

## Framåt i miljömålsarbetet

Med titeln ovan för av Jordbruksverket anordnade seminarium sattes fokus på hur vi ska kunna uppnå delmålen inom Ett rikt odlingslandskap i ett framtida odlingslandskap. Även om seminariet hölls på Skansen var inte temat hur vi ska kunna bevara/konservera det nuvarande odlingslandskapet utan just ett försök att spana in i framtiden och ta vara på de nya möjligheter som bjuds i ett föränderligt samhälle. Det var överlag mycket positiva och hoppfulla tongångar som genomsyrade seminariedagarna.

### **Dag 1 med temat Betesmarker och slåtterängar**

Detta tema hade samlat ett drygt 50-tal rådgivare från länsstyrelser, andra myndigheter och organisationer. De av **Johan Wallander** presenterade delmålen om ängs- och betesmarker verkade inte alls oöverstigligen då de olika föredragshållarna hade visat på nya sätt att ta sig an uppdraget.

Efter Johans presentation diskuterades vad den dynamiska modellen innebär då det gäller ersättningsnivåer inom Landsbygdsprogrammet. Den dynamiska modellen innebär att ersättningarna ska följa produktprisutvecklingen på marknaden och det är främst åkeråtgårderna som berörs. Det informerades också om att Jordbruksverket har fått i uppdrag att via CAP:s miljöeffekter följa effekterna av de nya betesmarksreglerna.

**Roger Svensson** från CBM redogjorde från ett försök i Sättra ängar i Östergötland, där man under tiden 2001 till 2008 i stället för den normala användningen av slåtterbalk slog några parceller med gräsröjare (lina) dels med 5 cm stubbhöjd och dels med hård gräsröjarslåtter, följt av efterbete. Resultaten visar inte på några tydliga negativa flöraeffekter med att använda gräsröjare, men han rekommenderade ändå försiktighet att använda denna metod på ängar med långvarig hävd av lieslåtter. Nya metoder innebär alltid en risk för att det sker förändringar på kort eller lång sikt, men är alternativet att en mark inte alls hävdas kan denna metod ändå användas. Det finns ingen forskning på området tidigare så att man tidigare har dömt ut gräsröjarslåtter beror på att man trott att söndertrasade snittytor är negativt. Det funderade man även över i detta försök men man kunde inte se något bevis för att så är fallet. Kanske kan vissa enstaka arter reagera negativt såsom t.ex. ängshavre. Man funderade också över att mer av det avslagna materialet blir liggande kvar i rutorna med gräsröjarslåtter, eftersom materialet är så finfördelat. Det skulle kunna vara en nackdel om det leder till en gödslingseffekt men det kan också vara en fördel eftersom det kvarliggande materialet håller fukten för groende frön. Ytterligare ett frågetecken som inte rätades ut i och med detta försök är om insektslarver och fullbildade insekter trasas sönder av röjsnöret. Du kan läsa om Rogers presentation i Svensk Botanisk Tidskrift nr 3-4 2009 (s. 187-195).

Samma inställning att bränna det som man ändå inte mäktar med att hävda genom slåtter hade **Krister Larsson** från Alma natur och kultur. Krister har jobbat en hel del i Gårdshult naturreservat i Södra Halland. Han och hans familj har varit med om att slå en hel del med lie. Han har då upptäckt att problemet att slå med lie inte egentligen är själva lieslåttern utan arbetet att få bort det slagna materialet. Ingen vill heller ha det slagna materialet så det är lite av ett kvittblivningsproblem. Vissa år när man inte mäktade med att slå den ängsareal man skulle slå så började man bränna den i stället. Man kunde då se att den brända ytan hade lika fin flora som den lieslagna. Det gäller att scanna in rätt bränningstidpunkt på våren. Det är mycket arbetsbesparande att bränna. Man räknar med att 1 dags bränning ersätter 10 dagars slåtter med borttagande av material. Två skjutfält med en sammanlagd areal på 200 ha bränns

