

Типы листьев

Почти у всех древесных растений
средней полосы есть листья двух типов:

Фотосинтезирующие листья

чаще всего зеленые листья, обычно
самые крупные на побеге. Обычно
«листьями» называют именно их

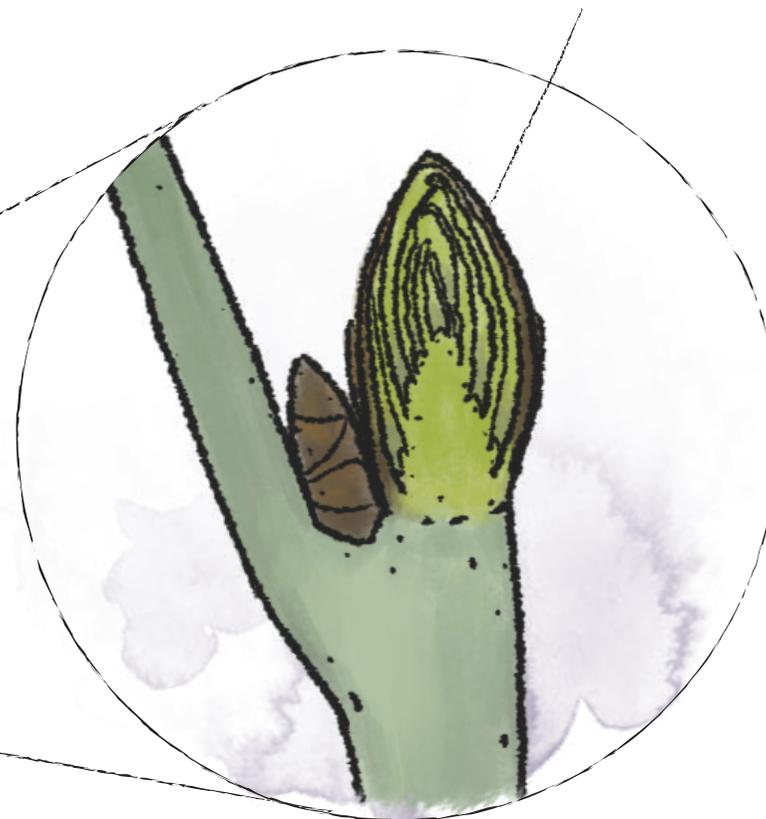
Почечные чешуи

маленькие, плотные, чаще всего
темные листья. Защищают зоны
роста в почке. Междоузлия между
почечными чешуями всегда
укороченные

