

Ekologisk odling av paprika och chilipeppar



Ekologisk odling av paprika och chilipeppar

Text, foto och illustration: Philippe Plöninge, Höganäs

Kommersiell odling av paprika och chilipeppar förekommer inte i någon större utsträckning i Sverige. Efterfrågan på närodlade ekologiska produkter har dock ökat markant på senare tid. Produktionen av paprika och chilipeppar borde inte bara vara intressant för de odlare som själva bedriver gårdsbutiker utan även för de lokala kvalitetsmedvetna krögarna. Utöver gårdsförsäljning av färska frukter borde även förädling av råvaran kunna bidra till att göra odlingen ekonomiskt lönsam.

Ursprung och biologi

Paprika och chilipeppar tillhör släktet *Capsicum* inom familjen potatisväxter, *Solanaceae*. *Capsicum*-släktet har sitt ursprung i Sydamerika och odlades över nästan hela den amerikanska kontinenten när den upptäcktes i slutet av 1400-talet. Under 1500- och 1600-talet spreds paprika och chilipeppar till södra och sydöstra Europa samt till Afrika och Asien.

Av dagens knappt trettio kända *Capsicum*-arter är det två som med framgång kan odlas i växthus i Sverige. Det är spanskpeppar (*C. annuum*), vars mest kända representant är paprika, och bärpeppar (*C. baccatum*). Dessa två arter trivs dessutom utmärkt även i kallväxthus.

Även om plantorna, i sina naturliga utbredningsområden, bildar vedartade perenna buskar som mycket väl kan övervintra hos oss, är de att betrakta som ettåriga växter.

Rikt förgrenade buskar

Plantan har en rikt förgrenad pålrot och ett sympodialt växtsätt som innebär att varje skott avslutar sin tillväxt med en blomma samtidigt som en förgrening uppstår. Utan beskärning och beroende på sort bildar paprika och chilipeppar 0,3–1,5 m höga och rikt förgrenade buskar. Med beskärning och uppbindning kan plantorna dras upp till 2,5–3,0 m.

Bladen är ovala till kilformade och har ett distinkt bladskaf. De tvåkånade vanligen helt vita blomorna sitter i regel en och en (sällan fler än två) i varje grenklyka för spanskpeppar. Bärpeppar har 1–3 gräddvita blommor med för arten karakteristiska gulbruna fläckar på kronbladen.

Ur en strikt botanisk synvinkel är frukten ett bär med ett ihåligt fröhus. I fröhuset sitter de vitgula plattrunda fröna på ett fröfäste (placenta). Fröfästet är förankrat i fruktens mer eller mindre köttiga väggar med vita strängar som sträcker sig mot fruktspetsen. Fröfästet är försett med en mängd körtlar som producerar skarpsmakande ämnen, där kapsaicin är mest känt. Fruktväggarna är i regel tunna, en egenkap som gör att frukterna från många typer kan torkas. Ju tjockare fruktväggarna är desto svårare blir det att torka dem.

Sorter och typer

På samma sätt som för tomat finns det s.k. determinanta paprikasorter dvs. sorter vars växthöjd är genetiskt förutbestämd. Dessa sorter, som lämpar sig för odling i kruka, kan inte tvingas över den bestämda höjden och behöver i regel ingen beskärning och ingen uppbindning. Den ungerska sortkledenoden 'Feherözön' är exempel på en determinant sort med en växthöjd på endast 40–45 cm. Moderna hybridsorter är framtagna för att kunna växa oavbrutet och binds upp på samma sätt som tomater.

Stor variation i form och färg

Spanskpeppar

Spanskpeppar *Capsicum annuum* har en stor form- och färgvariation. Frukten storlek pendlar från ett pepparkorn till jättestora frukter med vikter upp till flera hekto.

