



Partnerskap Alnarp

Verksamhetsrapport 2011

Partnerskap Alnarp, som startade upp hösten 2004 – med bara ett 15-tal Partners - har nu lagt sitt åttonde verksamhetsår bakom sig. Åren dessförinnan avslutades ett 10-årigt samarbete med Näringslivet i form av SJF, Sydsvensk Jordbruksforskning. Fakultetsledning med Roland von Bothmer i spetsen, letade efter nya former för ett fortsatt och utvidgat samarbete med näringsliv, organisationer och myndigheter. **Syftet var att SLU Alnarp skulle utvecklas till en kraftfull mötesplats** och att fakulteten skulle ingå ett antal starka allianser för att skapa ett närmare samarbete mellan Alnarps utbildning och forskning och näringsliv och samhälle kring jord- och trädgårdsbruk och de produkter som förädlas från dessa näringar.

Partners och Ekonomi

Vid verksamhetsårets slut 2011 fanns 83 företag och organisationer med, 66 projekt godkändes under året, totalt 497 projekt sedan starten. 2011 fick vi – liksom 2010 – något färre men samtidigt större projekt jämfört med tidigare. Fakultetens projektmedel utgjordes av 5,0 milj. och med-finansiärerna bidrog med 9,1 milj. **Antalet vetenskapliga rapporter/artiklar har ökat väsentligt**, se bifogad sida. Vi kan också notera att privata företag och organisationer bidrog med 2,6 milj. (5,5 2010) medan ”offentliga”, som t.ex Region Skåne, Länsstyrelsen, Jordbruksverket och SLF bidragit med 6 milj. (4,8 2010). Totalt sedan starten har projekten omfattat drygt 115 milj. kr.

Seminarier, Workshops Examensarbeten, Mentorskap och Internationell publicering

Förhoppningen 2004 var att PA skulle medverka till att sätta Alnarp på kartan som en viktig mötesplats och detta har infriats med råge, antalet seminarier och workshops har legat på 20-25 stycken per år, 2011 blev det 28 (23 2010) och antalet deltagare över 2 000 per år. Den internationella publiceringen redovisas på sidorna 12 – 14, sammanlagt har hittills 16 artiklar publicerats.

Examensarbeten, 10-20 per år, skulle i ännu högre grad kunna nyttas av våra Partners för att få genomfört mindre men angelägna undersökningar som snabbt kan komma företaget till gagn. Medlemspengen används i stor utsträckning till att finansiera seminarier och exarbeten

Under höstmötet 2010 startades ett mindre mentorskapsprojekt upp med 32 adepter och 25 mentorer och 24 nov 2011 följdes detta upp med ett nytt Mentorprogram med ett 25-tal adepter. Dessutom har höstmötet utvecklats till en Omvärlds- och Branschdag med ca 500 deltagare, ett enormt lyckat arrangemang där såväl Lantmästarkåren som Alnarps Studentkår är mycket aktiva.

Ämnesgrupperna viktiga centra för nya projekt och seminarier

Förutom seminarier och workshops är våra 6 ämnesgrupperna centrala för att bolla nya idéer om projekt och seminarier. Här har ämnessekreterare, SLU-forskare och koordinator en viktig roll med att fånga upp de förslag och idéer som våra partners ger uttryck för. Av ämnesgrupperna har Frukt o Grönt tilldelats ca 36 % av anslagen medan Växtodling livsmedel med 25 % kommer på andra plats.

Partnerskapets framtid ser ljus ut men nya utmaningar väntar

Partnerskapets övergripande målsättning ” att bidra till en hållbar utveckling inom de areella näringarna genom kunskapsutveckling i samverkan mellan SLU, näringsliv och myndigheter” är en mycket god grund för fortsatt verksamhet. Fakultetsledningens politik – med dekan Tiina Sarap i spetsen – är mycket betydelsefull och med den utväxling som Partnerskap Alnarp haft, nämligen att 1 satsad krona har gett 2,5-3 kr tillbaka gynnas såväl fakultet som näring. **Tiina Sarap** har nu under 2 år varit ordförande i vår Styrgrupp, den styrelse som tar de slutliga besluten om sökta projekt.

Till alla våra Partners och medarbetare – Vi arbetar vidare med nya friska satsningar 2012

Styrgrupp

Under verksamhetsåret har styrgruppen haft följande utseende:

Tiina Sarap, ordförande

Bengt Bentzer, ordf. i ämnesgrupp biobaserade industriråvaror

Agneta Lilliehöök, ordf. i ämnesgrupp kommunikation

Gunilla Nordberg, ordf. ämnesgrupp frukt och grönt

Åsa Odell, ordf. ämnesgrupp animalieproduktion

Bengt Persson, ordf. ämnesgrupp marknad och management

Dave Servin, ordf. ämnesgrupp växtproduktion livsmedel, SPA och koordinator

Jan Larsson, sekreterare

Målet för Partnerskap Alnarp är

- Genom projektutveckling, kompetensuppbyggnad och forskningsinformation stärka konkurrenskraften för de areella näringarna och därtill knuten industri.
- Skapa en mötesplats där projektidéer och andra samverkansmöjligheter kan diskuteras och förverkligas genom
 - att genomföra 5-10 seminarier och workshops under året
 - att anordna en årlig Sydsvensk Jordbruks- och trädgårdskonferens inom något aktuellt tema
 - att anordna en årlig Omvärldskonferens (prel. november månad) såsom Partnerskapets ”Omvärldsdag/höstmöte”
 - att genomföra ca 4 styrgruppsmöten per år
 - att genomföra ca 3 möten per år i ämnesgrupperna
 - att publicera 1-2 nyhetsbrev i pappersformat och 6 elektroniska per år
 - att publicera resultat från Partnerskapsfinansierade projekt

Samtliga dessa mål är uppfyllda, flera med råge.