av på en dag. Dessa marker har bränts av i åtminstone 70 år och man kan inte se några negativa effekter. Snarare blommar det mer än någonsin på dessa marker och myllrar av snokar, ödlor och insekter t.ex. har guldsandbi som har ängsvädd som värdväxt några av sina största kolonier på dessa skjutfält. Hade markerna slagits i stället hade man med största sannolikhet slagit före ängsväddens blomning. Ytterligare en växt som gynnas av bränning är vityxne. Kvävegynnade arter missgynnas med bränningen, men det är väl inte något större problem för det mesta. Ett frågetecken är om bränning innebär fosforgödsling, men man kan inte se sådana effekter. Kanske lakas fosfor bort från marken. Hur ängssvampar påverkas av bränning är okänt. Krister vet heller inte hur bränning fungerar på kalkrika marker. Kanske bör man undersöka om man enligt traditionen har bränt inom ett visst område. Det bränns allt mer i Halland i takt med att rådgivarna rekommenderar det, både ljungedar och gräsmarker. Har man dåliga gränser för bränning typ skog får man skapa bättre gränser med röjsnöre, bevattning e.d. Bränner man i april kommer växtligheten tillbaka i maj. Kanske blommar vårblommorna något senare på brända marker.

Det föreslogs att Jordbruksverket ska anordna en fältkurs för rådgivare med Krister.

Se också artikel i svensk Botanisk Tidskrift nr 5 2009 om 50 års bränning av en åkerholme på Falbygden.

Slåtter ger inte automatiskt insektsrikedom, vilket **Tommy Lennartsson** från CBM bl.a. hade sett i Rumänien. Det är bra att utöka antalet blommande vägkanter, men man måste ha i åtanke att vägkantsväxterna inte primärt är ängsväxter. Vägkanterna utgör ofta helt andra biotoper historiskt sett. Eftersom naturvård i odlingslandskapet med nödvändighet redan idag är att imitera historiska skötsel förhållanden menade Tommy att vi inte behöver vara för rädda att använda nya hävdmetoder av våra ängs- och betesmarker. Frågan är vilka historiska biotoper som är viktigast att imitera. Sent bete imiterar sen slåtter, men slåtter imiterar också annan tidigare skötsel. Kanske är det bäst med ett betesfritt år emellanåt. Av 63 ÅGP-arter hotas 38 arter av för hårt bete och 29 arter av igenväxning. Vad var det traditionella betestrycket på t.ex. Ölands allvar? Hur nyttjade man träd och buskar i betesmarkerna förr? Hur imiterar vi det idag? Hur såg slåttern ut förr? Hur skedde hötransporterna? Hur rörde sig djuren? Hur solexponerade var träd och buskar? Brist på hävd ger en utdöendeskuld. Hur hindrar vi ohävdade miljöer från att försvinna? Vilken imiterande skötsel behövs i framtiden? Troligen behövs en mängd olika lösningar. Lantbrukare är ofta bra på att komma på lösningar. Och i takt med nya lösningar behövs nya ersättningar och rådgivning.

**Lars Johansson** från länsstyrelsen i Västra Götalands län har fått projektmedel till att under 3 år jobba med en ny arbetsmodell för rådgivning inom landsbygdprogrammet. *Hela bygden engagerad* heter projektet och innebär att hitta arbetssätt för hur kommun, skogsstyrelse, länsstyrelse m.fl. ska jobba på gårds- och traktnivå i en uppsökande verksamhet där man för samman djurhållare, markägare, föreningar, organisationer, landsbygdsboende och myndigheter mot gemensamma mål i ett samarbetsnätverk. Man ska också ta fram verktyg för detta arbetssätt. Lars har bl.a. låtit sig inspireras av *Skogsstyrelsens erfarenheter kring samarbetsnätverk i landskapet* (Rapport 9 2009). Det gäller att hitta en balans mellan entusiasm och handlingskraft på platser där det finns naturvärden, så att en hel bygd eller trakt får nytta av det. På detta sätt blir resultaten av ett projekt bestående på längre sikt och det är roligare att träffa lantbrukaren på ett tidigt stadium innan han eller hon har sökt ersättning ur landsbygdprogrammet. På fråga om länen har tid till uppsökande verksamhet svarar Lars att man får försöka skaffa sig tid genom att skaffa projektmedel. I Lars fall har han fått hälften från regionala projektmedel och hälften från Landsbygdprogrammet.

**Arne Linding** från Söderala strax utanför Söderhamn i Hälsingland berättade om sina idéer och sitt företag Lindings Våtmarks-Restauring AB:s verksamhet. Han kunde presentera sitt företag som en plogbillsrörelse på riktigt eftersom man bl.a. bygger om militärbandvagnar till bandvagnar att slå våta slättermarker med. Hans företag sysslar bl.a. med våtmarksslätter, restaureringar av slättermarker och våtmarker, konsultationer, maskinutveckling, snöröjning och flygplatsunderhåll, men säg det uppdrag som de inte klarar. Man har t.ex. byggt om en minirundbalspress från Italien så att den kan köra och samla in ängshö på våta marker. Rundbalarna väger mellan 25 och 50 kg. De är utmärkta till får-, häst- eller renfoder. Annars ser Arne en potential i att använda det skördade materialet till biogasanläggningar. Han kan också se att det i framtiden med ett våtare klimat kommer att bli mer och mer vanligt att sätta band på olika fordon.

