

Ekologisk odling av

Melon

Kirsten Jensen, Länsstyrelsen i Västra Götalands Län, november 2005.

Innehåll:	Sidan:
Melontyper	1
Sorter	2
Plantupptragning	4
Planteringsavstånd	4
Klimat och läge	5
Jord	5
Gödning	6
Bevattning	7
Beskärning och uppbinding	7
Pollinering	7
Gallring	8
Skörd	8
Lagring	8
Ogräsbekämpning	9
Växtskydd	9
Användning	13
Marknaden	13

Melontyper

Meloner tillhör gurkväxterna, dvs. de är nära släktingar till gurka, squash och pumpa. Meloner har dock betydligt högre sockerhalt i fruktköttet än övriga gurkväxter.

Melonerna delas traditionellt upp i två grupper:

Vattenmelon (*Citrullus*) med halvgenomskinligt fruktkött med låg torrsubstanshalt (ofta runt 1%). De kan vara diploida eller triploida.

Sockermeloner (eller från engelskan: myskmelon, latin *Cucumis*) med ogenomskinligt fruktkött och rel. hög torrsubstanshalt. T.ex. honungs-, cantalup- och nätmeloner tillhör denna grupp. Nätmeloner kännetecknas av ett kraftigt nätmönster på skalet, vilket även cantalup-meloner och galiameloner ofta har, dock i regel lite mindre markant än de egentliga nätmelonerna. Honungsmeloner däremot har kalt skal, oftast gult eller grönt. Även de s.k. charentais – och ogenmelonerna har oftast kalt skal. Fruktköttet varierar till färgen från ljusgrönt över gult till orange eller laxfärgat. Ogen- och charentaismelonerna har ofta åsar som en pumpa, medan honungs- och nätmeloner i regel har inga eller åtminstone svagare åsar. Formen varierar från klotrund till oval, då galiameloner och nätmelonerna oftast är runda medan honungs- och charentaismelonerna oftare är ovala. Sockermeloner är nästan alltid diploida, dvs. att alla hanblommor bildar funktionsdugligt pollen.

Meloner är från början tropiska växter, de klarar sig dock i regel på friland i Sverige, åtminstone under varma somrar, men säker, ekonomisk lönsam odling hör säkert bara hemma i växthus eller tunnel, ev. på mycket skyddade ställen på friland, t.ex. för att

utnyttja plastlister från t.ex. jordgubbar för en extra gröda. Plantuppdragning i växthus är i vilket fall som helst ett måste på grund av den långa kulturtiden på 4-7 månader.

Sorter

Det är (allt för) lätt att köpa melonfrö från utlandet, t.ex. via internet. Man kan visserligen ha tur att få tag på en bra sort, men kontrollen av fröburen smitta med svampar och virus är ofta mycket dålig vid denna försäljningsform. Det gäller även sortäktheten. Det finns dock många, bra sorter från seriösa leverantörer även på den svenska marknaden.

Ajax F1

Tidig nätmelon. Gröngult fruktkött med söt smak, kort utvecklingstid. Ca. 800 g/frukt

Ambrosia F1

Nätmelon med mörkgrönt skal och mycket aromatiskt, orange fruktkött och litet fröhus. Mycket stora frukter, 1500-2000 g/st.. Utvecklingstiden är lång, 120 dagar. Sorten är frisk, bl.a. är den mjöldaggsresistent.

Aroma F1

Avlång nätmelon, med kraftigt nätmönster och orangegult fruktkött. Mycket kort utvecklingstid, men inte den bästa smaken.

Creso F1

Nätmelon med ribbat, gult skal och orange fruktkött. Stora frukter, 1000-1500 g/st., och därmed hög skörd. God smak och friska plantor.

Earligold F1

Cantalup-melon med nätmönstrat, åsat skal. Gulorange fruktkött med god smak. Stora frukter, 1000-2000 g/st. och mycket kort utvecklingstid, endast 95 dagar.

Forum F1

Charentais-melon med ljust skal och fint nätmönster. Runda, medelstora frukter. Fusariumresistent mot ras 0, 1 och 2, och tolerant mot mjöldagg.

Galoubet F1

Gröngult skal med orange fruktkött och mycket kraftig smak. Stora frukter 800-1500 g och medellång utvecklingstid (105 dagar).

Golden Crispy F1

Små, ovala guldgula frukter med sprött, vitt och saftigt fruktkött och ätbart skal. Upp till 10 frukter per planta är möjligt. Kort utvecklingstid.

Harvest King F1

Nätmelon med extra söt smak. Avlånga frukter av medelstorlek, 800-1000 g. Gröngul, skördas medan skalet fortfarande är grönt. Väl ägnat för markkultur. Lång utvecklingstid.

Herma

Nätmelon av svenskt ursprung. Stora, runda frukter, 1300-1800 g/st. och hög skörd.

Jenny Lind: Mörkt, grågrönt skal med åsar och mycket ljust, sött fruktkött. Små frukter, 500-1000 g/st.

