

# Комплексные NPK удобрения Avrora

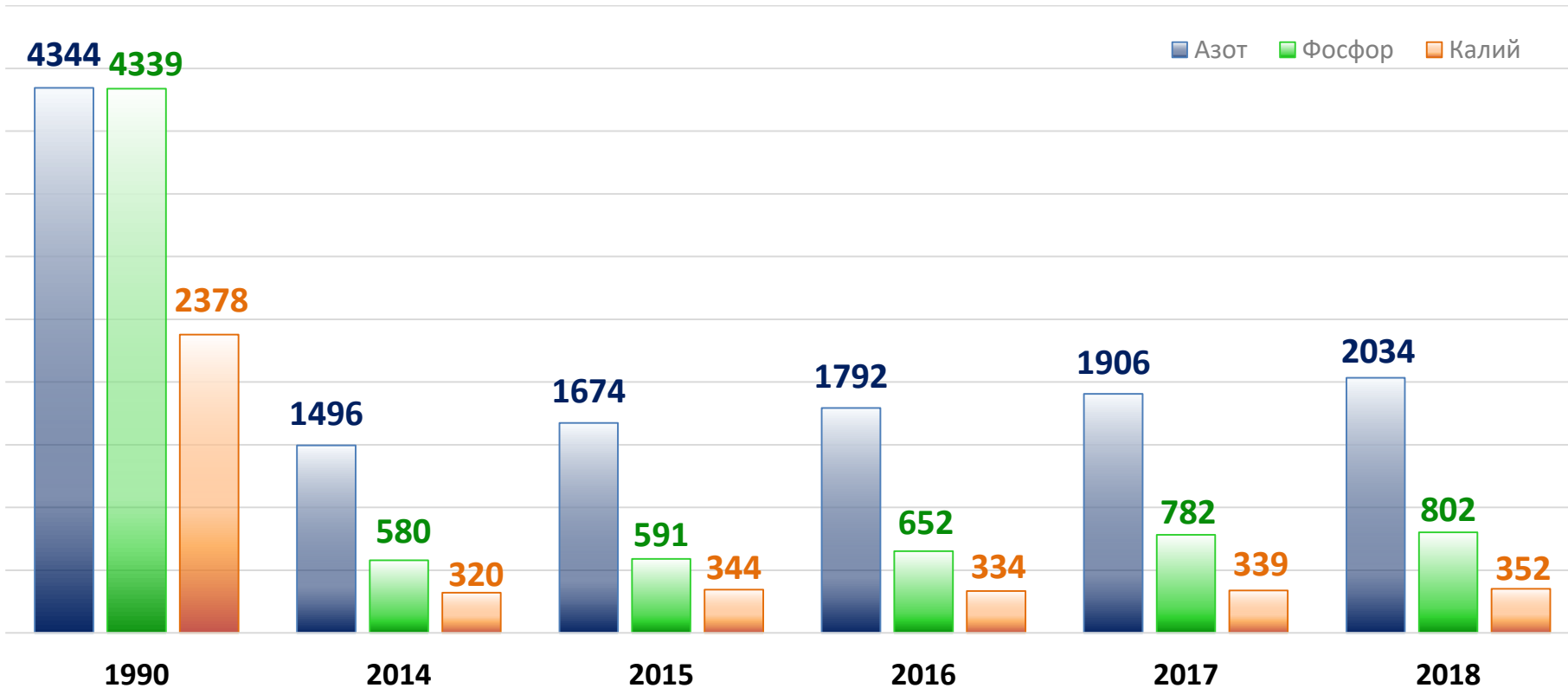




Вынос, кг/т	N	P <sub>2</sub> O <sub>5</sub>	K <sub>2</sub> O
Пшеница озимая	28	12	22
Пшеница яровая	30	12	25
Ячмень яровой	29	12	27
Ячмень пивоваренный	29	12	27
Кукуруза (зерно)	30	12	35
Кукуруза (силос)	3,3	1,2	4,2
Подсолнечник	60	25	180
Картофель	5,3	1,6	8
Сахарная свекла	4	1,6	7
Соя	55	12	20

# Комплексные NPK удобрения Avroga

Структура потребления элементов питания в РФ в динамике





### Коэффициент усвоения минеральных удобрений



**60% АЗОТНЫХ УДОБРЕНИЙ**

Потери азота в результате улетучивания и вымывания



**15-20% ФОСФОРНЫХ УДОБРЕНИЙ**

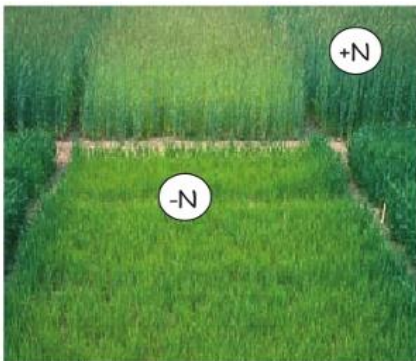
Образуются малоподвижные нерастворимые соли, которые являются недоступными для растений



**40-50% КАЛИЙНЫХ УДОБРЕНИЙ**

Медленно мигрирует по почвенному профилю, малодоступен для растений при недостаточном увлажнении

В зависимости от климатических условий и химических свойств минеральных удобрений, сельскохозяйственными культурами усваивается 15 -60% питательных веществ от общего объема внесенных минеральных удобрений.