Även om den vanligaste mognadsfärgen är röd kan spanskpeppar mogna i gult eller orange. Oftast är den omogna frukten ljus- eller mörkgrön och i vissa fall även vit till ljusgul. Som spännande undantag till denna regel kan nämnas paprikorna 'Mavras F1', 'Tequila F1' och 'Sweet Chocolate' vars omogna frukter är mörklila till svarta respektive lila och chokladbruna. Dessa färger är i regel endast ett mognadsstadium mellan grönt och rött. Oftast tar det mycket lång tid innan dessa sorter börjar få sin slutgiltiga röda färg.

Mestadels växer frukterna hängande på plantan men det finns några sorter med stående frukter. Beroende på fruktformen kan man urskilja följande typer av spanskpeppar:

Paprika har en bred, kort till halvlång och trubbig frukt med 3–4 rum och ett karakteristiskt fyrkantigt utseende. De flesta sorterna är milda utom sorten 'Mexi Bell' som har en mild hetta. Fruktväggarna kan bli 3–6 mm tjocka.

Tomatpaprika har en klotrund eller svagt oval till plattrund slät eller åsad frukt med ett i regel tjockt fruktkött. Även om de flesta sorterna t.ex. 'Pimento Yellow Cheese', 'Topgirl', 'Topepo Rosso' och 'Tommy F1' är milda finns det gott om starka sorter som t.ex. 'Ungersk Rund' och 'Cherry Bomb'. Fruktväggarna kan bli 4–7 mm tjocka.

Konisk paprika är en grupp övervägande mild spanskpeppar med 10–30 cm lång konisk frukt som avslutas med en tydlig spets. 'Lipstick', 'Karlo', 'Gypsy F1' och 'Apple' är exempel på korta frukter medan 'Big Jim', 'Corno di Toro', 'Sweet Banana', 'Thor F1', 'Tasty Grill' och 'Atris F1' bildar alla långa frukter. 'Piment d'Espelette' och 'Hungarian Hot Wax' är exempel på starkare sorter i denna grupp. Fruktväggarna kan bli 2–5 mm tjocka.



Tomatpaprika har extra tjocka fruktväggar och anses ha en sötare smak än vanlig paprika.

Långsmal spanskpeppar innehåller mestadels starka sorter med ett slätt eller lätt skrynkligt utseende och raka till något böjda frukter. 'Cayenne Long Slim', 'Cayenne Golden', 'Heatwave', 'Fuego F1' och 'Joe's Long' är exempel på starka sorter medan 'Lombardo' och 'Dolce di Bergamo' är milda. Frukttväggarna kan bli 1–2 mm tjocka.

Kortspetsig spanskpeppar är en grupp med huvudsakligen starka sorter som 'Czechoslovakian Black', 'Fresno', 'Thai Hot' och 'Thai Yellow' samt mängder av goda prydnadsorter som t.ex. 'Apache F1', 'Numex Twillight' och 'Fish Pepper'.

Jämntjock cylindrisk spanskpeppar har ett tjockt och saftigt fruktkött och en påtaglig hetta. 'Serrano' och alla sorters Jalapeño som t.ex. 'Jalapeño M', 'Herkules F1', 'Talon F1' och 'Numex Primavera' ingår i denna grupp. Traditionenligt plockas de gröna men utvecklar en viss fruktighet och sötma om de får mogna.

Bärpeppar

Bärpeppar *Capsicum baccatum* har i regel kort- till långsmala frukter med ett tunt fruktkött. De har mestadels en rejäl hetta och en mycket tilltalande fruktig smak som gör dem eftertraktade. 'Omnicolor', 'Hot Lemon', 'Bolivian Red' och 'Aji Amarillo' är exempel på sådana sorter. 'Jamaican Bell' är ett undantag med vackra klockformade frukter.

Sådd och plantupptraning

Ett gram frö innehåller beroende på sort 120–160 frön och grobarheten pendlar mellan 65 och 85 %. Med ett gram frö kan man dra upp ca 100 fina planter. Grobarheten bevaras 4–8 år om fröna lagras torrt, mörkt och svalt i lufttät behållare.