Manta F1

Nätmelon med slät och svag ribbat, gulgrönt skal och orangefärgat och mycket sött fruktkött. Rel. tålig för låga temperaturer. Relativt låg skörd och ganska dålig hållbarhet.

Melina F1

Nätmelon med gulbrunt skal och ljusgrönt fruktkött med god smak. Hög skörd och stora frukter 1-1,5 kg. Rel. kyltålig och med mycket kort utvecklingstid, 95 dagar.

Robinson F1

Nätmelon med tätt, fint mönster, rund-oval form. Fast fruktkött med kraftig färg och mycket söt smak och doft. Skörden är koncentrerat. Frisk sort, fusariumresistent mot ras 0, 1 och 2, och tolerant mot mjöldagg.

Rocio F1

Vattenmelon med mörkgrönt skal och rött fruktkött och söt smak. Frukttvikt ca. 2000 g/st. Lång utvecklingstid, men odlings säker för att vara vattenmelon.

Savor F1-hybrid

Charentais-melon med grågrönt, slät skal och svaga åsar. Fruktköttet är orangefärgat med kraftig smak och doft. Skördas efter doften. Relativt små frukter, 700-1000 g. Mjöldaggtålig. Kort utvecklingstid, 78 dagar, men ganska värmekrävande och bör odlas under tak.

Sugar-Baby

Vattenmelon med mörkgrönt skal och rött, mycket sött fruktkött och ganska stora frukter, 2000-3000 g/st. Har kort utvecklingstid och är rel. kyltålig, kan vid gynnsamma förhållanden mogna på friland, men är mer odlings säker i tunnel.

Sunrise F1

Nätmelon med gult skal och orangegult, mycket sött fruktkött, 700-1000 g per frukt. Kort utvecklingstid, 95 dagar och relativt låg skörd. Hobbysort.

Sweet Granite

Nätmelon med svagt skalmönster och avlånga frukter med orange fruktkött. Stora frukter, 1000-1500 g/st. Rankarna är långa och därför väl ägnade för vertikal uppbindning. Kyltålig och fusariumtolerant. Mycket kort utvecklingstid, bara 70 dagar.

Vulcain F1

Charontaismelon med runda, släta, medelsmå frukter på 800-1000 g/st. med gult skal och gröna åsar. Fruktköttet är orangefärgat och växten kraftig. Måste beskäras tidigt och konsekvent. Mycket frisk, fusariumresistent sort (ras 0, 1 och 2).

Yellow Canary: Gul honungsmelon med en frukttvikt på 700-1000 g per frukt. Låg skörd, hobbysort.

Plantuppdragning

Meloner dras nästan alltid upp från frö, även om man väljer att köpa plantor är dessa stort sett alltid fröplantor. Det är dock fullt möjligt att rota sticklingar, men p.g.a. melonernas långa utvecklingstid (minst 4 månader med temperatur över 12°C) behöver man övervintra antingen sticklingar eller moderplantor, om denna förökningsmetod väljas. Därför är fröförökning vanligare. Viktigt är då att välja s.k. F1-hybrider, eftersom de är mer sortstabila än vanliga frön.

Triploida sorter (oftast vattenmelon) kan i regel enbart förökas med sticklingar. P.g.a. dålig groning är frösådd av triploida sorter inte vanligt, de förökas i regel med sticklingar. De triploida sorterna är dessutom mindre motståndskraftiga mot kyla, stress och skadegörare än diploida sorter och därför mindre väl lämpade för ekologisk odling än de diploida. Bland sockermelonerna är triploida sorter ovanliga.

OBS! Var uppmärksam på, att de flesta sorter är sortskyddade, vilket gör att man skall betala licens för varje ny planta som man producerar, oavsett om det är för egen melonproduktion eller plantförsäljning. Om man köper frö från ett väl etablerat företag är licensen inkluderat i fröpriset.

Uppdragningen sker lämpligast i uppvärmt växthus eller i odlingskammare med växtljus.

För senare plantering i växthus eller tunnel sår man i regel i mars, vid plantering på friland i senare hälften av mars eller månadsskiftet mars/april. Groningstemperaturen bör ligga på 20-23°C, absolut inte under 15°C. Använd kalkad såjord, och så i kruka eller stora pluggar. Jordtemperaturen måste ligga på minst 15,5°C, annars ruttnar fröna. Optimal jordtemperatur kan uppnås med t.ex. el-slingor under pluggbrätten. Fröna bör täckas med ca. 2,5 cm jord efter sådden. Groningen sker på 3-12 dagar. Använd helst nytt utsäde, fast fröna bevarar oftast förmågan att gro i 4-6 år.

Det är viktigt att utsädet är friskt, både svamp- och virussjukdomar kan överföras med frön. Inblandning i jorden av BioBalans, Binab-TF eller Mycostop mot diverse förökningssvampar i jorden kan rekommenderas, särskilt om temperaturen är låg och luftfuktigheten hög.

