

Kjernen i økologisk er belgvekster

De fleste kjernebelgvekster som dyrkes til frømodning, er dyrket på den sørlige halvkule og fortrinnsvis i Asia. Tørkede frø eller kjerner har lang lagringstid og er viktige kilder til protein for både mennesker og dyr. FNs internasjonale år for kjernebelgvekster har fokus på matvekster.

Susanne Friis Pedersen | Norsøk

Kjernebelgvekster er ikke bare til nytte som mat; de beriker også matjorda med næring. Planter fra erteblomstfamilien lever i symbiose med knollbakterier som fikserer nitrogen fra luften. Foruten å gi proteinrike planter, frigjøres en del av dette nitrogenet etter hvert til jorden. Slike vekster regnes derfor som viktige

grønningsplanter. Det gjør også at belgvekster generelt spiller en viktig rolle i økologisk dyrking. I tillegg har mange av disse artene dype, sterke røtter som forbedrer jordkvaliteten ved at gjennomtrengingen av røtter gir mer porøs og oksygenrik jord. Slik er planten, uansett om de dyrkes til modne frø eller ei, til nytte. De overjordiske plantedelene, for eksempel erteris, har tidligere vært anvendt til madrasser i senger og hestevogner eller til opptenning.

Proteinrike

Kjernebelgvekster er rike på protein, og har ernæringsmessige fortrinn som mye fiber, vitaminer og mineraler, og de inneholder lite fett.

Bruken av modne, tørkede frø til mat krever mer tid og arbeid enn de ferske, umodne - hvorav noen til og med kan spises uten å fjerne belgen. Tørkede erter, bønner og linser trenger oftest å legges i vann i mange timer, at vannet kastes og

at de kokes før de kan spises.

Imidlertid kan noen av disse stoffene være mer eller mindre giftige. Bønner inneholder f.eks. phasin, et giftig protein, som må kokes bort før bønnene kan spises. Inntak av phasin kan gi bønneforgiftning, fabisme, med oppkast og blodig diaré.

Erter med historie

I Europa har det tradisjonelt vært dyrket erter i nord og bønner i sør. Ved dyrking av erter er det liten margin mellom moden og god kvalitet og melen og dårlig kvalitet. Det sørlige Skandinavia er «den gylne erte-sirkel» hvor en har hele tre til fire dager til å høste grønne erter. Den optimale høstetiden mellom moden og melen kan i Sør Europa være bare noen timer.

Erter er blant våre eldste matplanter. Historisk kan det nevnes at «grå» erter som ble dyrket til modning, kom lenge før de grønne ertene som vi kjenner best i dag. De førstnevnte ble dyrket allerede i bronsealderen (1800-500 f.Kr.), mens de grønne er først kjent fra sein middelalder (1300-1500 tallet).

Vanlig ert, *Pisum sativum* L., omfatter mange sorter. Markert, *Pisum sativum* convar *speciosum*, dyrkes til dyrefôr. Innom sortsgruppen hageert deles sortene ytterligere opp i gruppene pillert, margert og sukkerert. En undergruppe til sukkererter igjen er brytsukkerert, med tykke vegger i belgen/skolmen.

I det nordiske samarbeidet med å sikre biologisk mangfold av kultiverte arter har blant annet interessen for gamle bønne og ertesorter gjenoppstått. En ny dansk bok, utgitt av Frøsamlerne, forteller om arbeidet med 28 gamle sorter^{*)}. Frøsamlerne tilsvarer den norske Planteklubben, og er en frivillig forening for bevaring av åpenpollinerte sorter. Dette er sorter som ofte er sorter med større gendiversitet, større morfologisk variasjon og dermed også sorter som utvikles ujevnt og må høstes over lengre



De er all grunn til å kaste glans over bønner, erter, linser og kikerter i FNs internasjonale kjernebelgvekstår. Foto: Åsmund Langeland.



Erter er blant våre eldste matplanter. I Europa har det tradisjonelt vært dyrket erter i nord og bønner i sør. Foto: Susanne Friis Pedersen.

tid. Sortene egner seg godt for småskala dyrking.