ЗЕЛЕННЫЕ ФОТОСИНТЕЗИРУЮЩИЕ ЛИСТЬЯ



И ПОЧЕЧНЫЕ ЧЕШУИ

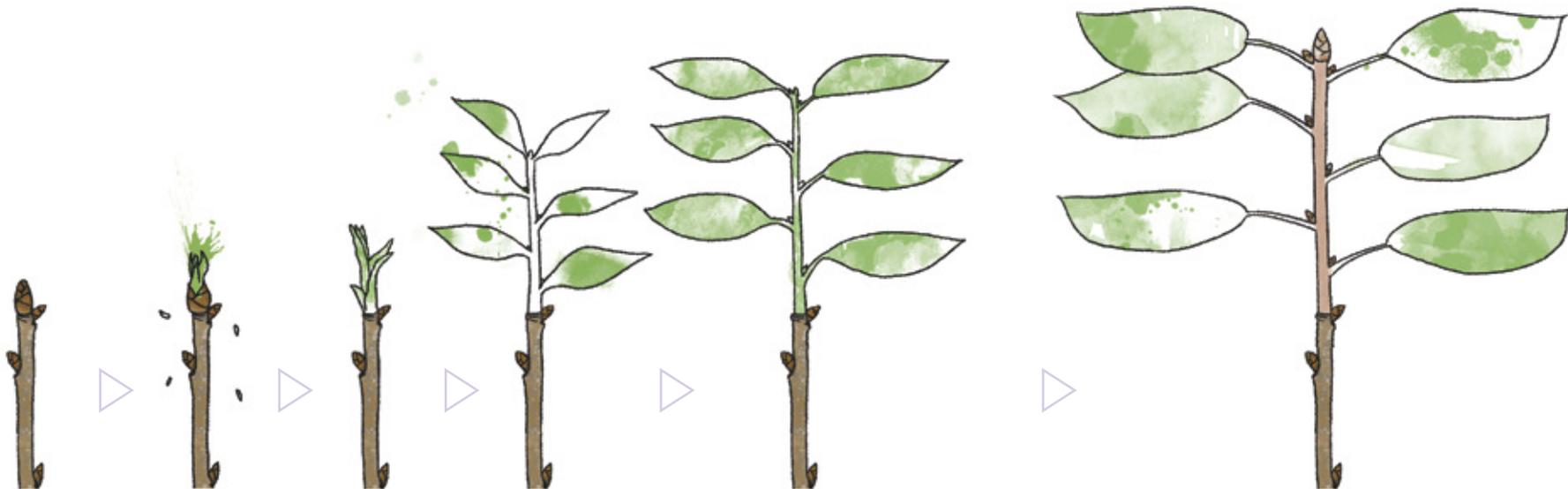


Фазы роста

Весной почка начинает расти.
Пока она растёт, разворачиваются
фотосинтезирующие листья.

У трёх деревьев, которые мы
рассматриваем: яблони, вишни и ели
– междуузлия между
фотосинтезирующими листьями
удлинённые.

Летом начинают формироваться
почечные чешуи, и междуузлия между
ними укороченные.



МАРТ

АПРЕЛЬ

МАЙ

ИЮНЬ

ИЮЛЬ

АВГУСТ

Получается, мы можем выделить
две фазы роста:

▶ В начале периода роста
формируются удлинённые
междуузлия и фотосинтезирующие
листья

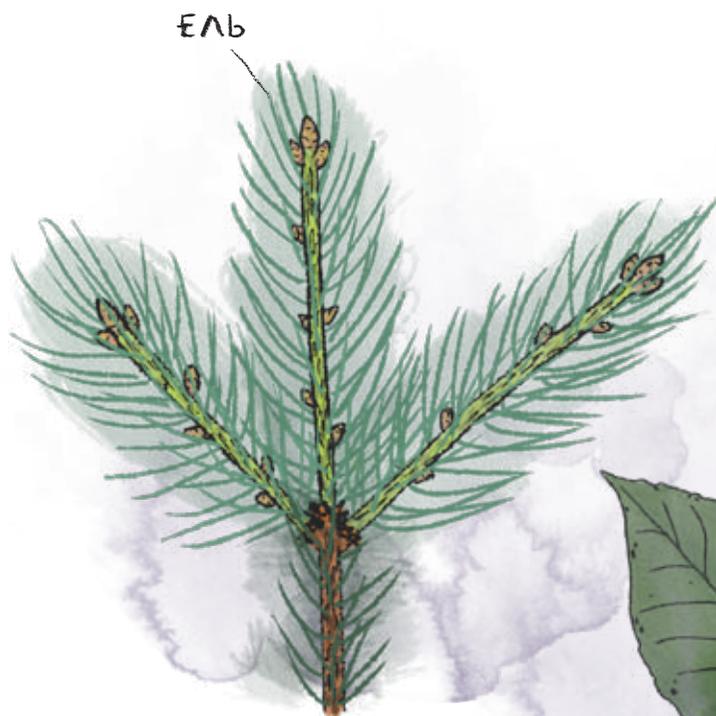
▶ В конце периода роста образуются
укороченные междуузлия и
почечные чешуи

Период роста

Период роста у разных растений и даже у разных побегов одного растения заканчивается в разное время.



- ▶ У веток яблони, которые мы наблюдали, период роста ещё не закончился. Поэтому мы видели функционирующую почку, дающую новые метамеры. Работавшую почку можно узнать по молодым листьям на верхушке.



- ▶ У вишни и ели период роста уже закончился. Поэтому мы видим укороченные побеги – почки с почечными чешуями. Зимой они будут защищать верхушку от повреждений.

