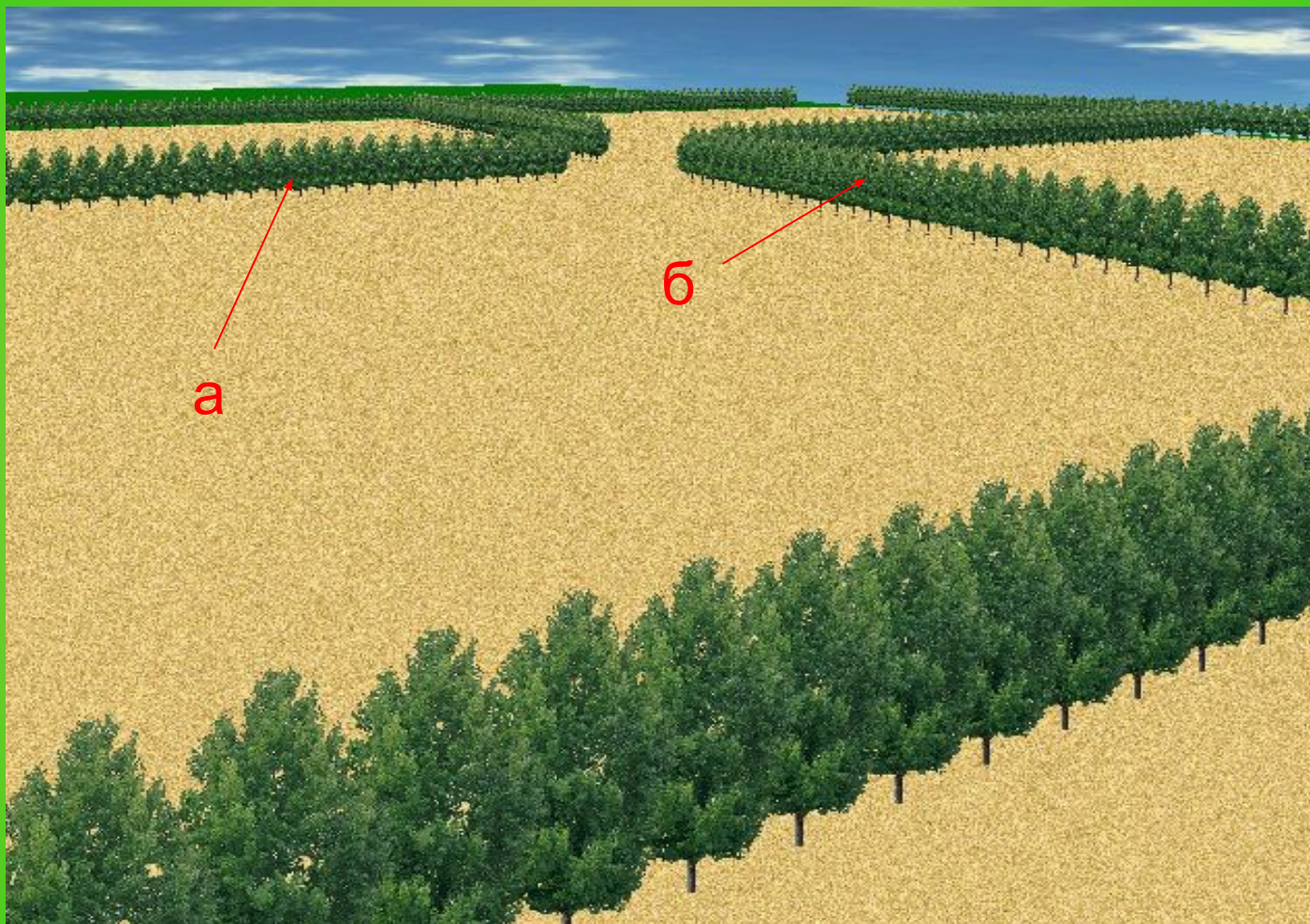
- снижают скорость ветра;
- уменьшают турбулентный обмен в приземном слое воздуха;
- равномерно распределяют снег на полях;
- экономно расходуют влагу на испарение;
- улучшают водный режим почв;
- повышают урожайность сельскохозяйственных культур.

# Размещение полезащитных полос

- На пологих склонах крутизной 1,5 – 2 градуса;
- Перпендикулярно вредоносным ветрам проектируют основные полосы;
- Перпендикулярно основным – поперечные;
- Расстояние между основными полосами 25 - 30 высот насаждения;
- Должны образовывать систему.



