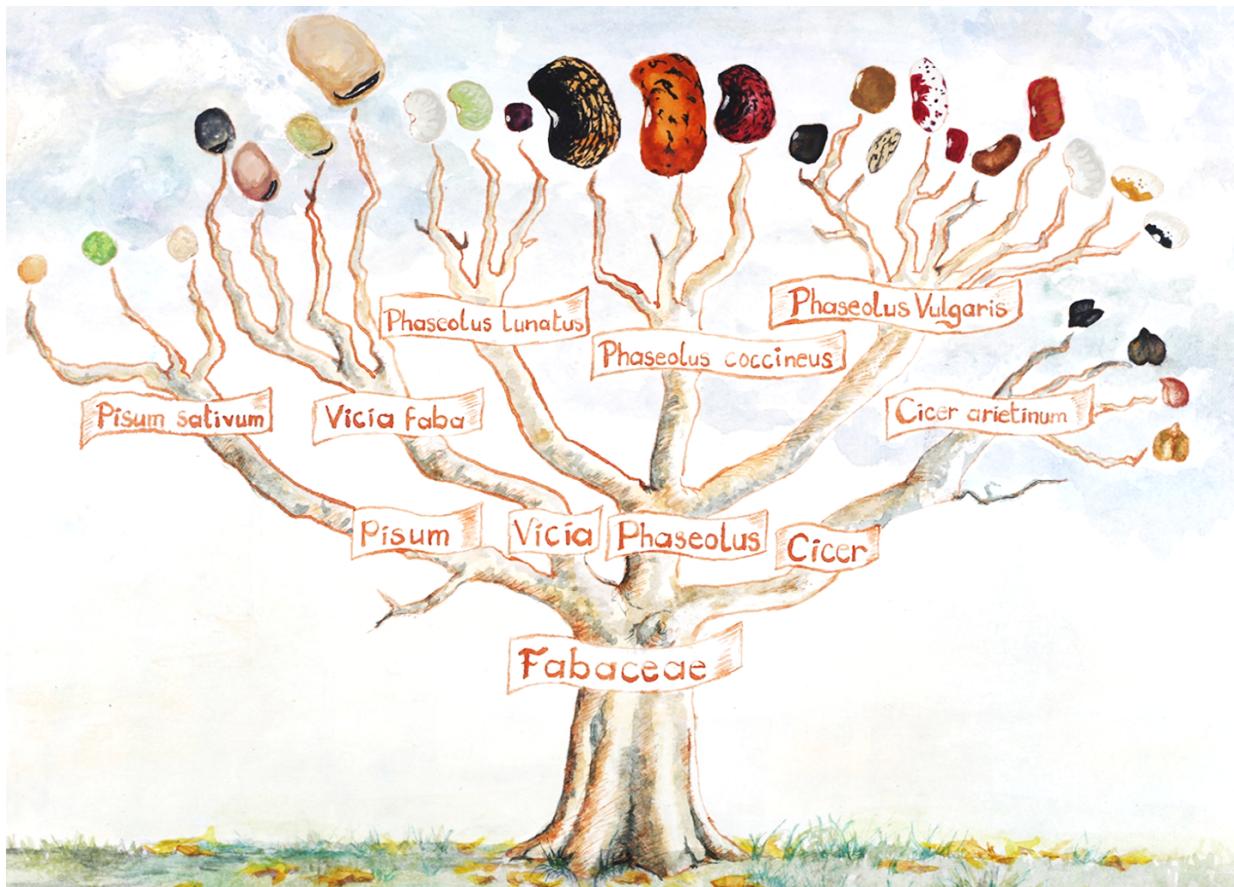


# UTHIBITISHAJI WA MAHUSIANO: UTHIBITISHAJI WA SEHEMU ZA LEGUME



Myleine Guiard Schmid

Kutengeneza mbegu zako mwenyewe...

- itachangia kudumisha urithi wa kawaida ambao umetengenezwa kwa vizazi vingi na hiyo inapotea haraka
- itakupa anuwalai ya aina (hali zingine kama ilivyo katika kilimo cha kibiashara) na utofauti wa tabia ya mmea (ladha, kuonekana, matumizi yanayowezekana ...)
- italeta faida zaidi kama vile dirisha refu la mavuno wakati aina ni tofauti zaidi
- itakupa uhuru mkubwa na kukuwezesha kufanya uteuzi wako mwenyewe wa mimea
- itawezesha mimea kuzoea hali yako ya kawaida kwa wakati na kuwa sugu zaidi kwa kubadilisha vizuizi vyatya ndani
- ni kitendo cha kutotii kwa raia dhidi ya sheria zinazozidi kuwa ngumu ambazo zinawezesha kampuni kubwa za mbegu kupata udhibiti kamili juu ya chanzo hiki cha maisha.

