



Bra honungs- och pollenväxter

Text: Thorsten Rahbek Pedersen, Jordbruksverket

En bra insektpollinering kan höja både skörd och kvalitet i flera viktiga grödor. Många frö- och oljeväxtodlare samt frukt och bär odlare försöker därför på olika sätt att gynna honungsbin och vilda pollinatörer kring sina odlingar. I denna artikel finns information om attraktiva honungs- och pollenväxter som du kan så, plantera, spara eller gynna för att få flera pollinerande insekter på gården.

Ett honungsbisamhälle samlar 120–200 kg nektar per år plus cirka 26 kg pollen. Nektarn ger energi medan pollen förser bina med proteiner, fett, vitaminer och mineraler. Nektarn har en hög vattenhalt men indunstas och processas av bina och blir till det vi kallar honung. På grund av det stora behovet av nektar och pollen är det viktigt att det finns en bra tillgång på lämpliga blommande växter hela växtsäsongen.



Sälg (*Salix caprea*) är en nyckelväxt för den biologiska mångfalden i Sverige (Ehnström & Öberg, 2009). Den blommar tidigt och producerar mycket nektar och pollen av bra kvalitet. Hanplantorna med gula videkissar är de viktigaste att gynna, spara och plantera. Foto: Hans Jonsson.

Nektarväxter

En belgisk studie (Janssens et al, 2006) citerad av Kryger et al (2011) beskriver olika grödors och vilda växters ”honungspotential” (tabell 1). Med honungspotential menas hur mycket honung man teoretiskt kan producera utifrån ett hektar med ett växtslag.

Växtsäsongen är längre i Belgien än i Sverige så siffrorna för den maximala honungsskörden kan inte överföras direkt utan är sannolikt mindre. Skillnaderna mellan växtslagen är däremot förmodligen de samma. Många av växterna är fleråriga buskar eller träd där det inte är realistiskt eller ekonomiskt lämpligt att plantera vare sig en hel eller halv hektar. Tabell 1 kan dock ge inspiration till vilka växter som du kan så, plantera, spara eller gynna för att få flera pollinerande insekter och därmed en bättre pollinering av grödorna på din gård.

Grödorna åkerböna och rybs fanns inte med i undersökningen. De kan dock förmodligen producera lika mycket nektar som närbesläktade grödor i undersökningen. Det innebär att rybs förmodligen kan producera maximalt 200 kg honung per hektar medan åkerböna kan producera maximalt 100 kg honung per hektar. Lupin anses vara en mycket bra nektar- och pollenväxt (Risberg, 2008) men fanns inte heller med i undersökningen.

Ek, popplar, tall och gran producerar inte nektar men kan ändå ge honung i form av så kallad ”honungsdagg”. Honungsdagg är sockerhaltiga sekret från bladlöss och andra insekter som honungsbina samlar in. Enligt den belgiska undersökningen kan (äldre) skogar med ek, popplar, tall och gran ge upp till 25 kg honung per hektar.



Honungsört (*Phacelia tanacetifolia*) kommer ursprungligen från västra USA men hittades viltväxande i Sverige redan 1904. Många svenska rödklöverfröodlare sår ett band med honungsört för att locka till sig humlor och bin och för att förse dem med mat när klöverna inte blommar. Foto: Agneta Gustavsson

Tabell 1. Maximal honungsskörd (kg) per hektar (ha) av olika utvalda grödor och vilda växter i Belgien. Efter Janssens et al, 2006 och Kryger et al. 2011. Genom att klicka på växtens namn kommer du till [Den Virtuella Floran](#) där du kan få mer information om växten.