# Взаимодействующая система полевых защитных полос

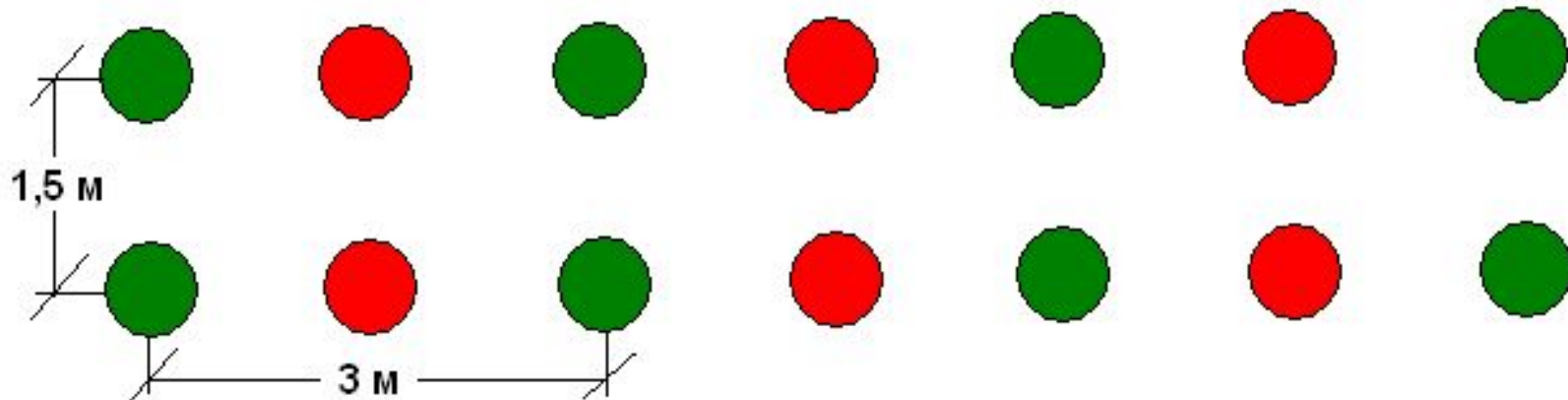
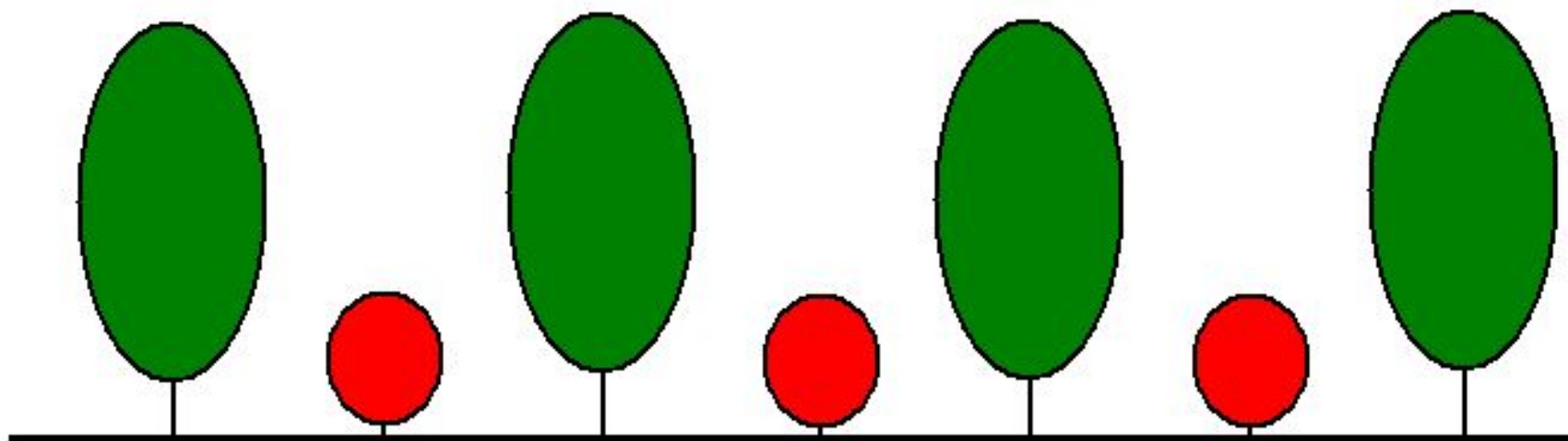


а – продольные (основные) полосы;  
б – поперечные (вспомогательные) полосы.

# Разработка лесных полос на полях зерновых в степной зоне на светло-каштановых солонцеватых почвах

- Тип лесных культур – древесно-кустарниковый;
- Конструкция лесной полосы – ажурная;
- Главная порода – Вяз гладкий (*Ulmus laevis* Pall.);
- Кустарник – Роза морщинистая (*Roza rugosa* Thunb.).

# Схема лесной полосы



Главная порода



Кустарник

# Выводы:

- Лесоразведение имеет большое значение в сельском хозяйстве;
- Лесные полосы значительно улучшают микроклимат;
- Непродуваемая конструкция не применяется из-за неравномерного снегораспределения;
- Размещение лесных полос зависит от почвенно-климатических условий.

# **Список использованной литературы:**

- 1. Бодров В. А. Лесная мелиорация. М.: Изд-во сельскохозяйственной лит-ры, журналов и плакатов, 1961. 512 с.**
- 2. Родин А. Р., Родин С. А. Лесные культуры и лесомелиорация. М.: Агропромиздат, 1987. – 320 с.**