Fröna sås 10–11 veckor före plantering i januari-februari och 7–8 veckor före plantering i maj. Sådden görs antingen i odlingsbrätte med 5–8 cm djupa odlingsceller och ett frö i varje cell eller i 60 x 40 cm stora plantlådor med 90–110 frö i varje låda. Sådden täcks med vermikulit eller perlit.

Fördelen med odlingsbrätte jämfört med sådd i låda är att plantorna kan stå längre i odlingscellerna innan de omplanteras och att deras rotsystem inte störs vid omplanteringen. Med brätte förkortas plantupptraning med upp till en vecka.

Vid jämn fuktighet och jordtemperaturer mellan 23 och 28 °C behöver fröna från 6–10 och upp till 14 dagar för att gro. Groningstiden förlängs minst en vecka vid jordtemperaturer strax under 20 °C. Efter uppkomst är den optimala jordtemperaturen 22–24 °C. Tillförsel av koldioxid under upptraning leder till bättre planter och en förkortning av upptraningstiden med upp till en vecka, 700 ppm anses vara en lämplig koncentration.



Sådd i odlingsbrätten ger en skonsam omplantering och tidsvinst. Foto: Gun-Britt Plöninge.

Omplantering

Omplantering i krukor (9x9x10 cm) görs när plantorna har utvecklat två karaktärsblad vid upptraning i låda och fyra karaktärsblad vid upptraning i odlingsbrätte. Odlingstemperaturen ska ligga mellan 20 och 25 °C.

Till sådden används en för ekologisk odling tillåten såjord med ett ledningstal kring 2 och till plantupptraning en näringsrik jord med ett ledningstal

mellan 3 och 4. Odlingssubstraten ska vara så sammansatta att plantornas krav på luft, näring och vatten tillgodoses. Planteringsjorden ska innehålla en stor andel låghumifierad torv så att den bibehåller en god struktur och därmed tillräckligt med luft under hela uppdragningen.

Plantering

Paprika och chilipeppar kan odlas både i uppvärmt och kallt växthus och har snarlika odlingskrav som tomat angående kulturtid, temperatur, substrat och näringskrav. I varmväxthus är planteringstiden januari-februari och odlingen pågår till oktober-november. I kallväxthus är den totala kulturtiden högst 6–7 månader med plantering tidigast under maj.

Efter avslutad uppdragning kan man välja mellan att plantera direkt i jordbäddar eller odla vidare i kruka. Jordbäddarna bör vara något upphöjda och cirka en meter breda med 60 cm mellan bäddarna.

Vid krukodling kan inblandning av 2–4 mm stora lecakulor förbättra substratets struktur och luftinnehåll. Krukstorleken anpassas efter sort från 3,5 liter för de låga till 10 liter för de höga. (Observera att KRAV:s regler kräver en jordvolym på minst 30 liter vid odling i avgränsat substrat.)

Jordbäddarna ska vara djupt bearbetade och anrikade med humusrikt material som t.ex. välbrunnen stallgödsel, 25–40 kg/10 m². Jordens pH-värde ska ligga mellan 5,5 och 6,5. Chilipeppar och i synnerhet paprika reagerar negativt om pH-värdet överstiger 7,0.

Det har visat sig att täckning av bäddarna med svart eller vit plast har en positiv inverkan på skörden och dessutom hindrar det effektivt ogräset. Samma resultat uppnås med marktäckning med gräsklipp eller halm. Vid täckning med gräsklipp är det dock viktigt att inte lägga mer än ett 3–5 cm tjockt lager åt gången.

Planttäthet

Beroende på sortval, kulturtid och odlingssätt planteras paprika i dubbla rader med 0,6 meter mellan raderna och 1 meter mellan två dubbelrader varvid det bredare avståndet används som arbetsgång.