Utplantering kan ske från dess att plantan fått 2-3 örtblad, dvs. från de är 3-4 veckor gamla. Oftare planteras de dock först ut vid 5-6 veckors ålder. Avhärdning är *mycket* viktig, särskilt om plantorna skall ut på friland. Nattäckning med fiberduk kan rekommenderas de första nätterna, om de inte är extremt varma för årstiden. Detta gäller även kallhus och tunnel, om utplanteringen sker under en kall eller solfattig period.

OBS! Gurkväxter och därför också meloner är extremt känsliga för ethylen eller andra organiska gaser, t.ex. rester av lösningsmedel. Se till att aldrig ha spånplattor eller tryckimpregnerad trä i växthuset eller tunneln, ångorna från detta kan döda småplantorna. Detta gäller naturligtvis också vid utplantering i växthus eller tunnel.

Planteringsavstånd

Planteringsavståndet beror på, om man väljer att binda upp melonerna eller inte. För markkultur bör varje planta ha tillgång till 0,7-1 kvm jordyta. Dubbelrader är svåra att skörda utan att trampa på skotten, men det går vid tillräcklig planterings- och radavstånd, t.ex. för att utnyttja plastade bäddar efter en jordgubbskultur. I ekologisk odling får man dock ofta problem med gödslingen på gamla plastlister, om man inte har möjlighet att

droppbevattna med t.ex. urin. Markkultur är pga. risk för vindskador det enda realistiska på friland.

Vid uppbindning räcker 40 cm mellan plantorna och 1,4-2 m mellan varje dubbelrad. Så tät placering ställer stora krav på att man alltid toppar sidoskotten i tid!!! Det är viktigt, att alla plantor får tillräckligt med ljus, så större avstånd kan rekommenderas, även för att bladverket snabbt skall torka upp, så att kondensvatten inte skall orsaka svampangrepp eller spruckna frukter.

Vid utplanteringen är det mycket viktigt att behandla plantorna försiktigt, rötterna är mycket känsliga. Försiktigheten är naturligtvis viktigast vid plantering av barrotsplantor, krukade plantor kan därför varmt rekommenderas!

Kasta svaga plantor i stället för att plantera ut dem. Det sker *mycket* sällan, att de kommer i kapp de kraftigare plantorna, oftast blir de svaga plantorna tvärtom smittohärd för sjukdomar och skadedjur.

Klimat och läge

Melonplantor är värmeälskande, och plantorna tål absolut inte frost. Vid temperaturer under 12°C går växten i stå. Optimal odlingstemperatur ligger på 21-25°C. Kulturtiden beror på sorten och varierar från 3,5-7 månader. Plantorna är mycket värmetåligena, men de pollinerande insekterna blir oftast mindre aktiva om temperaturen överstiger 30°C, då kan det också börja bli problem för plantan att ta upp tillräckligt med vatten, så man bör sträva efter att hålla lägre temperatur.

Vid odling på friland bör meloner odlas i lä, både av hänsyn till värmen och pollinerande insekter.

Temperaturen i både jord och luft nära plantorna kan ökas vid odling på drill med täckning av svart plast. Samma sak gäller tidig produktion i tunnel. Det kräver dock, att man kan tillföra näring med droppbevattning, t.ex. urin.

Meloner behöver mycket ljus. För att hålla nere temperaturen i växthus/tunnel kan det dock vara nödvändigt med en lätt skuggning under särskilt varma och soliga somrar.

Jord

Liksom andra gurkväxter är meloner mycket närings- och vattenkrävande, men också mycket känsliga för vattensjuk mark, så en väl-dränerat lerhaltig och mullrik jord är att föredra. pH-värdet bör ligga på 6-7, för vattenmelon lite lägre, 5,5-6,5. Det är en fördel att odla på drill för att få varmare jord, särskilt vid odling på friland, men även för tidig produktion i kallhus och tunnel.

Det är svårt att hålla näringshalten tillräckligt hög i ekologisk odling vid odling i ren torv, minst 10-15% lera bör i så fall blandas i, gärna även kompost samt 10% sand eller leca för att få god dränering och luftning av jorden. Välj relativt ljus och grovripen torv, den långa kulturtid för meloner gör att finripen och mörk torv blir för tät på slutet. Vid mycket hög näringshalt i jorden blir växten för kraftig och skörden för låg, men risken för detta är liten i Sverige utom möjligen i växthus, där jorden länge varit kraftigt gödslad.

Meloner är mycket känsliga för jordburna sjukdomar. Melon, gurka eller pumpa/squash bör inte ha odlats på jorden de senaste fyra åren (ännu längre uppehåll är ännu bättre), inte heller bör man sätta meloner på jord där man odlat potatis omedelbart innan (eller har odlat potatis intensivt under många år). Förfrukt av baljväxter, kålrabbi, eller sallat anges däremot vara lämpligt, likadant majs (dock inte om sallaten haft angrepp av bladmögel, som kan smitta melonerna året efter). Samodling med majs, ärter, bönor (inkl. buskbönor) eller solros/jordärtskocka lär vara gynnsamt för utvecklingen, däremot inte med potatis, rädisa eller kryddväxter.

