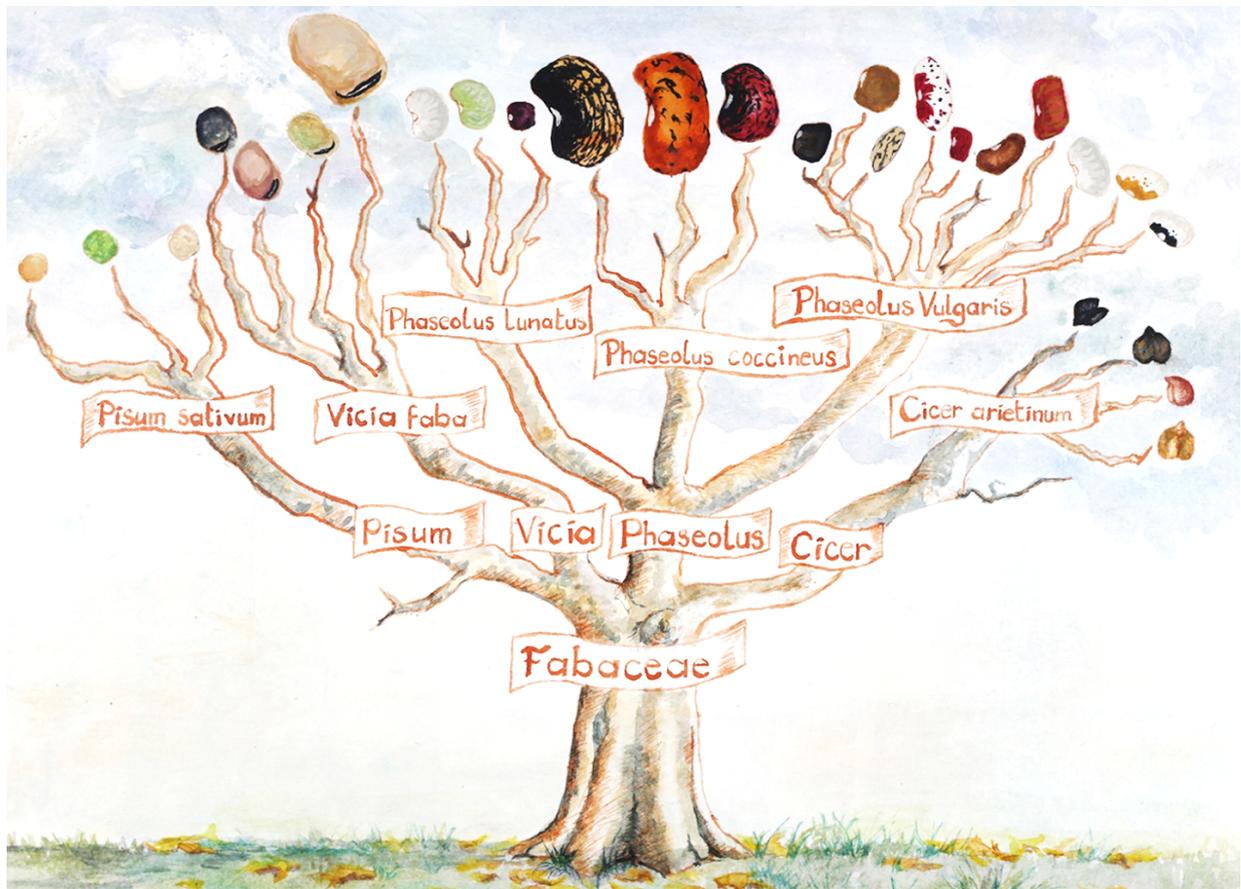


खेती के निर्देश: का गुणन फली के बीज



Myleine Guiard Schmid

अपने बीज का उत्पादन...

