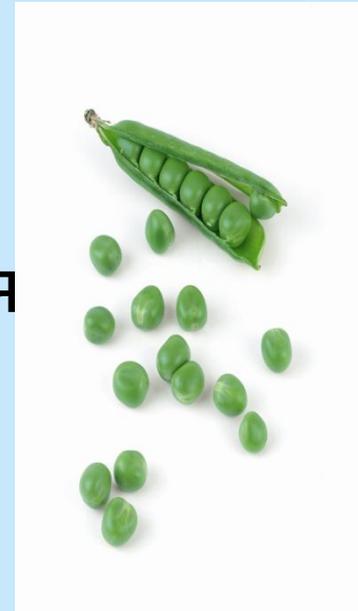


Семейство Мотыльковые

Подготовил учитель биологии
Гимназии № 1257
Ларичев Тимофей Сергеевич

Характеристика семейства

1. **Количество видов: более 17000**
2. **Формула цветка:** $\uparrow C_{(5)} L_{3+(2)} T_{(9)+1} P_1$ (горох); $\uparrow C_{(5)} L_{3+(2)} T_{(10)} P_1$ (люпин)
3. **Плод – боб** (вспомните, чем отличается от стручка)
4. **Представители:** горох, фасоль, соя, чечевица, акация, люпин, верблюжья колючка, донник лекарственный, клевер, арахис
5. **Венчик напоминает сидящего мотылька. Верхний лепесток называется парус, 2 нижних сросшихся – лодочка, 2 боковых – вёсла**



Характеристика семейства

6. Как правило, образуются **соцветия**, например, **головка (клевер) или кисть (донник, люпин)**
7. На корнях образуются **бактериальные клубеньки**, внутри которых живут бактерии *Rhizobium*, способные усваивать **атмосферный азот для синтеза белков**
8. Жизненные формы: **травы (горох), кустарники (акация), деревья**

Характеристика семейства

9. Листья с прилистниками, почти всегда сложные: **тройчатосложные** (клевер), **парноперистосложные** (горох, горошек мышиный), **непарноперистосложные** (астрагал)



Представители



Благодаря клубеньковым бактериям мотыльковые богаты белком. Горох, фасоль и чечевица употребляются в пищу.

Из сои также изготавливают продукты питания (соевое мясо, вегетарианские сыры и пр.)

Представители



Донник лекарственный служит сырьём для изготовления лекарств (наружное при ревматизме, нарывах).

Донник хороший медонос. Используют на корм скоту. Улучшает качество почвы.



Люпин – декоративное растение. Также улучшает качество почвы и используется на **корм**

Представители



Клевер используют как медонос, на корм скоту, улучшает качество почвы



Акация также хороший медонос, декоративное растение. Получают также древесину



(например, для изготовления паркета)