

ОБЩЕРОССИЙСКАЯ КОНФЕРЕНЦИЯ, 2012 ГОД

Методика и педагогическая практика

Зеленская Валентина Михайловна

Муниципальное общеобразовательное казенное учреждение

*"Специальная (коррекционная) основная общеобразовательная школа № 22
(VII вида)" городского округа "город Якутск",*

г. Якутск Республика Саха (Якутия)

ЗНАЧЕНИЕ ЗЕЛЕННЫХ РАСТЕНИЙ

УРОК ПРЕСС-КОНФЕРЕНЦИЯ В КОРРЕКЦИОННОЙ ШКОЛЕ

Предмет биологии позволяет, для лучшего понимания материала, широко привлекать жизненный опыт учеников. Ещё лучше, если ученики становятся активными соучастниками процесса познания. Использование ролевых игр на уроках в коррекционной школе позволяет решать развивающие задачи, формировать коммуникативные компетенции и облегчать усвоение учебного материала. Здесь предлагается разработка урока – пресс конференции для учеников коррекционной школы 7 вида.

«Значение зеленых растений» Пресс-конференция

Учитель. Растения окружают нас везде: дома, на улице, в школе, на реке. Человек и животные тесно связаны с растениями еще с давних пор. Растения во все времена были необходимы всем живым существам, а особенно человеку.

Сегодня мы постараемся дать ответ на такой вопрос: Каково значение растений в природе и жизни человека?

«В растениях здоровье и сила Земли нашей, в них твоё здоровье и счастье. Губить эту красоту - преступление против себя, против людей всей планеты»

Ведущий:

Добрый день!



Сегодня вы увидите репортаж о симпозиуме, который проходил в научно-исследовательском институте растений. Симпозиум был посвящен очень важной проблеме: Значение зеленых растений. В работе симпозиума приняли участие ряд крупных ученых, разных стран мира. Они являются ведущими специалистами в различных областях естественных наук, таких как экология, биология, география, а также медицина.

Нам посчастливилось взять интервью у некоторых из них.

Корреспондент: Наше первое интервью с одним из организаторов симпозиума - ректором Российского научно-исследовательского института растений. Нам бы хотелось узнать, с какой целью проводится этот симпозиум.

Ректор. Всем с малых лет известно, что если бы не было растений, то не было бы на Земле и разнообразия живых организмов. Без растений не могут существовать ни животные, ни человек, В чем же заключается секрет такой необходимости растений для жизни на Земле? На этот вопрос мы попытались найти на симпозиуме.

Корреспондент. Спасибо.

Очень часто говорят, что растения играют важную роль в природе, выполняя процесс фотосинтеза. Подробнее рассказать об этом мы попросили доктора биологических наук, ведущего специалиста ботаника.

Ботаник. Растительный покров - важная составная часть природного комплекса, один из главных элементов биосферы. Как известно, только зеленые растения обладают способностью использовать энергию солнца, создавать органические вещества из углекислого газа и воды, Они являются удивительной естественной лабораторией, в которой происходят сложные процессы фотосинтеза. Этот процесс осуществляется в природе в огромных масштабах, в результате чего на нашей планете ежегодно создается много миллиардов тонн органического вещества.



Велико значение растительного покрова и как источника кислорода. Одно дерево средней величины за сутки выделяет столько кислорода, сколько нужно дл* дыхания трем взрослым людям.

Зеленые растения способны в больших масштабах поглощать углекислый газ, следовательно, препятствовать его накоплению в воздушной оболочке нашей планеты. Увеличение содержания углекислого газа в атмосфере Земли имело бы самые пагубные последствия.

Корреспондент. Спасибо.

Я беседую с одним из участников симпозиума, ученым - почвоведом. Скажите, пожалуйста, какой можно сделать вывод о значении зеленых растений в природе.

Я беседую с одним из участников симпозиума, ученым-почвоведом, Скажите, пожалуйста, какой можно сделать вывод о значениях зеленых растений в природе,

Почвовед. Можно привести много примеров, показывающих, насколько велика роль растений в жизни природы. Без участия растительности невозможен процесс почвообразования - один из важнейших процессов, протекающих на Земле. Растения препятствуют размыванию берегов рек и горных склонов, развеиванию песков. Растительность влияет на атмосферу и почву, грунтовые воды и животный мир, реки и ручья, озера и болота. Растения- это мощный природный фактор, значение которого трудно переоценить.