- एक साझी विरासत को बनाए रखने में योगदान देगा जो अनगिनत पीढ़ियों से विकसित हुई है और जो तेजी से लुप्त हो रही है।
- आपको किस्मों की एक विस्तृत श्रृंखला (वाणिज्यिक खेती के रूप में अन्य स्थितियां) और पौधों की विशेषताओं की विविधता (स्वाद, उपस्थिति, संभावित उपयोग ...) प्रदान करेगा।
- किस्मों के अधिक विविध होने पर फसल की लंबी अवधि जैसे अधिक लाभ लाएगा
- आपको अधिक स्वायत्तता देगा और आपको पौधों का अपना चयन करने में सक्षम करेगा

- पौधों को समय के साथ आपकी स्थानीय परिस्थितियों के अनुकूल होने और स्थानीय बाधाओं को बदलने के लिए अधिक प्रतिरोधी बनने में सक्षम करेगा
- तेजी से प्रतिबंधात्मक कानूनों के खिलाफ सविनय अवज्ञा का एक कार्य है जो बड़ी बीज कंपनियों को जीवन के इस स्रोत पर पूर्ण नियंत्रण हासिल करने में सक्षम बनाता है।

फेजोलस बीन्स

बीन्स फैबेसी परिवार के वार्षिक पौधे हैं। बीन्स की कई प्रजातियाँ हैं, जिनमें से सबसे आम हैं:

- फेजोलस वल्गेरिस, जिसमें विभिन्न प्रकार जैसे कि बौनी फलियाँ, अर्ध-चढ़ाई वाली फलियाँ और चढ़ाई वाली फलियाँ शामिल हैं। इन दो प्रकार की फसलों में उनकी फली जैसे कि हरी बीन्स या उनके बीजों के लिए उगाई जाने वाली फलियाँ शामिल हैं, जिन्हें ताजा या सुखाया जाता है।
- फेजोलस कोकीनस या रनर बीन्स जो ज्यादातर चढ़ाई वाली फलियाँ हैं। उनके पास बहुत सुंदर लाल या सफेद फूल होते हैं और फली को सेट करने के लिए 25 डिग्री सेल्सियस से नीचे के तापमान के अनुकूल होते हैं। फेजोलस कोकीनस में फेजोलस वल्गारिस की तुलना में मोटी फली होती है।

फैबा बीन्स

ब्रॉड बीन्स फैबेसी परिवार और विसिया फैबा प्रजाति से हैं। वे अपने बीजों के लिए उगाए जाने वाले वार्षिक पौधे हैं जो विभिन्न रंगों और आकारों के हो सकते हैं। वे अपनी युवा टहनियों के लिए भी उगाए जाते हैं। व्यापक फलियाँ विभिन्न प्रकार की होती हैं, कुछ मानव उपभोग के लिए और अन्य पशु चारे के लिए।

मटर

मटर फैबेसी परिवार और पिसम सैटिवम प्रजाति से संबंधित हैं। वे वार्षिक पौधे हैं। मटर की कई किस्में होती हैं:

- मटर जो छिलके वाली होनी चाहिए और बीज गोल और चिकने होते हैं। ये हार्डी किस्में हैं जो जल्दी परिपक्व होती हैं और ठंड का प्रतिरोध करती हैं।
- मटर जो छिलके वाली भी होनी चाहिए लेकिन बीज झुर्रीदार होते हैं। ये शुरुआती बुवाई के लिए कम उपयुक्त हैं, लेकिन ये गर्म तापमान के प्रति अधिक प्रतिरोधी हैं।
- खाने योग्य मटर के दाने। आप पूरी फली खा सकते हैं जब वे छोटे होते हैं, बीज विकसित होने से पहले।
- चढ़ाई वाली किस्में जो 70 सेमी से अधिक बढ़ती हैं, उन्हें दांव पर लगाने की आवश्यकता होती है। बौने मटर जो 45 से 70 सेमी के बीच उगते हैं, उन्हें स्टेकिंग की आवश्यकता नहीं होती है। पिसुम सैटिवम प्रजातियों में चारा मटर भी हैं।



परागन

- फेजोलस कोकीनस: फूल हेमैफ्रोडाइट और क्रॉस-परागण (एलोगैमस) होते हैं, जिसका अर्थ है कि उन्हें परागण के लिए मधुमक्खियों और भौरों जैसे कीड़ों की आवश्यकता होती है। क्रीम रंग के फूलों वाली फलियाँ स्व-परागण कर सकती हैं।
- फेजोलस वल्गेरिस, मटर के फूल और चौड़ी फलियों के फूल हेमैफ्रोडाइट और स्व-निषेचन (ऑटोगैमस) हैं, जिसका अर्थ है कि उनके पास एक ही फूल में नर और मादा अंग होते हैं और निषेचन अक्सर फूल के भीतर होता है।
- विभिन्न किस्मों के बीच पर-परागण से बचने के लिए, निम्न की दूरी बनाए रखें:
 - फेजोलस कोकीनस: 500 मीटर, एक प्राकृतिक बाधा (जैसे हेज) 150 मीटर के साथ। और 300 मीटर की दूरी पर वल्गेरिस चढ़ाई सेम और 50 मीटर की दूरी अगर यह एक वल्गेरिस बौना बीन है

