

ТЕРМИТЫ И ИХ ОСОБЕННОСТИ В ЭКОСИСТЕМЕ И В ПОЧВЕ

Адхамова Азизахон Анваровна
Школа имени Абу Али Ибн Сина
Научная руководительница:
Муфти-заде Саера Жахонгировна

Аннотация: Изучение термитов в экосистеме, их значение в почве, влияние на плодородность деревьев, основные особенности экологии термитов.

Ключевые слова: целлюлозная органика, почва, засуха, фруктовые деревья, основные разрушители.

Значение термитов (Isoptera) и их место в биосфере определяется следующими обстоятельствами. Во первых, этот отряд один из самых многочисленных по числу особей. Во вторых, этот отряд непрерывно размножается. В- третьих, они имеют исключительно негативное влияние на человечества, так как разрушают деревянные постройки и памятники. Цель этой работы - попытаться найти причину роста популяции термитов, изучить влияние термитов в почву.

Основные особенности экологии термитов

Термиты - общественные насекомые. Подобно пчелам и муравьям, они имеют три касты - царицы, трутни и рабочие (Жужиков, 1979). Разнообразие их сравнительно велико - более 2600 видов.

Термиты обнаружены на всех континентах кроме Антарктиды. Меньше всего они представлены в Европе. В тропических лесах термиты - основные разрушители всех растительных остатков. Образование почвы в тропиках, перемешивание ее слоев, круговорот веществ в тропическом лесу - процессы, определяемые деятельностью термитов (термиты влияют....1983; Anderson, 2005).

За редким исключением термиты питаются только отмершей древесиной и в девственных лесах. Но когда с термитами сталкиваются интересы человека, положительная роль их отступает тем вредом, который они причиняют.

Все деревянные сооружения подвергаются разрушительной деятельности термит. Деревянный дом после их нападения стоит всего несколько лет. Каменные фундаменты не спасают деревянные конструкции зданий от термитов. Иногда термиты способствуют ускорению гибели фруктовых деревьев. В Индии ежегодные убытки от термитов определяются в 280 млн рупий.

Термиты как едят древесину?

Термиты также распространены в Средней Азии: в Каракумах, Кызилкуме. Но

нужно отметить и пользу термитов в экосистеме так как термиты являются исключительно важным и незаменимым компонентом экосистем и биосферы в целом. Деятельность термитов: способствуют сохранению влаги в почве, увеличивают циркуляцию необходимых растениям элементов, а также увеличивают выживаемость проростков растений.

Рабочие особи имеют белый окрас, они занимаются добыванием пищи. Солдаты защищают термитники от посягательств муравьев. Надо отметить, что зависимость от вида защита может быть разной. У одних сильно развитые челюсти, у других - отростки с ядом. Еще одна особенность этих насекомых - они любят темноту. Поэтому их "муравейники" практически не имеют связи с внешним миром. Сооружают их в непосредственной близости к еде. Если древесина заканчивается они строят закрытые переходы, в виде галереи. И перемещаются по ним.

Во время засухи число термитов удваивается, соответственно, опавшие листья и другая целлюлозная органика в лесной почве перерабатывается намного быстрее, активность термитов заметно возросла. По предположению ученых, это вызвано удобством прокапывание ходов в более сухой почве по сравнению с влажной и низкой активностью муравьев - основного врагов термитов. Так или иначе, сухое время, стрессовое для других тропических насекомых, термиты себя чувствуют совсем неплохо.

ЛИТЕРАТУРА

В.Б.Сапунов - "Динамика популяции термитов на земле..."

28.08.09

И. Халифман - дет. Литература э 1988-319 "Шмели и термиты"

А.Ш. Хамрашев -статья "Термиты Средней Азии"