Ведущий. Зеленые насаждения могут весьма эффективно влиять на температуру местности, влажность воздуха и почвы, объем испарений, возникновение воздушных потоков и в конечном счете на тепловой режим и микроклимат в целом.

На симпозиуме уделялось большое значение этим вопросам .Мы решили побеседовать с ведущим географом нашей страны.



Корреспондент: Растения, как известно, не только отражают солнечные лучи, но и поглощают энергию солнечного излучения, расходуя ее на фотосинтез, испарение, поддержание собственной температуры. Как же влияет растительность на увлажнение воздуха и ветровой режим города?

Географ. В результате интенсивного испарения происходит охлаждение поверхности дерева и соответственно окружающей его среды. Испарение наиболее интенсивно идет у таких деревьев, как липа, дуб. Зеленые насаждения играют важную роль в увлажнении воздуха, Относительная влажность воздуха характеризуется степенью насыщенности его водными парами. Влияние растительности на влажность воздуха распространяется на расстояние, равное 20-кратной высоте дерева. Способность увлажнить воздух различна у деревьев различных видов, Хорошие увлажнители — тополь, дуб, лиственница. Чрезвычайно важное значение в оздоровлении окружающей среды имеет влияние растительности на ветровой режим города. Над хорошо прогретыми открытыми пространствами воздух поднимается вверх, а на смену ему устремляется прохладный, увлажненный, обогащенный кислородом воздух зеленого массива. Таким образом, возникают горизонтальные потоки воздуха, которые как бы проветривают территорию, способствуют рассеиванию вредных примесей, снижению их концентрации. Кроме того, плотные древесно - кустарниковые насаждения сдерживают сильные, шквальные ветры, способствуют их затуханию. Так, густая изгородь из боярышника снижает скорость ветра примерно в 1,5 раза. Таким образом, изменяя скорость и направление потоков воздуха, зеленые насаждения улучшают воздухообмен городских территорий, предохраняют человека от переохлаждения зимой, а летом от перегревания.

Корреспондент. Благодарю вас за интересный рассказ.



Ведущий. Антропогенное загрязнение среды в наши дни приобрело невероятные масштабы. Достаточно сказать, что каждый автомобиль сжигает за каждые 1-1,5 тыс. км пробега 1 тонну кислорода.

Различные источники загрязнения выбрасывают в атмосферу соединения серы, азота, свинца. Известно, что растения помогают очистить воздух от пыли и различных химических веществ.

Корреспондент: С вопросом о роли зеленых растений в задержании пыли и химических веществ мы обратились к экологу, профессору научно-исследовательского института охраны окружающей среды.

Эколог: В условиях антропогенного загрязнения атмосферы особую роль приобретает фильтрационная функция зеленых насаждений. Известно значение зеленых растений, как санитаров Земли. Деревья и кустарники могут механически задерживать пыль и химические соединения и усваивать их из окружающей среды. Способность к поглощению из атмосферного воздуха различных соединений не одинакова у различных видов растений. Газопоглотительной способностью обладают и газонные травы, особенно мятлик луговой и овсяница красная. Задерживаемая листьями пыль концентрируется, а затем сдувается или смывается. За счет посадок древесно-кустарниковых пород, разбивки газонов можно значительно уменьшить концентрацию токсичных газообразных соединений в воздухе.

Корреспондент: Так как растения поглощают вредные вещества, могут ли они служить индикаторами загрязнений окружающей среды?

Эколог: Конечно. Существуют растения-индикаторы, по внешнему виду которых можно легко узнать о наличии загрязнений в окружающей среде. Такие индикаторы есть для воды, воздуха и почвы. Индикаторами чистой воды являются всем известные растения, занесенные в Красную книгу, кувшинка и кубышка. Они растут только в чистых водоемах. Если вода содержит большое количество загрязняющих веществ, то активно размножаются сине-зеленые



водоросли и вода цветет. Индикаторами плодородия почв являются печеночница

благородная и репейник. Они растут на самых плодородных почвах.

