

КОНСУЛЬТАЦИЯ «НАБЛЮДЕНИЕ ЗА ПРИРОДОЙ ДОМА»

Что может дать ребенку изучение природы? Всестороннее развитие личности. А еще наблюдения природных явлений способствуют развитию речи. Это особенно заметно на примере дошкольников: чем больше увидел и понял малыш, тем ярче и образнее его речь, тем охотнее общается он со сверстниками, легче входит в контакт со взрослыми.

Сейчас за окном лежит снег.

Начнем с деревьев и кустарников. Вот ясень (клен). Ближе к концу февраля начинает он рассеивать созревшие осенью семена. Сорванные порывом ветра остроконечные «плодики» летят, вращаясь вокруг своей оси. Падая, довольно глубоко уходят острыми кончиками в снег. Забавно? А ведь это *«работает»* одно из приспособлений растения к выживанию: протает снег до земли - семечко окажется, будто высаженным заботливыми руками. Теперь дело за ним: расти на здоровье!

Самое время поискать во дворе или в парке место, где обрезают лишние ветки с тополей. Предложите ребенку выбрать веточки *«по душе»*. Дома подрежьте их и поставьте в банку с водой.

Что можно будет увидеть? Через 6-8 дней начнется цветение: из некоторых почек выберутся и повиснут толстые зеленые нитки с узелками. Это *«серезжки»*, цветки. (Семян они не дадут - это можно увидеть только в природе в самом начале лета.) Через несколько дней опадут диковинные цветки. Потом тронутся в рост чистовые почки. Сначала покроются липким блестящим налетом, смолисто запахнут. Через 2-3 дня проклюнутся нежные ярко-зеленые листочки. Листочки разворачиваются долго. В то же самое время растут корни.



Если удастся додержать веточки до весны, когда почва согреется, ветки можно прикопать в землю на даче или на участке в садике. Со временем из них вырастет маленькое деревце – тополек.



Для подобных наблюдений подходят ветки орешника, ольхи, осины. Важно только, чтобы ни одна, даже самая маленькая веточка, не была срезана просто так, из озорства. В любом случае нужно постараться вести наблюдения вместе с ребенком, обмениваясь вопросами, удивляясь и побуждая его к новым открытиям и выводам.

Немало удивительных открытий может при вашем содействии сделать ребенок, даже не выходя из дома. В это время в ящике с овощами нередко попадает проросшая луковица. Вот интереснейший объект для наблюдений! Начиная прорастать, она часто *«путает»* верх и низ: листья (у луковицы их называют перьями, огибая луковицу, устремляются вниз, а корни тянутся вверх). Что произойдет с луковицей, если изменить условия ее жизни?

Обратим внимание на цвет листьев. Чем глубже ящичек, в котором хранят лук, тем бледнее листья. В самом начале опыта они могут быть почти белыми. Предложите ребенку положить проросшую луковицу на подоконник, к свету поближе. Что происходит? Листья меняют окраску, с каждым днем становятся все ярче, зеленее.

Луковицу можно посадить. Для этого земли не нужно. Запаса питательных веществ в самой луковице достаточно. Вон она, какая упругая, твердая. Была бы вода. Все подготовительные *«посадочные»* работы ребенок выполняет сам. Нужна полулитровая стеклянная банка, кусок плотной бумаги или тонкого картона. Ставим банку на картон и по дну, чуть отступив от края (диаметр кружка должен быть больше диаметра горлышка банки на 2-3 сантиметра, обводим карандашом. Вырезаем круг, а потом от края к центру надрезаем. В центре кружка делаем круглое отверстие по размеру донца выбранной для опыта луковицы. Край кружки сдвигаем в виде воронки, скрепив ниткой, тонкой проволокой или просто двумя канцелярскими скрепками. Луковичка получает доступ к воде и оказывается полностью открытой для наблюдений.

Первое, что удастся заметить, листья изменяют цвет. Они сначала выпрямляются, а потом наклоняются в ту сторону, откуда поступает свет. Ребенок сможет увидеть, как, меняя направление, отрастают корни, как изменяется луковица. Чем больше отрастает перьев, тем сильнее она теряет упругость, съезживается. Это питательные вещества переходят из одной части растения в другую, из луковицы в листья.

А если, отыскав ненужный цветочный горшок, посадить еще одну проросшую луковицу в землю? Ведь теперь мы знаем, что происходит с корешками! Чем этот опыт может обогатить знания ребенка?

Во-первых, если сравнить зеленые перышки по вкусу, то окажется, что лук, выросший в воде, более резкий. Его перышки, порезав помельче, можно съесть в салате. "Водяной" лук сразу и обязательно из глаз слезу *«выжимает»*. Питались растения по-разному, вот и выросли разными.