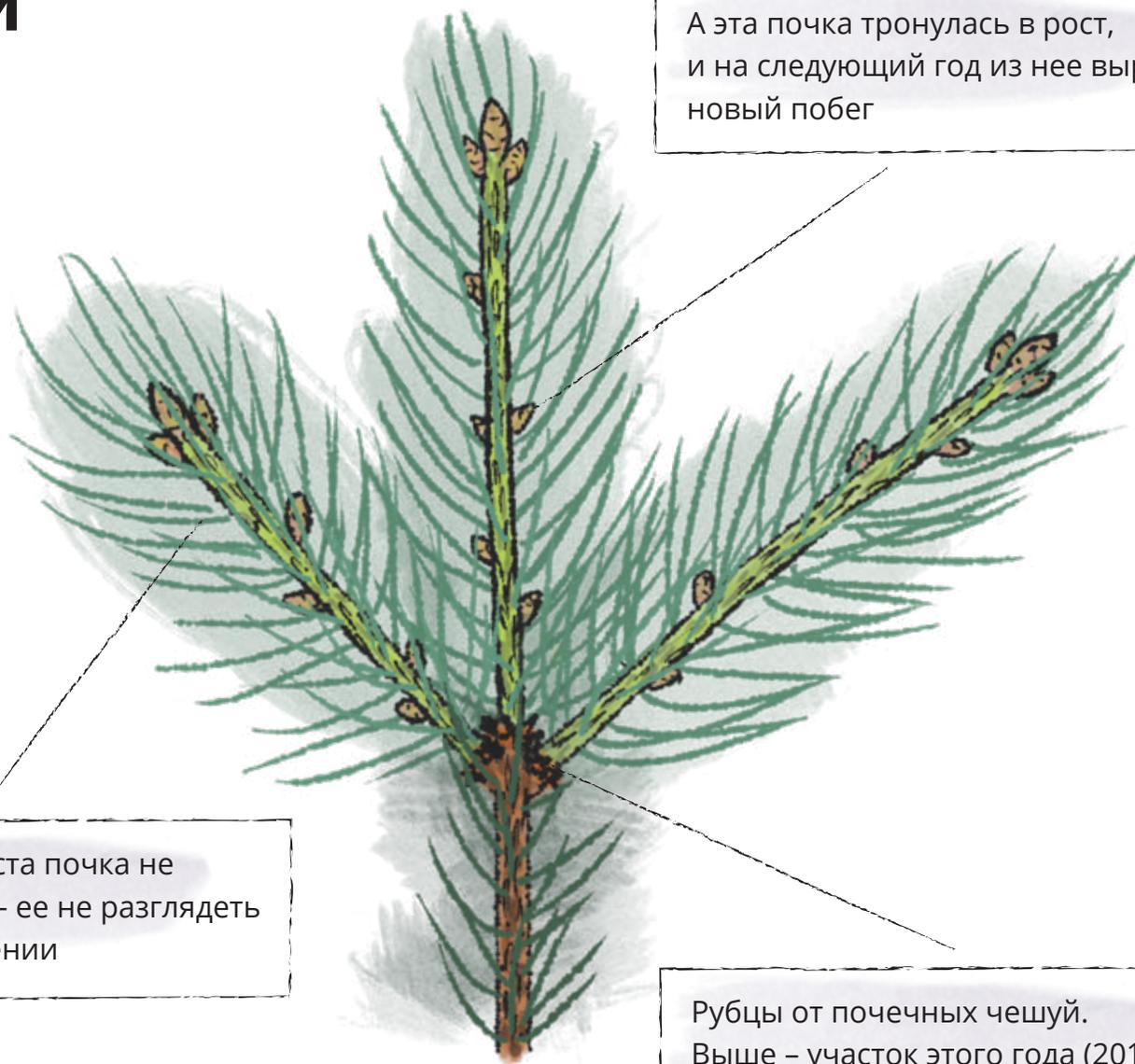
Боковые почки

Многие боковые почки дают новые листья в тот же год, когда образовались. Первым делом образуются укороченные междоузлия с почечными чешуями, и мы видим в пазухах листьев развитые почки.

- ▶ Боковые почки ели развиты в разной степени. Поэтому они видны только в пазухах некоторых иголок.