- फेजोलस वल्गेरिस: फलियों की दो किस्मों के बीच कम से कम 5 या 10 मीटर
- फैबा बीन्स: किस्मों, पर्यावरण और प्राकृतिक बाधाओं के आधार पर क्रॉस की आवृत्ति 5 से 60% तक भिन्न होती है। विभिन्न किस्मों के बीच क्रॉस-परागण से बचने के लिए, आदर्श रूप से कुछ सौ मीटर की प्राकृतिक बाधा के साथ, छोटे-संरचित क्षेत्रों के लिए 1 किमी या कम से कम 400 मीटर की दूरी रखें।
- मटर: विभिन्न किस्मों के बीच क्रॉस-परागण से बचने के लिए 15 मीटर की दूरी रखें, कुछ मीटर की प्राकृतिक बाधा के साथ।

सामान्य तौर पर: किस्मों के बीच अन्य फूल वाले पौधे क्रॉस-परागण के जोखिम को और कम कर देंगे। जगह की कमी के बावजूद अधिकतम शुद्धता किस्म को बनाए रखने के लिए, आप प्रत्येक किस्म को (फूल आने से पहले!) मच्छरदानी से ढक सकते हैं।



जीवन चक्र

- बीजों के लिए फलियां उगाने की तकनीक वही है जो उन्हें भोजन के लिए उगाने के लिए है। बीन्स को बुवाई के लिए गर्म मिट्टी की आवश्यकता होती है।
- फसल को दो भागों में विभाजित करें: एक भोजन के लिए और दूसरा बीज उत्पादन के लिए।
- जबकि पौधे विकसित हो रहे हैं, बीज उत्पादन के लिए सबसे सुंदर, स्वस्थ और उत्पादक पौधे चुनें।
- आपको सभी बीजों को पूरी तरह परिपक्व होने देना चाहिए। इस तरह आप किस्म की शीघ्रता को बनाए रखेंगे। बीजों की कटाई के लिए, आपको बस इतना करना है कि पौधों को बगीचे में सूखने दें। यदि आवश्यक हो, तो आप शेड में सुखाने को पूरा कर सकते हैं।
- चढ़ाई वाली फलियाँ सहित कुछ किस्मों के लिए, कटाई का समय अलग-अलग हो सकता है। बौनी फलियों की कुछ प्रजातियों के लिए, सभी फलियाँ एक ही समय में सूखती हैं, जिसका अर्थ है कि सभी पौधों को काटकर बीज की कटाई एक बार में की जा सकती है।
- उन्हें कीड़ों से जाल से बचाना जरूरी है। कटाई के बाद दो या तीन सप्ताह तक बीजों को सूखने के लिए छोड़ दें। यह जांचने के लिए कि वे तैयार हैं, एक को थोड़ा सा काटें: यदि यह कोई निशान नहीं छोड़ता है, तो सुखाने का काम पूरा हो गया है।
- फैबा बीन्स:
 - यह पौधा उच्च तापमान पसंद नहीं करता है क्योंकि इससे परागण रुक जाता है और उत्पादन कम हो जाता है।
 - चौड़ी फलियाँ या तो शरद ऋतु के अंत में उचित जलवायु में या सर्दियों के अंत में जब मिट्टी तैयार हो जाती है।
 - अच्छी आनुवंशिक विविधता सुनिश्चित करने के लिए, बीजों के लिए कम से कम 10 चौड़े बीन के पौधे उगाना आवश्यक है।
 - बीज उत्पादन के लिए पौधे के आधार पर पहली फली का प्रयोग करें।
 - यदि मौसम गीला है, तो पूरी तरह से परिपक्व होने से पहले बीजों की कटाई करें और उन्हें सूखे और अच्छी तरह हवादार क्षेत्र में सूखने के लिए छोड़ दें।
 - अधिकांश समय, पौधों को सूखने के लिए तब तक खड़ा रखा जा सकता है जब तक कि फलियाँ काली न हो जाएँ।
- मटर:

