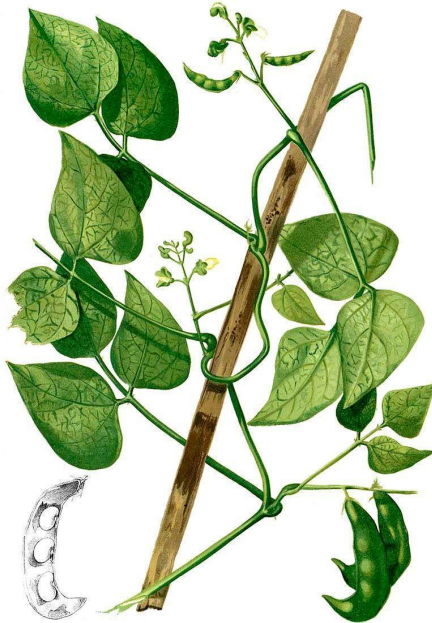


# INSTRUÇÕES DE CULTIVO: FEIJÕES *PHASEOLUS*

(*Phaseolus spp.*)



Família: Fabaceae  
Subfamília: Faboideae

No gênero *Phaseolus* as espécies domesticadas mais comuns de uso alimentar incluem:

- *P. vulgaris*, feijão comum - Os nomes populares são: feijão silvestre ou feijão de vara (nos EUA). Também conhecidos por feijão de cera e feijão do mato.
- *P. coccineus*, feijão de espanha - Nomes populares são: feijão vermelho, feijão verde
- *P. lunatus*, feijão de Lima - Os nomes comuns são: feijão-fava, feijão-manteiga, feijão-da-birmânia ou feijão-madagáscar. Existem cultivares trepadeiras e arbustivas.

Image: *Phaseolus lunatus*



## ORIGEM

Tanto o **feijão comum** (*P. vulgaris*), quanto o **feijão verde** (*P. coccineus*) e o **feijão Lima** (*P. lunatus*) são nativos da América Central e foram importados para a Europa no século XVI, no contexto das viagens coloniais. Evidências arqueológicas sugerem que o feijão já fazia parte da dieta de povos originários há pelo menos 8.000 a 9.000 anos. Os pais selvagens do feijão vagem são nativos das regiões mais frias e de alta altitude do México e da América Central e preferem o clima mais frio e úmido do norte da Europa e as regiões montanhosas do sul da Europa. Registros arqueológicos sugerem que ocorreram duas linhas distintas de domesticação do feijão-lima selvagem; um nos Andes por volta de 2000 aC e um na América Central provavelmente por volta de 800 dC.



## CARACTERÍSTICAS VEGETATIVAS

**Feijão comum** (*P. vulgaris*)

- Cultivada como anual, pode ser perene em clima tropical.

- Germinação: ótima entre 20° a 30° C, com temperatura mínima de 15° C. A germinação é fraca se a temperatura do solo for inferior a 10° C. Dias para emergência: entre 8 a 10, mas as sementes podem demorar 2 semanas a germinar em condições mais frias
- Altura da planta: As variedades anãs ficam entre 20-60 cm de altura e as variedades trepadeiras entre 2 a 3 m de altura.
- Folha: folhas verdes que são divididas em três folíolos de bordas lisas e um tanto peludos, cada um com 6 a 15 cm de comprimento e 3 a 11 cm de largura e geralmente têm base larga e pontas pontiagudas.
- Caule: Caule rastejante, trepador ou ereto e ramificado, dependendo da variedade.
- Flor: Autopolinizada. Dependendo da variedade, a maioria floresce de 4 a 6 semanas após a semeadura.
- Raiz: Sistema pivotante com raiz principal e raízes laterais
- Vagens: As vagens variam em comprimento e curvatura (retas vs curvas), seção transversal (diâmetro, plana, redonda) e cor (amarelo, verde, roxo e rajado) antes que as sementes comecem a se desenvolver.
- Sementes: As sementes variam de acordo com a cultivar em termos de forma, tamanho, cor, proporção de amido e teor de proteína.