Plantavståndet i raden pendlar mellan 0,4 till 0,5 meter. Om plantorna ska dras upp till höjder över 2 meter får inte antalet stammar överstiga 6 stycken/m². Vanligast är att bygga plantorna med 2 stammar vilket innebär 3 plantor/m². Alternativ med 1 och 3 stammar/planta är också möjliga. I det första fallet åtgår 6 plantor/m² och i det andra endast 2.

Om planthöjden inte överskrider 1,2–1,5 meter är det möjligt att plantera endast en rad per bädd med ett plantavstånd på 0,5 meter och låta varje planta utveckla 4–6 stammar. Detta innebär 2 plantor/m² och 8–12 stammar/m². För låga sorter med växthöjd på 30–40 cm räknar man med 10–12 plantor/m².

Uppbindning och beskärning

För att främja tillväxten är det viktigt, oavsett hur kraftig plantan är, att alltid avlägsna den första blomknoppen. Det görs redan under uppdragningen eller senast vid planteringen. Även deformerade eller på annat sätt skadade frukter bör plockas bort så fort de upptäcks. Avbrutna eller döda grenar ska löpande plockas bort från odlingen eftersom dessa annars lätt kan angripas av gråmögel.

Vid lång kulturtid och begränsat antal stammar på varje planta ska paprikaskotten ledas längs uppbindningssnören och de oönskade sidokotten skäras tillbaka eller pinceras strax ovanför första bladet. Fram till första skörden görs arbetet en gång varannan vecka och under skördeperioden var tredje eller var fjärde vecka. I odling av småfruktiga chilipeppar vars grenar leds upp runt snören pinceras sidokotten på ca 20 cm.



Konisk paprika uppbyggd med fyra stammar.

Äldre blad som inte längre bidrar till plantans tillväxt kan tas bort. Arbetet görs på morgonen och ska inte följas av en bevattning. Lämna alltid 2–3 blad under den lägst sittande frukten och undvik att frilägga frukterna eftersom detta kan leda till solsveda.

Sorter som inte växer högre än 1–1,2 meter kan stödjas antingen med bambupinnar eller växa genom blomgaller med en maskbredd på 12,5 cm som spänts över bäddarna.



Principskiss för uppbyggnad och beskärning av en paprika-planta med två stammar.

Bevattning

Paprika ställer höga krav på en jämn vattentillgång. I genomsnitt behövs 2,5–3 liter vatten per m² dagligen och soliga dagar kan behovet fördubblas till 5–6 liter. Fram till fruktbildning är vattenbehovet relativt litet men när plantorna börjar utveckla frukter är det speciellt viktigt med en regelbunden vattning. Vattenbrist i paprikans generativa fas leder till störningar i tillväxt och fruktsättning. Det kan dessutom leda till flera sjukdomar som inte har parasitära orsaker som t.ex. pistillröta, sprick- och korkbildning.

Bevattningen ska utföras så nära jordnivån som möjligt och bevattningsperioden ska sträcka sig från sen förmiddag till sen eftermiddag. Duschning av plantorna bör om möjligt undvikas då risken för bomulls- och gråmögel är överhängande.

Växtnäringstillförsel

Paprika och chilipeppar kan inte tillgodogöra sig höga näringsnivåer. Det är därför mycket bättre att tillföra små näringsmängder med jämna tidsintervall. Överdriven grundgödsling före plantering eller stora givor under kulturtiden bör undvikas.

Paprika har snarlika näringsbehov som tomat. Kvävebehovet är störst i den vegetativa fasen och avtar markant ju längre odlingen framskrider. Kaliumbehovet ökar i takt med att plantan produce-

rar nya frukter. Hälften av plantans behov av kväve och fosfor och runt 60 % av kaliumet används till frukternas utveckling.

Spridning av organisk växtnäring under kulturtiden ställer stora krav på odlaren. Det viktigaste är att se till att gödselmedlen i första skedet kan tas om hand av jordens mikroliv så att näringen utan dröjsmål blir tillgängligt för växterna. Fasta gödselmedel kan antingen slammas upp i vatten och vattnas ut eller myllas ned runt plantorna.