## Maharage

Maharage ni mimea ya kila mwaka ya familia ya Fabaceae. Kuna spishi kadhaa za maharagwe, ambayo ni ya kawaida zaidi:

- Phaseolus vulgaris, ambayo ni pamoja na aina tofauti kama maharagwe ya kibete, maharagwe ya kupanda nusu na maharagwe ya kupanda. Aina hizi mbili za mazao ni pamoja na maharagwe yaliyopandwa kwa maganda yao kama maharagwe ya kijani au kwa mbegu zao, huliwa safi au kavu.
- Phaseolus coccineus au maharagwe ya mkimbiaji ambayo ni maharagwe ya kupanda zaidi. Wana maua mazuri nyekundu au nyeupe na yanafaa kwa joto chini ya 25 ° C ili kuweka maganda. Phaseolus coccineus ina maganda mazito kuliko Phaseolus vulgaris.

## Maharage ya Faba

Maharagwe mapana ni kutoka kwa familia ya Fabaceae na spishi za Vicia faba. Ni mimea ya kila mwaka iliyopandwa kwa mbegu zao ambazo zinaweza kuwa za rangi na ukubwa tofauti. Pia hupandwa kwa shina zao vijana. Kuna aina tofauti za maharagwe mapana, mengine kwa matumizi ya binadamu na mengine kwa malisho ya wanyama.

## Mbaazi

Mbaazi ni za familia ya Fabaceae na kwa spishi za Pisum sativum. Ni mimea ya kila mwaka. Kuna aina nyingi za mbaazi:

- Mbaazi ambazo lazima zifungwe na kuwa na mbegu ambazo ni za pande zote na laini. Hizi ni aina ngumu ambazo hukomaa mapema na kupinga baridi.
- Mbaazi ambazo lazima pia zifungwe lakini ziwe na mbegu ambazo zimepunguka. Hizi hazifai kwa kupanda mapema, lakini ni sugu zaidi kwa joto la moto.
- Mbaazi zilizotengenezwa. Unaweza kula maganda yote wanapokuwa mchanga, kabla ya mbegu kukua.



## UONGOZI

- Phaseolus coccineus: Maua ni hermaphrodite na kuvuka-pollinating (allogamous), ikimaanisha wanahitaji wadudu kama vile nyuki na bumblebees kwa kuchafua. Maharagwe na maua yenye rangi ya cream yanaweza kujipiga.
- Phaseolus vulgaris, maua ya pea na maua ya maharagwe mapana ni hermaphrodite na kujifurahisha (autogamous), maana wana viungo vya kiume na vya kike katika ua moja na mbolea mara nyingi tayari hufanyika ndani ya ua.
- Ili kuzuia uchafuzi wa msalaba katika aina tofauti, weka umbali wa:
  - Phaseolus coccineus: mita 500, na kizuizi cha asili (kama ua) mita 150. Na umbali wa mita 300 hadi maharagwe ya kupanda kwa vulgaris na umbali wa mita 50 ikiwa ni maharagwe ya vulgaris
  - Phaseolus vulgaris: angalau mita 5 au 10 katika aina mbili za maharagwe

- Maharagwe ya Faba: frequency ya misalaba inatofautiana kutoka 5 hadi 60% kulingana na aina, mazingira na ikiwa kuna vizuizi vya asili. Ili kuzuia uchafuzi wa msalaba kati ya aina tofauti, kwa kweli weka umbali wa km 1, au angalau 400m kwa maeneo yaliyoandaliwa kidogo, na kizuizi cha asili mita mia chache
- Mbaazi: Ili kuzuia uchafuzi wa msalaba kati ya aina tofauti, weka umbali wa mita 15, na kizuizi cha asili mita chache.

Kwa jumla: Mimea mingine ya maua kati ya aina hiyo itapunguza zaidi hatari ya uchafuzi wa msalaba. Ili kuhifadhi aina ya usafi wa hali ya juu licha ya ukosefu wa nafasi, unaweza kufunika kila aina (kabla ya maua kuanza!) na wavu wa mbu.