Nedfryste sorter

Det har fra profesjonell side lenge vært et mål å effektivisere, og å dyrke i større skala. Som en bieffekt av moderne produksjon har mange av de gamle sortene blitt forkastet. Noen var ikke robuste nok mot sopp eller de tiltrakk seg skadegjørende insekter. I gamle frøkataloger, helt frem til 1970-tallet, var sortsmangfoldet innen erter større. Noen har blitt tatt vare på gjennom NordGen, blant annet de fire sortene *Pollux*, *Signal*, *Reform* og *Symbol* fra Frøhandler Olsens

Enke. Sortene har vært «i fryseren» i mer enn 20 år.

I 2012 ble de og 18 andre sorter dyrket på den danske forsøksstasjon Jyndevad og året etter ved det svenske landbruksuniversitets avdeling i Alnarp i Skåne. Både lave ertesorter, som dem fra Olsens Enke og høye sorter, som *Engelsk Sabel* ble utprøvd. Denne var i Norge forhandlet gjennom Grimstad Handelsgartneri og en av de mest dyrkede erter i mellomkrigsårene.

Erteforedling i Grimstad

Miljøet ved Dømmesmoen i Grimstad klarte å dyrke frem hele ti erter i en belg.



FN har utropt 2016 til Internasjonalt år for Kjernebelgvekster (IYP2016). Dette omfatter 12 kulturer i erteblomstfamilien blant bønner, erter, linser og kikerter. Omtrent 1/5 av produksjonen i verden går til dyrefôr. FNs internasjonale år for kjernebelgvekster har fokus på matvekster.

Slik kan du markere

Kjernebelgvekst-året 2016

- ▶ La oss alle be om bønner, erter og linser
- ▶ Meld deg på «Take the pulse pledge»
- ▶ Vis på sosiale medier at du elsker kjernebelgvekster #lovepulses
- ▶ Spis kjernebelgvekst en gang i uken i minst 10 uker
- ▶ Prøv en kjernebelgvekst du ikke har spist før
- ▶ Etterspør kjernebelgvekster i butikken
- ▶ Dyrk kjernebelgvekster
- ▶ Del frø av kjernebelgvekster med naboer og venner
- ▶ Fortell om din beste oppskrift med kjernebelgvekst

Les mer her www.IYP2016.org

Det ble utviklet en linje som først fikk navnet *Grønn sabel 16* og siden flere krysninger med navnet *Norrøna*. Norsk frø utviklet linjen *Tidlig grønn sabel Berle*. Sorten *Grønn sabel* er fremdeles kjent, den regnes for godt tilpasset daglengden og gir høy avling i Norge. Medlemmer i Planteklubben tar vare på den og frøentusiastene fra Solhatt, som ble presentert i forrige nummer av Økologisk Landbruk, har tatt *Grønn sabel* inn i sortimentet sitt. De har linjen *Tidlig grønn sabel* som er godkjent med handelsmerket Plantearven, et konsept som forvaltes av Norsk Genressursenter.



Jærerten ble slowfood

Sorten Jærert har på samme måte en lang historie, som museet på Jæren har beskrevet. Sorten er en hageert som kan høstes og brukes på ulike utviklingsstadier som enten sukkerert eller pillert. På Jæren var det vanlig å dyrke den i lag med havre til høsting som pillert. Etter høsting ble avlingen rensert og sortert hver for seg. Jærert er berømt gjennom organisasjonen Slow Foods Smakens Ark. Slow Food er en global bevegelse for matbevissthet og en motreaksjon til kjappe ferdigvarer.

Et mangfold av bønner

Bønner, *Phaseolus vulgaris*, er som ertter ganske mangfoldige. De inndeles først etter vekstform: høyvokste eller kortvokste. Betegnelsene har flere uttrykk. De høyvokste kalles også for klatrende eller stangbønner etter henholdsvis engelsk eller amerikansk språktradisjon. De kortvokste kalles dvergbønner (engelsk) eller buskbønner (amerikansk). Stangbønner blir mellom to og tre meter høye, mens buskbønner blir rundt 30-60 cm.

