

ФИТОНЦИДЫ

Рузиевой Шахзоды Султановны

Ученицы 7 Д класса

Специализированной школы

имени Абу Али ибн Сино

Аннотация: В статье описана информация про понятия об фитонцидах, их составе, их функциях, свойствах, об их строении, о вреде и о пользе. Также про решениях этих проблем.

Ключевые слова: фитонциды, Б.П.Токин, препарат иманин' неэкстреторные"терпеноиды.

Введение

Фитонциды – это вещества растительного происхождения, обладающие свойством убивать или тормозить рост микроорганизмов. Название «фитонцид» произошло от слияния греческого «phyton» («растение») и латинского «caedo» («убиваю»). Различают летучие и нелетучие фитонциды тканевых соков. Нелетучие фитонциды содержатся во всех растениях.

Фитонцидные свойства растений были открыты в 1929 году видным советским исследователем профессором Б.П. Токиным. Ученый измельчал свежие листья различных деревьев, натирал на терке хрен или редьку, лук или чеснок, смешивал их с водой и наблюдал под микроскопом, как ведут себя бактерии и простейшие, живущие в этой воде. Они на глазах меняли характер своего движения, форму тела и наконец погибали. Так было открыто действие фитонцидов растений. Впоследствии же выяснилось, что фитонциды обладают не только губительным воздействием на бактерии и простейшие организмы, но и целым рядом других функций. Им принадлежит важная роль в создании иммунитета растений.

Основная часть

1.1. Цель статьи

Цель заключается дать людям о понятии об фитонцидах, что бы они знали об их вреде и пользе. Что бы люди помогли при решении проблем. Если все мы будем работать над проблемой мы сможем сделать нашу планету самой чистой.

1.2. Свойства

Фитонциды создают защитный микроклимат, нейтрализуют патогенные бактерии, грибки, простейших и даже многоклеточные организмы (насекомых, мелких вредителей). Их можно представить как невидимое облако, защищающее растение от внешних угроз.

1.3. Состав

Так как фитонциды имеют летучий характер, некоторые из них сложно получить в количествах, достаточных для исследования.

В зависимости от вида растений фитонциды могут содержать терпеноиды или другие продукты метаболизма. Также в составе фитонцидов обязательно присутствуют эфирные масла, характерные для определенного вида.

1.4. Применение

В медицинской практике применяют препараты лука, чеснока, хрена, зверобоя пронзеннолистного (препарат иманин) и др. растений, содержащих фитонциды, для лечения гнойных ран, трофических язв, трихомонадного кольпита. Фитонциды ряда других растений стимулируют двигательную и секреторную активность желудочно-кишечного тракта, сердечную деятельность.

Фактически, фитонциды помогают предотвратить гниение и служат для защиты от насекомых и животных.

Выделяют две категории фитонцидов:

1. Неэкскреторные фитонциды (обнаруживаются в протоплазме клеток).

2. Летучие фитонциды (выделяются в атмосферу, почву и воду). Примерами растений, содержащих неэкскреторные фитонциды, являются лук, чеснок и хрен. Примерами растений с летучими фитонцидами являются сосна, дуб, эвкалипт и представители рода софора.

2.1.Вред

Нужно быть осторожными, все комнатные растения выделяют фитонциды. Некоторые из них могут вызвать приступ аллергии и даже нанести серьёзный вред здоровью.

2.2.Польза

Фитонциды нормализуют сердечный ритм и артериальное давление, участвуют в обмене веществ, благоприятно воздействуют на процесс кровообращения в мозгу, состояние печени, бактерицидную активность кожи, а также на иммунную и нервную системы.

2.3.Проблема

Из-за безжалостного вырубание лесов уменьшилось и количества фитонцидов которые очищают нашу планету,и люди не осознают того что дышат ненасыщенным кислородом.Хотя насыщенный кислород является важным элементом в нашей жизни на планете.

2.4.Решение

Посадить больше растений остановить безжалостное вырубание лесов только тогда все люди могут вдохнуть чистым кислородом но не только люди но и все живые организмы на планете.

Вывод и дальнейшие перспективы:

Фитонциды – это вещества растительного происхождения, обладающие свойством убивать или тормозить рост микроорганизмов. Название «фитонцид» произошло от слияния греческого «phyton»

(«растение») и латинского «caedo» («убиваю»). Различают летучие и нелетучие фитонциды тканевых соков. Нелетучие фитонциды содержатся во всех растениях. Фитонциды играют очень большую роль в нашей жизни но и не только в нашей и в жизни других организмов.

Список литературы:

- 1. <https://direct.farm/post/fitontsidy-2331>**
- 2. <https://sibparquet.ru/obzory/43-lechebnaya-sila-fitontsidov-listvennitsy.html>**
- 3. <https://en.m.wikipedia.org/wiki/Phytonde>**