**Anna Forsgren** från Miljömålsrådets kansli redogjorde kort för *Miljömålen i nya perspektiv* (SOU 2009:83). För att förbättra handlingskraften inom miljömålsarbetet föreslås bl.a. att en parlamentarisk beredningsgrupp inrättas där politiker och myndigheter ska mötas. Om utredningsförslaget ska kunna tas av vårriksdagen behöver det komma senast 17 mars. Eftersom alla remissinstanser har varit positiva kommer troligen regeringen att ta utredningsförslaget. Hon berättade också om ett konsumtionsprojekt, vars syfte är att kartlägga svenska konsumenters miljöpåverkan i andra länder genom sin konsumtion.

### **Redovisning av grupparbeten:**

Gruppen som diskuterade **visioner** funderade först över hur säkra vi kan vara på våra beräkningar om hur stor arealen är av äng och bete runt om i landet. Målen måste kunna justeras med tiden. Hur ska man se på kvalitet kontra kvantitet? Kanske är de så att kvaliteten behålls då marken hävdas? Kanske borde man fundera över en dynamisk modell (för förklaring se inledningen) för ersättningarna till naturbetesmarker där man följer och justerar för förändringar av intäkter och kostnader. Några andra förslag till ändringar av stödformerna är att gå tillbaka till Nolamodellen eller att baka in värdena i ersättningsbeloppet. Målet är att i princip ingen hävdad mark ska förloras. Kontrollera att värden bevaras i mark som får stöd. Hur ska vi bevara de riktigt höga värden? Kanske ska man koppla bioenergiproduktion med slätter. Alla fann det mycket tilltalande att kunna jobba på det sätt som Lars skissade på ovan. Kanske ska brukare som är villiga att gå in i Axel 3-projekt i första hand få tillgång till övriga stöd. Men hur ska man få tid till dialog? Kanske behöver man omprioritera sina resurser eller skapa sig resurser genom att använda stödsystemen till sin egen fördel?

Ytterligare en vision är att återupprätta förtroendet för rådgivarna dvs. myndigheterna hos lantbrukarna. Löpande ansökningsdatum vore också bra.

Gruppen som diskuterade **entreprenörskap och samverkan** undrade om entreprenörer har betänkligheter mot att ta på sig ett femårsåtagande. Om inte så skulle de ju kunna söka för att sköta andra marker än naturreservat. Kanske borde åtagandeperiod och –plan ändras från fem till tre år. Men å andra sidan får man ju en större långsiktighet i engagemanget om åtagandeperioden är fem år. I samverkansprojekt skulle man kunna sammanföra ägare av slättermark med en entreprenör, som i sin tur får i uppdrag att söka ersättning. Om det finns en avsättning för det slagna materialet kanske intresset ökar för en entreprenör. I Gävleborg finns det företag som specialiserat sig på att ta tillvara och tjäna pengar på att ta hand om biologiskt material som annars dumpas till biogasproduktion. Vädret är ju alltid en osäkerhetsfaktor i lantbruk och i högsta grad i slätter. Vissa år går det inte att ta ut hö med kvalitet och vissa år och på vissa marker kan det vara svårt att överhuvudtaget slå. Det finns dock en möjlighet att i ÅP skriva in att man vissa extrem år kan få slippa slå.

Exempel på en entreprenör som slår steniga slätterängar nämndes också, Slättergubben [www.slattergubben.se](http://www.slattergubben.se) i Östergötland. Även i Kalmar finns det slätterentreprenörer och i Småland sköter Farmartjänst slätterentreprenad. Behövs någon form av utbildning av slätterentreprenörer? I Kalmar finns sådan utbildning. Vi behöver tänka nytt framöver för det blir svårare och svårare att sköta marker som tidigare.

Naturbeteskött är ett sätt att marknadsföra exklusivt kött för grupper av lantbrukare, men det blir inte tal om några stora volymer sammanlagt och därmed inte jättestor påverkan på naturbetesmarkerna. Kanske kommer en del kött från naturbeten att hitta ut på marknaden som klimatsmart mat eller via projekt inom Matlandet Sverige?

Ett stort problem för skogsbeten framöver är rädslan för rovdjur.