Gödsling

Man kan använda samma gödslingsstrategi som till gurka. Som alla gurkväxter behöver meloner relativt mycket näring, det är dock viktigt, att det inte blir för mycket på en gång.

En grundgödsling av jorden med t.ex. höns gödsel eller brunnen stallgödsel, djupströbädd eller kompost före plantering är en bra idé (motsvarande 30-40 t stallgödsel per ha, mest på lerhaltig jord), därtill tilläggs gödsling 1-2 gånger i veckan med t.ex. Vinass, nässelvatten eller (vid droppbevattning) med urin. Eller man kan lägga torrt gräsklipp på rötterna var 2-3:e vecka från tidigt vår till juli (eller augusti vid växthusodling). Även torkad höns gödsel med relativt högt innehåll av kväve och kalium i förhållande till fosfor kan användas. Visst tillskott av magnesium i form av kieserit eller ev. dolomitkalk kan behövas vid stora givor av kalium.

Har man tillgång till urin kan det tillföras i droppslang efter filtrering genom ett vanligt mjölkfilter (ca. 1 kbm urin per filter), med en vanlig gödselblandare för konstgödsellösning. Lämplig blandning är 1-1,5% urin. Urin innehåller inte fosfor, som därför måste ha tillförts innan planteringen, t.ex. vid grundgödsling med höns gödsel. Även Vinass kan användas i droppbevattning efter filtrering, även i detta fall måste fosfor tillföras separat.

Ledningstalet i markvattnet bör inte överstiga 4, och hellre ligga runt 2,5-3,5. För att få så god smak som möjligt på melonerna är det mycket viktigt, att det alltid finns tillräckligt med kalium och fosfor i förhållande till kväve. OBS! Vinass omsätts betydligt långsammare i jorden än urin, så medan man börja se effekten av en uringiva efter 1-2 veckor kan det mycket väl gå 4-6 veckor innan vinassen omsätts till växttillgänglig näring. Om man inte är uppmärksam på detta kan man plötsligt få mycket höga ledningsvärden.

P.g.a. den höga halten av kväve i marken efter en melonkultur bör man etablera en fånggröda på hösten – särskilt på friland, men även i växthus. Insådd av t.ex. oljerättika eller foderkål mellan melonplantorna kan göras under senare hälften av augusti, då hinner de etablera sig väl och suga upp mycket av överskotts näringen utan att störa melonplantorna nämnvärt.

Bevattning

Melonplantan har många blad, och därmed ett stort vattenbehov. Droppbevattning är att rekommendera, både i växthus och på friland. Dels ökar ovanbevattning risken för

svampangrepp på blad och frukter, dels kyler det ner plantan, vilket åtminstone inte är önskvärd vid frilandsodling.

Vattna hellre lite och ofta än mycket och sällan, melonrötter tål inte att stå i vatten. I växthus kan man lägga halmbalar under planteringsdjupet som dränering (binder dessutom kväve). Det är dock viktigt att hålla jorden uppvattnat i hela rotzonen så att rötterna inte börjar söka sig uppåt i jakten på vatten. Marktäckning med plast eller grönmassa minskar vattenbehovet.

Beskärning och uppbindning

Man kan välja att odla melonplantan på marken, vilket är det vanliga på friland, i drivbänk eller mycket enkla tunnlar. Då låter man plantorna breda ut sig på markytan. Då är det viktigt att lägga frukterna på t.ex. tallrikar eller upp och nervända krukor eller åtminstone på ett skikt av halm eller torkat gräsklipp, och att vända dem med jämna mellanrum för att de inte skall ruttna eller bli missbildade.

Bättre utnyttjande av platsen i växthuset får man dock, om man binder upp plantorna, till ett vertikalt snöre, ungefär som man gör med gurkor. Pga. melonfrukternas större vikt är det dock nödvändigt att binda upp frukterna, så att deras vikt inte bryter av skotten. Det kan man göra antingen genom att lägga ett nät om varje frukt och hänga upp den i taket, eller genom ett spaljésystem, där man lägger varje frukt över ett snöre, som håller uppe både frukt och skott.

Melonfrukterna kommer främst på sidoskotten på stammen. Vid odling på marken toppar man i regel plantan över 4-6 blad och sidoskotten efter 5-6 blad. Sekundära sidoskott kapas redan över 3:e bladet.