В пазухе этого листа почка не тронулась в рост – ее не разглядеть даже при увеличении

А эта почка тронулась в рост, и на следующий год из нее вырастет новый побег

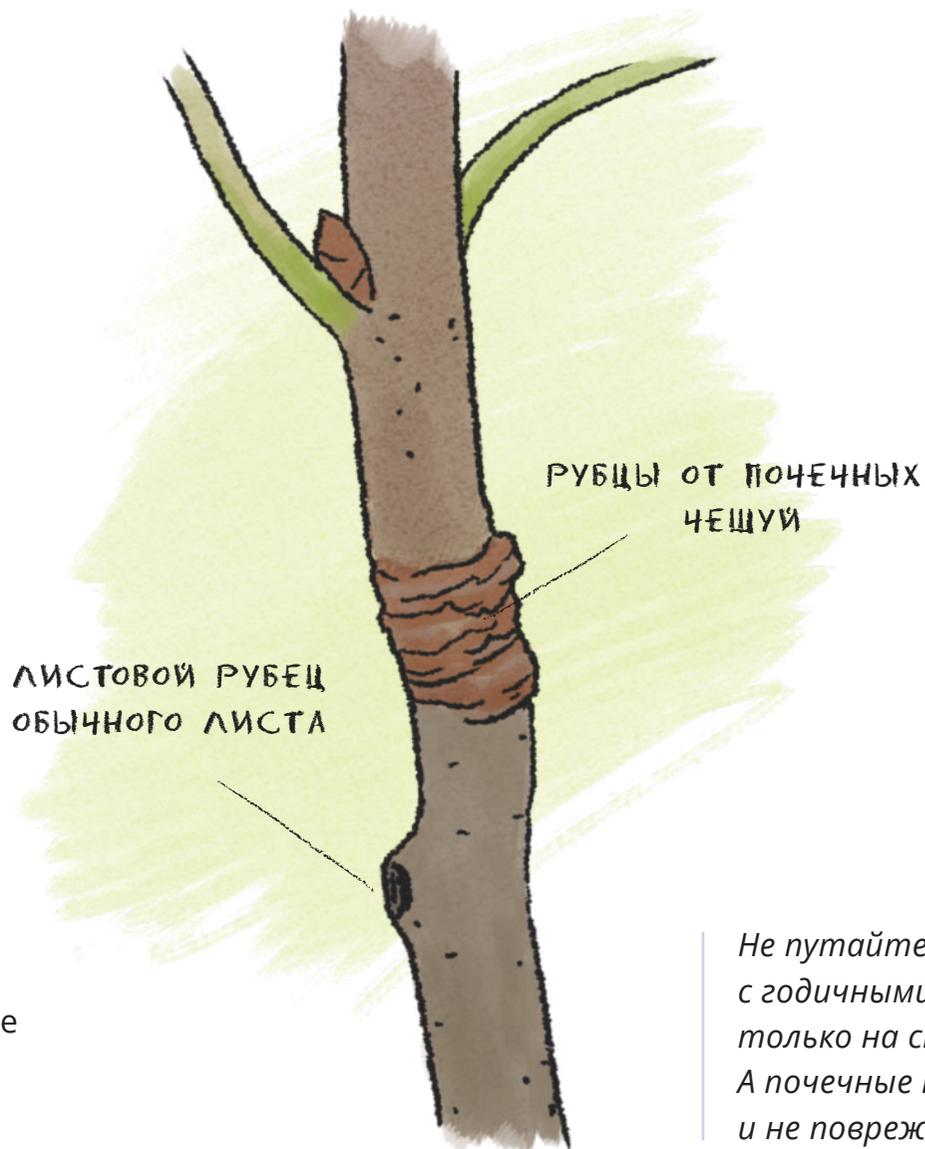


Рубцы от почечных чешуй.
Выше – участок этого года (2016),
ниже – прошлого (2015)

Годовые приросты

У большинства растений средней полосы один период роста в году: с мая по июль

- ▶ Когда лист опадает, на стебле остаётся **рубец**. Фотосинтезирующие листья обычно опадают осенью, но у ели, сосны и других вечнозелёных они сохраняются весь год.
- ▶ А почечные чешуи опадают весной. Они растут плотно и, опадая, оставляют много мелких рубцов – **почечное кольцо**.
- ▶ По почечным кольцам на ветке можно посчитать, сколько ей лет. Но только если побег достаточно молодой: на толстых ветках листовые рубцы уже не видны.



Листовой рубец

рубец, остающийся на стебле от опавшего листа

Почечное кольцо

густо расположенные рубцы, оставшиеся от почечных чешуй одной почки. Разделяют приросты разных периодов

Не путайте почечные кольца с годичными! Годичные кольца видны только на спиле или срезе стебля. А почечные кольца можно увидеть, и не повреждая растение.