

Сложные листья

- ▶ У многих деревьев листья состоят из нескольких пластинок. Такие листья мы называем **сложными**.
- ▶ Сложный лист целиком имеет верхнюю и нижнюю стороны и единую структуру. Каждую пластинку сложного листа называют «**листочек**», вне зависимости от размера.

Сложные листья

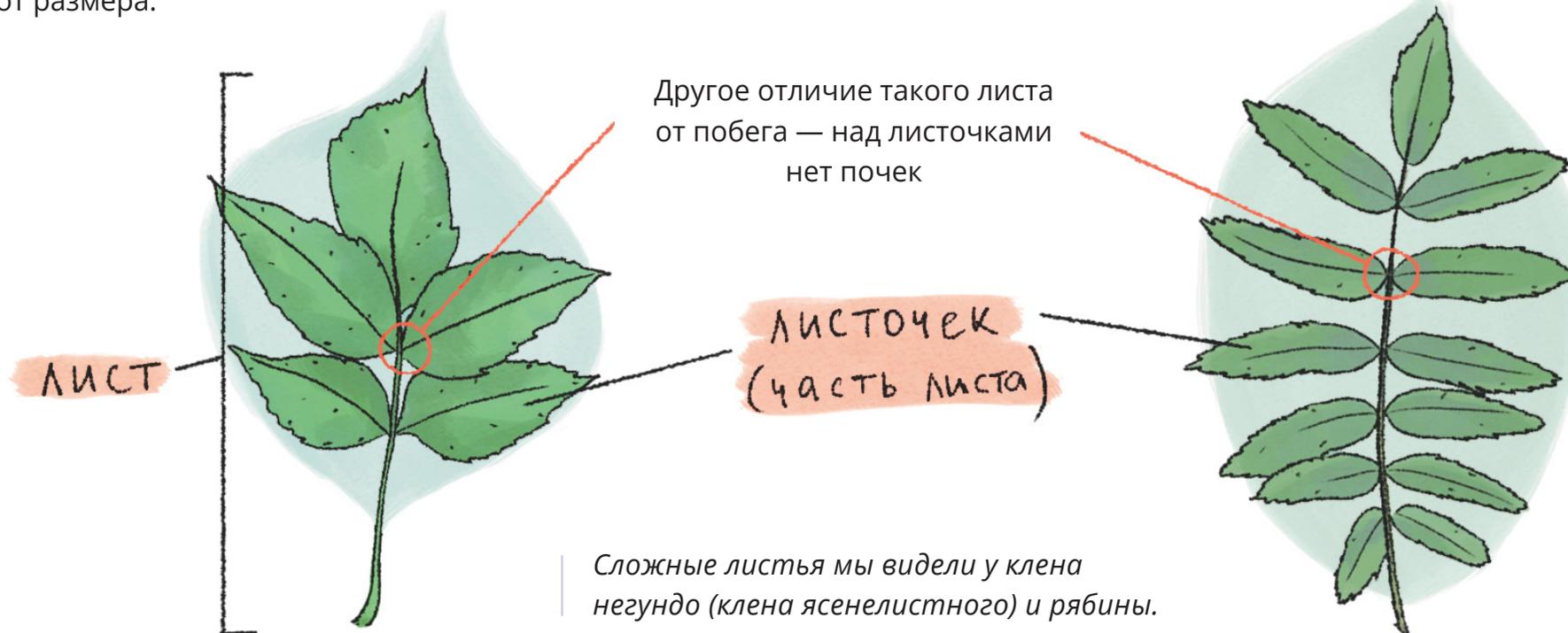
листья, состоящие из нескольких листовых пластинок. Такой лист опадает как единое целое и является целым органом

Листочек

часть сложного листа, представляющая собой одну листовую пластинку. В отличие от целого листа, не несет в пазухе почку

- ▶ Простые листья опадают по отдельности, а сложные листья, даже рассеченные на доли, опадают как единое целое.

Морфологию листьев мы обсудим на одном из следующих занятий.



