



# “Нітрати”

Підготували:  
Учениці 8-В класу  
Новікова Евеліна, Заїка Анастасія,  
Кучер Єлизавета, Хаєнко Інна,  
Павліщенко Софія



# Що ж таке Нітрати?



- ***Нітрати*** - це солі азотної кислоти, які накопичуються в продуктах і воді при надлишковому вмісті в ґрунті азотних добрив.



*прекрасні азотні добрива. Вони необхідні для нормального живлення рослин. При нестачі азоту в ґрунті у рослин настає азотне голодування. Воно характеризується зміною зеленого забарвлення листя, так як затримується утворення хлорофілу. Листя набувають блідо-зелене забарвлення. Інша ознака азотного голодування рослин - це сильна затримка росту через обмежений утворення білків, необхідних для формування молодих клітин.*



**Нітрати!!!**

# Чим шкідливі нітрати для людини?



**1** Нітрати під дією нітратредуктази мікрофлори травного тракту частково перетворюються на нітрити.

**2** Збільшення метгемоглобіну в крові людини знижує його імунітет, порушує обмін в-в, пригнічує дихальний центр, адже не переносить кисень.

**3** Нітроаміни сприяють утворенню злоякісних пухлин. Різної локалізації.

**4** Нітроаміни-руйнують печінку

# Ознаки отруєння.



Біль в потилиці

нудота

Затемнення в очах

**“Ознаки  
отруєння  
нітратами”**

віддишка

понос

слабкість

# Перша допомога.



Випити 2 стакани марганцівки

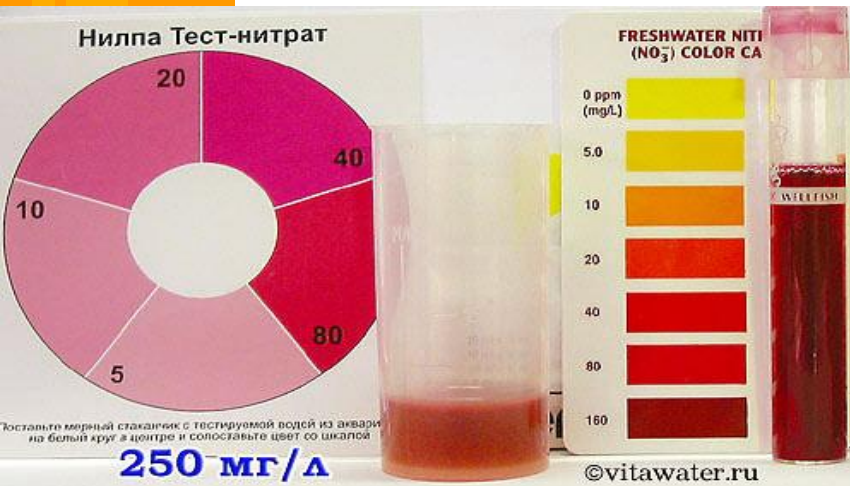
2 столові ложки дровісного вугілля

ВИЗВАТИ ШВИДКУ ДОПОМОГУ

Перша допомога  
при отруєнні



# Виявлення нітратів.



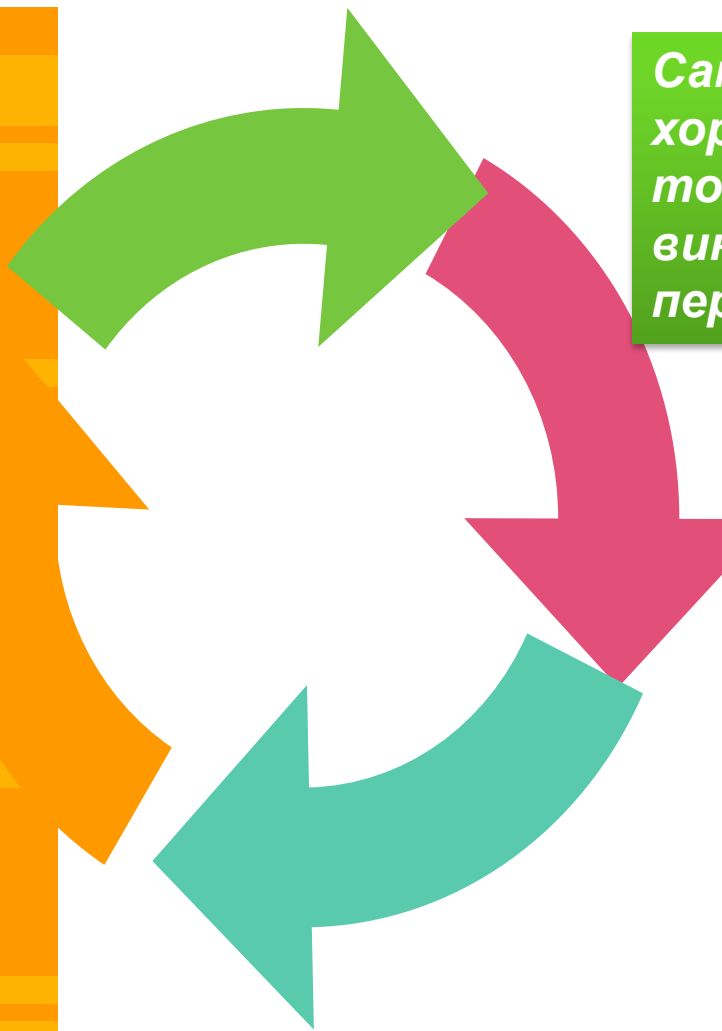
Наявність надлишку нітратів у рослинах можна встановити різними методами. Випускається індикаторний папір "Індам-2" та інші, за допомогою яких можна миттєво визначити надлишок нітратів в рослинній продукції

Аналізатор Микон-2 призначений для визначення іонометрическим методом концентрації нітритів, нітратів у різних об'єктах за наявними ГОСТ та затвердженими методиками

# Висновки.



*Самі по собі речовини не можуть бути хорошими або поганими. Все залежить від того, наскільки грамотно людина їх використовує і які цілі при цьому переслідує.*





**Дякуємо за увагу!**