Den grupp som hade diskuterat **alternativa skötselformer** sa som en sammanfattning att all slags skötsel är bättre än ingen skötsel. Man hade också en förhoppning om att kunna implementera flera alternativa skötselformer i skötselråden framöver och att lantbrukarna får ersättning för skötseln efter den naturnytta den ger. Man hoppas att framtida regler tar hänsyn till nya skötselmetoder. De alternativa skötselformer som används idag är betesfritt år, sent betespåsläpp och bränning, men de används sparsamt. På grund av begränsad tid används ofta standardvillkor i ÅP och vid förlängningar görs ofta arbetet från kontoret, vilket inte höjer kvalitén i ÅP:n. Att sväva ut i ÅP-skrivningen kräver tid och eftertanke och man kan vara rädd att göra fel. Antingen gör man lite fel eller inget alls. Det finns redan idag stora möjligheter i miljöersättningarna, men inte så ofta tid.

Tack vare mosaikbetesmarksersättningen har man fått en förhöjd hävd på öar i Västra Götaland. Många använder sig här också av den kompletterande insatsen bränning för att uppfylla villkoret för grov ljung. Detta gynnar den biologiska mångfalden.

Några frågor: Hur belyses sent betespåsläpp i statistiken? Vilken verkan har bränning på stenmurar och andra landskapselement, träd? Vad säger kultstödet om bränning? Ska inte vägverket sköta vägrenar? Kan flygplatser skötas på ett sätt som gynnar den biologiska mångfalden?

**Slätter av våta marker** kan bli ett störningsmoment för fågellivet. Vilka redskap som kan användas beror på markens värden. Det behövs inte alltid klippande redskap på strandängar. Brukare måste vid behov få ersättning för att täcka kostnaden för specialmaskiner. Fler ersättningsnivåer behövs. Jordbruksverket borde göra en satsning på våta marker.

Det var ofrånkomligt att diskussionen om **trädbärande marker** i mycket kom att kretsa kring den nya betesmarksdefinitionen och blockprojektet. Det förlorade förtroendekapitalet hos lantbrukarna behöver länen ha hjälp med att återupprätta. Man kan förstå att lantbrukare och rådgivare blir frustrerade om rådgivningen först går ut på att träd i betesmarker företrädesvis ska ställas i grupper för att undvika att betraktas som produktionsbestånd (jämnt utspritt) för att blockprojektet sedan ritar bort dessa grupper som fel ägoslag. En pedagogisk fråga är hur man motiverar bonden att ibland röja och ibland släppa upp träd och buskar. Hur ska man få fram att det faktiskt är berättigat att röja vissa marker i dessa tider? Man måste t.ex. kunna skilja mellan sly och buskar. Det vore bättre om länsstyrelserna fick hjälpa bonden att kategorisera marken i allmänna och särskilda värden, skogsbete osv. Man ansåg att miljöersättningarna behöver fokusera på värdena. Sedan gäller det att få med brukarna på föreslagna åtgärder. Någon hade varit på en trädkurs i England och där fått med sig insikten om att på marker med 25-50 % träd och buskar fanns flest fåglar och insekter. Någon föreslog att man bör undersöka hur en mark ska se ut för att vara optimal för fåglar och insekter. Det hänvisades till att en sådan undersökning redan finns (se *Plants, insects and birds in semi-natural pastures in relation to local habitat and landscape factors* av Bo Söderström m.fl. från 2001).

Vildsvin är ett stort problem idag i Småland. Lantbrukarna undrar hur de ska göra. Det är ofta inte de som matar vildsvinen.

