

Урок в школе юных метеорологов по теме

«Деревья - предсказатели погоды»

Авторы-составители: Лудкова Н.Г., старший воспитатель, Репницына

С.Н., воспитатель

Цель: Познакомить детей с «живыми барометрами» - деревьями, развивать интерес к народным приметам

Материал: проектор, экран, ноутбук, презентация (Приложение 1)

Ход:

слайд 1. Деревья предсказатели погоды

Дети, как вы думаете, правда ли то, что растения могут предсказывать погоду, что деревья являются помощниками человека в предсказании погоды? Человек давно заметил, что растения чутко реагируют на изменение погоды. Такая способность объясняется зависимостью их жизни от условий среды: температуры, влажности и давления воздуха, а также от солнечного света.

Наблюдая за поведением растений, люди научились делать правильные прогнозы.

1.1. «Белая береза под моим окном...»

слайд 2 Берёза.

1- Стройная, с тонкими длинными ветвями и раскидистой кроной, она привлекательна во все времена года. О березе сложено много песен, былин, преданий, создано много живописных картин. Ее все знают, это самое распространенное дерево. Символ и гордость русского народа.

Береза – прекрасный путеуказатель. Она очень светолюбива, кора ее всегда белее и чище с южной стороны. 2 - Трещины, неровности, наросты образуются, как правило, на северной стороне. Это настолько заметно, что по коре березы легко ориентироваться даже в глубине леса.

Таким образом по коре березы мы с вами сможем определить где север, где юг, что поможет нам узнать какой дует ветер (северный или южный)

Хотите узнать, какое нынче будет лето? Присмотритесь к березам в конце весны: 3, 4 - опустятся раньше клена – сухое, позже – дождливое. Если весной береза раньше ольхи листья выкинет – лето будет сухим, 5 - а если ольха первая распустится,- замучают холода и дождь. 6 - Дождливым лето бывает, если весной из березы течет много сока.

А какой будет весна, березы рассказывают осенью. 7 - Листья начинают желтеть с верхушки,- ждите ранней весны, снизу – поздней, а если равномерно – средней.

И зиму березы предсказывают. В начале октября с нее лист не опал, - снег ляжет поздно. А если в свое время весь опадет, то в конце января – начале февраля будет продолжительная оттепель.

1.2. «В саду горит костер рябины красной...»

слайд 3 Верным «долгосрочным прогнозом» славится **рябина**.

1 - Лесная красавица – рябина может благоухать цветением больше двух месяцев. 2 - Белые шапки ее медоносных цветов – точный предвестник перелома погоды к стойкому теплу.

Вот такие приметы:

- позднее цветение рябины – к долгой осени;
- 3 - если на рябине мало плодов – осень будет сухая;
- 4 - если летом в лесу на рябине много плодов – осень будет дождливая.
- кругом красно от рябины – надо ожидать лютой зимы.
- днем много пчел и других насекомых над цветущими деревьями - к ясной погоде.

1.3. «Деревья-плаксы»

слайд 4 1, 2 - Ива - дерево высотой до 10—12 м или древовидный кустарник.

3 - В жаркий день падают капли с ивы, значит пойдет через пару часов (5 часов) дождь. Порою с листьев ивы «слёзы» падают так часто, что земля под ней становится мокрой.

Еще одно объяснение того, почему плачет ива, можно найти в следующей легенде. Давным-давно это случилось, когда лето стояло нестерпимо жаркое, дождей не было, земля просила воды, реки и озера мельчали и высыхали. 4 - - Возле одной речки стройным рядом росли ивы, корни их уходили глубоко в воду, они берегли берег, но солнце неумолимо забирало влагу. Речка начала высыхать, чтобы спасти ее, ивы положили свои ветки низко над речушкой. И тут пошел долгожданный дождь – по этим веткам, склоненным над рекой, капли стекали в нее. Так ивы спасли реку и себя. Не зря говорят, что там, где у воды растут эти деревья, ничего плохого случиться не может.

А есть ли еще деревья, которые плачут? Да. Это тополя чёрные или осокори, обитающие на берегах рек, у дорог, на опушках лесов. Плачет осина, ольха, черёмуха.

Из деревьев «плакс» особенно выделяются клёны. К дождю на них появляются капельки воды в том месте, где черешки листьев прикрепляются к веткам. Клён – рекордсмен среди «плачущих» барометров. Он предсказывает ненастье иногда за три, а то даже и за четыре дня до дождя.

