

Historia

Det var indianerna som började odla jordgubbar. I reseskildringar som nu är 400 år gamla skildrades de stora odlade "smultronen".

1714 kom de första plantorna till Europa. Det var franske befästningsofficeren Frezier som på en resa från Chile runt Kap Horn till Marseille under sex månader lyckades hålla liv i fem plantor.

Två plantor fick medhjälparen Roux de Valbonne för att han avstått en del av sitt dricksvatten så att de fem plantorna överlevde. En av Freziers överordnade fick en planta, botanisten Jessieu i Paris fick en och själv behöll Brezier en planta.

Fragaria chiloensis var det namn botanisterna gav arten. Den spreds via de fem plantorna snabbt från Paris till övriga Europa.

De chilenska jordgubbsplantorna Frezier med sådan möda fraktat hem bar aldrig frukt. Arten var tydligen skildkönad, d.v.s. han- och honblommor sitter på skilda plantor. Och Frezier hade bara fått med sig honplantor hem.

Samtidigt hemförde kolonistörerna av Nordamerika en annan jordgubbe, *Fragaria virginiana*, som inte var speciellt märkvärdig men, när hanplantor av dessa odlades tillsammans med de chilenska honplantorna blev resultatet *Fragaria ananassa*.

Den typen, som utomlands ofta kallas ananass-smultron, blev storfruktig som *chiloensis* och hade hög kvalité närmast liknande *virginiana*-smultronet.

Och därmed var vår jordgubbe ett faktum. Den nya jordgubben spreds snabbt. Redan i början av 1800-talet höll man på med systematisk växtförädling på många håll.

Allmänt

Jordgubbsplantan är en flerårig ört med en kort stam med bladrossetter.

I bladvecken bildas knoppar som utvecklas till revor vilka används vid förökning.

Blommorna sitter i klasar och är tvåkönade. Pollet från dessa överförs till pistillerna i blommans mitt. Denna överföring sker i huvudsak av insekter. Detta är nödvändigt om man vill ha en stor skörd. Annars är jordgubben självfertil och även en helt isolerad planta ger skörd, men den blir betydligt mindre och procenten missformade bär stor.



Bären är skenfrukter. Det är blombotten som efter blomningen sväller upp och blir köttig. Det är de små nötterna på bärens yta som botaniskt sett är de egentliga frukterna. I dagligt tal kallas de för frön.

Denna bild visar jordgubbsplantans vegetationscykel. Under den vegetativa fasen, som startas av vårens ökade ljus och värme, tillväxer föregående års anlagda blom- och bladknoppar.

I samband med att dagen blir kortare går jordgubbsplantan in i en neutral fas då nya sidokronor och nya sidorötter bildas.

Under den generativa fasen anläggs blomknopparna.

Näringsvärde

100 g jordgubbar ger:

90 g vatten

0,8 g protein

0,6 g fett

7,3 g kolhydrat

25 mg kalcium

25 mg fosfor

0,7 mg järn

6 vitamin A.I.E.

0,03 mg tiamin

0,07 mg riboflavin

0,3 mg niacin

70 mg askorbinsyra

Utsäde

Tidiga sorter:

- **Zephyr** är en dansk sort som är rätt vanlig numera. Den ger bra. Frukterna medelstora, mörkt röda, ganska fasta med frisk, något syrlig smak. I viss grad mottaglig rör gråmögel och mjöldagg.
- **Kristina** var den första jordgubbssorten som marknadsfördes från Balsgård, numera Sveriges lantbruksuniversitetets växtförädlingsanstalt. Den är väldigt bra till djupfrysning, har en kraftig smak och en kraftig röd färg. Kristina angrips inte så lätt av gråmögel och är mycket lämpad för biologisk odling.
- **Felisia** heter en annan sort som släpps ut 1979. Tills dess har den arbetsnamnet F 2601 och har samma föräldrar som Kristina, nämligen Valentin och Sengana. Valentin är resistent mot svampsjukdomar och används därför som förälder. Dess bär är inte bra, bl.a. sitter de långt ner. Felisia är också en sort som anses lämpad för biologisk odling. Den är några dagar tidigare än Kristina, är mörk i fruktköttet och väldigt fast.
- **Redgauntlet** är en skotsk sort som odlas mycket i Norrland. Där är den speciellt odlingssäker och ger väldigt stora bär med något syrlig smak. Många anser dock att den är för smaklös.