Växt	Maximal honungsskörd (kg/ha)	Kommentar
Naverlönn (<i>Acer campestre</i>)	800	Sällsynt i Sverige
Honungsört (<i>Phacelia tanacetifolia</i>)	400	Honungsörtshonung har en speciell smak som många biodlare ogillar
Blåeld (<i>Echium vulgare</i>)	400	
Vallörter (<i>Symphytum</i> ssp)	400	
Kardborrar (<i>Arctium</i> ssp.)	400	
Snöbär (<i>Symphoricarpos albus</i>)	400	
Lind (<i>Tilia</i> ssp.).	400	
Raps (<i>Brassica napus</i>)	200	
Vitklöver (<i>Trifolium repens</i>)	200	
Rödklöver (<i>Trifolium pratense</i>)	200	Tetraploida sorter har långa blomrör så honungsbin och vissa humlor har svårt att få tag på nektarn.
Alsikeklöver (<i>Trifolium hybridum</i>)	200	
Blålusern (<i>Medicago sativa</i>)	200	
Vinbär och krusbär (<i>Ribes</i> ssp)	200	
Björnbär (<i>Rubus fruticosus</i>)	200	Björnbär kan vara ett besvärligt ogräs
Hallon (<i>Rubus idaeus</i>)	200	
Ljung (<i>Calluna vulgaris</i>)	200	
Klockljung (<i>Erica tetralix</i>)	200	
Gurkört (<i>Borago officinalis</i>)	200	
Klintar (<i>Centaurea</i> ssp)	200	Blåklint kan vara ett besvärligt ogräs
Gul sötväppling (<i>Melilotus officinalis</i>)	200	
Vit sötväppling (<i>Melilotus albus</i>)	200	
Mjölke (<i>Epilobium angustifolium</i>)	200	
Jordreva (<i>Glechoma hederacea</i>)	200	
Brakved (<i>Frangula alnus</i>)	200	Ej nära potatisodlingar
Gullris (<i>Solidago virgaurea</i>)	200	
Cikoria (<i>Cichorium intybus</i>)	100	
Hästkastanj (<i>Aesculus hippocastanum</i>)	100	
Käringtand (<i>Lotus corniculatus</i>)	100	
Vickrar (<i>Vicia</i> ssp)	100	
Humlelusern (<i>Medicago lupulina</i>)	100	
Sälq och vide (<i>Salix</i> ssp)	100	
Äpplen (<i>Malus domestica</i>) och stenfrukter som körsbär och plommon (<i>Prunus</i> ssp)	100	
Päron (<i>Pyrus communis</i>)	50	
Lin (<i>Linum usitatissimum</i>)	25	

Ogräsen åkertistel, jätteloka, maskros, hästhov, åkersenap och åkerkål är alla bra honungsväxter men oönskade ur odlingsynpunkt.

Vissa växter kan ge växtskyddsproblem. Berberis är till exempel en bra honungsväxt, men kan föröka olika rostsjukdomar och är därmed olämplig. En art av bladlöss (*Aphis frangulae*), övervintrar som ägg på brakved. Bladlössen kan skada potatis dels direkt och dels genom att sprida virus så brakved är därmed en olämplig honungsväxt för potatisodlare.

Som frukt- och bärodlare bör man inte plantera närbesläktade arter eftersom det kan leda till uppförökning av sjukdomar och skadeinsekter som kan skada odlingen. En hallonodlare bör till exempel inte plantera hallon i sina kantzoner. Som frukt- och bärodlare bör du ta kontakt med din rådgivare innan du sår eller planterar honungs- och pollenväxter.

Växter som blommar tidigt eller på andra tidpunkter där det inte finns många andra blommande växter kan vara betydelsefulla för pollinatörer trots att de inte ger så mycket nektar eller pollen. Tidigt på våren är vintergäck, krokus, tulpan och hassel till exempel attraktiva för nyvaknade bin även om de endast producerar ganska lite nektar eller pollen.