Pollinering

Till skillnad från gurkor måste meloner pollineras. De finns sorter med tvekönade blommor, men vanligast är att det finns han- och honblommor på samma planta. Hanblommorna sitter direkt på blomskaftet, på honblommorna är det en liten knöl (den blivande melonen) mellan stjälk och blomma. Hanblommornas pollen är mest livskraftigt samma dag som blomman öppnar sig, efter 3-4 dagar är hanblommorna värdelösa, så efter 2-3 dagar bör man ta bort dem så att de inte möglar. Om man tycker, att antalet honblommor är för litet bör man hålla plantorna relativt torrt någon vecka, det stimulerar bildningen av honblommor.

Pollineringen sker nästa uteslutande med insekter, dvs. goda förhållanden för bin och humlor under blomningen är viktigt, även om vibrator eller pensel kan användas. För att locka till naturliga insekter på friland eller öppen tunnel/drivbänk kan man så dragväxter som *Phaecelia* eller gurkört intill melonerna, vars blommor inte är så lockande.

Det enklaste är att använda ett humlebo av samma typ, som man använder i tomatodlingar. Humlebon kan användas både i växthus och på friland. Det är viktigt att luftfuktigheten inte blir för låg under blomningen, då torkar pollenkornen in. Temperaturen bör absolut inte sjunka under 15-16°C under blomningen, då gror inte pollenkornen ner genom märket och det blir därför ingen befruktning.

Det finns triploida sorter av vattenmelon, dessa har förädlats fram för att få kärnfria frukter. Även triploida sorter behöver dock pollineras för att sätta frukt, och eftersom deras eget pollen inte duger för pollinering är man alltså tvungen att samodla med en vanlig, diploid sort. De vanligaste vattenmelonsorterna i Sverige är diploida, men fråga hellre en gång för mycket än för lite.

Gallring

Meloner är som äpplen: Ju fler frukter per planta, ju mindre blir de, optimum ligger på 4-6 per planta av de storfruktiga typerna, 6-9 per planta av de småfruktiga sorterna. Det är en fördel, om frukterna sitter någorlunda jämnt utspridda på plantan. Frukter utöver detta antal bör tas bort.

Skörd

Från blomning till skörd av mogna frukter går i regel mellan 45 och 100 dagar. Från utplantering till skörd oftast 70-120 dagar beroende av sorten. Skörden pågår så länge mognaden pågår, dvs. så länge temperaturen är över 12-13°C. Vid så låg temperatur blir smaken dock dålig. Blomningen fortsätter under hela plantans liv.

5-10 kg melon per planta är bra skörd under svenska förhållanden. Om inte sommaren är ovanlig lång blir skörden alltid lägst på friland.

Om frukterna skall lagras kan man plocka dem strax före full mognad, dock inte honungsmeloner, som eftermognar dåligt och därför först bör sköras först vid full mognad. Honungsmeloner är mogna när de börjar dofta sött och när stjälkänden av melonen ger efter för tryck, övriga meloner när stjälken släpper och får fina sprickor.

Lagring

Förvaring av honungs-, charentais- och cantalupmeloner bör ske vid 7-10°C, nätmeloner 6-9°C och vattenmelon vid 5-6°C. Honungs- och vattenmeloner håller 3-4 veckor i kyl, nätmeloner högst 2 veckor. Vid rumstemperatur är hållbarheten 1-2 veckor. Delade meloner förvaras vid 5°C och håller betydligt kortare tid, även om de svepts med plastfilm.

OBS! Meloner utvecklar etylen i kylan och kan därför skada andra produkter som förvaras i samma kyl, t.ex. blommor, grönsaker eller andra typer av frukt eller bär. De flesta meloner eftermognar till viss grad (fast inte alls i samma grad som t.ex. tomat), dock inte honungsmeloner, som därför måste plockas fullmogna.

Ogräsbekämpning

Plasttäckning av marken med svart plast är en mycket bra idé på friland, och även vid tidig produktion i kallhus och tunnel, det minskar ogräsproblemet och ger samtidigt extra

värme. Tyvärr hindrar det tilläggsgödsling med fasta gödselmedel, som är det vanligast i ekologisk odling. Droppbevattning med urin kan dock vara en bra form av tilläggsgödsling på plastlist.

En annan möjlighet är plantering på "elefantfötter", papp eller pappersskivor, som tillfälligt täcker jorden runt plantorna först tiden efter plantering. Senare upprepad täckning av jorden med torrt gräsklipp minskar ogräsproblemet och ger näring åt plantorna, men kan öka risken för rotbränna. Det hindrar dessutom uppvärmningen av jorden, och bör därför först ske, när jorden nått en temperatur på minst 15°C.

Växtskydd

De medel som nämns i avsnittet är sådana, som 2005 finns på marknaden och får användas i ekologisk odling. Reglerna och sortiment ändras dock från år till år, så kontroller alltid vad som är tillåtet innan behandling sker.

Meloner drabbas av ungefär samma skadegörare som gurka.

Vilt

Melonplantor är goda och saftiga och ett begärligt bete för vilt. Därför kan det vara klokt att sätta elstängsel runt fältet på friland, inklusive ett par låga trådar mot harar. Ingången till växthus och tunnlar bör spärras med t.ex. får- eller kycklingnät så att inte viltet går in och äter på natten.