### Признаки недостатка азота:

- Угнетенный рост, короткие и тонкие побеги и стебли, мелкие соцветия, слабая облиственность растений

- Бледно-зеленая, хлоротичная окраска листьев



- Слабое ветвление и слабое кущение (у злаков), мелкие, узкие листья

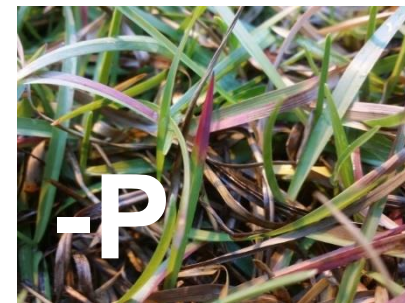


## Признаки недостатка фосфора

- Торможение в развитии корневой системы, появление корневой гнили.
- Изменение окраски листьев: темно- или сине-зеленые, фиолетовые или пурпурные.
- Задержка фаз развития, особенно цветения и созревания.
- Угнетенный рост растения.
- Молодые листья мелкие, отходят от побегов под острым углом.
- Замедляется синтез аминокислот и белков.



Недостаток фосфора на свекле



Недостаток фосфора на пшенице



Недостаток фосфора на кукурузе



Недостаток фосфора на картофеле



### Признаки недостатка калия

- Хлороз листьев.
- Укороченные междоузлия.
- Неравномерный рост листовой пластины.
- Появление бурых пятен на листьях.
- Потеря тургора.
- Корни длинные, слизистые, с малым количеством боковых корешков.
- Снижение устойчивости к заболеваниям.



Недостаток калия на кукурузе



Недостаток калия на картофеле



Недостаток калия на сое



# Mg

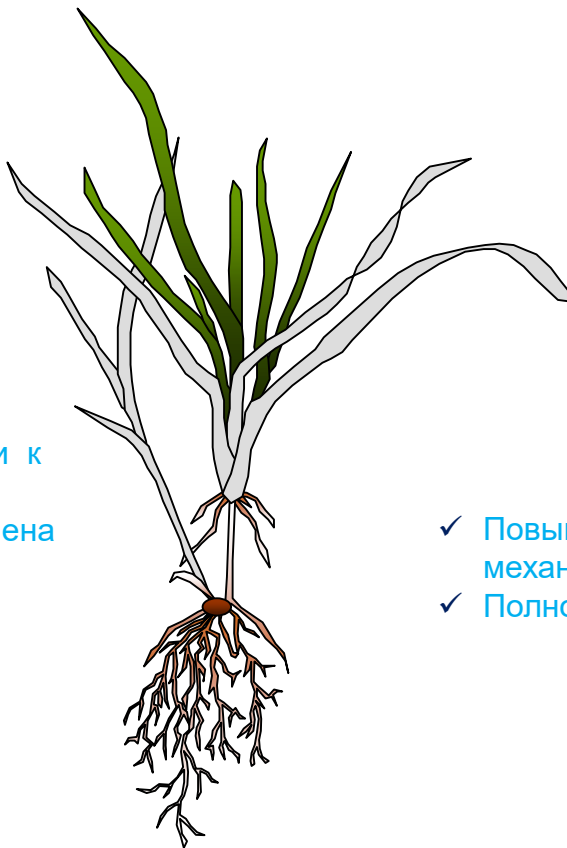
- ✓ Своевременное и полноценное развитие генеративных органов

# K<sub>2</sub>O

- ✓ Повышение устойчивости к недостатку влаги
- ✓ Ускорение белкового обмена

# S

- ✓ Интенсивное развитие корневых волосков
- ✓ Улучшение хлебопекарных свойств зерновых культур



# N

- ✓ Интенсивное нарастание вегетативной массы
- ✓ Повышение качества и урожайности

# CaO

- ✓ Повышение устойчивости к механическим повреждениям
- ✓ Полноценное плодобразование

# P<sub>2</sub>O<sub>5</sub>

- ✓ Развитие мощной корневой системы



## Проблемы

- Низкая урожайность
- Высокая заболеваемость
- Недостаток питательных веществ в почве
- Низкая устойчивость к стрессовым воздействиям
- Снижение качества

## Важно!

Выбирать продукт с учетом особенностей культуры, желаемых параметров и свойств почвы.