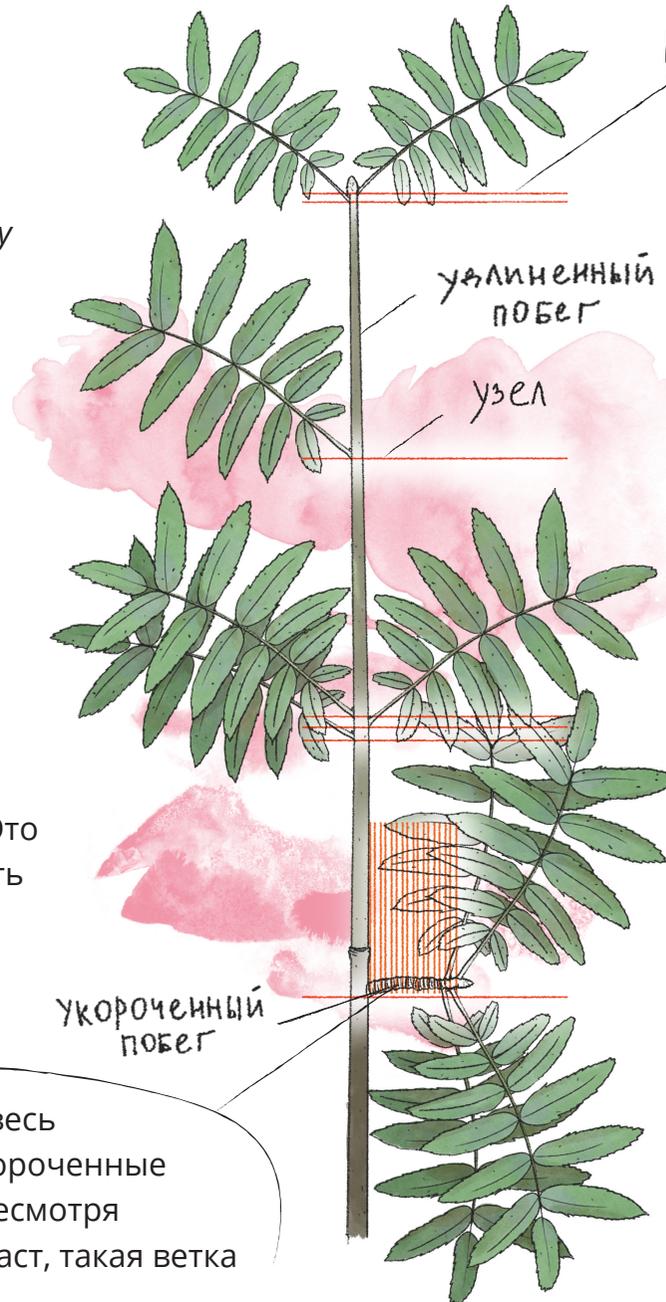
Сложные листья мы видели у клена негундо (клена ясенелистного) и рябины.

Длина междоузлий

Междоузлия могут иметь разную длину. Между почечными чешуями междоузлия всегда короткие. А между обычными, фотосинтезирующими листьями междоузлия могут быть и длинными, и короткими. Часто даже на ветке одного года длина междоузлий может отличаться, в зависимости от освещенности побега, а также для защиты почек, как мы видели у рябины.

- ▶ На концах веток рябины обычно развиваются удлиненные побеги, а из боковых почек, - укороченные. Это позволяет рационально распределить листья по кроне и увеличить количество получаемого света

Если все междоузлия укорочены, то весь побег оказывается укороченным. Укороченные побеги могут нарастать много лет. Несмотря на относительно большой свой возраст, такая ветка остаётся очень короткой



Очень часто короткими оказываются самые верхние междоузлия — в этом случае верхние листья помогают защищать верхушечную почку

Верхние листья защищают почку и у клена негундо. И, конечно, в пазухе каждого такого листа тоже есть почка, так что на вершине мы увидим сразу три почки — верхушечную и две боковые.



Рубцы от листьев и от побегов

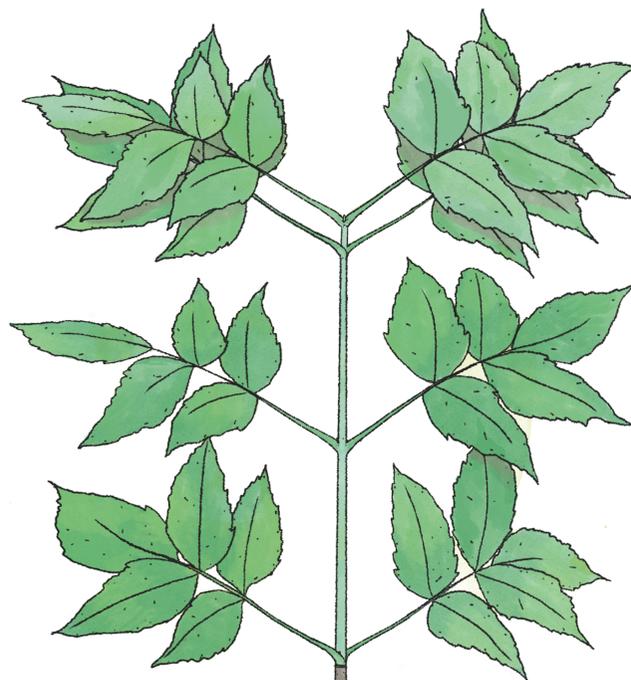
Мы уже говорили о том, что опавший лист оставляет рубец. То же происходит и при опадении побега. Оба типа рубцов мы видели на клене негундо.

Обычно опадает боковой побег, но может опасть и верхушка: например, если из верхушечной почки развился цветок или **соцветие**.

Листовые рубцы мы встретим только на прошлогодней части побега. Над ними могут располагаться боковые почки, которые по той или иной причине не тронулись в рост, или новые побеги.



Многие побеги у деревьев живут не долго. Когда побег опадает, остаются **побеговые рубцы**. Они хорошо видны на ветках, и иногда по ним даже можно проследить историю ветки.



Побеговый рубец

рубц, оставшийся на стебле от опавшего побега

Соцветие

система побегов, несущая на себе множество цветков

Соплодие

соцветие, цветки которого превратились в плоды

- ▶ На ветке рябины мы видели соцветия, созревшие до **соплодий**. В тех случаях, когда опадает верхушка побега, одна из боковых почек обычно начинает расти в направлении основной оси побега, продолжая рост ветки. В следующем году, когда плоды опадут, а побег засохнет, рост ветки продолжится за счет боковой почки.

СОПЛОДИЕ

