



## Сорт в органическом земледелии

**Бабайцева Татьяна Андреевна,  
профессор кафедры растениеводства,  
земледелия и селекции Удмуртского  
Государственного Аграрного  
Университета**





**Сорт** – совокупность культурных растений, созданная путем селекции, обладающая определенными наследственными морфологическими, биологическими и хозяйственно ценными признаками и свойствами.



## Значение сорта в сельскохозяйственном производстве:

---

- **Экономическое** – с внедрением новых сортов возрастает урожайность, снижаются производственные затраты на возделывание и себестоимость продукции;
- **Экологическое** – с внедрением устойчивых сортов появляется возможность выращивания сельскохозяйственных растений без применения пестицидов; оказывается влияние на абиотические условия в агробиоценозах и биотические связи растений с населяющими эти территории фитофагами и энтомофагами
- **Средообразующая роль** – сорта отличаются не только морфологическими признаками (архитектоникой), но и требованиями к условиям среды; продолжительностью вегетационного периода; в посевах создается специфическая макро-, мезо- и микросреда (микроорганизмы, освещенность, температурных режим и т. п.)



## Общие требования к сортам

---

- Высокая и устойчивая по годам урожайность;
- Устойчивость к неблагоприятным условиям выращивания;
- Устойчивость к возбудителям болезней и вредителям;
- Высокое качество продукции;
- Приспособленность к механизированному возделыванию.



Уровень требований  
к сорту зависит от:

Природно-  
климатических  
условий  
региона

Культуры  
земледелия

Направления  
использования  
продукции



## Принципы подбора сортов для органического земледелия:

---

- Производимая продукция должна соответствовать требованиям рынка и потребителя;
- Сорт должен быть включен в Госреестр и допущен к возделыванию в регионе;
- Необходимо учесть агроэкологические условия – тип почв, зональные особенности, плодородие почвы хозяйства, применяемая технология возделывания;
- Учесть материальные ресурсы – наличие техники, возможность приобретения и внесения органических удобрений;
- Учесть назначение выращиваемой продукции (продовольственные или кормовые цели).



## Сорт для органического земледелия должен характеризоваться:

---

- Высоким потенциалом урожайности сорта, экологической пластичностью и высокой стабильностью и адаптивностью;
- Невысокими требованиями к уровню питания, но эффективным использованием ресурсов почвы (за счет строения и степени интенсивности работы корневой системы);
- Устойчивостью (или толерантностью) к различным болезням, высокой регенерационной способностью при поражении;
- Слабой повреждаемостью насекомыми и высокой способностью к отрастанию при их нападении;
- Устойчивостью к сорным растениям (за счет габитуса растений, интенсивной скорости формирования вегетативных органов).