Tillväxtreglering

För optimal vegetativ tillväxt och bättre fruktutveckling är det viktigt att undvika stora skillnader mellan dag- och nattemperatur. Dagens medeltemperatur kring plantorna kan ligga kring 20 °C en mulen dag och runt 25–27 °C en solig dag och nattemperaturen 17–20 °C respektive 20–23 °C. Lufttemperatur under 18 °C och över 35 °C hämmar produktionen av blad och frukt.

Fram till första skörden ska luftning starta vid 25–27 °C och därefter vid 22–25 °C. Luftfuktigheten i växthuset bör hållas mellan 65 och 75 %. Högre luftfuktighet leder till sämre pollinering och ökad risk för svampsjukdomar. Vid luftfuktighet under 60 % och temperaturer över 25 °C är risken stor att plantorna stöter bort blomknoppar och fruktkart.

Jordtemperaturer under 15 °C leder till sämre tillväxt och även till blomfall. Tillväxten upphör helt vid jordtemperaturer under 10 °C och över 35 °C.

Koldioxidtillförsel har en positiv inverkan på tillväxten. Vid god instrålning kan 600–800 ppm och under luftningsfasen runt 300 ppm accepteras.

Pollinering och fruktutveckling

Paprika och chilipeppar är självpollinerande men kan behöva hjälp av humlor för bättre pollinering och fruktutveckling, speciellt vid tidig plantering. Vid hög temperatur och luftfuktighet över 80 % för-



Marktäckning med organiskt material har många fördelar.

lorar pollenet sin kraft och pollineringsvårigheter uppstår. Den bästa pollineringen fås vid temperaturer mellan 18 och 22 °C. Även extremt låga odlings-temperaturer, ojämn vattning, närings- och ljusbrist kan påverka pollinering och fruktsättning.

För storfruktiga paprikaplantar vars grenar dras upp till höjder över 2 meter bör varje gren inte bära fler än 8–10 frukter i olika utvecklingsfaser åt gången. Småfruktiga chilipeppar som binds upp på samma sätt som paprika tillåts bära betydligt fler frukter.

Skörd och lagring

Paprika skördas både som omogen och mogen. Beroende på sort och odlingsbetingelse plockas den första mogna frukten 50–80 dagar (7–11 veckor) efter plantering och ytterligare 3–4 veckor behövs för full mognad. Om paprikorna skördas mogna blir skördeperioden kortare och skörden minskar med 2–3 kg/m².

Storfruktig paprika skördas i regel en gång per vecka och arbetet utförs p.g.a. plantornas bräcklighet med sekator. Småfruktig chilipeppar kan däremot brytas loss för hand.

Skördenivån i paprikaodling varierar stort beroende på sortval, antalet möjliga skördeveckor, mognadsgrad vid skörden och odlingsförutsättningar som värme, växtnäringstillgång och planteringstid. I konventionell odling i uppvärmt växthus med plantering i februari och 30 skördeveckor kan man räkna med 12–18 kg/m² dvs. 0,4–0,6 kg/m² och vecka. I



Bärpepparn 'Jamaican Bell' är lika god som vacker.

kallväxthus med plantering i maj och 16–18 skördeveckor räknar man med en total skörd på 5–7 kg/m². Siffrorna avser skörden av gröna paprikor. I ekologisk odling kan närliggande resultat uppnås endast vid optimala odlingsvillkor.

Vid 8–9 °C och 90–95 % luftfuktighet kan storfruktig paprika lagras i drygt två veckor om frukterna är omogna och i ca en vecka om frukterna är mogna. Vid temperaturer under 8 °C försämras kvaliteten. Småfruktig chilipeppar kan lagras minst 3 och upp till 5 veckor vid betydligt lägre temperaturer runt 4–5 °C.

