

Så här odlas ekologisk säd

I SVERIGE ODLAS FEM SÄDESLAG. De är vete, råg, korn, havre och en korsning mellan vete och råg som kallas rågvete.

Vete är det vanligaste sädeslaget i bröd, men även råg används i mörkare bröd och framför allt i knäckebröd. För att få vitt vetemjöl som ger vitt bröd skalar man bort det yttre skiktet på vetekärnan. Det är där det mesta av fibrer och vitaminer sitter. I fullkornsbröd finns det skiktet kvar. Därför är fullkornsbröd nyttigare än vitt bröd. Korn, havre och rågvete används framför allt till djurfoder. Mer än hälften av den svenska sädesodlingen blir djurfoder. Av kornet brygger man också öl. Säden måste ha en hög kvalitet. En hög proteinhalt är viktig för att degen ska jäsa tillräckligt mycket. Säd som ska bli bröd och foder får inte innehålla mögelsvampar. Det kan man undvika genom att torka den med varm luft direkt när den skördats.

Utan kemiska bekämpningsmedel

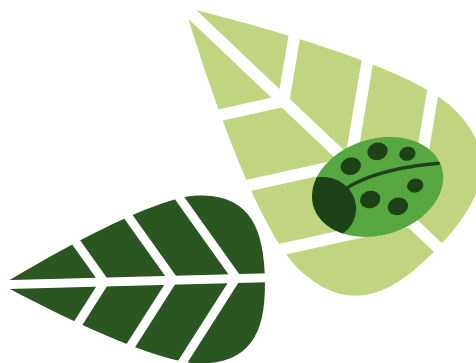
Ekologisk säd odlas utan kemiska bekämpningsmedel. Kemiska bekämpningsmedel är giftiga ämnen som är till för att döda levande organismer. Medlen används mot ogräs och olika skadedjur och sjukdomar som kan angripa grödorna. Eftersom preparaten även är farliga för människor och djur finns det många regler för hur de ska hanteras. Men även om man följer alla regler får vi allt fler bevis för att de kemiska bekämpningsmedlen också kommer ut i omgivningen. Den biologiska mångfalden minskar i och omkring fälten. I sjöar och vattendrag hittas rester av giftiga preparat som förändrar vattnets ekosystem, och i dricksvattnet liksom i våra livsmedel kan det finnas rester av medlen.

Utan konstgödsel

Konstgödsel är salter som innehåller viktiga näringsämnen, framför allt kväve, fosfor och kalium. Kvävet kommer från luften och omvandlas till gödsel i en energikrävande process medan fosfor och kalium bryts ur jordskorpan och transporteras till fabriken där gödseln tillverkas. Naturgas och olja används till framställningen som är både energikrävande och förorenande. Tillverkningen av konstgödseln bidrar till exempel till att bilda de gaser som orsakar växthuseffekten. Konstgödseln framställs i fabriker och köps in till gården i säckar.

Ekologisk odling börjar i jorden

I stället för konstgödsel och kemiska medel använder den ekologiske odlaren andra metoder för att försörja grödan med näring och för att förebygga och undvika problem med ogräs, sjukdomar och insekter. Även den ekologiske odlaren måste förstås få tillräckligt hög skörd och bra kvalitet. För att lyckas med det behövs en noggrann planering och mycket kunskap om jord och växter.



Så här gödslar en ekologisk bonde

Vallen som består av klöver och gräs, är en mycket viktig gröda i en ekologisk odling. Den är den viktigaste fodergrödan till husdjuren, men också det viktigaste sättet att förse andra grödor med näring. I vallen ingår växter med djupa rötter som kan ta upp näring (fosfor, kalium och andra ämnen) från jordens djupare lager. Klöver som ingår i vallen kan också ta upp kväve från luften med hjälp av bakterier som finns i knölar på rötterna.

När vallen plöjs ned i jorden "matas" jordens dagmaskar och mikroorganismer med organiskt material från växtrester och rötter. Jorden innehåller miljarder levande organismer, från dagmaskar och tusenfotingar till mikroskopiskt små bakterier, svampar och andra mikroorganismer. Dessa omvandlar växtdelarna och mineralerna i jorden till mull och lättillgänglig näring åt växterna. Det är viktigt att jorden förses med mycket organiskt material för att jordorganismerna ska kunna arbeta så aktivt som möjligt. Mullen i jorden fylls då på och jordens bördighet ökar. När klöver dör och bearbetas av jordorganismerna blir en stor mängd näring tillgänglig för den gröda som odlas därefter. Vete har därför bra förutsättningar att växa efter en vall.

När det finns djur på gården äter djuren de gröna växterna från vallen (grovfoder) samt säd. En stor del av näringen kommer sedan tillbaka till jorden med gödseln. Det är viktigt för odlaren att se till att all gödsel och annan tillgänglig näring utnyttjas effektivt av grödorna och inte försvinner ut i vattnet där de kan orsaka miljöproblem. Att hushålla med den näring som finns på gården är viktigt. Det gäller att få näringen att gå runt från marken via växterna och djuren tillbaka till marken i ett så slutet kretslopp som möjligt.