Anslutna medlemmar

Vid utgången av 2011 var 83 företag och organisationer medlemmar i Partnerskap Alnarp Jordbruk och Trädgård, se bilaga 2.

Samverkansprojekt

Under 2011 godkändes 66 projekt, se <http://partnerskapalnarp.slu.se/gem/bevProjekt.aspx>.

Detta kan jämföras med att det under 2010 godkändes 73 projekt, 2009 godkändes 83 projekt, 2008 var det 84 projekt, under 2007 89 projekt, 2006 var det 65 projekt och under det första verksamhetsåret 2004 / 2005 godkändes 37 projekt.

Anslag till årets projekt har skett dels från LTJ-fakulteten med 5 milj. kr, dels med 9,1 milj. kr från våra medfinansiärer.

Examensarbeten

Av beviljade projekt avser 13 examensarbeten (11 st år 2010, 17 st 2009 och 10 st 2008) där Partnerskap Alnarp går in och stöttar med jämförelsevis små medel.

Seminarier och workshops

Under året genomfördes 28 st. seminarier och workshops med sammanlagt cirka 2 000 deltagare. I flertalet fall har Partnerskap Alnarp tillsammans med ”Partners” och forskare från LTJ-fakulteten genomfört hela arrangemanget. Jordbruks- och Trädgårdskonferensen genomfördes 3 mars med totalt ca 210 deltagare. Omvärldsdag/Höstmöte genomfördes i samarbete med lantmästarkåren och Alnarps Studentkår den 24:e november med totalt ca 500 deltagare.

Dokumentation finns på <http://partnerskapalnarp.slu.se/ekonf/konferenser2011.aspx> för merparten av årets seminarier och workshops (referat, presentationer och liknande) och <http://partnerskapalnarp.slu.se/gem/bevProjekt.aspx> för mer omfattande dokument.

Mentorprogram

I samband med höstmötet 24 november introducerades ett mentorprogram med totalt 25 mentor/adept-par. Mentorerna är i huvudsak engagerade inom Partnerskap Alnarp på olika sätt och adepterna är studenter från Trädgårdsingenjörs-, Landskapsingenjörs-, Hortonom- och Lantmästarprogrammen.

Animaliegruppen

Ämnesgruppen har haft tre möten under året (9 mars, 7 juni och 28 oktober). Samtliga årets möten har hållits på Animalienborg i Alnarp. Vid samtliga möten har, förutom diskussion kring inkomna projektansökningar, även aktuella och angelägna händelser inom den svenska animalieproduktionen diskuterats.

Vid mötet i mars rapporterades framtidstro för mjölkproduktionen, något mer dämpade förhoppningar för nötköttsproduktionen samt en mycket dystur bild för grisproduktionen med många nedläggningar av grisproducerande besättningar på gång.

Vid mötet i juni var bedömningarna av läget inom de olika produktionsgrenarna ungefär desamma. Vid detta möte diskuterades också framtida forskningsbehov och det framkom en del förslag på framtida projektidéer.

Vid mötet i september rapporterades en viss ljusning för grisproduktionen. Den föreslagna suggpengen samt märkningen av ”Svenskt kött” bedömdes som positivt för framtidstron. Från Skånemejerier rapporterades dock lönsamhetsproblem och att butikskedjornas EMV-satsningar lett till en hård konkurrens.

Årets Jordbruks- och Trädgårdskonferens hölls den 3 mars. Eftermiddagens animaliesession handlade detta år om möjligheter och begränsningar för svensk livsmedelsproduktion att konkurrera vid offentlig upphandling. Föredragshållare från LRF, Miljöstyrningsrådet och Borlänge kommun presenterade sitt arbete och erfarenheter. Vidare diskuterades tolkning och tillämpning av LOU (lagen om offentlig upphandling). Syftet med denna lag är att införliva EG:s upphandlingsdirektiv vad gäller konkurrensneutralitet och transparens i svensk rätt. Vad som får, respektive inte får göras, är mycket komplext och nästan samtliga upphandlingar i kommuner, som ställt djurskydds- och kvalitetskrav utöver EU´s minimiregler, överprövas. Utvecklingen är spännande och det finns många ”eldsjälar” som arbetar hårt för att kommunerna ska ha möjlighet att ställa mer långtgående miljökrav på de livsmedel de inköper.

Den 31 augusti hölls ett uppföljningsseminarium inom intresseområdet ”No Soy- svenska djurhållning utan soja” med deltagande från Animaliegruppen. Även vid seminariet ”Konkurrenskraften i svenskt lantbruk” den 8 september diskuterades angelägna ämnen för Animaliegruppen, bl a konkurrenskraften för svensk gris- och nötköttsproduktion.