Växtskydd

Även om paprika kan angripas av en lång rad sjukdomar bidrar god odlingshygien, anpassad temperatur och luftfuktighet samt rätt tillförsel av näring och vatten till att minska sjukdomstrycket. Detta gäller i högsta grad de sjukdomar som inte är parasitära.

Vid odling i jord är växelbruk en viktig förebyggande åtgärd. Under en tvåårsperiod, optimalt är dock 3–4 år, bör paprika eller någon annan representant av potatisväxterna (Solanaceae) odlas högst en gång på samma plats i växthuset.

Icke parasitära skador

Pistillröta förorsakas av kalciumbrist i frukten. Hög temperatur i kombination med låg luftfuktighet leder till att plantan i första hand transporterar kalciumet till bladen och frukterna blir utan. Det är därför viktigt att soliga dagar med stark instrålning lufta ordentligt tidigt på morgonen och lufta mindre mitt på dagen. Kalciumbrist kan också uppstå vid ojämn vattning och låg temperatur i jorden samt om plantan bär för många frukter eller har ett svagt utvecklat rotsystem. Risken för pistillröta ökar också vid hög kaliumkoncentration i jorden eftersom plantan tar upp kalium lättare än kalcium.

Solsveda uppträder på blad och frukt som hamnat för nära en ljuskälla eller utsatts för direkt, starkt solljus. Vattendroppar som ligger kvar på solbelysta frukter kan också förorsaka solsveda. Skadan undviks om odlingen skuggas vid rätt tid och om plantorna avbladas försiktigt.

Blom- och kartfall undviks om plantorna får tillräckligt med ljus och inte utsätts för låga eller höga temperaturer samt för torra eller väta.

Sprickbildning sker oftast när luftfuktigheten runt plantorna ständigt pendlar mellan låg och hög. Även luftfuktighet över 80 % leder till att fruktskalet spricker. Såren förmår att läka men frukten misspnyds av ett nätverk av fina rispor med ett korkliknande utseende. Vissa sorter är mer motståndskraftiga mot sprickbildning.

Temperaturrelaterade skador. Låg temperatur, <15 °C, under frukternas utveckling kan leda till en helt eller delvis mörklila till svart missfärgning.

Svampsjukdomar

Svampsjukdomar kan ha ett snabbt förlopp och orsaka stora skador på kort tid. Växelbruk, friska plantor, rätt plantavstånd, god odlingshygien, rätt näringsbalans och frisk jord med god struktur minskar risken för svampsjukdomar.

Vissnesjuka kan orsakas av *Verticillium albo-atrum* och *V. dahliae* samt *Fusarium oxysporum*. De infekterar via rötterna och täpper till ledningskärl så att plantan vissnar. Även rothals- och stamröta förorsakad av *Pythium*-svampar och *Rhizoctonia solani* leder till vissnesjuka då vatten- och näringstransporten till bladen upphör. Svamparna kan överleva i jorden och jordbyte kan i detta fall behövas.

Gråmögel *Botrytis cinerea* angriper stjälkar, blad, blommor och frukter som täcks av gråa täta pälsliknande mattor bestående av svampens mycel och konidier. På frukten börjar angreppet med en ljusbrun fläck som snabbt sprider sig. Hög fuktighet bidrar till bildningen av konidier och därmed spridningen av sjukdomen. Gråmögel trivs bäst vid 20 °C men kan växa från temperaturer under 4 °C till 31 °C.

Bomullsmögel *Sclerotinia sclerotiorum* angriper främst stjälkarna men även frukterna där vit- till brunaktiga fläckar bildas. I fläckarna utvecklas ett bomullsliknande mycel som snart resulterar i brunsvarta sklerotier. Eftersom dessa sklerotier kan överleva i jorden upp till tio år är det viktigt att genast ta bort angripna växtdelar och se till att inga sklerotier ramlar ned i jorden. Luftfuktigheten bör sänkas och stora temperaturskillnader undvikas.