Omväxling och mångfald är grunden

På en ekologisk gård odlar bonden säd och andra grödor växelvis med vallen. Det kallas växtföljd. Att odla i en växtföljd har flera fördelar. Jorden blir bördigare, ogräset får svårare att konkurrera med de odlade grödorna och skadedjur och sjukdomar får svårare att överleva och föröka sig. En orsak till detta är att ogräs och skadedjur som trivs i den ena grödan ofta inte trivs i den andra. Växtföljden är ett sätt att efterlikna naturen som ju har många sätt att skydda sig själv. En växtföljd kan pågå olika många år beroende på vad gården producerar mest. En ekologisk mjölkgård och en ekologisk gård som odlar mest säd har olika växtföljd. Principen om att växla säd och vall är dock densamma. Växtföljden i följande två exempel visar i vilken ordning grödorna odlas på ett och samma åkerskifte i fem respektive sex år. Grödorna roterar på gårdens åkrar.

Exempel på en växtföljd på en ekologisk mjölkgård:

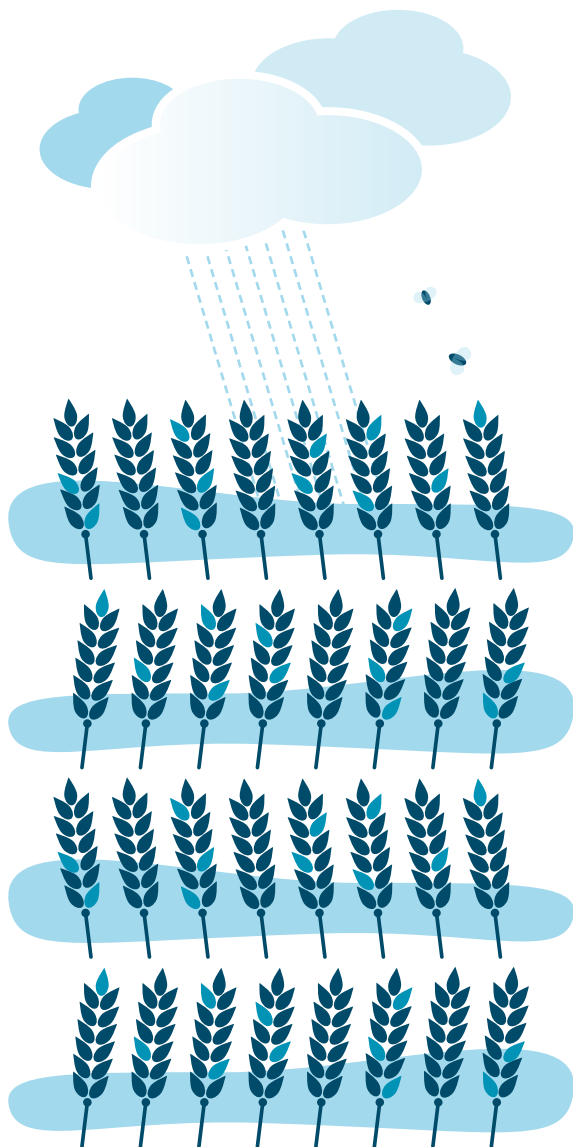
ÅR 1 Vall
ÅR 2 Vall
ÅR 3 Vårvete
ÅR 4 Ärtor
ÅR 5 Havre eller korn

Exempel på en växtföljd på en ekologisk gård utan djur med säd som huvudgröda:

ÅR 1 Säd + sådd av vall
ÅR 2 Vall
ÅR 3 Säd
ÅR 4 Ärtor
ÅR 5 Säd
ÅR 6 Åkerbönor

Så bekämpas ogräset

Den ekologiske bonden använder flera metoder för att inte få för mycket ogräs i grödorna. Vallen är en viktig åtgärd. När vallen skördas klipps även ogräset av och då hämmas det starkt. En ordentlig bearbetning med harv eller annat redskap av jorden innan en gröda sås är också viktig. Flera redskap och metoder finns också för att minska ogräset medan grödan växer, till exempel ogräsharv och hacka. Det gäller också att jorden är bördig och lucker så att grödan snabbt växer sig stark och konkurrenskraftig, då får ogräset svårare att ta över.



Så bekämpas skadedjur och sjukdomar i grödorna

För att undvika problem med skadedjur som bladlöss och olika svampsjukdomar är bondens planering av odlingen viktig. En noggrann växtföljd är det viktigaste, men även en god näringstillgång och motståndskraftiga sorter. Det finns också vissa biologiska ofarliga medel som bonden kan använda mot skadedjur, till exempel såpa och olika bakteriepreparat.

