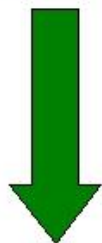


Бобовые культуры

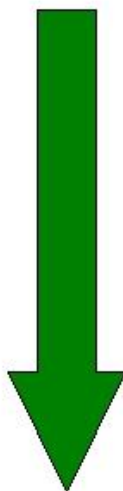
Что такое бобовые культуры?

- Семейство бобовых - одно из самых крупных семейств двудольных растений. В нем насчитывается более 17 тысяч видов (около 700 родов). Среди бобовых встречаются однолетние и многолетние травы, кустарники, деревья, лианы. Распространены по всему земному шару. Составляют значительную часть флоры тропиков и умеренного пояса. На корнях бобовых живут клубеньковые бактерии. Среди бобовых есть продовольственные культуры (фасоль, горох, соя и др.), кормовые (клевер, вика, люцерна и др.), технические, декоративные растения и т. д. Продукты из бобовых богаты белками.

Включает три семейства:



МОТЫЛЬКОВЫЕ



ЦЕЗАЛЬПИНИЕВЫЕ



МИМОЗОВЫЕ



Фазы развития зерновых бобовых культур

1. Всходы
2. Ветвление стебля
3. Бутонизация
4. Цветение
5. Образование бобов
6. Налив семя
7. Полный налив семян(начало созревания)
8. Полная спелость

Соя – это однолетнее растение, относящееся к бобовым, то есть к привычному нам гороху, фасоли, чечевице и т. д. Второе, не менее известное название сои, **соевые бобы**.



Использование сои

Соевая мука



Соевое масло



Производство сои

Производство сои по годам (тыс. тонн)					
Страна	<u>1985</u>	<u>1995</u>	<u>2005</u>	<u>2014</u>	<u>2016</u>
<u>США</u>	57 128	59 174	82 820	106 888	117 208
<u>Бразилия</u>	18 279	25 683	50 195	86 760	96 297
<u>Аргентина</u>	6500	12 133	38 300	53 398	58 799
<u>Китай</u>	10 512	13 511	16 900	12 154	11 963
<u>Индия</u>	1024	5096	6000	10 528	14 008
<u>Парагвай</u>	1172	2212	3513	9975	9163
<u>Канада</u>	1012	2293	2999	6049	5827

Горох посевной

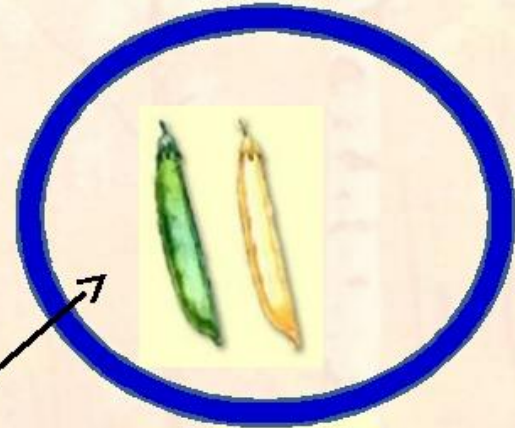


Горох – однолетнее травянистое растение. Родина гороха – горы Афганистана и Индии. Цепляется за опору с помощью усиков.

Применение гороха-кулинария



Горох как объект исследования



*Зеленая или
желтая окраска
семян*



*Наблюдаемые признаки пары и трактуются
однозначно.*

Производство гороха

Страна	Производство гороха по годам, тыс. тонн.					
	1985		1995		2005	
	зелёного	сушёного	зелёного	сушёного	зелёного	сушёного
Индия	1 380	131	2 500	269	3 200	667
Китай	300	331	739	667	2 209	800
США	1 310	0	1 112	1 376	885	600
Франция	427	0	557	1212	428	1290
Великобритания	500		447		322	
Египет	79		219		290	
Бельгия	0		0		170	
Марокко	25		21		145	
Венгрия	349		179		100	
Испания	55		58		97	
Канада		961		2 701		1 332
Россия		1 670		1 025		1 200
Украина		50		216		464
Германия		241		530		401
Австралия		215		286		200

ФАСОЛЬ



ФАСОЛЬ, (*Phaseolus*), род одно- и многолетних растений семейства бобовых. Свыше 200 видов, в тропиках и субтропиках Америки, Азии и Африки. Как зерновые бобовые культуры возделывают более 20 видов, которые по происхождению и ботаническим признакам разделяют на 2 географические группы — крупносемянные американские виды и мелкосемянные азиатские виды.