Animaliegruppen har som vanligt också ansvarat för årets tre ”Animaliedagar”.

Alnarps Grisdag, hölls den 18 okt och hade detta år temat ” Framtida utveckling inom svensk grisproduktion - var finns möjligheterna?”. På förmiddagen förmedlade Sveriges Grisproducenter, LRF Konsult, Svenska Pig samt Jos Botermans från SLU/LBT sin syn på de ekonomiska förutsättningarna för framtidens grisproduktion. På eftermiddagen berättade tre grisproducenter med olika driftsinriktningar om sina erfarenheter samt visioner inför framtiden. Programmet var mycket uppskattat och lockade många åhörare. Alnarps Grisdag anordnades av Lantbrukets Byggnadsteknik i samarbete med Skånes och Blekinges Grisproducenter samt Partnerskap Alnarp.

Den 17 november hölls Alnarps Mjölkdag under rubriken ” Mjölakens pris och mjölkproduktion som står starkare i framtiden!” Förutom Daniel Öhman från Sveriges Radio, som stort ”dragplåster”, presenterades inlägg om visioner för tillväxt inom mjölkproduktionen, hållbara kor, utnyttjande av byggnader och teknik, djurvälstånd och ekonomi, biogas och mjölkproduktion, klimatsmart mjölkproduktion samt det holländska konceptet ”Cow Power”. Alnarps Mjölkdag arrangerades av Lantbrukets Byggnadsteknik i samarbete med Skånemejerier, Skånesemin och Partnerskap Alnarp.

Den 1 december var det också dags för Alnarps Nötköttstag. Programrubriken för 2011 års nötköttstag var ”Nötköttsföretagande - idag och i framtiden!”. Programmet inleddes med presentation av satsningen ”Nationella Tillväxt Nötkött” samt dialog med yngre nötköttsproducenter kring hur de tänker sig att utforma sina företag. Därefter följde några presentationer av aktuell forskning och dagen avslutades med inlägg kring uppropet ”Köttfri måndag” samt presentation av hur man arbetar i Danmark för att öka intresset hos yngre för företagande inom nötköttsproduktionen. Alnarps Nötköttstag anordnades av Lantbrukets Byggnadsteknik i samarbete med LRF Skåne och Partnerskap Alnarp.

Växtodling - livsmedelsproduktion

Området växtproduktion och livsmedel har sedan Partnerskap Alnarps start 2004 varit mycket aktivt med initiering av ett stort antal projekt, seminarier och workshops. Av totalt beviljade 469 projekt har 118 eller 25 procent inom ämnesgruppens område och omfattar 11,0 MSEK eller 26 procent av sammanlagt beviljade 43,1 MSEK.

Ämnesgruppen Växtodling – livsmedelsproduktion med representanter för 27 partners, forskare vid fakulteten och partnerskapets koordinator har under 2011 sammanträtt tre gånger och berett 7 nya projektansökningar och två fortsättningsansökningar. Två större projekt har tillstyrkts, ”Kvävedynamik och effektivitet i ett sydsvenskt växtproduktionssystem med reducerad jordbearbetning” och ”Mellangrödor efter konservärt och före höstvetete”. Dessutom har ämnesgruppen utöver medverkan vid Jordbruks- och trädgårdskonferensen 3 mars och höstmötet 24 november medverkat till genomförandet av 9 seminarier och konferenser i gruppens regi eller gemensamt med andra. Flera av dessa har varit av stor omfattning och krävt mycket förarbete med särskilda referensgrupper.

Under året fortsatte samarbetet med den under 2010 återuppväckta Svenska Utsädesföreningen i och med genomförandet av Utsädesföreningens sommarmöte. Intresset för frö- och oljeväxtodlingen har ökat och i samarbete med Svensk Raps och Frö- och oljeväxtodlarföreningar har såväl demonstrationsprojekt som examensarbeten och forskningsprojekt initierats och genomförts under 2011.

Vid ämnesgruppens möten har utöver sedvanliga ärenden även presentationer av resultat från genomförda projekt gjorts, liksom föredragningar i samband med ansökningar. Vid mötet på Lantmännens kontor på Tre Skåne i Malmö fick gruppen också en utförlig och givande presentation av företagets verksamhet inom växtodling.

Biobaserade industriråvaror

Ämnesgruppen har haft tre möten under året (1 mars, 27 maj och 28 oktober). Vid dessa möten har aktuella projektansökningar behandlats, kommande seminarier planerats och information lämnats om nya partners i Partnerskap. Resultat från fyra avslutade projekt har under året publicerats i LTJ-fakultetsrapporter (3 st) eller Faktablad (1 st). Dessutom har data och växtmaterial från tidigare projekt ingått som underlag till tre vetenskapliga artiklar som accepterats/publicerats under året tillsammans med kollegor på LTH.

Frukt och Grönt

Ämnesgruppen har haft två möten under året 2011. Dessa möten har förlagts till SLU Balsgård och Elitplantstationen den 28 mars samt till Eurofins Food & Agri AB i Öllsjö den 16 november.

Vid årets första ämnesgruppsmöte den 28 mars togs vi emot av Kimmo Rumpunen SLU Balsgård och Elisabet Nilsson Elitplantstationen.