Показателями

чистого воздуха являются мхи и лишайники. Если их нет, значит, в этом районе воздух сильно загрязнен. Хорошим индикатором являются хвойные растения: ель, сосна. При загрязнении воздуха хвоя на ветках желтеет. К индикаторам относятся и лиственные растения, например сирень. Она очень чувствительна к различным примесям воздуха, при этом листья желтеют, покрываются бурыми пятнами или чернеют. Традесканция очень чувствительна к выхлопным газам автомобилей. При их присутствии в воздухе помещений она меняет окраску тычинок с синей на розовую.

Корреспондент: Спасибо.

Ведущий: Велика роль естественного растительного покрова в жизни человека. Растения, которые нас окружают в природе, дают нам очень многое: строительный материал самого разнообразного назначения, топливо, сырье для производства бумаги и целлюлозы, ценные лекарства, всевозможные пищевые продукты, ком для скота, дубильные вещества, необходимые для выделки кожи, материал для изготовления мебели. Все перечислить просто невозможно. Растения природной флоры служат поставщиками множества разнообразных веществ, продуктов и материалов, с которыми человек постоянно сталкивается в повседневной жизни.

Корреспондент: Растительный покров важен для человека и потому, что это могучий лечебный и оздоровительный фактор. С вопросом о значении растений для человека мы обратились к доктору медицинских наук.

Медик: Именно в природе, в окружении растений человек наилучшим образом отдыхает, восстанавливает свои силы, укрепляет здоровье. Общеизвестно, что зеленые растения не только радуют нас своим внешним



видом, но и выполняют ряд разнообразных функций, в том числе очищают воздух от бактерий. Так, туя снижает количество микроорганизмов в воздухе на 67 %, хризантемы на 66%, герань и бегония на 43%. Эти летучие вещества называются фитонцидами. В современной медицине появился новый курс лечения - ландшафтотерапия. Физиологи установили, что на человека благотворно воздействуют величавая красота леса: зеленый цвет деревьев и трав, пение птиц, гладь озер, рек и ручьев, плеск воды и шелест листьев. Климатологами выявлено, что ветры на открытом пространстве способствуют повышению артериального давления и возбудимости, вызывают обострение ревматизма, головной боли. В лесу всегда тишина, умеренная температура и влажность, достаточно солнечного света с неопасной дозой ультрафиолетовых лучей, а в воздухе рассеяны фитонциды.

Корреспондент: Спасибо.

Корреспондент. Известно, что много лет назад существовали цветочные часы. Можно ли в настоящее время пользоваться растениями для определения времени? С таким вопросом мы обратились к ученому — ботанику.

Ботаник. Растения раскрывают и закрывают венчики своих цветков по определенному расписанию, так что по ним, как по часам можно определить время. Надо только помнить, что это относится к ясным солнечным дням, а в пасмурный день, в дождь и туман цветы раскрываются наполовину или не раскрываются вообще. «Цветочные часы» меняются от географической широты и длины дня. В XVIII веке первые «часы флоры» составил шведский ученый Карл Линней, позднее¹ наблюдения продолжили другие ученые и любители природы. Большинство цветов раскрываются рано утром, а с 10 часов утра некоторые уже начинают закрываться, и только смолевка раскрывается вечером.

Ведущий: С давних пор людям известно, что растения могут предсказывать погоду, Есть даже растения - барометры, которые



предсказывают погоду за несколько дней или часов. Мы обращаемся к вам наши зрители, и просим незамедлительно позвонить к нам в студию и назвать эти растения.

Ответы учащихся.

Ведущий : Естественный растительный покров для нас жизненно важен, но огромную роль в жизни человека играет и культурная растительность. Она дает человеку важнейшие продукты питания - хлеб, картофель, разнообразные овощи и фрукты, сахар, растительное масло. Словом, без культурных растений, как и без естественного растительного покрова, немислима наша жизнь Прекрасной быть должна Земля Она у всех у нас одна. А мы хозяева Земли. Мы охранять ее должны.

