

## **Опыты, эксперименты и наблюдения за живыми объектами**

*(рост корней у растений, корневая система, аквариум и т.д.)*

### **Вторая младшая группа 3-4 года**

#### **«Живая» вода-1**

**Цели:** познакомить детей со значением воды для роста растений; формировать умение выявлять отношения между объектами окружающего мира; учить формулировать выводы; развивать интерес детей к совместному со взрослым и самостоятельному познанию.

**Материал и оборудование:** лупы «сыщиков», ваза с отстоянной водой, ветка дерева, лейка.

**Ход опыта:** Педагог приглашает детей в уголок природы, рассматривает вместе с ними комнатные растения, просит рассказать, что дети знают о растениях: растения растут в земле, им нужен свет и тепло, землю нужно поливать водой, чтобы цветы не засохли и не завяли. Педагог поливает из лейки одно из растений, отмечает, как вода «исчезает» - впитывается в землю (почву), спрашивает: «Для чего надо поливать растение? (Корни «пьют» водичку, и растение растет, зеленеет, зацветает.) Что будет, если растения не получат воду?» Обобщает: «Вода для растений живая», она помогает им расти, цвести и зеленеть».

Педагог предлагает детям и персонажу понаблюдать за тем, как «живая» вода превратит тонкую веточку в зеленое растение: демонстрирует ветку дерева, обращает внимание детей на то, что на ветке нет ни листьев, ни корня, чем ветка сможет «пить» водичку. Педагог наливает в вазу теплую отстоянную воду, опускает туда ветку дерева, ставит в светлое теплое место, объясняет, что веточка в «живой» воде должна простоять какое-то время, а ребята будут ежедневно наблюдать изменения (желательно сделать фотографии ветки на начальном этапе опыта).

**Итог опыта:** начат эксперимент по установлению значения воды для роста и развития растений; растениям необходима вода для роста.

## «Живая» вода-2

**Цели:** продолжать знакомить детей со значением воды для роста растений; формировать умение выявлять отношения между объектами окружающего мира; учить формулировать выводы; развивать интерес детей к совместному со взрослым и самостоятельному познанию.

**Материал и оборудование:** лупы, ветка дерева в вазе, лейка с водой, палочка для рыхления земли.

**Ход опыта:** Педагог вносит в группу вазу с веточкой, поставленной в воду в начале эксперимента (1-я часть), просит детей рассмотреть ее, отметить произошедшие изменения (использовать фотографию ветки, сделанную в начале эксперимента) - на ветке появились почки, «живая» вода помогла веточке распуститься, веточка «оживила». Что необходимо веточке, чтобы она распустила листочки?» *(Ветка должна находиться в воде, чистой и отстоянной, воду в вазу нужно доливать, веточка должна находиться в месте, где светло и тепло)* Педагог доликает воду в вазу, объясняет, что веточка и дальше будет расти, выпустит листочки, зазеленеет.

Педагог обобщает полученные знания: нужна ли вода растениям? Дети проходят в уголок природы. Педагог напоминает, что те растения, которые растут в цветочных горшках с землей, тоже нуждаются в поливе. Предлагает осмотреть землю в цветочных горшках, определить *(как?)*, какое растение надо полить: в горшочках, где земля влажная, мягкая *(проверяет с помощью палочки для рыхления)*, растения уже политы, а где земля твердая, сухая - эти растения необходимо полить. Педагог привлекает детей к поливу, напоминает об аккуратности - водичку из леечки надо лить не на растение, а на землю, в горшочек.

**Итог опыта:** проведен анализ опытной деятельности, обобщен изученный материал, сделан вывод о необходимости воды для роста растений