Kimmo Rumpunen SLU Balsgård projektledare för Centrum för innovativa drycker presenterade projektet tillsammans med biträdande projektledare, affärsutvecklare och produktutvecklare Gun Hagström. Projektet vänder sig till de som bedriver eller vill starta verksamhet med fokus på drycker. Man erbjuder tillgång till rådgivning, tillgång till utrustning som är specialanpassad för dryckestillverkning, tillgång till en anläggning för utvecklingsarbete och provproduktion, tillgång till ett regionalt nätverk, möjligheter till både enkla och kvalificerade analyser, möjligheter att genomföra utvecklingsarbete tillsammans med forskare och studenter samt inspirationsdagar med olika tema. Verksamheten ingår i samordnade insatser för att sätta skånsk mat och dryck på kartan men samtidigt strävar man efter att på sikt utveckla Centrum för innovativa drycker till en resurs för företagare i hela landet.

Elisabet Nilsson, verksamhetsledare för Elitplantstationen presenterade verksamheten.

Elitplantstationen har funnits sedan 1982 och är mest känd för sina E-plantor som är speciellt utvalda certifierade plantor av frukt-, bär- och prydnadsväxter. Skadegörare som kan angripa många olika växtslag kan finnas latent i ett växtslag och kan sedan smitta andra växtslag som drabbas svårare. Därför sjukdomstestas allt växtmaterial, allt enligt Jordbruksverket (SJV):s regelverk. Elitplantstationen har bidragit till att både äldre och nyare fleråriga växter för svenskt klimat blivit tillgängliga som sortäktade och sjukdomsfria. I dagsläget finns det väldigt många nya sorter och för Elitplantstationens del så tas endast de sorter upp till förökning som tillför något i sortimentet eller där det är sjukdoms- eller förökningsproblem.

Elitplantstationen arbetar endast med vegetativ förökning medan E-märkta sorter som förökas med frö distribueras från E-gruppens speciella frökällor. Ett flertal, ofta svårförökade, växtslag har kommit i fokus via Elitplantstationen. Exempel på detta är: Småblommiga härdiga klematis, labruskavindrivor, koreansk pipranka, trädgårdsblåbär och många bär- och fruktsorter från Balsgård, havtornsplantor och ett flertal intressanta nyttoväxter selekterade eller uppspårade av privatpersoner, fruktträd på egen rot, rabarberplantor med lågoxalathalt. Nya E-plantor av träd- och buskar där Elitplantstationen förökat första generationens plantor som sedan fördelats till E-plantskolorna.

Den 16 november besökte ämnesgruppen Eurofins Food and Agro Sweden AB, Öllsjö. Björn Gustavsson tog emot oss och presenterade företagets verksamhet.

Eurofins är en av världens största laboratoriegrupper med över 9500 anställda i 30 länder över hela världen. Företaget erbjuder kemiska och mikrobiologiska analyser inom kretsloppets olika delar - lantbruk, livsmedel och miljö. Laboratorierna är ackrediterade av respektive lands ackrediteringsorgan enligt ISO/IEC 17025 samt certifierade enligt ISO 9001:2000 &

ISO 14001:2004. Detta gör att kunden kan känna sig trygg beträffande säkerhet och spårbarhet för analyser. Företagets laboratorier använder en utrustning som passar för respektive lands analysbehov, dvs man använder sig av ett mycket stort utbud av godkända analysmetoder – och satsar målmedvetet på utvecklingsaktiviteter för att kunna leva upp till kundernas behov och myndigheternas krav. Eurofins i Sverige har över 400 medarbetare inom många olika tjänsteområden.

Eurofins Environment Sweden AB utför analyser inom miljöområdet.

Eurofins Food & Agro Sweden AB utför analyser inom livsmedels- och agroområdet (inkl. Eurofins Steins).

Eurofins National Service Center Sweden AB är ett servicebolag till de ovanstående produktionsbolagen, där bolagens gemensamma strategiska resurser, såsom Finans, IT och HR har samordnats.

Eurofins har verksamhet på följande orter i Sverige: Jönköping, Kristianstad, Lidköping, Stockholm och Uppsala.

Den 31 maj arrangerade ämnesgrupperna Frukt och Grönt samt Marknad och Management en gemensam workshop på temat "Framtidsdag tema trädgård".

Utifrån "Vi erbjuder dig ett friskare liv" togs en rad områden upp till diskussion.

Utgångsvärdet var att projektidéerna och förslagen skulle vara **angelägna, nödvändiga och behövda**. Sören Augustinsson från Kristianstad Högskola, med stor erfarenhet av tillväxt- och framtidsfrågor, anlätades som moderator. Lars Mogren SLU Alnarp var dagens inbjudna inspiratör. Han presenterade sin forskning och gav förslag till utvecklingsmöjligheter.

Följande områden togs upp sedan upp och diskuterades i grupper: Området frukt, bär och grönsaker. Inriktat på att ökad konsumtion av frukt och grönt som bidrar till ökad folkhälsa. Området kretslopp och recirkulering. Regnbågsmenyer, i form av forskning kring ökad och möjlig användning av naturliga smaker, färger mm. Dagvatten i staden på temat mer grönska: mindre sten/asfalt samt odling i staden. Området energieutrala växthus med alternativa energikällor. Mobila skolträdgårdar med pedagogiska koncept. Detta utmynnade sedan i 15 nya projektförslag.