Во-вторых, чем крупнее луковица, тем быстрее и больше вырастает из нее листьев. Питательные вещества, в прошлом году накопленные растением, расходуются на рост стрелок. Растение, посаженное в землю, держится дольше, и листьев на нем больше. Кормить их луковице помогает почва. Еще можно узнать, на сколько сантиметров отрастают стрелки за один день (за неделю, и сравнить, где это происходит быстрее: в банке или в цветочном горшке, в воде или в почве).

Детям доступны и полезны наблюдения за развитием растений из семян. Организовать эту работу очень просто. Семена для этого нужно брать крупные, характерной формы. Например, ноготки (календула, их семена, в самом деле напоминает срезанный ноготь. Душистый горошек очень похож на тот, из которого суп варят. Декоративные бобы совсем как фасоль, только намного крупнее и цветом другие).

Посадки семян на рассаду для летних цветников еще не начинаются. Но ведь нужно убедиться, живы ли заготовленные с осени семена, сохранили ли они *«всхожесть»*. Что нужно приготовить для опытов по проращиванию семян? Блюдечки, мелкие тарелочки или одноразовую пластиковую посуду. Пригодятся пластиковые соломинки, отрезанные по размеру диаметра доньшка подобранной тары, бумажные салфетки, отстоянную или талую воду, небольшие полиэтиленовые пакеты.

На дно посудинки кладем соломинки. Сверху стелим сложенную в несколько раз салфетку и осторожно поливаем ее водой до тех пор, пока она насквозь не промокнет. Если воды налить слишком много, семена не прорастут - им нужен воздух, а в воде его слишком мало.

Отбираем из общей массы десять семян, хорошо смачиваем их водой и раскладываем на мокрой салфетке. Накрываем еще одной салфеткой и снова слегка, совсем немного, поливаем. Ставим замоченные семена внутрь полиэтиленового пакета, лишнюю часть подворачиваем под дно и убираем в теплое место. Свет для проращивания семян не нужен. Ведь в естественных условиях развитие семени происходит в почве, без света. Им нужны только тепло и вода – влага.

Убедите ребенка не тревожить то и дело посадки: очень быстрых изменений там не будет. Воду подливать не нужно - полиэтилен предупреждает лишнее испарение. Не верит? Так ведь это проверить очень легко! Такое же блюдце, лучинки, салфетка, столько же воды, только без полиэтилена, поставить два блюдца рядом. Салфетка в каком блюдечке скорее высохнет?

Предлагаем еще одно научное *«исследование»*. Опять все очень просто. Нужна фасоль, самая обычная. Посадить семечко можно в горшочек, в котором живет комнатное растение. Лишь бы земля в нем не была полностью закрыта листьями хозяина. Тем не менее, это должно быть растение, которое требует постоянной поливки. А если есть возможность, предоставьте ребенку для этого опыта отдельный цветочный горшок. В него можно посадить несколько семян. Это расширит возможности для наблюдений.

Сажая семена во влажную землю. Наблюдаем разные этапы движения растения. Такие движения называют ростовыми, они связаны с прорастанием. Если зернышек сажали несколько, можно два-три выкопать, чтобы ребенок собственными глазами увидел весь процесс превращения. Сначала фасолинка выпускает корешок. Он укореняется, пробуравливает почву. Потом поднимаются на поверхность две половинки фасолины – семядоли. Сначала они белые. Теперь уже ребенок может объяснить, почему они такие, и высказать предположение о том, что произойдет дальше.

Семядоли зеленеют, увеличиваются, а потом рядом с ними от того же притаившегося в почве корешка появляются настоящие листья.

На любом прилавке, где торгуют семенами, можно найти пакетик с надписью «Зелень для кошки». Обычно там семена овса. Семена можно отобрать и из зерновой смеси, которую продают в зоомагазинах на корм домашним птицам.

Для опыта используем глубокую (*суповую*) тарелку. Нужно вырезать два одинаковых кружка размером с дно тарелки самого тонкого поролона. Если хотите украсить дом среди зимы маленькой зеленой клумбочкой, равномерно рассыпьте по влажному материалу семена. Они прорастают: сначала набухают, становятся заметно крупнее. Потом появляется корешок, следом выбирается на поверхность зеленый стебелек. Росточки дружно тянутся к свету, словно кто-то нежно причесывает зеленую гривку ласковой рукой.

Можно семена в два-три ряда разложить по кругу – так, чтобы в середине осталось свободное место. На нем будут хорошо смотреться мелкие сувениры или сладости на празднике.

У ребенка должны быть зеленые друзья растения. И если «знакомы» они будут с самого «рождения», с первых росточков – отношение ребенка к деревьям, цветам и кустарникам будет внимательное и уважительное.