Sniglar och snäckor

Dessa skadedjur äter gärna på de saftiga, näringsrika melonplantorna. Marktäckning med gräsklipp gynnar sniglarnas kläckning, och bör undvikas, där sniglar är ett problem. Ett sätt att minska invandringen är att hela tiden hålla en nyfräst barriär runt melonfältet, tunneln eller växthuset, sniglarna kryper nödigt över lös, torr jord, som torkar ut dem. Man kan även lägga pulvriserat kalk på marken för att torka ut sniglarna (i ekologisk odling måste det vara vanlig jordbrukskalk, de mer effektiva typerna släckt och bränd kalk är enbart tillåtna i konventionell odling).

För direkt bekämpning kan man lägga ut järnfosfat (Snigel Stop resp. Ferramol Snigel Effekt), som dödar sniglarna, det är tillåtet i ekologisk odling, men är dyrt. Betning av lockmedel som t.ex. sallatshuvuden med medlet ökar dock effektivitet och minskar kostnaden för behandlingen.

Vita flygare=mjöllöss

I växthus kan vita flygare effektivt bekämpas med ett antal nyttodjur, t.ex. parasitstekeln *Encarsia formosa* eller skinnbaggen *Macrolophus*. Det är dessutom viktigt att hålla alternativa värdväxter borta, främst våtarv. Besprutning med olja/såpa (0,3%+0,05%), Reniderm (2,5%) eller Vital (1,5%, båda medlen är tillåtna i KRAV-odling) eller Zense/Biodux (2,5%, enbart EU-ekologisk odling) tar ganska hårt på larvstadierna. Dessa medel kan även användas på friland, där vita flygare kan angripa under varma perioder. OBS! Spruta aldrig i sol, det ger brännskador.

I EU-ekologisk odling (ej KRAV- eller Demeterodling) får man även använda pyretrummedel som t.ex. Pyretrum NA Emulsion i 0,3-0,4% lösning. Medlet dödar även nyttodjuret och bör därför enbart tillgripas i katastrofsituationer, bl.a. ökar användningen risken för angrepp av spinnkvalster eftersom rovkvalstren dödas av pyretrum. Det är bigiftigt och får inte sprutas när det finns blommor i fältet (melonblommor eller blommande ogräs). Medlet förstörs snabbt av solljus och bör därför sprutas kvällstid.

Spinnkvalster

Kommer i regel när det varit så varmt att plantorna inte hunnit ta upp tillräckligt med vatten. Skugga växthuset, vattna extra när det är varmt, duscha i värsta fall plantor och växthus om det inte är möjligt att få ner temperaturen på annat sätt.

Så snart man ser de första spinnkvalstren kan man sätta ut rovkvalster (*Phytoseiulus persimilis*). Om man odlar i tunnel eller växthus är det viktigt för rovkvalstrens effektivitet att man håller relativt hög luftfuktighet efter utsättningen. OBS! Enbart rovkvalsterprodukterna "Spidex" och "Spinderovmider" får användas på friland. Medlen "Phytoseiulus-system" och "Phytoline P" får enbart användas i växthus.

Samma växtvårdmedel som nämnts under vita flygare har bra effekt mot spinn om man får god täckning. En tidig besprutning på övervintrande plantor kan döda många av de övervintrande, gravida honorna, och därmed minska risken för ett tidigt massangrepp.

Trips

Trips är ofta ett stort problem i melonodling. De suger på bladen, som får silverfärgade prickar, som till slut flyter ihop. Även blommorna får silverfärgade prickar. Utsättning av rovkvalstret *Amblyseius cucumeris* bör ske förebyggande, men får tyvärr bara göras i växthus, inte på frilands (om man inte har jordgubbsplantor på fältet också – i jordgubbar är medlet Tripex nämligen tillåtet på friland).

På friland kan man ta åtminstone larverna med de växtvårdmedel, som nämns under vita flygare, men man behöver då träffa bladens undersidor, vilket troligtvis bara är möjligt med fläktspruta.

I EU-ekologisk odling (ej KRAV- eller Demeterodling) kan pyretrummedel som t.ex. Pyretrum NA Emulsion sättas in vid mycket kraftiga angrepp, se under vita flygare.

Bladlöss

Flera olika typer av bladlöss angriper gärna melon, särskilt om de odlas i hus med t.ex. gurka, tomat eller paprika eller sommarblommor. Parasitsteklar, gallmyggor (kolla med försäljaren vilken art som är lämplig mot den aktuella bladlusarten innan beställning) och *Macrolophus*, samt ev. besprutning med växtvårdmedlen nämnda under vita flygare brukar räcka. Nyttodjuret får bara användas vid odling under tak, växtvårdmedlen även vid frilandsodling. I EU-ekologisk odling (ej KRAV- eller Demeterodling) kan pyretrummedel sättas in vid mycket kraftiga angrepp, se under vita flygare.