Följande seminarier/konferenser har genomförts i egen regi eller i samarbete med andra aktörer; Alnarps trädgårdskonferenser den 26 januari 2011. På Jordbruks- och trädgårdskonferensen den 3 mars genomförde ämnesgruppen ett separat trädgårdsprogram med bland annat redovisning av några olika projekt. Karl-Johan Bergstrand SLU pratade om hur man kan minska miljöbelastningen i en modern växthusodling. Hartmut K. Schüssler SLU visade på dagens och morgondagens krukväxter. Elisabet Nilsson Elitplantstationen och Gunnel Holm E-planta redogjorde för projekt som resulterat i produktion och marknadsföring av nya produkter. En konferens kring modern vattenplanering - samverkan mellan stad och landsbygd, Dag- och dräneringsvattenkonferens den 19-20 okt. Birgitta Rämert SLU med kolleger genomförde konferensen Integrated control in vegetable crops.

Marknad & Management

Ämnesgruppen Marknad & Management har träffats 3 gånger under 2011. 10 mars, 8 september, samt 25 oktober. Mötet den 10 mars var förlagt till Eurofins i Kristianstad där Sven-Åke Nilsson presenterade företaget och koncernen som är verksamt inom livsmedels-, miljö- och läkemedelssektorerna. Mötet den 8 september gästades av Erik Hunter, ny lektor i marknadsföring. Erik ser våra studenter som en viktig resurs och arbetar bland annat på en bok tillsammans med dem om värdekedjan.

Gruppen har under 2011 hälsat välkomna Karin Stiernblad från Lantmästarförbundet samt Erik O.R. Bengtsson från Karlsfälts gård.

Vid sammanträdena under 2011 har åtta projektansökningar gått igenom och beretts för Styrgruppen.

Workshopen "Framtidsdag" den 31 maj var en gemensam aktivitet med ämnesgruppen Frukt och Grönt. Syftet var att utarbeta förslag till nya projekt. Teman som kom fram var bland andra "regnbågsmenyer", "dagvatten i staden", "energinutrala växthus" samt "mobila skolträdgårdar." Den 22 september hölls seminariet "Totalstegskalkyler" av Håkan Rosenqvist, fristående forskare och ekonomikonstult. Inom ämnesområdet Marknad & Management genomfördes den 8 september ett seminarium om "Lantbrukets konkurrenskraft".

Svensk Potatisforskning Alnarp, SPA

Svensk Potatisforskning Alnarp, SPA, arbetar med initiering och finansiering av forsknings- och informationsprojekt inom potatisområdet med inriktning på produktions-, kvalitets- och miljöfrågor i vid bemärkelse. Tyngdpunkten ligger på primärproduktionen.

<http://partnerskapalnarp.slu.se/gem/default.aspx?p=550>

SPA är en sammanslutning mellan föreningen Forskning och Utveckling Potatis (FoU Potatis) medlemmar och LTJ-fakulteten vid SLU. Organisatoriskt ingår SPA som en del av Partnerskap Alnarp (PA) men har separat och självständig verksamhet. SPA är en fortsättning på konsortiet SydSvensk Potatisforskning (SSP) som verkade mellan FoU Potatis Syd och SLU:s LTJ-fakultet fram till och med 2005.

Medlemmar i föreningen FoU Potatis är för närvarande Sveriges Stärkelseproducenters Förening/Lyckeby Starch AB, Solanums Industripotatisodlareförening, Skånes potatisodlareförening, Ole Flensted AB och Agrico Nordic AB.

SPA:s verksamhet finansieras genom medel från FoU Potatis, 540.000 kr varav 25.000 kr utgör medlemsavgifter till PA, och SLU:s LTJ-fakultet, 540.000 kr, således sammanlagt 1.080.000 kr under 2011. Därtill tillkommer 85.000 kr från SLU i form av bidrag för lokalhyror.

Forskarnas engagemang inom SPA har ändrats något under 2011. Personal- och arbetsinsatser ligger kvar för Siri Caspersen och Joakim Ekelöf med 10% vardera medan arbetsinsatsen för sekreteraren Anders TS Nilsson har höjts från 15% till 20%.

Under verksamhetsåret 2011 har SPA avhållit fyra styrelsemöten (17/2, 7/3, 26/8 och 7/11) och tre arbetsutskottsmöten (21/3, 12/7 och 7/10), varav det andra var kombinerat med ett fältnöte innehållande försöksvisningar.