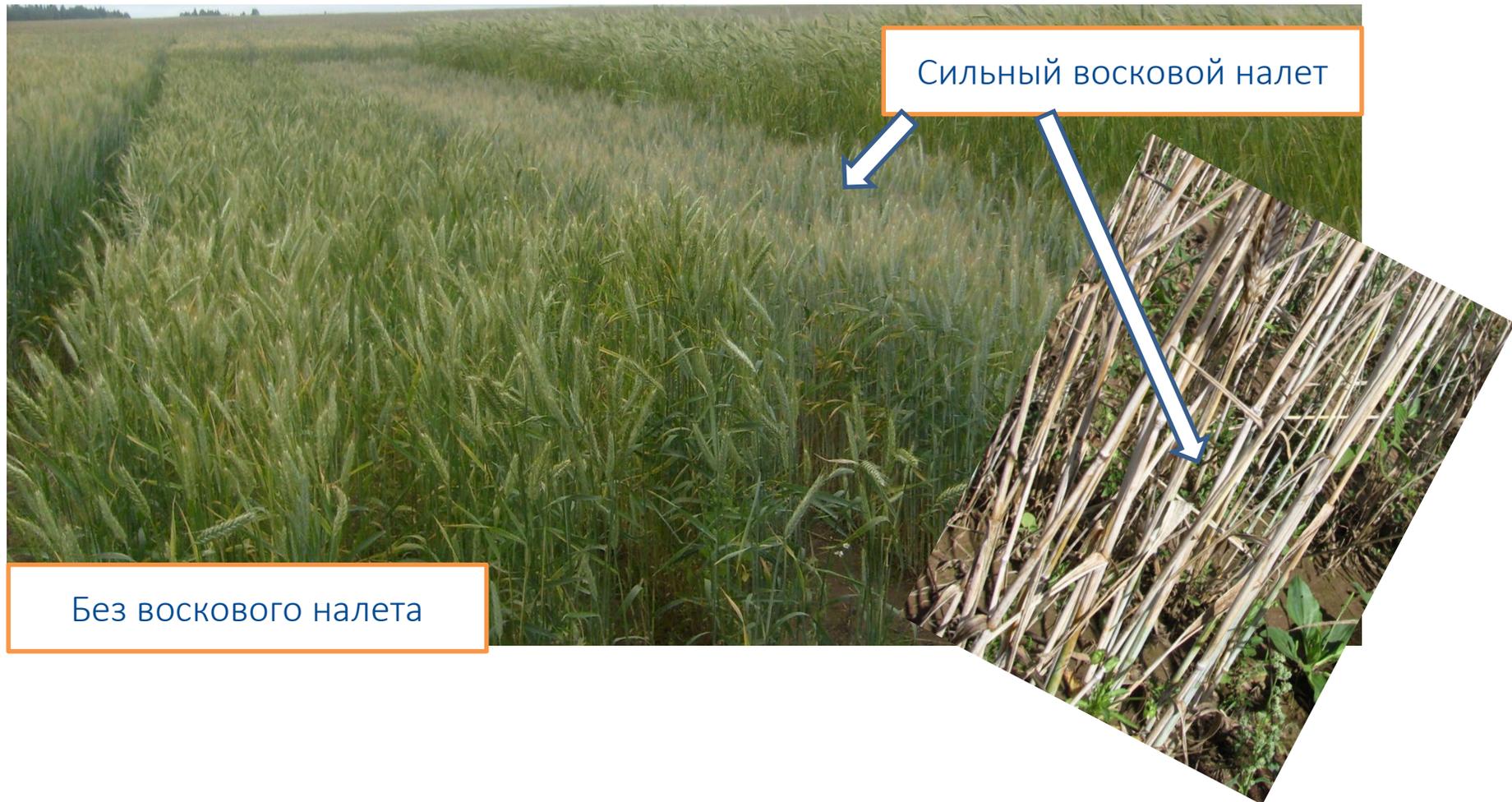


## Сорт для органического земледелия должен:

---

- Эффективно использовать свет, воду, тепло, плодородие;
- Обеспечивать стабильный урожай за счёт устойчивости не только к биотическим, но и абиотическим стрессам;
- Иметь высокое содержание питательных веществ;
- Не накапливать нитраты, радионуклиды, тяжёлые металлы;
- Иметь хорошо развитую корневую систему с целью повышения эффективности использования воды и элементов питания для поддержания устойчивого роста растений.

# Морфологические признаки растений, обеспечивающие повышение адаптивных свойств: восковой налет



Сильный восковой налет

Без воскового налета



Морфологические признаки растений, обеспечивающие повышение адаптивных свойств: ориентация в пространстве листовой пластинки.



Растения с эректоидным листом



## Морфологические признаки растений, обеспечивающие повышение адаптивных свойств: сложная структура популяции



### Структура сорта озимой тритикале Ижевская 2:

- окрашенноколосые остистые – 71-83 %,
- белоколосые остистые – 22-25 %,
- окрашенноколосые безостые – 1,4-1,7 %,
- белоколосые безостые – 1,0-1,2 %.



Таким образом, для органического земледелия среди районированных и адаптированных гибридов и сортов необходимо подбирать те, которые можно выращивать без применения «химии».



---

**Спасибо за внимание!**