Stinkflyn

Kan suga på unga frukter, som då slutar växa vid stickpunkten och därmed blir missbildade. Har hittills inte varit något stort problem i Sverige, troligtvis därför att så lite melon odlas på friland. I extremfall kan bekämpning med pyretrummedel som Pyrethrum NA Emulsion användas (dock ej i KRAV- eller Demeter-odling). Det är dock skadligt för nyttodjur och kan ge ökade angrepp av bladlöss och spinnkvalster, se under vita flygare.

Groddbränna

Vanligt problem vid fröförökning. Kan orsakas av många olika svampar och bakterier, gemensamt är, att de angriper groddplantorna i jordytan och dödar dem. *Fusarium* av olika arter är den vanligaste, men även gråmögel, *Verticilium* och *Rhizoctonia* kan ställa till problem. Inblandning i jorden av BioBalans, Binab-TF eller Mycostop mot diverse förökningssvampar i jorden kan rekommenderas. Det är också viktigt att hålla tillräcklig hög temperatur för att plantorna skall växa snabbt, äldre plantor angrips inte av groddbränna. Även låg luftfuktighet under plantupptragningen minskar risken för angrepp av groddbränna.

Gurkbladmögel

Även melon kan angripas kraftigt av gurkbladmögel. Symptomen är som på gurka: Först ljusa eller gula fläckar på bladen, skarpt avgränsade av nerverna. Efterhand flyter fläckarna ihop och hela bladet vissnar. Sjukdomen sprids snabbt och i varmt och fuktigt väder kan ett helt fält vissna på mindre än en vecka.

Viktigaste förebyggande åtgärderna är att undvika sam- eller grannodling med gurka, och även undvika att sätta melon året efter ett angrepp av gurkbladmögel – detta gäller även på grannfält! Detta verkar även gälla sallatsbladmögel! Det är även viktigt att undvika hög luftfuktighet, dvs. att lufta och ev. elda vid odling i växthus och i tunnel. På friland finns inte så mycket annat att göra än att ta bort angripna plantor så snart man ser dem.

Besprutning med olika såpor (som nämnd under vita flygare) så snart man se de första symptom på angrepp har ibland verkat ge viss effekt, men någon säker bekämpningsmetod finns f.n. inte. Det är stor skillnad på olika sorters mottaglighet för olika raser av bladmögel. Tyvärr är det rätt dåligt undersökt vilka sorter som är resistent mot vilka raser.

Fusarios (Vissnesjuka)

Sjukdomen får till synas kraftiga och friska plantor att sloka och dö. Anledningen är att en svamp, *Fusarium*, täpper igen ledningsbanorna, så att plantan inte kan ta upp vatten. I genomskärning syns svampen som mörkfärgade strimmar vid längdsnitt av stjälken, som mörka prickar i en ring rund kanten vid genomskärning.

Användning av motståndskraftiga sorter (flera raser av svampen finns, resistens gäller ofta bara en eller några få raser), gallring av småplantorna så att bara friska plantor planteras ut och vettig växtföljd är viktigast åtgärden. Jordinblandning med BioBalans eller Binab-TF har också förebyggande effekt mot sjukdomen.

Mjöldagg

Kan angripa många melonsorter lika kraftigt som gurka. Jämn och tillräcklig tillgång på vatten är viktigaste motåtgärden. Odling av motståndskraftiga sorter är också en bra

lösning, så länge sorten är resistent. Besprutning med samma växtvårdmedel som nämnts under vita flygare kvällstid eller i molnig väder motverkar också mjöldaggsvampen (OBS: Svavelpreparatet Kumulus är inte tillåtet att använda på melon). Undvik drag i växthus eller tunnel, det är inte bara uttorkningen som gör plantor i drag särskilt mjöldaggskänsliga utan själva stressen i den kalla vinden.

Gråmögel

Gråmögel kan vara ett stort problem om plantorna odlas för tätt och/eller temperaturen hålls för låg. Gråmögel kan angripa småplantorna (och ge groddbränna), stjälkarna, bladen, blommorna och de små frukterna på äldre plantor. Angripna delar blir först mjuka och vattendränkta, sedan bruna med grått, dammande mycel. Oftast följs gråmögelangreppet av en mjuk röta, orsakat av bakterier.

Oftast är problemet störst i växthus, särskilt små hus med dålig ventilation. Viktigaste åtgärden är att se till, att kondens inte bildas på plantorna, eller åtminstone att kondensvatten snabbt torkar upp, genom en noggrann temperaturstyrning, lämpning planteringsavstånd och noggrann beskärning – i tid. Det är också viktigt att undvika att skada plantorna och att snabbt ta bort visnande blad och blommor. Samt att låta bli ovanbevattning! Droppbevattning minskar gråmögelangreppen betydligt. Även på friland kan gråmögel dock vara ett problem, åtminstone under regniga somrar.