Фасоль – это высокобелковый продукт и в комплексе с большим содержанием аминокислот он может полностью заменить мясо. Поэтому ее широко используют верующие в период поста и не употребляющие мясные продукты вегетарианцы.

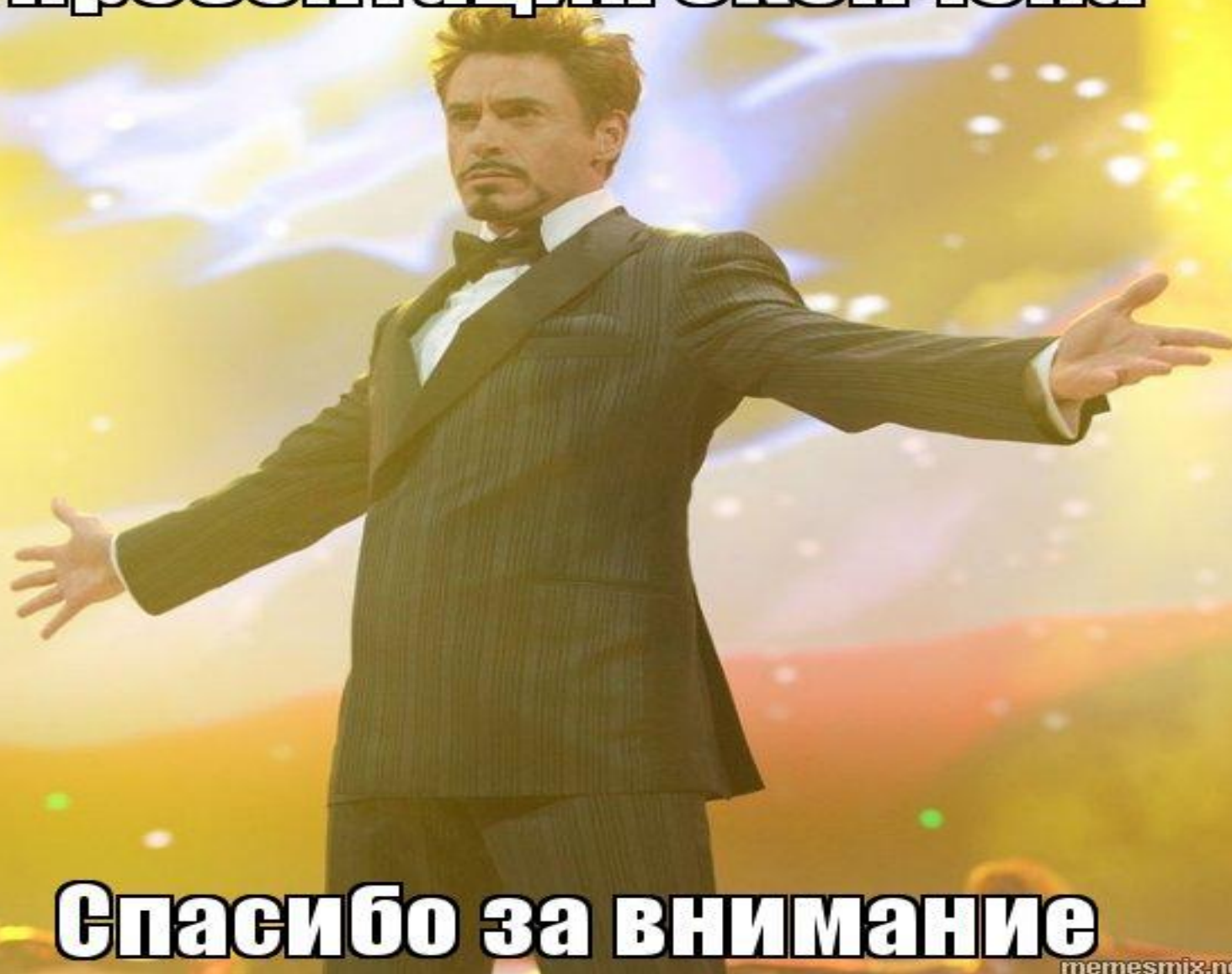


Мировое производство бобов фасоли

Крупнейшие производители зелёной фасоли (тысяч тонн)

 Страна	2014 год	2016 год	
<u>Китай</u>	17 012	18 679	
<u>Индонезия</u>	855,9	934,5	
<u>Индия</u>	636,1	661,8	
<u>Турция</u>	638,5	638,5	
<u>Таиланд</u>	305,1	312,1	

Презентация окончена



Спасибо за внимание