Under 2011 har följande projekt beviljats medel från SPA:

524/11/SPA	<i>Kombinationer av bekämpningsmetoder mot potatisbladmögel – sortens resistens och inducerad resistens kan minska behovet av fungicider.</i> Erland Liljeroth, Lars Wiik	95.000 kr
539/11/SPA	<i>Fosforeffektivitet hos potatissorter.</i> Siri Caspersen, Ulrika Carlson-Nilsson, Joakim Ekelöf	380.000 kr
542/11/SPA	<i>Dickeya solani, ny form av stjälbakterios i potatis – förekomst och betydelse i Sverige</i> Anders TS Nilsson Åsa Rölin	89.700 kr
549/11/SPA	<i>Klyvning av utsäde med modern teknik.</i> Joakim Ekelöf, Mats Nordström	90.000 kr
572/11/SPA	<i>Optimerad stuklagring i stärkelsepotatis</i> (examensarbete). Joakim Ekelöf, Jenny Knutsson.	50.000 kr
587/11/SPA	<i>Sortskillnader i fosforhalt hos potatis</i> - fortsättningsansökan. Siri Caspersen, Ulrika Carlson-Nilsson.	100.000 kr
592/11/SPA	<i>Kombinationer av bekämpningsmetoder mot potatisbladmögel – sortens resistens och inducerad resistens kan minska behovet av fungicider.</i> Erland Liljeroth, Anders TS Nilsson	220.000 kr
593/11/SPA	<i>Dickeya solani, ny form av stjälbakterios – förekomst och betydelse i Sverige, del II</i> Anders TS Nilsson, Åsa Rölin	100.000 kr
	totalt:	1.124.000 kr

Från Partnerskap Alnarp har ett potatisprojekt erhållit medel under 2011:

495/10/PA Utvärdering och bevarande av värdefulla förädlingslinjer. Dave Servin,
Ulrika Carlson-Nilsson.

25.000 kr

Under 2011 har SPA:s medlemmar och ledamöter aktivt deltagit och medverkat vid ett flertal möten, konferenser, odlarträffar och försöksvisningar mm, såsom Borgeby Fältdagar, Stärkelsepotatisdag i Kristianstad samt Växtodlings- och växtskyddskonferensen i Växjö. Publiceringar har skett i form av projektrapporter och populärvetenskapliga artiklar i facktidskrifter, men även publiceringar i internationella vetenskapliga tidskrifter. SPA-avtalet är tecknat för åren 2011-2012.

Kommunikationsgruppen

Kommunikationsgruppen har under året haft fyra möten: 17 jan, 29 april, 19 sept och 7 nov. Genomförde under året bl.a. fyra ”frukostseminarier” med intressanta och uppskattade entreprenörer. 1 april Per Johansson, Åhusgrönt, 20 maj Eva Ohlsson, Österlenkryddor, 23 september Mikael Wehtje, Ellinge samt 2 dec Håkan Wallin, Solgårdens Driverier.

Publicering

Avslutade projekt publiceras via Partnerskap Alnarps hemsida,
<http://partnerskapalnarp.slu.se/gem/bevProjekt.aspx>.

Under 2007 introducerades ett elektroniskt Nyhetsbrev. Detta utkom med 7 nummer 2011, 6 nummer under 2009 och 2010. I dessa annonserades alla konferenser och vidare länkades till alla under året godkända projektarbeten i det elektroniska brevet. Det elektroniskt Nyhetsbrev gick ut till knappt 500 e-mailadresser. Nyhetsbrev i pappersformat kom ut med ett nr under året.

Under året publicerades 19 projektrapporter.

Möten i styrgrupp och ämnesgrupper

Styrgruppen har haft sammanträde 18 jan, 16 feb, 29 mars, 15 sept och 23 november. AU (ordf. Tiina Sarap, Dave Servin, Håkan Schroeder och Jan Larsson) har haft möten 21 jan, 11 mars, 21 mars, 28 april, 26 maj, 9 juni, 15 aug, 20 sept, 16 nov och 21 dec.

Ämnesgrupperna har sammanlagt haft 20 möten.

Sekreterargruppen har haft fem sammankomster under 2011: 19 jan, 5 apr, 21 juni, 21 sept och 28 nov. Detta är ett mycket viktigt forum för att diskutera de olika ämnesgruppernas aktiviteter. Uppslag till gränsöverskridande projekt har framkommit vid flera tillfällen.

Ekonomi

Projektekonomi utgjordes vid årets början av årets LTJ-anslag på 4,4 milj. kr jämte en ingående balans på 128 kkr.

Styrgruppen tilldelade projekten sammanlagt 5 milj. kr. Vid årets slut fanns en UB på 667 kkr. Den totala projektomslutningen, inkl våra medfinansierers insatser uppgick till 14,7 milj. kr.

Medlemsbudgeten, som i allt väsentligt används till seminarier, workshops och konferenser (28 st), upptog vid årets början 150 kkr och under året har medlemsintäkter uppgått till 1 388 kkr. Kostnaderna uppgick till 1 172 kkr varför det fanns ett UB på 365 kkr.

Sekretariatets kostnader uppgick under året till 2 059 kkr.