Besprutning med Binab-TF eller pensling med en uppslamning av preparatet är tyvärr inte tillåtet på melon, men väl på tomat och gurka(!). Inblandning i jorden av Binab-TF eller BioBalans är däremot OK och kan ge bra effekt vid odling på marken. Vid uppbindning får man ingen effekt av jordinblandning i själva bladverket, enbart vid rothalsen.

Gråmögel kan även angripa mognande frukter när de ligger mot jorden, om denna är blöt. Det är därför vanligt att man vid markkultur lägger upp frukterna på t.ex. äggådor eller dyl. Detta är främst ett frilandsproblem, men kan förekomma även i växthus vid ovanbevattning.

Virus

Som alla andra gurkväxter kan meloner angripas av en lång rad virussjukdomar, ofta frö- och insektburna. Kassera plantor med oförklarliga mönster på bladen, skicka dem gärna till fröleverantören för kännedom.

Lösningsmedelskada

Småplantorna blir vita och dör plötsligt – utan att vara sig röta, svamp eller bitskador syns på dem. Gurkväxter är extremt känsliga för lösningsmedel i luften. Ett nymålat, dåligt ventilerat växthus, eller inredning med spånplattor, något som limmats med lösningsmedelsbaserat klister, orena avgaser/förbränningsgaser från diesel/bensindrivet redskap eller ogräsbrännare räcker för att döda småplantorna – eller att få större plantor att abortera frukterna och få bladskador.

Användning

I Sverige används meloner huvudsakligen färska, som frukt eller i sallader eller tillsammans med kött (oftast skinka). Små kulor av melon är uppskattat och vackert tillbehör till diverse rätter på restauranger.

Melonbitar kan också frysas som hälsosam isglass (särskilt vattenmelon är lämplig för detta) eller i stället för iskuber till drinkar. Eller i halvt upptinad form till inblandning i fil och yoghurt vid hotellens frukostbuffé.

Man kan också pressa juice av meloner, eller använda dem till sylt (i regel sockermelonerna), men frågan är dock, om det är en ekonomisk lönsam användning för de sällsynta, svenska melonerna. Men 2:a sortering kan naturligtvis förädlas och ge intäkt på det viset.

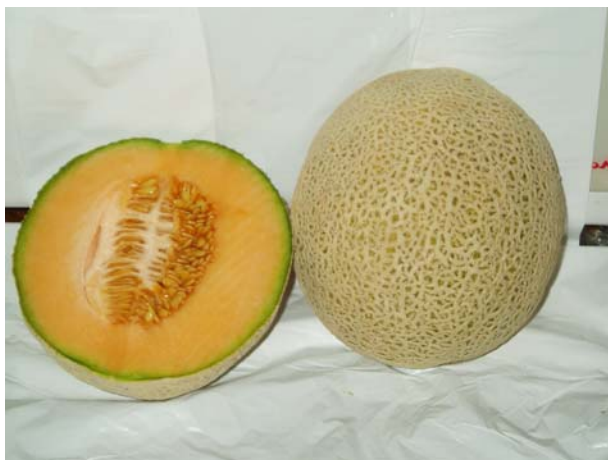
Marknaden

Efterfrågan på svenska meloner är starkt ökande på försäljningsställen där kunderna förväntar sig lokalproducerade varor, som matmarknader och gårdsbutiker. 30-45 kr per 500-700 g är rätt vanligt pris. Kom ihåg att en odelad frukt är en råvara, som får säljas utan att ha en ”godkänt livsmedelslokal”, medan en delad frukt är ett livsmedel med helt andra krav på försäljningslokalen (även om denna är en utomhusbod). OBS! Nya regler för livsmedelslokaler börjar gälla 1/1-2006, men har ännu inte offentliggjorts (november 2005).

Efterhand som ”lokalodlat”-trenden sprider sig till allt fler restauranger kan det även här bli intresse för svenska meloner – i mindre skala kan t.ex. företag med rum och frukost vara intresserade av att köpa lokalodlade meloner. En del lokala affärer är också intresserade av att köpa lokalodlade meloner, medan större livsmedelsaffärer som får sina varor via grossist oftast väljer att fortsätta med importmeloner.

Melon-bilder

4 typer av sockermelon



Nätmelon
Cantalupmelon



Honungsmelon
Galiamelon



**Vattenmelon på plastlist
på friland**

*Alla foton: Kirsten Jensen,
Länsstyrelsen i Västra
Götalands Län©*



Melonplantor drivs oftast fram från frön i växthus



Vid markkultur är det vanligt att skydda frukterna från jord genom att lägga upp dem på t.ex. ägglådor



Meloner är värmekrävande. Dessutom är det svårt att rensa ogräs mellan alla nerliggande skott. Därför odlas melon oftast på plastlist.



Pga. den långa växstsäsongen är det vanligt att odla melon i tunnel eller växthus

Alla foton: Kirsten Jensen, Länsstyrelsen i Västra Götalands Län©