Bladfläcksjuka *Cercospora capsici* infekterar huvudsakligen de äldre bladen som får nekrotiska brunsvarta fläckar med ett ljusare mittparti. Bladen gulnar i förtid och ramlar av. Svampen angriper inte frukterna men kan leda till minskad skörd.

Bakteriesjukdomar

Bladbakterios *Pseudomonas syringae* pv. *tomato* uppträder först som 1–2 mm stora vattniga fläckar som i ett senare skede blir brunsvarta. Fläckarna är skarpt avgränsade och omges av en ljusare kant. Bakterien sprider sig snabbt vid kvardröjande vatten på bladen, och 20–25 °C.

Blötröta *Erwinia carotovora* ssp. *carotovora* uppträder på frukter som får växande bruna och något insjunkna blöta fläckar. Hög temperatur och hög jord- och luftfuktighet främjar sjukdomen. Blötröta förekommer även under lagringen. Det är därför viktigt att inte lagra fuktiga eller tvättade frukter.

Virussjukdomar

Virussjukdomar kan undvikas genom i första hand virusresistenta sorter. Vidare är god arbetshygien, bortplockning och förstöring av angripna plantor och tidig bekämpning av främst trips och bladlöss viktiga arbetsinsatser för att begränsa virusspridningen.

Tobaksmosaik (Tobacco Mosaic Virus, TMV) överförs mekanisk via kontakt med redskap, händer och kläder vid alla beskärnings- och skördearbeten. På bladen bildas en mosaik av ljusgröna till gula och mörkgröna fläckar och frukten får insjukna bruna, senare nekrotiska fläckar.

Gurkmosaik (Cucumber Mosaic Virus CMV) har många värdväxter och viruset överförs huvudsakligen via bladlöss. Unga blad är smalare än vanligt och växer upprätt medan äldre blad utvecklar en från bladskافتet växande gulfläckighet kantad av en mörkare kant. Plantan får ett kvastliknande utseende och frukterna förblir små och är ofta missbildade.

Skadedjur

Bladlöss. Persikbladlus *Myzus persicae*, fläckig potatisbladlus *Aulacorthum solani* och gurkbladlus, *Aphis gossypii* är de bladlöss som huvudsakligen angriper paprikaodlingen. De sitter ofta på bladens undersida. Angreppen kan bli mycket kraftiga om de inte åtgärdas i tid.

Växthusspinnkvalster *Tetranychus urticae* suger cellsaft och ett angrepp leder till att bladen översällas av ljusgula prickar. Låg luftfuktighet främjar spinnkvalstret och vid svåra angrepp kan man se spindelvävsliknande trådar som löper längs bladkanterna.

Växthusmjöllusen (vita flygaren) *Trialeurodes vaporariorum* är lätt att hantera med biologiskt växtskydd.

Tripsar som *Thrips tabaci* och *Frankliniella occidentalis* bör på grund av risken för virusspridning bekämpas så fort angrepp har konstaterats.

Grönsaksfly *Lacanobia oleracea* vars larver äter både på bladen och på frukter, ofta runt fruktfästet, samt sniglar, är andra skadedjur som kan angripa paprikaodlingen.

Skogsmöss kan fatta tycke för främst mild chilipeppar. Nattetid klättrar de upp i plantan och fäller frukterna genom att bita av fruktstjälken. När frukten ligger på marken kan musen i lugn och ro gnaga hål i fruktköttet och äta fröna.

Läs mer om skadedjur i häftet: Biologiskt växtskydd mot skadegörare.

Mer att läsa

Bjelland, O. 1997. Grönsaksdyrkning i regulert klima. Landbruksforlaget, Norge.

Plöninge, P. 2004. Chilipeppar. Natur & Kultur, Stockholm.

Broschyren är en del i kurspärmen "Ekologisk odling i växthus" 2007/2008.

Jordbruksverket
551 82 Jönköping
Tfn 036-15 50 00 (vx)
E-post: jordbruksverket@sjv.se
Webbplats: www.sjv.se



Detta material har delvis
finansierats med EU-medel