### Feijão verde (*P. coccineus*)

- Perene: forma tubérculos, mas é sensível ao frio, por isso é geralmente cultivado como anual.
- Altura da planta: As variedades trepadeiras chegam a 3m-3,5m de comprimento.
- Folha: folhas verdes divididas em três folíolos de bordas lisas e um pouco pilosos, cada um com 12-15 cm de comprimento. Folhetos têm base larga e pontas pontiagudas.
- Caule: são trepadeiras vigorosas que rastejam ou sobem. As variedades anãs são eretas com caules ramificados.
- Flor: Polinizada por insetos. Dependendo da variedade e do clima, a maioria floresce entre 8 a 10 semanas após a semeadura.
- Raiz: pivotante com raízes laterais. As raízes são colonizadas por bactérias rhizobium, que formam nódulos radiculares irregulares.
- Vagens: as vagens são verdes e achatadas com sabor e textura característicos.
- Sementes: 2a 3cm de comprimento e a cor varia de branco a preto a violeta.

### Feijão de Lima, feijão-fava (*P. lunatus*)

- Perene, mas geralmente cultivada como anual.
- Altura da planta: arbustos eretos entre 30 a 90 cm de altura, e variedades trepadeiras entre 4 a 6 m.
- Folha: folhas verdes divididas em três folíolos, cada uma com 6-15 cm de comprimento e 3-11 cm de largura.
- Caule: Caule rastejante, trepador ou ereto e ramificado, dependendo da variedade.
- Flor: autopolinizada. Dependendo da variedade, a maioria floresce 4-6 semanas após a semeadura. Flores são brancas ou violetas.
- Raiz: pivotante com raízes laterais suculentas.
- Vagens: 5-12 cm de comprimento e contém de 2 a 4 sementes.
- Sementes: As sementes variam de acordo com os dois tipos principais em termos de forma



## SOLO E CLIMA

- Solo: Como acontece com todos os Phaseolus, o feijão verde e o feijão Lima preferem um solo alcalino e não precisam de fertilizantes nitrogenados extra. Solos excessivamente ricos em nitrogênio vão resultar em crescimento vigoroso mas com poucos feijões. O feijão comum prefere um solo argiloso bem drenado (não muito argiloso ou ácido).

- Água: Alta necessidade de água durante a germinação, com umidade média e sem encharcamento. Para o Feijão Comum: É sensível à seca durante a floração e formação de sementes e também sensível ao encharcamento.
- Clima: Clima quente – sensível a temperaturas abaixo de 15°C e acima de 30°C durante a floração. O *P. coccineus* é mais tolerante a temperaturas mais baixas do que outras espécies de *Phaseolus* e é sensível a temperaturas abaixo de 10°C e acima de 30°C. *P. Lunatus* requer clima quente e úmido.
- Local ensolarado.



## PRÁTICAS DE CULTIVO

- Época de semeadura: no norte da Europa, as sementes são geralmente semeadas ao abrigo de abril a maio, na Europa Central podem ser semeadas diretamente de meados de abril a meados de maio, no clima mediterrâneo são semeadas no mesmo período ou no início de julho para evitar a seca e o calor durante a floração. > mudar para o clima tropical
- Temperatura do solo: temperatura mínima de 15°.
- Semeadura sob cobertura: Em regiões onde a estação de cultivo é bastante curta, (e especialmente útil para a colheita de feijão seco), as sementes são semeadas em pequenos recipientes individuais para transplante quando não há risco de geada.
- Para feijão verde (*P. coccineus*): As sementes são semeadas em recipientes individuais – em vasos mais fundos para permitir o vigor da raiz – para o transplante quando não há risco de geada.
- Distância entre plantas: Distância média: 15 cm, mais afastadas para feijão do mato, que é maior. Dois ou três feijões de plantas trepadeiras podem ser plantados na base de um poste, mas os postes devem ser espaçados entre 40 a 45 cm.
- Para feijão verde (*P. coccineus*): A distância depende da disposição dos suportes. Duas ou três sementes podem ser plantadas na base de um poste, quando espaçadas de 40 a 60 cm. Em caso de transplante de plantas: 30 cm.
- Distância entre fileiras: depende do método de cultivo, Feijões arbustivos: 15 a 20 cm em cada direção, ou nas fileiras: 30 a 40 cm entre fileiras. Feijão trepador: 30 a 40 cm entre fileiras, mas o espaçamento pode depender da disposição dos suportes.
- Profundidade de semeadura: 4-5 cm, mais fundo se o solo estiver seco ou se houver risco de ratos ou outros animais desenterrarem as sementes. Para feijão verde: 5 a 8 cm.
- Germinação para feijão Runner: 7-14 dias.
- Dicas: Para sementes semeadas inicialmente sob cobertura, o sistema radicular fibroso precisa ser transplantado com cuidado para evitar perturbações. O feijão-trepador e o feijão-fava precisam de suportes como bengalas, postes de madeira, estruturas metálicas prontas ou tipos de redes. Quando os feijões trepadores atingem o topo de seus suportes, eles podem ser podados para estimular a floração e a formação de feijões e evitar que as videiras fiquem muito emaranhadas.
- Feijão de Lima (*P. lunatus*): Como esta variedade de feijão precisa de mais calor e umidade do que as variedades vulgaris ou coccineus, deve ser semeada sob cobertura e na maioria das regiões da Europa deve ser cultivada completamente em estufa.