Dave Servin
Koordinator

Jan Larsson
Sekreterare

Partnerskap Alnarp

Ekonomiskt utfall Partnerskap Alnarp Jordbruk och Trädgård					
Rev Lena Eskilsson 2012-03-06					
		Utfall 2010	Budget	Utfall 2011	Budget
Balanserat kapital statsanslag					
A)	Ttlt anslag från LTJ fakulteten	5 900 000	6 200 000	6 200 000	4 925 000
Forskningsprojekt					
	IB	1 002 089	128 089	128 089	667 089
B)	Intäkter LTJ anslag (hela året)	4 400 000	4 400 000	4 400 000	3 125 000
	Internränta	0	0		
C)	Återförda medel	1 175 000	0	1 140 000	0
D)	Kostnader Beviljade projekt (forskning)	-6 449 000	-4 500 000	-5 001 000	-3 800 000
	UB	128 089	28 089	667 089	-7 911
Medlemskap					
	IB	-130 363	149 850	149 850	364 945
E)	Intäkter Medlemsavgifter	1 460 250	1 200 000	1 388 050	1 250 000
F)	Kostnader Beviljade seminarier, ex-jobb mm	-1 070 000	-850 000	-977 966	-1 100 000
F1)	Återförda medel (överskott från p	400 502	0	90 616	0
F2)	Gemensamma kostnader	-510 539	-486 000	-285 605	-370 000
	UB	149 850	13 850	364 945	144 945
Sekretariat					
	IB	-258 437	-387 731	-387 731	-477 576
G)	Intäkter LTJ anslag (hela året)	1 500 000	1 800 000	1 800 000	1 800 000
H)	Övriga intäkter	100 000	100 000 *	169 000 **	120 000
I)	Kostnader	-1 729 294	-1 824 800	-2 058 845	-1 796 000
	UB	-387 731	-312 531	-477 576	-353 576
**) 70' till seminarier mm, 25' för undervisning på VV, Dave helkonterad på Omvärld från 2011					
***) 29' fr VV, 140' omf t seminarier (2xVäxjö möte på 2011 så ovanl högt)					

Projektfinansiering (ungefärliga värden) kkr

		2009	2010	2011
Partnerskap Alnarp projektbudget		6 000	5 807	5 001
Partnerskap Alnarp medlemsbudget		1 332	1 034	1 388
Statens Jordbruksverk, SJV	1 885		615	1 481
Region Skåne, Länsstyrelsen	662		100	624
Stiftelsen Lantbruksforskning, SLF	4 300		3 857	3 319
FORMAS	0		290	123
Övriga offentliga				460
Summa offentliga exkl. SLU		6 847	4 862	6 007
SL-stiftelsen	600		200	367
LRF	125		260	308
Hushållningssällskapen	70		128	15
Övriga privata företag & organisationer	4 726		4 902	1 895
Summa privata		5 521	5 490	2 585
Finansiering totalt		19 700	17 193	14 981

Projekt uppdelade efter olika kategorier, antal 2010 (ungefärliga värden)

Ämnesgrupp	Examens- arbeten	Seminarier	Projekt, beviljat belopp PA . < 100 000	Beviljat belopp PA >= 100 000	Summa
Frukt & grönt	2	3		6	11
Växtodling	3	9	1	4	17
Biobaserade industriråvaror		3		2	5
Animalie- produktion	5	4	1	3	13
Marknad & management	3	4	2	2	11
Kommunikation		14			14
Summa	13	37	4	17	71

Anm.: ytterligare projekt är beviljade, men dessa passar inte in i ovanstående sammanställning. En del projekt är delade mellan två eller tre olika ämnesgrupper och är därför redovisade flera gånger i sammanställningen ovan.

Internationell publicering

Under åren har ett antal projekt lett även till en internationell publicering i vetenskapliga tidskrifter. Dessa är tyvärr svåra att identifiera, varför listan inte är komplett.

Projektnamn Partnerskap Alnarp (Projektnummer), finansjär	Internationell publicering
Kan mjuka golv i grisningsboxar minska skador på klövar och ben hos smågrisar? (444)	Jacobsen, A. 2011. Blödt golv kan forebygge visse skader på klove og ben. Hyologisk juli 2011, Denmark, s 26-30.
Kostnadseffektiv konstruktion av utomhus vistelseytor (384) Stiftelsen Lantbruksforskning, LRF Skåne	Performance of geotextile-gravel bed all-weather surfaces for cattle. Hans von Wachenfelt Biosystems Engineering 108(2011): 46-56.
Samspelet mellan odlingssubstrat och det biologiska bekämpningsmedlet Binab T i slutna odlingsystem (325) Binab Bio-Innovation AB	Khalil, S. 2011. Influence of electrical conductivity on biological activity of Pythium ultimum and Binab T in a closed soilless system. Journal of Plant Diseases and Protection, 2011, vol 118, No 3/4 pp. 102-108. Khalil, S. & Alsanius, B.W. 2011. Effect of growing medium water content on the biological control of root pathogens in a closed soilless system. Journal of Horticultural Science & Biotechnology, 2011, vol 86, No 3, pp. 298-304
Ny metodik för sortprovning av majs till ensilage i Sverige (307) Agro Väst	Effects of hybrid and maturity on performance and nutritive characteristics of forage maize at high latitudes, estimated using the gas production technique.(Report) Hetta, M. ; Mussadiq, Z. ; Gustavsson, A. - M. ; Swensson, C. Animal Feed Science and Technology, Jan 20, 2012, Vol.171(1), p.20(11) [Peer Reviewed Journal]
Olika metoder att tillgodose smågrisars järnbehov, huvudprojekt (290) Lantmännen, Svenska Foder	Rantzer D., Andersson M., Botermans J., Olsson A-C., Svendsen, J. Route of iron supplementation to piglets: effects on hemoglobin, piglet growth and infectious diseases. 21ST INTERNATIONAL PIG VETERINARY SOCIETY (IPVS) CONGRESS, Vancouver, Canada, July 18 - July 21, 2010
Mätningar av lustgas (N2O)- emissioner i ekologisk grisproduktion- kompletterande studier till redan pågående ammoniakmätningar (281) Region Skåne	Olsson, A-Ch., Selberg Nygren, E., Andersson, M. & Botermans, J. 2009. Rooting yards with peat on the outdoor concrete area in organic slaughter pig production. First Nordic Organic Conference, CUL-SLU, Göteborg, Sweden, s. 170. Botermans, J., Olsson, A-Ch., Jeppsson, K-H. and Ngwabie Ngwa, M. 2010. Measurements of nitrous oxide and ammonia emissions from rooting areas in organic pig production: comparison between different substrates and two measuring methods. Greenhouse Gases and Animal Agriculture Conference, Banff, Canada, pp. 55.
Åtgärder för att minska ammoniakavgången i svinproduktionen (254) Länsstyrelsen, Jordbruksverket, LRF Skåne	Botermans, J., Gustafsson, G., Jeppsson, K-H., Brown, N. & Rodhe, L. 2010. Measures to reduce ammonia emissions in pig production – Review. LTJ-Report, Alnarp

