Приложение 2

Опыты и эксперименты

* Берем две банки и разместили там слоями землю и песок. Затем в одну из банок поселили наших друзей. И стали ждать. К концу эксперимента в банке, где жили червячки слоев с песком не осталось. Вывод: земляные черви создают почву, улучшают ее качество, перемешивая слои, увеличивают плодородный слой.
 Во время эксперимента поливаем землю, кладем сухие листочки. Наблюдаем, что листики исчезают.

**Эксперименты с почвой:**

* Почему червяки выползают на поверхность? Наполним стакан с мелкими камушками водой. Видим, что вверх поднимаются пузырьки воздуха. Затем они перестают появляться. Так и под землей – во время дождя норки подземных жителей заливает вода, червякам становится нечем дышать, и они поднимаются на поверхность.
* Берем землю с грядки и на утоптанной земле, где ничего не растет. Опускаем в воду. Там где опускали землю с грядки много пузырьков (воздуха), а где утоптанная земля – пузырьков почти нет. Вывод: 1. Черви, прокладывая ходы, создают благоприятные условия для проникновения в почву воздуха, а воздух необходим для всех обитателей земли. 2. Утоптанная земля не благоприятна для подземных обитателей. Там, где черви не живут, земля не благоприятна для растений.
* Берем две емкости, в одну помещаем чистую воду, в другую – грязную. Такую воду в домашних условиях мы выливаем в раковину, а за городом просто выплескиваем на землю. Что будет с землей, если ее полить чистой водой? А если грязной? Поливаем почву в одной банке чистой водой, в другой — грязной. Что изменилось? В первой банке почва стала влажной, но осталась чистой: она сможет напоить дерево, травинку. А во второй банке? Почва стала не только влажной, но и грязной: появились мыльные пузыри, подтеки. Ставим банки рядом, и предлагаю сравнить образцы почв после полива.
* «Как увидеть движение воды через корешки» Опыт. Дети знают, что растения пьют воду корешками. А что еще могут брать корешки из земли? Добавляем в стакан с водой пищевой краситель. Через несколько дней выясняем, что корешки окрасились. Уточняем, что будет с растением, если в земле окажутся вредные для него вещества. Растение погибнет, забрав вместе с водой вредные вещества. И, соответственно, загрязненная вода, попав в почву, несет опасность для всех обитателей почвы.