Pollenväxter

Pollen innehåller byggstenarna som krävs för att skapa nya bin. Ett kraftigt bisamhälle producerar cirka 20 kg nya bin om året. Till detta behövs cirka 26 kg pollen av bra kvalitet. Med bra kvalitet menas dels en hög proteinhalt och dels en lämplig aminosyrasammansättning. Tyvärr finns det ganska få analyser av pollenkvaliteten hos våra vanligaste grödor och vilda växter. Värdena i tabell 2 kommer från en australiensisk undersökning. Olika klimatförhållanden kan påverka kvaliteten av pollenet, men det finns inga motsvarande svenska undersökningar. Antagligen kan värdena för till exempel vitklöver överföras till andra närbesläktade arter som rödklöver och alsikeklöver.

Tabell 2. Proteinhalt och blomningsperiod i utvalda grödor och vilda växter. Endast växter med pollen som har en proteinhalt på mer än 20 procent redovisas. Efter Somerville, 2001.

Växt	Proteinhalt (%)	Blomningsperiod
Blåeld	35	juni–juli
Lupin	34	juni–augusti
Päron	26	maj
Vitklöver	26	juni–juli
Åkerböna	24	juni–juli
Vicker	24	juni–juli
Raps	24	maj–juni
Sälg och vide	22	(mars) april–maj
Blåklint	21	juni–juli

Det krävs en proteinhalt som är minst 20 procent om det ska produceras bin med lång livslängd (Kryger, 2009). Detta gäller bland annat de nya humledrottningarna och de så kallade vinterbina som bildas på sensommaren och ska övervintra.

Bina har ingen kvalitetskontroll av det pollen de samlar in och kan därför inte själv välja ut pollen av bra kvalitet. Detta är ett problem i områden med mycket majs. Majs producerar stora mängder pollen som bina gärna samlar in eftersom det ofta finns brist på andra

pollenkällor på sensommaren. Majspollen har dock en låg proteinhalt (15 procent) och ett lågt innehåll av essentiella aminosyror. Pollenet är dessutom svårt att smälta för bina på grund av sin speciella struktur. Undvik därför gärna majs i viltblandningar.

Hassel, sälg och sippor ger pollen tidig vår där det inte finns många andra bra pollenkällor.

Mer att läsa

På Jordbruksverkets webbplats www.jordbruksverket.se/pollinering kan du läsa mer om bin och vilda pollinatörer.

Danska Miljöstyrelsen (motsvarar Naturvårdsverket i Sverige) skrev förra året tre spännande rapporter om honungsbins födounderslag, olika grödors pollineringsbehov samt pollinering och biologisk mångfald. Rapporterna finns på:

1.naturerhverv.fvm.dk/skadeogere.aspx?ID=14205&.

På www.step-project.net kan du läsa om ett europeiskt projekt för att sammanställa information om och gynna pollinatörerna i Europa.

Den Virtuella Floran: linnaeus.nrm.se/flora ger mycket spännande information om svenska växter.

Källor i texten:

Ehnström, B. & Öberg, T. 2009. Sälgen behövs. Jordbruksinformation 3-2009. Jordbruksverket.

Janssens, X; Bruneau, E; & Lebrun P. 2006. Prevision des potentialites de production de miel a l'echelle d'unrucher au moyen d'un systeme d'informationgeograqhique. Apidologie 37, 351-365.

Kryger, P. 2009. Tillgången på pollen och nektar påverkar binas hälsa och pollinerings effektivitet på slättbygden. I Pedersen, T.R. (red.) 2009: Massdöd av bin – samhällsekonomiska konsekvenser och möjliga åtgärder. Rapport 2009:24. Jordbruksverket, s 81-90.

Kryger, P; Enkegaard, A; Strandberg, B & Axelsen, J.A. 2011. Bier og blomster – honningbiens födegrundlag i Danmark. Aarhus Universitet, Institut for Plantebeskyttelse og Skadedyr. Danmark. www.agrsci.au.dk

Risberg, J.M. 2008. Gynna humlorna på gården. Jordbruksinformation 3-2008. Jordbruksverket

Somerville, DC. 2001. Nutritional value of bee collected pollens. RIRDC Publication 01/147. Australien.