

УДК 631.4

Куанышбаева Шахзода Дарибай кизи

Студентка 4 курса по направлению бакалавриата «Почвоведения»

Каракалпакский государственный университет им. Бердаха

г. Нукус, Республика Узбекистан

ВЛИЯНИЕ ДОЖДЕВЫХ ЧЕРВЕЙ НА ПЛОДОРОДИЕ ПОЧВЫ

Аннотация

В статье рассматривается влияние дождевых червей на плодородие почвы. Под влиянием червей изменяются и химические особенности почвы, повышается содержание гумуса, изменяются и улучшаются ее состав, структура и свойства.

Ключевые слова: *гумус, плодородие, калий, кальций, фосфор, азот, отряд, семейство, ареал.*

Kuanyshbaeva Shahzoda Daribay kizi

4th year student in the direction of the bachelor's degree "Soil Science"

Karakalpak State University named after Berdakh

Nukus, Republic of Uzbekistan

INFLUENCE OF WORM WOMES ON SOIL FERTILITY

Annotation

The article examines the influence of earthworms on soil fertility. Under the influence of worms, the chemical characteristics of the soil also change, the content of humus increases, its composition, structure and properties change and improve.

Key words: *humus, fertility, potassium, calcium, phosphorus, nitrogen, order, family, area.*

Под плодородием почвы понимается способность удовлетворять потребность растений в элементах питания, влаге и воздухе, а также обеспечивать благоприятное условие для их нормальной жизнедеятельности.

Почва состоит из перегноя, воды, воздуха, глины и песка. Содержание азота, фосфора, калия и других веществ существенно влияют на плодородие почвы.

Микроорганизмы и многие другие живые организмы также активно влияют на плодородность почвы. Важна роль дождевых червей, принимают участие в образовании перегноя и повышает плодородие почвы.

Дождевые черви (*лат. Lumbricina*) — подотряд малощетинковых червей из отряда *Harlotaxida*. Обитают на всех континентах, кроме Антарктиды, однако лишь немногие виды изначально имели широкий ареал: распространение ряда представителей произошло за счёт интродукции человеком. Наиболее известные европейские земляные черви относятся к семейству *Lumbricidae* [1].

Роль и значение дождевых червей в улучшении плодородия почвы впервые еще в 1882 году указал в своих научных трудах Чарльз Дарвин.

Дождевые черви создают норки в почве глубиной от 60—80 см до 8 м, которые будут способствовать аэрации увлажнения и перемешивания почвы. Черви продвигаются через почву, расталкивая частицы или заглатывая их. Перекапывая землю, прокладывая ходы и делает почву более рыхлой, при этом облегчается доступ в глубокие слои почвы воды и атмосферного воздуха, которые необходимы для корней растений и микроорганизмов. Переработанная червями земля приобретает мелкокомковатую структуру. Под влиянием червей изменяются и химические особенности почвы. В переработанной почве повышается содержание гумуса. Процессы, происходящие в почве под влиянием дождевых червей, заметно изменяют и улучшают ее состав, структуру и свойства, а самое главное - повышают ее плодородие [2].

Деятельность червей радикально меняет химический состав почвы в лучшую сторону.

В последние годы начали разводить земляных червей (вермикультура) для переработки различных видов органических отходов в качественное экологически чистое удобрение — биогумус.

Дождевые черви:

- влияют на круговорот полезных веществ в почве,

- регулируют численность микроорганизмов в почве,
- в почве создаются благоприятные условия для размножения аэробных бактерий, которые также утилизируют отходы до состояния компоста.
- симбиоз продуцентов значительно ускоряет процесс разложения органики, сами же грибки и бактерии являются полезной белковой пищей для червей [3].

При достаточном количестве дождевых червей на сельхоз угодьях можно значительно сокращать использование химических удобрений.

Под влиянием червей изменяются и химические особенности почвы. В переработанной почве повышается содержание кальция, магния, аммиака, фосфорной кислоты. Происходит нейтрализация вредных почвенных кислот [4].

Таким образом, дождевые черви оказывают реальную помощь в процессе восстановления почвенного плодородия, Переработанная червями земля приобретает мелкокомковатую структуру, изменяется и улучшается ее состав, структуру и свойства, а самое главное – повышается плодородие почвы.

Использованные источники:

1. Земляные черви // <https://ru.wikipedia.org/wiki>
2. Значение дождевых червей в почвообразовании // <https://eee-science.ru/item-work/2020-2939/>
3. Плодородие почвы // <http://farm-worm.com/plodorodie-pochvy/>
4. Роль дождевых червей в почвообразовании // [ssledovatel'skaya-rabota-rol-dozhdevih-chervey-v-v-pochvoobrazovanii-2544061.html](https://infourok.ru/i-dozhdevih-chervey-v-v-pochvoobrazovanii-2544061.html) <https://infourok.ru/i>