## Решение NPK удобрения Аврора



## Результат

- Экономия затрат
- Повышение урожайности и качества урожая
- Получение дополнительной прибыли



- Предназначены как для основного внесения под вспашку, так и для припосевного внесения и подкормок вегетирующих растений
- Компенсируют **дефицит калия и фосфора в почве**. Выбор марки зависит от содержания питательных элементов согласно агрохимическому анализу.
- **До 95% водорастворимого фосфора!**
- **Универсальные и специализированные марки**
- **Микро- и мезоэлементы в составе** Ca, Mg, Zn, Cu, Mn
- Экологически чистое сырье, не содержит тяжелых металлов

**Азот** способствует формированию мощной вегетативной массы  
**Фосфор** способствует развитию корневой системы и генеративных органов  
**Калий** повышает устойчивость к заболеваниям, колебаниям температуры и полеганию



# Комплексные NPK удобрения Аврора

## Нитроаммофоска Аврора 10-26-26



N-P-K	Массовая доля азота общ., N, % (в т.ч. NH <sub>4</sub> , NO <sub>3</sub> , %)	Массовая доля фосфатов P <sub>2</sub> O <sub>5</sub> , % (в т.ч. водорастворимый, %)	Массовая доля калия K <sub>2</sub> O, %	Массовая доля S, %	Массовая доля Ca, %	Массовая доля Mg, %	Микроэлементы, Zn, Cu, Co, Mn
10-26-26	10 (8;2)	26 (23)	26	1,0	0,5-0,8	0,8	+



- ✓ Классика осеннего питания и основного внесения;
- ✓ Азот в аммонийной форме, что снижает его потери при осеннем и ранневесеннем внесении.

# Комплексные NPK удобрения Avrora

## Нитроаммофоска Avrora 16-16-16



N-P-K	Массовая доля азота общ., N, % (в т.ч. NH <sub>4</sub> , NO <sub>3</sub> , %)	Массовая доля фосфатов P <sub>2</sub> O <sub>5</sub> , % (в т.ч. водорастворимый, %)	Массовая доля калия K <sub>2</sub> O, %	Массовая доля S, %	Массовая доля Ca, %	Массовая доля Mg, %	Микроэлементы, Zn, Cu, Co, Mn
16-16-16	16 (8; 8)	16 (15)	16	1,0-2,0	0,8	0,8	+



- ✓ Классика комплексного питания, универсальная марка, подходит для любых почв и культур.
- ✓ Отличие от конкурентов – повышенное количество доступного водорастворимого фосфора
- ✓ Сера в составе

# Комплексные NPK удобрения Avrora



## Нитроаммофоска Avrora 14-14-23

N-P-K	Массовая доля азота общ., N, % (в т.ч. $\text{NH}_4$ , $\text{NO}_3$ , %)	Массовая доля фосфатов $\text{P}_2\text{O}_5$ , % (в т.ч. водорастворимый, %)	Массовая доля калия $\text{K}_2\text{O}$ , %	Массовая доля S, %	Массовая доля Ca, %	Массовая доля Mg, %	Микроэлементы, Zn, Cu, Co, Mn
14-14-23	14 (8;6)	14 (11)	23	1,7	0,2,-0,5	0,9	+



- ✓ Специальный продукт для картофеля и овощных культур
- ✓ Подходит для бобовых и масличных
- ✓ Повышает устойчивость культур к неблагоприятным внешним факторам (засухе, избытку влаги)

# Комплексные NPK удобрения Avrora

## Нитроаммофоска Avrora 23-13-8



N-P-K	Массовая доля азота общ., N, % (в т.ч. NH <sub>4</sub> , NO <sub>3</sub> , %)	Массовая доля фосфатов P <sub>2</sub> O <sub>5</sub> , % (в т.ч. водорастворимый, %)	Массовая доля калия K <sub>2</sub> O, %	Массовая доля S, %	Массовая доля Ca, %	Массовая доля Mg, %	Микроэлементы, Zn, Cu, Co, Mn
23-13-8	23 (12;11)	13 (10)	8	1,0-2,5	0,2,-0,5	0,4	+



- ✓ Комплексное питание для зерновых
- ✓ Наибольшая эффективность достигается при применении под кукурузу, рис и зерновые
- ✓ Подходит для весеннего внесения
- ✓ Повышенное содержание серы способствует увеличению питательной ценности урожая



1. Чем отличаются нитроаммофоски Avrora АО «Невинномысский Азот» от продуктов других производителей?
2. Есть ли разница в содержании хлора в нитроаммофосках Avrora АО «Невинномысский Азот» и продуктах других производителей?
3. Сколько серы содержится в нитроаммофосках Avrora? Почему так мало?



**Спасибо за внимание!**