## PRAGAS E DOENÇAS

Coloque as plantas jovens em vasos para protegê-las de lesmas e caracóis. Pulgões (normalmente nos novos brotos e na parte inferior das folhas) podem ser esmagados ou retirados da planta. Para proteger as

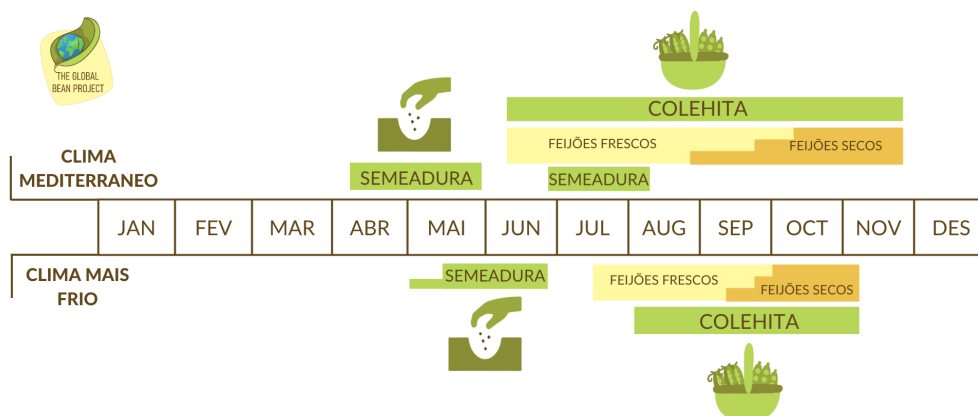
sementes do gorgulho do feijão (*Acanthoscelides obtectus*), coloque as sementes completamente secas em um saco lacrado e coloque-o no freezer por pelo menos 3 dias. Em seguida, guarde a bolsa em um local fresco e escuro. Se o feijão estiver infestado de ferrugem do feijão (*Uromyces appendiculatus*, pústulas de esporos marrons ou pretos nas folhas, caules ou vagens), retire as folhas afetadas, queime as plantas gravemente afetadas e não salve sementes de plantas infectadas por ferrugem. Isso também se aplica a plantas afetadas por míldio (*Pseudomonas syringae* pv. *Phaseolica*, manchas marrons nas folhas com uma característica marca de halo amarelo ao redor) ou *Sclerotinia* (mofos peludos em caules apodrecidos e grandes corpos cinza e preto (escleródios) dentro dos caules).



## COLHEITA E USOS

- Vagens verdes: Muitos feijões, principalmente as cultivares mais modernas, podem ser consumidos no estágio verde, na vagem.
- Feijão imaturo: Depois de inchado, o feijão pode ser descascado para cozinhar e comer fresco. O feijão está bom para comer na fase em que começa a secar.
- Sementes maduras: Em alguns climas, os grãos podem ser deixados para secar na planta e colhidos quando toda a planta estiver seca. No Mediterrâneo a colheita é entre julho - início de agosto, e no outono se semeada em julho. Na Europa Central a colheita é possível entre o final de agosto e meados de outubro. No norte da Europa, alguns feijões podem secar nas plantas ou devem ser colhidos e secos dentro de casa.
- Secagem dos grãos para armazenamento: Os grãos precisam ser bem secos antes de serem armazenados em recipientes herméticos em local fresco e seco.
- Feijão Seco: precisa ficar de molho para reidratar antes de cozinhá-lo

## CALENDÁRIO



O calendário acima se refere à zona da Europa Central



*The Global Bean Project é uma rede Europeia que visa promover a produção e o uso privado e comercial de leguminosas.*

Para maiores informações, autores e referências online:

[info@globalbean.eu](mailto:info@globalbean.eu)  
[www.globalbean.eu](http://www.globalbean.eu)



Supported by:



Federal Ministry  
for the Environment, Nature Conservation,  
Nuclear Safety and Consumer Protection

based on a decision of  
the German Bundestag