- कुछ मटर सर्दियों से पहले बोए जा सकते हैं, लेकिन आमतौर पर मटर वसंत ऋतु में जल्दी बोए जाते हैं, तापमान 30 डिग्री सेल्सियस से ऊपर नहीं होना चाहिए।
- चूंकि यह फलियों से संबंधित है, राइजोबियम बैक्टीरिया के साथ एक सहजीवी संबंध के माध्यम से, मटर अपनी जड़ों पर नोड्यूलस में वायुमंडलीय नाइट्रोजन को "फिक्स" करने में सक्षम हैं। गार्डन मटर सबसे अधिक कुशल नाइट्रोजन-फिक्सिंग फसलों में से हैं और अपनी कुल नाइट्रोजन आवश्यकता का 80% तक प्राप्त कर सकते हैं। अच्छी आनुवंशिक विविधता और बेहतर चयन सुनिश्चित करने के लिए कम से कम 50 पौधे लगाएं।



निष्कर्षण, छंटाई, भंडारण

- कम मात्रा में छीलन हाथ से की जा सकती है। बड़ी मात्रा के लिए, आप फली को छड़ी से पीट सकते हैं। आप उन पर चल भी सकते हैं या फाबा बीन्स के मामले में आप वाहन से उन पर गाड़ी चला सकते हैं। इस मामले में, फसल को नरम जमीन पर रखना सुनिश्चित करें ताकि बीजों को नुकसान न पहुंचे।
- एक बार जब वे पीटा गया है, तो आप बीजों को छान सकते हैं। छलनी बीज और बड़ी भूसी को बनाए रखेगी जिसे आसानी से हटाया जा सकता है। छोटे भूसे को कम करने के लिए, आप या तो इसे स्वयं उड़ा सकते हैं या एक यांत्रिक ब्लोअर, जैसे हेअर ड्रायर का उपयोग कर सकते हैं।
- जो भिन्न प्रकार के हों उन्हें हटा दें, वे पर-परागण के चिह्न हैं। क्षतिग्रस्त या बुरी तरह से बनी फलियों और घुन से ग्रसित फलियों को भी हटा दें। बीन वीविल (एकैथोसेलाइड्स ओबेक्टस), मटर वीविल (ब्रूचस पिसुरम) और वीविल्स (ब्रूचस रूफिनैमस), छोटे कीड़े हैं जो पौधे पर फली के अंदर अपने अंडे देते हैं। इनसे छुटकारा पाने का एक आसान तरीका यह है कि बीजों को कम से कम एक हफ्ते के लिए फ्रीजर में छोड़ दें। फलियां जमने से पहले अच्छी तरह से सूख जानी चाहिए और एयरटाइट पैकेजिंग में संग्रहित की जानी चाहिए।
- हमेशा प्रजाति और किस्म का नाम और साथ ही एक लेबल पर फसल का वर्ष लिखें और इसे एक बैग के अंदर रखें। बाहर लिखने से घिस सकता है।
- बैग को फ्रीजर में रखने या ठंडे स्थान (6 डिग्री सेल्सियस से नीचे) में रखने से परजीवियों के लार्वा मर जाते हैं और उनकी अंकुरण क्षमता बढ़ जाती है।
- सेम के बीज 3 से 5 साल के लिए बहुत अच्छी तरह से अंकुरित होते हैं, 5 से 10 साल के लिए व्यापक बीन के बीज (कम तापमान पर संग्रहित होने पर भी लंबे समय तक) और मटर के बीज 3 से 8 साल तक।



ग्लोबल बीन प्रोजेक्ट हमारे किचन, बगीचों और खेतों में फलियों के उपयोग और खेती को बढ़ावा देने और विस्तार करने के लिए एक यूरोपीय नेटवर्क है।



अधिक जानकारी, लेखक और संदर्भ ऑनलाइन देखें:

info@globalbean.eu
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

Version 3, December 2022. This work is licensed under a [Creative Commons License \(CC BY-NC-ND 3.0\)](https://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/3.0/).