## **Dag 2 Biologisk mångfald i åkerlandskapet**

Då det gäller insatser för att behålla och förbättra förhållandena för biologisk mångfald i åkerlandskapet märks det att vi rör oss lite mer inom ett nydanande område. **Johan Wallander** från Jordbruksverket pekade på hur både intensifiering och igenväxning är hot för den biologiska mångfalden i åkerlandskapet. Delmålet inklusive föreslagna preciseringar för åkerlandskapet innebär att den totala mängden småbiotoper inte får minska, kulturspåren ska bevaras och hälften vara synliggjorda, bevarandestatus för hotade arter förbättras, den negativa trenden för vanliga arter ha vänt, antalet skyddsvärda träd inte minska och arealen avsatt för att främja den biologiska mångfalden öka med 80 000 ha till år 2020. Det vi kan se av utvecklingen hittills är en generell minskning av åkerarealen framför allt i Kronoberg, Blekinge och Norrland, en minskning av spannmålsarealen i flera län, vallodlingen är oförändrad, trädan har minskat och populationsindex för fågelindikatorn är negativ. Vi vet också att fågelminskning är korrelerad med odlingsintensifiering. Det tycks som om mycket motverkar måluppfyllelsen för åkerlandskapet. Emellertid har slättbygdsstrategin gett ett antal åtgärder som nu finns i Landsbygdsprogrammet. En höjd ersättning till mångfaldsträda, våtmarker och kantzoner liksom en dynamisk modell för ersättningen, som innebär att man tar hänsyn till prisfluktuationer på marknaden, kommer förhoppningsvis att innebära att fler söker dessa insatser. Jordbruksverket har också inlett ett samarbete med LRF kring en katalog med enkla naturvårdsåtgärder för lantbrukare och markägare. Man försöker också göra något bra åt de småbiotoper som uppstår i anslutning till vindkraftverk. Det kom fram synpunkter på målet att det totala antalet småbiotoper inte får minska. Målet kanske ska ersättas? Kunskap behövs om det är möjligt att i vissa fall ta bort småbiotoper utan att ersätta dem. Ett förslag är att dela upp småbiotoperna i olika typer och se på deras respektive utveckling. Det efterfrågades kurser om nya insatser i åkerlandskapet.

**Tomas Pärt** från SLU talade om det *ovanligas* betydelse för den biologiska mångfalden. Han hade i en forskningsgrupp studerat framför allt fåglar. Det är inte så enkelt som att olika arter har olika miljökrav utan de har också ofta multipla miljökrav dvs. de har olika miljökrav för olika behov t.ex. boplats och födoplat. Det rör sig också ofta om en stor mängd artinteraktioner ofta med oklara effekter. Vilken variation är viktig och vilken är oviktig? Många studier visar att ökad variation av habitat ger ökad artrikedom på landskapsnivå. Så om vi fokuserar på vad som är *ovanligt* i respektive miljö kan vi se att i den högintensiva slättbygden är det *ovanligt* med lågintensiv markanvändning såsom t.ex. träda och då är det bra för fåglarna där. Men i skogsbygden är det i stället *ovanligt* med intensiv spannmålsodling och där kanske det i stället är negativt att ha träda för fåglarnas skull men positivt att odla spannmål. Vad som är en bra naturvårdsinsats beror på vilket landskap vi befinner oss i och vi tenderar att glömma bort skogsbygden. Detta pekar på att miljöstöden bör differentieras för att uppnå bästa miljönytta. Man har också sett att det generellt behövs mer bar mark t.ex. brukningsvägar i åkerlandskapet. Vall är inte alls så bra som vi ofta tror. Stor variation på mikronivå kanske inte alltid är det optimala för även om man då får många arter får man också små populationer av varje art.

**Henrik Smith** från Lunds universitet pratade om effekten av ekologisk produktion på biologisk mångfald. Han ansåg att mångfalden har minskat mer än vi ofta tror och refererade

till boken *Bird, scythes and combines: a history of birds and agricultural change* av Michael Shrubbs 2003. I denna bok menar Shrubbs bl.a. att han kan se tre skäl till varför inte fågelpopulationerna hitills ändå har minskat mer än man kan tro p.g.a. den omfattande, genomgripande förändringen av jordbrukslandskapet: 1) förändringarna har skett under en förhållandevis lång period, vilket har tillåtit många arter att anpassa sig 2) fragment av det gamla odlingslandskapet har funnits kvar i form av träd, buskar, häckar, odlingshinder, ängar och betesmarker 3) den allt intensivare odlingen har ofta gett riktligt med födoresurser för fåglarna. Endast två länder i Europa visar idag positiva fågeltrender och man kan se ett samband mellan ökad intensifiering och negativa fågeltrender. Ekologisk odling kan ses som ett sätt att minska intensiteten, men också i viss mån ett sätt att bredda växtföljderna. Man kan se att ekologisk produktion ger en positiv effekt på den biologiska mångfalden (t.ex. för fjärilar, humlor och fåglar) på lokal nivå och det är framför allt i slättbygden vi kan se den positiva effekten. Man får lite olika effekt beroende på om man tittar på art- eller individantal av flyttfåglar. Tyvärr finns ofta de ekologiska gårdarna där de har minst effekt. Henrik talade om ett landskaps mjukhet (landscape smoothness), vilket i detta fall kan vara att det omgivande landskapet innehåller mer betesmarker. Ekologisk odling kan då underlätta för hotade arter att sprida sig ut från betesmarker eller andra biotoper. Både den ekologiska och den konventionella gården gynnas av att ligga i ett landskap med mycket ekologisk produktion. Landskapseffekten är olika beroende på hur länge marken har odlats ekologiskt (tidsberoende). Kanske skulle man kunna plocka ut de mest effektiva mekanismerna som gynnar den biologiska mångfalden i ekologisk odling och tillämpa dem mer generellt inom jordbruket. Klimatanpassning kräver ett förstärkt landskapsperspektiv. Han födde tanken att ekoodlingen kanske kan skapa mer permeabla landskap som ger hotade arter större möjlighet att flytta på sig längre norrut i takt med klimatförändringen.