Sena sorter

- **Sengana** dominerar helt i svensk jordgubbsodling. Den har visat sig vara mycket anpassningsbar och går att odla både i södra och norra Sverige, vilket är ovanligt. Sengana har fått en utbredning i hela norra Europa som ingen annan sort. Bären är aromatiska, mörkröda, fasta och väl genomfärgade. Nackdelen är att Sengana är mottaglig för gråmögel.
- **Dulcita** är en nyare sort som ger större skördar än Sengana. Den har en starkväxande planta med kraftigt mörkgrönt bladverk. Dulcita mognar några dagar senare än Sengana men har betydligt större bär som är vackert röda. Skörden är mycket hög. Bären synnerligen lämpade för djupfrysning.
- **Gourmella** är, liksom Dulcita, en nyare sort som också är starkväxande med mörkgrönt bladverk. Gourmella har stora välformade, vackert röda frukter som mognar två dagar tidigare än Sengana och ger klart högre skörd. Både Dulcita och Gourmella är nya oprövade sorter som ännu i försöken inte visat om de växer överallt.
- **Annelie** är en korsning mellan jordgubbe och smultron och kallas allmänt för smulgubben. Annelie släpptes i handeln 1977 och har jordgubbens storlek och smultronets smak.

Jordmån

Jordgubben går inte bra på lera. Den trivs bäst på mullrik sandjord.

Kan man hålla hög mullhalt bevaras fuktigheten i jorden vilket är en viktig förutsättning för en biologisk jordgubbsodling.

Vid torra angrips jordgubben i synnerhet av mjöldagg. Vid torra vissnar nämligen bladen och när de blir mjuka blir det lättare för svamphyfen att tränga in.

Idealiskt pH-värde är 6-6,5.

Samodling/Växtföljd

Så alltid en gröngödsling året före jordgubbsplantering för att få kväveeffekten.

Av leguminosor - ärtväxter och bönor - bildas vid grönmassans nedfräsning nematofasa svampar som äter upp jordgubbsnematoderna.

Ha plantan högst i tre år på växtplatsen, d.v.s. ta bara två skördar. Fräs sedan ner plantorna.

Har jordgubbarna varit halmade behövs ingen naturgödsel utan det går bra att sätta potatis året efter.

Vitlök går bra att odla bland jordgubbarna. Lökdofen är effektiv mot jordgubbskvalstret, ett litet spindeldjur som lätt angriper jordgubbarna.

Även tagetes är en bra skyddsväxt, det måste dock vara en sort som doftar.

Sådd / plantering / drivning

I mellersta och norra Sverige sätts jordgubbsplantorna så fort jorden reder sig på våren. Det är viktigt här att plantorna rotat sig innan försommartorkan sätter in. Här är det inte lämpligt med höstplantering eftersom risken är stor att plantan inte hinner rota sig ordentligt utan lyfts av tjälen. Följden blir att rötterna torkar ut på våren och plantan tvinar bort.

I södra Sverige kan jordgubbsplantor sättas från våren ända till oktober under gynnsamma förhållanden.

File:home/
anders/dl/
test/
US78A049.GIF

Detta diagram visar resultat av planteringsförsök vid Alnarp. Underst datum för plantering av plantorna. Den fyllda nedersta delen av stapeln visar skörden året därpå i ton/ha. Den ofyllda översta delen av stapeln visar skörden tredje året i ton/ha. Bästa skörd gav alltså plantering under senare hälften av juli till början av augusti. Svårigheten är att få fram plantmaterial till denna tid. I plantskolor praktiserar man att sätta de första revplantorna orotade i växthus med dimbevattning och automatisk luftning som sköts av en elektronhjärna.

För hobbyodlaren som själv vill driva fram egna plantor för plantering i juli/augusti går det att sätta dessa orotade revplantor i en drivbänk och duscha flera gånger om dagen med en blomduschkanne. Metoden är arbetskrävande, bl.a. krävs en lagom luftning. Temperaturen i drivbänken ska vara 20-25 grader. Låt 1 cm av revan vara kvar så att det går att fästa den lilla plantan i jorden. Efter ett par veckor är det rötter på plantan.

Det är väldigt viktigt att ha ett plantmaterial som är rent från sjukdomar och skadedjur. Skaffa helst statskontrollerat material.

Plantorna ska ha minst 3 välutvecklade blad och ett kraftigt, friskt rotsystem. Vid plantering är det viktigt att hjärtpunkten inte kommer under jorden. Hjärtpunkten är det ställe på plantan där hjärtbladet kommer ut. Kommer plantan för högt torkar rötterna lätt. Rötterna får vid planteringen inte vikas.