## KIISLAMU CHA MOYO

- Mbinu ya kuongezeka kwa kunde kwa mbegu ni sawa na kwa kuzikuza kwa chakula. Maharagwe yanahitaji mchanga wa joto kwa kupanda.
- Gawanya mazao katika sehemu mbili: moja kwa chakula na moja kwa uzalishaji wa mbegu.
- Wakati mimea inaendeleza, chagua mimea nzuri zaidi, yenye afya na yenye tija kwa uzalishaji wa mbegu.
- Unapaswa kuruhusu mbegu zote kukomaa kikamilifu. Kwa njia hii utahifadhi usahihi wa anuwai. Ili kuvuna mbegu, unachotakiwa kufanya ni mimea kavu kwenye bustani. Ikiwa ni lazima, unaweza kukamilisha kukausha kwenye kumwaga
- Kwa aina fulani, pamoja na kupanda maharagwe, wakati wa kuvuna unaweza kuenea. Kwa spishi fulani za maharagwe ya kibete, maganda yote hukauka wakati huo huo, ikimaanisha kuwa mavuno ya mbegu yanaweza kufanywa kwa moja kwenda kwa kukata mimea yote
- Ni muhimu kuwalinda kutoptera na wadudu walio na wavu. Acha mbegu kavu kwa wiki mbili au tatu baada ya mavuno. Kuangalia wako tayari, kuuma moja kidogo: ikiwa hii haacha alama, kukausha kumekamilika.
- Faba beans:
  - Mmea huu haupendi joto la juu kwani hii inazuia kuchafua na inapunguza uzalishaji
  - Panda maharagwe mapana ama mwisho wa vuli katika hali ya hewa ya haki au mwisho wa msimu wa baridi wakati udongo uko tayari.
  - Ili kuhakikisha utofauti mzuri wa maumbile, inahitajika kukua angalau mimea 10 pana ya maharagwe kwa mbegu.
  - Tumia maganda ya kwanza, kwa msingi wa mmea kwa uzalishaji wa mbegu.
  - Ikiwa hali ya hewa ni mvua, vunja mbegu kabla ya kukomaa kikamilifu na uwaache kavu katika eneo kavu na lenye hewa nzuri.
  - Wakati mwingu, mimea inaweza kushoto imesimama kukauka hadi maganda yawe nyeusi.

- Peas:

- Mbaazi zingine zinaweza kupandwa kabla ya msimu wa baridi, lakini kawaida mbaazi hupandwa mapema katika chemchemi, joto halipaswi kuwa zaidi ya 30 °
- Kwa kuwa ni ya kunde, kuititia uhusiano wa mfano na bakteria ya Rhizobium, mbaazi zina uwezo wa “fix” nitrojeni ya anga katika vinundu kwenye mizizi yao. Mbaazi za bustani ni kati ya mazao yenye ufanisi zaidi ya nitrojeni na inaweza kupata kama 80% ya mahitaji yao ya nitrojeni. Kukua angalau mimea 50 ili kuhakikisha utofauti mzuri wa maumbile na uteuzi bora.



## KUFUNGUA, KUFUNGUA, KUJENGA

- Kwa idadi ndogo, shelling inaweza kufanya kwa mkono. Kwa idadi kubwa, unaweza kupiga maganda na fimbo. Unaweza pia kutembea juu yao au kwa upande wa Faba Maharage unaweza kuwaendesha juu yao na gari. Katika kesi hii, hakikisha kuweka mavuno kwenye ardhi laini ili usiharibu mbegu.
- Mara tu watakapopigwa, unaweza kushona mbegu. Sieve itahifadhi mbegu na chaff kubwa ambayo inaweza kuondolewa kwa urahisi. Ili kupunguza chaff ndogo, unaweza kuipuliza mwenyewe au kutumia blower ya mitambo, kama vile nywele.
- Ondoa zile ambazo ni za aina tofauti, ni ishara ya kuchafua msalaba. Ondoa pia kunde zilizoharibiwa au zilizotengenezwa vibaya na zile zilizoambukizwa na weevils. Weevil ya maharagwe (*Acanthocelides obtectus*), pea weevil (*bruchus pisurum*) na weevils (*bruchus rufinamus*), ni wadudu wadogo ambao huweka mayai yao ndani ya sufuria kwenye mmea. Njia rahisi ya kuwaondoa ni kuacha mbegu kwenye freezer kwa angalau wiki. Lebo lazima ziwe kavu vizuri kabla ya kufungia na kuhifadhiwa katika ufungaji wa hewa
- Andika kila wakati jina la spishi na aina, na pia mwaka wa mavuno kwenye lebo na uweke ndani ya begi. Kuandika nje kunaweza kusugua.
- Kuweka begi kwenye freezer au kuwaweka katika mahali pazuri (chini ya 6 ° C) huua mabuu ya vimelea na huongeza uwezo wao wa kuota.
- Mbegu za maharagwe hua vizuri sana kwa miaka 3 hadi 5, Mbegu pana za maharagwe kwa miaka 5 hadi 10 (hata zaidi ikiwa imehifadhiwa kwa joto la chini) na mbegu za Pea kwa miaka 3 hadi 8.



*The Global Bean project is a European and global network to promote and expand the use of legumes in our kitchens & their cultivation in gardens and fields.*

See further information, authors and references 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