

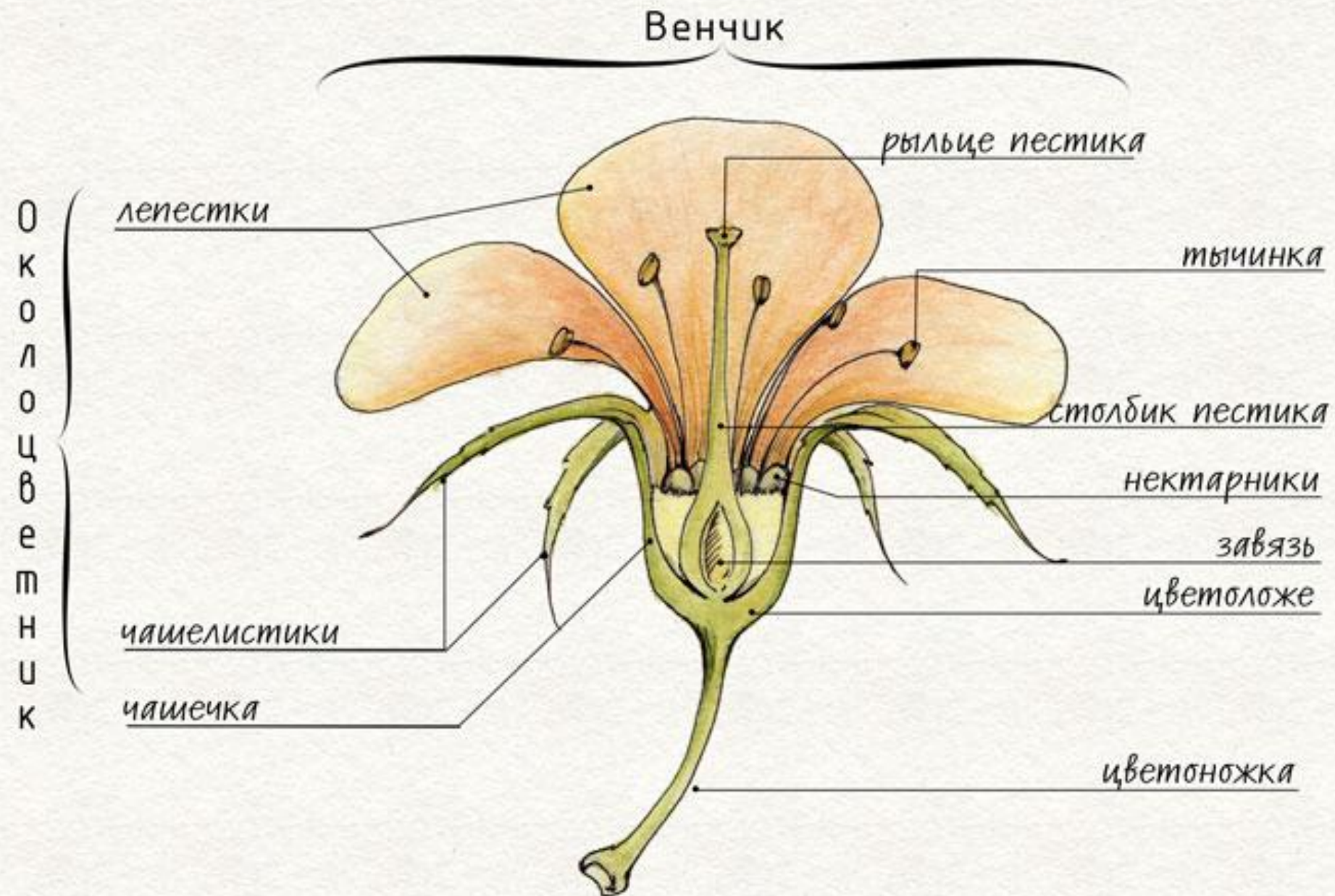


ГБОУ СОШ «ЦО» п. Варламово

Оплодотворение у цветковых растений

Выполнила Ученица 9 «Б» класса
Туйзюкова Маргарита Юрьевна

СТРОЕНИЕ ЦВЕТКА



Околоцветник

свободнолепестный
венчик



срослолепестный
венчик



свободнолистная
чашечка

срослолистная
чашечка



**Свободнолепестный
венчик земляники**



**Сростнолистная
чашечка
медуницы
лекарственной**

Спороносные органы цветка

Тычинки и плодолистики(пестики) – мужские и женские органы цветка.

Тычинка состоит из тычиночной нити и пыльника, в котором развивается пыльца растения. Совокупность тычинок в цветке называют андроцеом. Тычинка – «мужской» орган цветка.

*Андроцей
цветка
лютика
кашубского*



*Пестик – «женский» орган цветка, который обеспечивает оплодотворение и защиту семязачатков. Пестик представляет собой **плодолистик** или несколько сросшихся между собой **плодолистиков**. **Плодолистик** – это орган цветка листового происхождения, несущий семязачатки, т.н. **спороносный лист**.*

Крупные рыльца
пестиков кипрея
волосистого





Однополые и обоеполые цветки

*Цветок, который имеет только тычинки или только пестики, называется **однополым**. Однополые цветки с тычинками — это **тычиночные**, или **мужские цветки**; соответственно цветки только с пестиками — **пестичные**, или **женские цветки**.*

*Цветки, лишенные спороносных органов — это **стерильные**, или **бесполое** цветки, как, например, язычковые цветки в соцветиях **сложноцветных**.*

Оплодотворение у цветковых растений

После опыления т.е. попадания пыльцы на пестик, вегетативная клетка пыльцы прорастает в пыльцевую трубку, растущую по направлению к зародышевому мешку. Генеративная клетка делится на два спермия, которые двигаются по пыльцевой трубке. Попад в зародышевый мешок, один спермий оплодотворяет яйцеклетку, получается диплоидная зигота, второй оплодотворяет центральную диплоидную клетку, получается триплоидный эндосперм. (Двойное оплодотворение открыл русский ученый С.Г.Навашин.)

Зигота превращается в зародыш нового растения. Семязачаток превращается в семя, состоящее из зародыша, эндосперма и семенной кожуры. Стенка завязи превращается в околоплодник. Завязь превращается в плод, состоящий из семени и околоплодника.



Конец.



Использованные ресурсы:

<http://bio-faq.ru/bio/bio122.html>

<http://trifoly.ru/2012/04/cvetok-stroenie-i-funkcii-formy-cvetkov/>

<http://www.nastol.com.ua/flowers/>