**Материал для проведения с детьми старшего дошкольного возраста бесед на экологической**

**тропе детского сада «О растениях**.»

***«Почему желтеют листья?»***

Осень. До трескучих зимних морозов еще далеко, а деревья уже начинают постепенно сбрасывать листву. Не сразу, не вдруг освобождаются они от листьев. Идет подготовка к листопаду. В листьях происходят удивительные превращения. Перво-наперво листья начинают желтеть. Хотя никто не добавляет в листья желтой краски. Желтая краска находиться в листьях всегда. Только летом желтый цвет забивается более сильным – зеленым.

 Зелены цвет листьям придает особое вещество – хлорофилл. Хлорофилл в живом листе постоянно разрушается и вновь образуется. Но происходит это только на свету.

 Летом солнце светит долго. Хлорофилл разрушается и тут же восстанавливается, разрушается и тут же опять восстанавливается… Образование хлорофилла не отстает от его разрушения. Лист все время остается зеленым. Наступает осень, удлиняются ночи. Света растения получают меньше. Хлорофилл днем разрушается , но не успевает восстанавливаться. Зеленый цвет в листьях погибает и заметным становится желтый цвет: лист желтеет.

 Но осенью листья становятся не только желтыми, а и красными, багряными с фиолетовым оттенком. Это зависит от того какое красящее вещество находится в вянущем листе.

 Осенний лист богат своими красками. Яркость осенних листьев зависит от того, какая стоит погода.

 Если осень затяжная, дождливая – окраска листьев от избытка воды и недостатка света будет тусклой, невыразительной. Если же холодные ночи чередуются с ясными солнечными днями, то и краска будет под стать погоде – сочными и яркими.

 А ват с ольхи и сирени листья упадут зелеными, независимо от погоды. В их листьях кроме хлорофилла, других веществ нет.