Kanske är insektspollinering en av de viktigaste ekosystemtjänsterna. **Maj Rundlöf** vid SLU undrade om det kan vara så att vi står inför en pollineringskris. Vi ser nämligen minskande trender både för vilda pollinatörer och för tambin. Största delen av de vilda växterna är beroende av pollinatörer, 84 % av alla odlade grödor i Europa är insektspollinerade medan 35 % av totalskörden har kommit till med hjälp av pollinatörer. Att en förhållandevis stor andel av skörden har kommit fram utan hjälp av pollinatörer beror naturligtvis på att stråsädesarterna som ger en stor del av skörden är antingen självpollinerade eller vindpollinerade. Men som vi kan se skulle kosten bli bra enahanda utan de grödor som är beroende av pollinatörer. De grupper av insekter som vi kan räkna som pollinatörer i Sverige är sociala tambin, sociala vildbin (ett 40-tal arter), solitära vildbin (ett 250-tal arter), blomflugor (ca 400 arter i Norden) och fjärilar (ca 2 800 arter varav 121 dagfrärlisar). De vilda pollinatörerna har behov av övervintringsplatser, boplatser, pollen och nektar. Olika arter kan ha olika stort födosöksområde, men oavsett art behövs en blomkontinuitet dvs. att det finns blommande växter kontinuerligt under en lång period. Man hade i mätningar sett att om mängden raps i landskapet ökar så ökar också antalet humlor men inte antalet humledrottningar. För det krävs det fler blommande grödor senare på säsongen. Detta kan uppnås med obrukade, obekämpade kantzoner, insådd av remsor med t.ex. honungsört, gurkört, ringblomma och sparande av en remsa av en klöverrik vall. För att få igång humlor och bin tidigt på säsongen behövs också sälgar. Om man vill restaurera en tidigare bra miljö för vildbin brukar det för det mesta gå bra om biet har funnits där tidigare, men en del arter har ju väldigt specifika miljökrav.

**Petter Haldén** vid Hushållningssällskapet i Uppsala har inventerat fåglar och pollinatörer på skyddszoner. Det finns överlag få fågelindivider på den monotona slätten. Sånglärkan dominerar helt klart. Skyddszoner som är gräsbevuxna 6-20 meter breda remsor utmed

vattendrag ofta mitt på slätten kännetecknas i övrigt av lite mänsklig störning och nästan inget brukande. Skyddszonerna vars syfte är att minska erosion och läckage av växtnäring och växtskyddsmedel till vattendraget skall vara bevuxna med vallgräs och högst 10 % vallbaljväxter. De får putsas och betas när som helst men inte skördas före 15 juli. I dessa försök har man inventerat fåglar och pollinatörer på skyddszoner under tiden maj till juni. Man har inventerat skyddszonen plus 25 meter ut i fältet. Kontroller har varit på mark på andra sidan diket (vattendraget) med likadan gröda. Bland fåglar var sånglärka, sävsparv, tofsvipa, buskskvätta, sävsångare och sädesärta vanligast. Det enda signifikanta resultat man kunde se var att det fanns fler sävsångare i kontrollen, men det berodde på mer vass intill kontrollen. Medelantalet revir, individer och arter per 100 meter är något fler i skyddszonerna om man tittar på alla besök och alla platser. I mitten av maj såg man tydligt fler lärkor i skyddszonen jämfört med kontrollen, men man hittade aldrig något bo där. En teori är att det blir för tät vegetation i skyddszonen. Ett annat antagande är att grävlingar och rävar använder skyddszonerna för att förflytta sig (se artikeln *Close to the edge: predation risks for two declining farmland passerines* av Antony J. Morris & James J. Gilroy 2008). Förslag till hur man kan göra skyddszonerna mer attraktiva för fåglar och pollinerande insekter är att putsa dem i april, så in en högre andel baljvallväxter och/eller örter eller att bränna dem på våren.