Ju kraftigare plantorna är före vintervilan desto fler blomanlag finns det och desto större skörd blir resultatet nästa sommar.

Planteringsavståndet kan variera. Här måste hänsyn tas till de redskap som används o.s.v. För biologisk odling av jordgubbar är det viktigt att inte sätta för tätt. Det bör vara en meter mellan raderna och aldrig mer än tre plantor på metern. Blir det trångt mellan plantorna angrips dessa lättare av svampsjukdomar.

Detta planteringsavstånd kallas för glesplantering i enkelrad. Glesplantering med stora avstånd innebär att man har 90 cm mellan raderna och 90 cm mellan plantorna. Denna extra glesplantering är en fördel om man tänker ta tillvara revplantor.

Storodlare planterar ofta dubbelrader med 40 cm mellanrum och 33 cm mellan plantorna. Avståndet mellan dubbelraderna anpassas sedan till traktorhjulens avstånd, eller cirka 125 cm.

Glesplantering med kvarväxande "mattkultur" är en annan variant. Då sätts plantorna med 60 cm mellanrum och 120 cm mellan raderna. Utväxande revor får i motsats till normalt växa ut. Sedan fräser man mellan raderna och låter alltså de revor som rotat sig nära moderplantan stå kvar. På så sätt förnygras jordgubbslandet.

Glesplantering inte bara hjälper plantorna motstå sjukdomsangrepp. Engelska försök visar att nästan hälften av rotmassan finns i det översta 15 cm djupa jordskiktet. Vid tätplantering hindras de djupgående rötterna att tränga ner och hämta näring från djupare jordlager.

Förr var det mycket vanligt med drivbänksodling av jordgubbar. Numera är det bara hobbyodlare som gör så. Den billiga importen av färska jordgubbar har helt slagit ut denna hantering.

Halmning

Täck marken med halm eller annat organiskt material så att jord inte stänker upp och smutsar bären vid regn och bevattning.



Gödning

Så en gröngödsling året före plantering. Utöver gröngödslingen kan man gödsla med naturlig gödsel före plantering. Men tänk på att inte gödsla för mycket. Om det finns ett rikt bakterieliv i jorden kan en gröngödsling ge tillräcklig föda för växten.

För mycket gödsling ger bara stor bladmassa, mindre bär och större mottaglighet för svampsjukdomar. Ge inte för mycket kväve. Var alltså försiktig med t ex blodmjöl. Den näring v i ger jordgubbarna ska innehålla kali och fosfor. Jordgubbarna är klorkänsliga.

Jordgubbsplantans rötter tar inte bara upp näring utan tjänar även som förråd. På de övervintrande rötterna utvecklas på våren sugrötter och rothår. Under den tiden bör ingen gödsling ske.

Ska jordgubbsplantan extragödslas ska det ske efter skörden då plantorna går in i en period av aktiv tillväxt.

Bevattning

Jordgubbsplantan får aldrig lida brist på vatten så den står och slokar och får svag motståndskraft mot svampangrepp.

Observera dock att plantan inte ska ha något extra vattentillskott i august i när blomanlagen anläggs. Har plantan riklig tillgång till vatten då slutar den sätta blomanlag och det blir mest blad.

Växtskydd

Grön gödsling är ett bra skydd mot jordgubbsålen - jordgubbsodlingens gissel.

En grüngödsling året före plantering ger ett skydd som räcker så länge man har plantan kvar.

Samma gäller jordgubbsnematoden.

När grönmassan fräses ner bildas nematofaga svampar som åter upp jordgubbsnematoderna.

Ett biologiskt knep mot jordgubbsviveln, som lägger ägg i knoppen och biter av skaft en ett par millimetrar ner, är att förändra miljön när den svärmar.

Damma ner med algomin, träaska, stenmjöl eller något liknande.

Den svärmar just när knoppen börjar komma fram.

Vidare kan jordgubbsplantan stärkas med duschning av åkerfräken. Det är kisel i åkerfräken som ger plantan större motståndskraft.

I biologisk odling är inte skadeangreppen så hårda jämfört med konventionell odling.

Försök har visat att jordgubbar biologisk odling inte enbart visat sig motståndskraftiga mot nematodangrepp utan även klarat sig bättre mot jordgubbsviveln, en liten skalbagge som kräver stark kemisk bekämpning i konventionella storodlingar av jordgubbar.

Skörd

Så tidigt som möjligt på dagen. Bären bör vara kalla vid plockningen. Försök har visat att kan kan kyla ner bären omedelbart efter plockningen ökar hållbarheten.

En liter på plantan är en god skörd.