

# тысяча червей!

Для создания 1 см слоя чернозема природе требуется не менее трехсот лет. Современные биотехнологии справляются с этим в сто раз быстрее

## Игорь Титов

кандидат биологических наук,  
доцент кафедры физиологии ЕГФ,  
Владимирский государственный  
гуманитарный университет



**Вермикомпостирование** – переработка органических отходов. В отличие от традиционного компостирования, где превращение органики в удобрение происходит в основном под воздействием почвенных микроорганизмов, в вермикомпостировании участвуют еще и дождевые черви. Полученное удобрение содержит не только питательные вещества, но и физиологически активные, полезные для растений соединения.



## Биофабрика, созданная природой

Продукты жизнедеятельности дождевых червей – биогумус, он же вермикомпост, или копролит. Это не только рассыпчатый субстрат с приятным запахом лесной земли, но и:

- полностью стабилизированные (пригодные для хранения) удобрения с низким соотношением углерода к азоту C:N;
- минеральные элементы (N, P, K, Ca и Mg) в доступной для растений форме;
- естественные регуляторы роста;
- антибактериальные и угнетающие патогенные грибы вещества;
- вещества, отпугивающие насекомых-вредителей.

У вермикомпоста близкий к нейтральному уровень кислотности (pH 7,0), что идеально для выращивания большинства видов растений – от томатов до орхидей.

Чаще всего для вермикомпостирования используются навозные (компостные) черви *Eisenia fetida*. Они легко адаптируются к самым различным видам органики, быстро растут и к тому же очень плодовиты.

## Место работы

Для получения вермикомпоста можно взять деревянный ящик размером примерно 60х30х25 см, но существуют компактные и легкие в эксплуатации пластиковые вермикомпостеры – специальные контейнерные системы. Для начала его надо правильно «зарядить». В нижний, основной контейнер помещают кокосовые маты. Заселяют популяцию червей (закупить их можно у производителей, занимающихся продажей маточного поголовья червя, например в компаниях «Русский биогумус», «ЛуКа», «Фолио-Авто»; для старта необходимо 2–3 тысячи взрослых особей). Затем на субстрат тонким слоем укладывают измельченные органические отходы. Через 2–4 дня – новый слой. Содержимое контейнера обязательно умеренно поливают 1–2 раза в неделю. Как только ящик заполнится, сверху устанавливается следующий – с сетчатым дном, на которое снова наслаивается корм. Спустя некоторое время все черви переползут в верхний ящик, а в нижнем останется практически готовый вермикомпост (его необходимо подсушить и просеять через сито с размером ячеек 3–5 мм).

## Условия работы

Для разведения червей необходимы следующие условия:

- температура субстрата 20–28 °C;
- влажность 70–80%;
- значение pH среды обитания 5,0–8,0;
- насыщенность субстрата кислородом;
- регулярность добавления органических материалов.