Om du vill ha tips om hur du kan gynna den biologiska mångfalden i odlingslandskapet kan du gå in på [www.saffie.info](http://www.saffie.info) (Sustainable Arable Farming for an Improved Environment). När vi vill skapa bättre förutsättningar för den biologiska mångfalden måste vi bestämma oss för vilken mångfald vi vill gynna och varför. Vill vi ha en diffus ökning av biologisk mångfald eller vill vi gynna just sånglärkan? Vill vi t.ex. satsa mer på agroforestry genom att öka inslaget av buskar och träd så gynnar det inte sånglärkan, men det kan gynna andra fågerarter. Att de engelska försöken ofta får väldigt tydliga resultat beror på att de utformas väldigt specifikt. Vi behöver jobba på bred front med den biologiska mångfalden. Bränning av skyddszoner är kanske en målkonflikt om fosforrik aska blåser eller lakas ner i vattnet.

**Ola Olsson** vid Lunds universitet tittar i ett forskningsprojekt på om och hur landskaps-elementen eller småbiotoper ska skötas för att gynna den biologiska mångfalden. Kantzoner i form av småbiotoper har högre artantal än i det omgivande landskapet såväl i skogs-, mellan- som slättbygd. Småbiotoper har betydelse för den biologiska mångfalden eftersom de utgör 1)häcknings- eller växtplats, 2)spridningskälla, 3) spridningskorridor eller 4) ”central place” (t.ex. boplats för humlor). Ju fler träd och buskar utmed kantzoner desto fler fågelarter kunde man se oavsett slätt- eller skogsbygd. Man har också hittat fler kärllväxter i bevuxna landskapselement än i röjda. En del ljuskrävande arter borde dock gynnas av röjning. Individantalet av humlor gynnas av röjning men inte artantalet. Det finns fler individer av blomflugor på oröjda biotoper jämfört med röjda. Noteras bör att det inte var ängsvegetation som förekom på landskapselementen. Så det verkar som en mix av röjda och oröjda småbiotoper är mest optimalt.

Med det nya växtskyddsdirektivet inom EU följer att från och med 2014 ligger kravet på varje odlare att tillämpa integrerat växtskydd. Det innebär kort och gott att inte i onödan använda bekämpningsmedel och att växtskyddet framför allt ska skötas via växtföljd, sortval och hävd. Väl fungerande ekosystemtjänster i form av pollinering, vattenrening, markluckring, förnedbrytning och naturliga fiender är ett måste för ett produktivt åkerlandskap. **Magnus Franzén** från Jordbruksverket trodde att det nya växtskyddsdirektivet skulle kunna gynna biologisk mångfald i och med att det medför ett större mått av tvång och att det antagligen kommer bli lättare att få resurser till forskning och rådgivning. Även om den administrativa

bördan ökar för lantbrukarna i och med införlivandet av direktivet innebär det också fördelar. Bl.a. kommer man i kurser för aktiva lantbrukare att lära sig mer om integrerat växtskydd liksom man gör på lantbruksskolor.

Som man kanske kan förstå finns det ingen bra statistik på hur mycket som bekämpas i onödan. Skulle det fungera med ett försäkringssystem där de som låter bli att bekämpa och sedan drabbas av skördeförkluster skulle kunna få ersättning? Om man bara bekämpar för att få en högre skörd skulle det möjligen fungera, men många gånger behöver man bekämpa för att produkten ska få en speciell kvalitet som efterfrågas och då fungerar det inte att låta bli att bekämpa för då blir kanske hela skörden osäljbar.

IOBC (International Organisation for Biological and Integrated Control of Noxious Animals and Plants) är en organisation som jobbar för att minska den kemiska bekämpningen och öka den biologiska mångfalden.

**Else-Marie Mejersjö** vid jordbruksverket informerade om vad som är på gång inom vattenområdet. Jordbruket svarar för ca 40-50 % av kväveutsläppen och ca 45 % av fosforutsläppen till havet. Jämsides jobbas det med Vattendirektivet, BSAP (Baltic Sea Action Plan) och Nitratdirektivet. Via rådgivning, lagstiftning och miljöersättningar ska utsläppen minska. Nya förslag i ett utvidgat landsbygdsprogram är reglerbar dränering, fosfordammar, våtmarker och skyddsdammar. Lagstiftningen om var och när man får köra ut stallgödsel skärps också.