Frøbønner som dyrkes til modne bønnefrø kan være vanskelig å få til i Norge. Betegnelsen «frøbønner» kan ikke knyttes til noen bestemt sortgruppe av bønner. Bønner høstes ofte med belg og umodne frø i tidlig stadium. Det svenske frøfirmaet Runäberg har dog to italienske sorter som kan høstes både på tidlig og modent stadium. De påstår at man har til hele spektret av bruken i kjøkkenet bare man velger enten *Borlotti* eller *Cannelloni*.

Flere i belgselskapet

En annen art av kjernebelgvekster har mange trivialnavn: Bondebønne,

Tabell 1. Innom sortgruppen hageert deles sortene ytterligere opp i gruppene pillert, margert og sukkerert.

Hageerter: Felles kjennetegn for hageerter er helrandete småblader, blomstene er for det meste hvite og sitter to-flere sammen. Ertene er hvitgule-grønne når de er modne.		
Pillert: Ertene er kulerunde og dyrkes til modne gule ertter. Spises bare etter modning til kjernebelgvekst.	Margert: Ertene er store og myke. I belgen/skolmen trykker de hverandre kantede. Spises umodne som grønne ertter.	Sukkerert: Belg/skolm er uten innerhinne. Belg/skolm kan spises. Selges ofte under det franske navnet mangetout – dvs. at alt spises. Undergruppe brytsukkerert: Veggene i belg/skolm er ekstra tjukke.

Tabell 2. Bønner inndeles etter vekstform: høyvokste eller kortvokste.

Høyvokst/ klatrebønne/ stangbønne Var. vulgaris	Kortvokst/dvergbønne/buskbønne Var. nanus
`Borlotti` `Cannellino` Stangbønner kan også ha navn etter fargen: Pupurstangbønne eller voksstangbønne.	Brekkbønne/ brytbønne. Slank belg. Selges ofte under det franske navnet haricot vert – dvs. en grønn bønne. Brekkbønner kan også ha navn etter fargen: Purpur- eller voksfarget, eller etter bruken: snittebønne.

hestebønne, bønnevikke, valsk bønne, åkerbønne. Den tilhører vikkegruppen i erteblomstfamilien, men er en annen art: *Vicia faba*. Bondebønne er en hardfør og kraftig plante med store, flate frø i tukke belger. Blomstene er hvite med en svart-fiolett flekk. Proteininnholdet er ganske høyt, nær 25 prosent. Bønner egner seg både til menneskemat og dyrefôr. Den har tidligere vært beskrevet her i bladet (nr. 1 2013).

Pryd-/blomsterbønne *Phaseolus coccineus* er en art for seg selv.

Vekstformen er høy. Den dyrkes mest for de rødoransje-hvite blomstene, kjernene er marmorerte og kulørte. De umodne flate belgene er spiselige etter koking.

Et helt år med belgvekster

Uansett om frøene dyrkes til modning eller ei er de en viktig hjørnestein for jorden og for økologisk dyrking. De fortjener større fokus og det er mange muligheter for å kaste glans over dem i FNs internasjonale kjernebelgvekstår. Som nevnt i innledningen er kjernebelgvekster alle tiders mat. Ut over å berike jorden og bedre jordkvaliteten kan det tilføyes at de er høytytende selv med lavt vannforbruk og tørketolerante. De trenger lite gjødsel. Derfor er dette bærekraftige frø og kulturer.

susanne.friis.pedersen@norsok.no



Kjernebelgvekster er næringsrik og bærekraftig kost. På FAO sine hjemmesider kan du finne oppskrifter. Foto: Susanne Friis Pedersen.

^{*)} Ærter og bønner – Genopdagelse af 28 gamle danske sorter. Redigert av Chakravarty D., Hoffmeyer A. og R.T. Andersen. Utgitt av Frøsamlerne 2015. eKvator Forlag. 132 sider.