Как же узнают все эти растения о предстоящих изменениях погоды и почему они «плачут»?

Секрет прост. В растениях очень много воды, до 80-90%. Перед дождем воздух становится влажным за несколько часов. Мы этого не замечаем. А вот растения очень чувствительны к любым изменениям, происходящим в атмосфере не только за несколько часов, но и за сутки,

двое. И поэтому излишек воды в виде капель стекает через устьица листьев. Вот растение и «плачет».

Есть другое объяснение этого процесса: деревья способны выделять капли влаги на листьях из-за того, что корни поглощают влаги намного больше, чем способна испарить крона.

1.4. Ель

слайд 5 Примечательной особенностью обладают хвойные деревья: они опускают свои ветви вниз перед дождем и поднимают вверх перед ясной погодой, что особенно проявляется у ели. Ель опускает свои ветки перед дождем, 2 - чешуйки ее шишек сжимаются, а перед ясной погодой ветви поднимаются вверх – 3 - шишки раскрываются. Наблюдательные сибиряки-таежники издавна по состоянию кроны елей довольно точно определяют предстоящую погоду.

А знаете ли вы, что еловые ветки в вашей квартире также могут служить барометром? Парная веточка, закрепленная на стене, может предсказать погоду: приближение ненастья заставляет ветки сближаться, а когда погода идет на улучшение - веточки будут расходиться.

Сосна. 4- На бурю, если прислушаться, сосна звенит.

Слайд – 6

1, 2 - 1.5. Осина

3 - По цветению осины можно определять срок раннего сева моркови. Осина в пушистых сережках - к урожаю овса. Полетел пух с осины - иди за подосиновиками.

Наблюдается “плач” растений - к дождю.

ДОЛГОСРОЧНЫЙ ПРОГНОЗ ПОГОДЫ

Слайд 7

Поздняя весна. Осенью листья на деревьях начинают желтеть снизу. Черемуха и рябина зацвели позже обычного.

Лето короткое и теплое. Черемуха, рябина, одуванчик зацвели раньше обычного.

Лето сухое и жаркое. Листья на березе появились раньше, чем на ольхе и клене, а на дубе позже, чем на ясене.

Лето холодное и дождливое. С клена и березы течет много сока. Листья на березе появились позже, чем на ольхе и клене, а на дубе раньше, чем на ясене.

Теплая и долгая осень. Рябина поздно зацвела.

Ранняя осень. В первых числах августа начали желтеть листья на деревьях.

Дождливая осень. В лесу на рябине много плодов.

Холодная зима. Низкий урожай грибов, шишек, желудей. 1 - Листопад начался с верхушки деревьев, листья с березы и дуба опали не полностью. Дружный листопад - к суровой зиме. Поздний листопад - также к суровой зиме.

Зима теплая, с оттепелями. 2 - Листопад начался с нижних ветвей деревьев. Листья с березы, дуба и других деревьев опадают дружно и полностью. Много желудей на дубе, грибов в лесу, щавеля.

К оттепели зимой. Если в безветренную погоду лес сильно шумит зимой - к оттепели. Если в мороз вдруг лес зашумел - жди оттепели. Лес чернеет - к оттепели

Долгая зима. Ива рано покрылась инеем.

К морозу. Лес сереет - к морозу.

Будет дождь. Если ветер поворачивает листья на дереве вниз, то значит скоро будет дождь. Если в безветренную погоду лес сильно шумит летом - к дождю

К теплу. Треск деревьев в лесу усиливается к теплу. Воздух над лесом синееет - к теплу.

Небо будет синее. 3 - Деревья в инее - будет небо синее.

Заключение

Англичане говорят: «Нет плохой погоды, а есть незнание её».

И, действительно, если мы научимся наблюдать за растениями, ухаживать за ними, разговаривать с ними, восхищаться их красотой, то мы сумеем разгадать многие загадки природы.

«От нас природа тайн своих не прячет, но учит быть внимательнее к ней» (Н.Рыленкова)

Источники:

1. Как деревья предсказывают погоду - http://natashasgardenning.blogspot.ru/2013/07/blog-post_18.html
2. Научная работа "Растения - живые барометры: реальность или совпадение?" - <https://nsportal.ru/ap/library/drugoe/2013/11/14/nauchnaya-rabota-rasteniya-zhivye-barometry-realnost-ili-sovpadenie>
3. Почему ива плачет? - <http://fb.ru/article/258572/interesnyiy-vopros-pochemu-iva-plachet>