## Redovisning av grupparbeten:

En grupp diskuterade **visioner för** hur natur- och kulturvärdena ska bevaras i **slättbygden**: Miljöersättningarna behöver nog regionaliseras för förhållandena är så olika. Om nu jordbruk i Skåne behöver vara extensivt för att gynna den biologiska mångfalden där så måste vi betala mer för det där än inom andra geografiska områden där det inte kostar så mycket att odla extensivt.

Vall och betesmarker behöver också vara utspridda i landskapet för att få effekt. Man kanske alltid ska ha betalt för att avvika var man än befinner sig. Frågan är om det går att reglera fram variation. Någon måste ju bestämma vad som är rätt.

Om vi som jobbar med biologisk mångfald bara kunde få möjlighet att planera hur mark som ägs av offentliga institutioner (t.ex. Malmö stad) ska skötas skulle mycket vara vunnet. Egentligen visar det sig med tiden vem som producerar biologisk mångfald av god kvalitet och de borde kunna få ersättning för det. Problemet nu är att jordbrukare inte behöver betala för den belastning som de nu åsamkar miljön t.ex. utsläpp av växtnäring i vattendrag och därför betalar vi för ett antal åtgärder som ska minska belastningen.

Två grupper diskuterade **visioner för skogsbygden**: I skogsbygden finns redan ofta viljan att gynna den biologiska mångfalden, men annat såsom sociala aspekter, vägar osv. behöver i stället tas hänsyn till. Hur klarar man i dessa bygder t.ex. ett generationsskifte?

Teknikutvecklingen går också mot allt större redskap och redan idag är det svårt att uppbringa tillräckligt små tröskor som kan komma in på de små tegarna för att tröska. Detta skulle möjligen motverka ett stöd till spannmålsodling i skogsbygden.

Omvärldshändelser som kan hjälpa skogsbygden är trenden med lokalproducerad mat, ”Matlandet Sverige”, turism och kvalitet i produktionen. Det behövs en koordinator som binder ihop/skapar nätverk i skogsbygden. Finns det insatser i Axel 3? För en lantbrukare som har 20-30 markägare som man arrenderar jord av kan det vara tungt att bara hålla kontakten



med alla dessa. Och dessutom sköta marknadsföring osv. I Jämtland tar man ett helhetsgrepp i landsbygdsrådgivningen genom att olika sorts rådgivare jobbar ihop.

Lyft fram goda exempel på landsbygdsföretagare som vågar gå före och bryta det invanda och satsa nytt i dessa bygder så sprids det lättare en positiv stämning, som kommer att inspirera andra. Man behöver stötta de småskaliga lantbruken på olika sätt. De kombinerar ofta flera sysslor och uppmuntras sällan. Man behöver också ibland jobba med attityderna hos lantbrukarna. Varför slutar t.ex. en del lantbrukare hellre än att gå över till ekologisk produktion trots att konsumenterna efterfrågar dessa varor?

Det behövs mer forskning med anknytning till Norrland. Hur fungerar t.ex. den ekologiska produktionen för den biologiska mångfalden i Norrland?

Vi får akta oss så att vi inte låser in ett musealt jordbruk i skogsbygden. Borde vi t.ex. inte tillåta att man tar bort stenmurar och andra odlingshinder i dessa bygder? Eller bör stenen som är unik för jordbruket i Småland användas som något positivt i marknadsföring mm.

Vildsvinen är ett problem och trädräkningen kan få en del att tröttna även på andra områden.

Ytterligare en grupp diskuterade **enkla åtgärder för att förbättra för den biologiska mångfalden i slättbygden**: Information och annan kunskapsspridning om betydelsen av buskar, träd och blommande grödor ansågs som mycket betydelsefull.

Man bör också peka på de faktiska vinster som lantbrukaren kan göra i form av 1) skördeökningar p.g.a. ekosystemtjänster 2) bättre jakt då viltet gynnas 3) möjlighet att sälja ekologiska livsmedel.

Gör en katalog med "kvickfixåtgärder" och koppla den till rådgivningsinsatser.

Med kunskap kommer intresse.

Utforma promenad och ridstråk för att visa på och skapa förhållanden som gynnar den biologiska mångfalden.

Visa på den biologiska mångfaldens betydelse för jakten (Jägareförbundets förslag till åtgärder).

Ta fram förslag till smååtgärder.

Utbilda rådgivare.

Ta fram bruttolistan med gamla förslag till utvald miljö.

2010 är *Den biologiska mångfaldens år*. Jordbruksverket borde ta vara på detta!