

# Азотные удобрения

Презентация почтенного  
ученика 9В класса и какого-то  
дауна

# Историческая справка

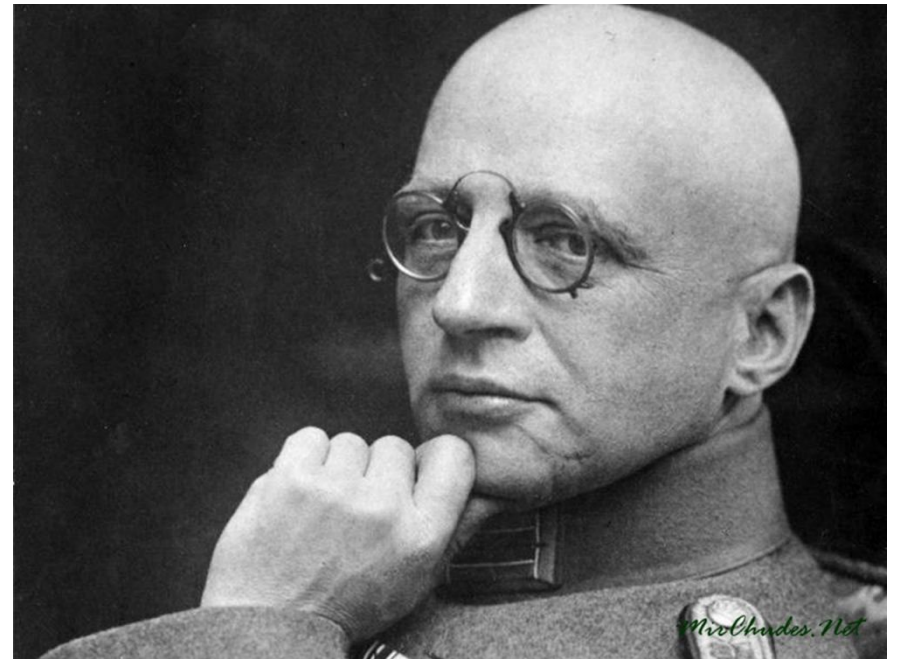
- Азотные удобрения появились гораздо позже калийных и фосфатных, поскольку азот-не очень активный элемент, который трудно с чем-либо связать. Первым азотным удобрением была селитра, добываемая в пустыне Атакама, Чили. Но сельское хозяйство развивалось, запасы селитры истощались и надо было придумать, как быстро и дешево получать азотные соединения, поэтому в 1909 году немецкий химик Фриц Габер разработал метод, по которому азот сначала связывался в аммиак, а потом из аммиака создавались другие необходимые вещества.

# Историческая справка

- Селитра



Фриц Габер

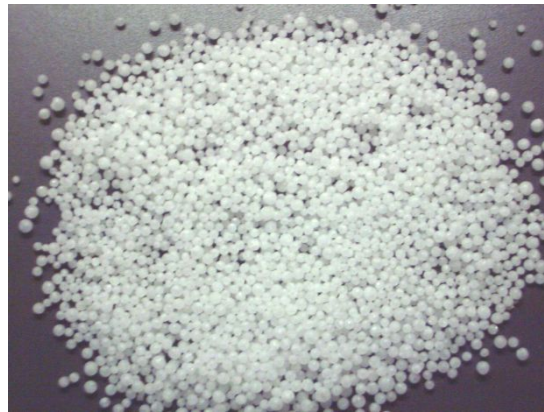


# Примеры азотных удобпений

- Сульфат аммония( $(\text{NH}_4)_2\text{SO}_4$ )-20,5-21,5% азота
- Хлористый аммоний( $\text{NH}_4\text{Cl}$ )-26% азота
- Аммиак безводный( $\text{NH}_3$ )-82,3% азота
- Натриевая селитра( $\text{NaNO}_3$ )-16% азота
- Мочевина( $(\text{NH}_2)_2\text{CO}$ )-46% азота

# Внешний вид

- Как правило, азотные удобрения производятся в виде гранул, но бывают и порошкообразные. Цвет может быть белым, серым, желтоватым, коричневым или



# Особенности применения

- Азотные удобрения заделываются непосредственно в почву на глубину 10-15 метров. Дозировка у каждого конкретного удобрения своя из-за различного содержания азота в разных удобрениях.