<p>Olika metoder att tillgodose smågrisars järnbehov (211) Lantmännen, Svenska Foder</p>	<p>Rantzer D., Andersson M., Botermans J., Olsson A-C., Svendsen, J. Route of iron supplementation to piglets: effects on hemoglobin, piglet growth and infectious diseases. 21ST INTERNATIONAL PIG VETERINARY SOCIETY (IPVS) CONGRESS, Vancouver, Canada, July 18 - July 21, 2010</p>
<p>Storskaligt beredningsförsök med balat hampmaterial i svenskt stationärt linberedningsverk (201) Vallberga Lantmän</p>	<p>Magnusson, K & Svennerstedt, B. 2007. The Influence of Temperature on the Water Retting Process of Hemp (<i>Cannabis sativa</i> L.) cultivated under Swedish Climate Conditions. Journal of Industrial Hemp, Research paper in Volume 12 (2), pg 3-17. Haworth Press Inc. USA. Konferensbidrag: Svennerstedt, B., 2004. Industrial Hemp – a controversial Plant with an obvious Role in a Sustainable Society (in Swedish). Journal of the Swedish Seed Association. Review paper in No 3-4/2004. Svalöv. Svennerstedt, B. & Jilar, T. 2004. Mobile fibre processing unit (in Swedish). Proceeding of the National Conference “Jordbrukskonferensen”. November 23-24th, 2004. Uppsala.</p>
<p>Växtnäring från trekammarbrunnar för hållbar produktion av energigräs (176) Lunds renhållningsverk, Region Skånes miljövårdsfond, Björnstorp och Svenstorp godsförvaltning, Sysav utveckling och Lunds energi</p>	<p>Steam pretreatment of dry and ensiled industrial hemp for ethanol production Sipos, Balint; Kreuger, Emma; Svensson, Sven-Erik; Reczey, Kati; Bjornsson, Lovisa; Zacchi, Guido BIOMASS & BIOENERGY Volume: 34 Issue: 12 Pages: 1721-1731 Published: DEC 2010 Energy balances for biogas and solid biofuel production from industrial hemp Prade, Thomas ; Svensson, Sven - Erik ; Mattsson, Jan Erik Biomass and Bioenergy, May, 2012, Vol.40, p.36(17) [Peer Reviewed Journal] Bioconversion of industrial hemp to ethanol and methane: The benefits of steam pretreatment and co-production Kreuger, Emma; Sipos, Balint; Zacchi, Guido; Svensson, Sven-Erik; Bjornsson, Lovisa BIORESOURCE TECHNOLOGY Volume: 102 Issue: 3 Pages: 3457-3465 Published: FEB 2011 Anaerobic digestion of industrial hemp –Effect of harvest time on methane energy yield per hectare BIOMASS & BIOENERGY Volume 35 Issue 2 Pages 893-900 Published: FEB 2011</p>
<p>Tillväxt för nötkött i Skåne - utnyttja potentialen (129)</p>	<p>Bostad, E., Swensson, C. and Pinzke, S. 2010. Labour use in Swedish production of red veal. Journal of International Farm Management vol. 5, nr 3, 1-23. Bostad, E., Swensson, C. and Pinzke, S. 2010. Labour input in specialized young bull production. CIGR Journal v 13, No 3, 2011.</p>
<p>Jämförande försök med skorvresistenta äpplesorter (113) SJV</p>	<p>European pome fruit genetic resources evaluated for disease resistance.(Report) Kellerhals, Markus ; Szalatnay, David ; Hunziker, Kaspar ; Duffy, Brion ; Nybom, Hilde ; Ahmadi - Afzadi, Masoud ; Hofer, Monika ; Richter, Klaus ; Lateur, Marc Trees: Structure and Function, Feb, 2012, Vol.26(1), p.179(11) [Peer Reviewed Journal] Jönsson Å. and Nybom H. 2007. Consumer evaluation of scab-resistant apple cultivars in Sweden. Agr. Food Sci. 15: 388–401. Nybom H., Sehic J. and Garkava-Gustavsson L. 2008. Modern apple breeding is associated with a significant change in allelic ratio of the ethylene production gene Md-ACS1. J. Hortic. Sci. Biotechnol. 83: 673–677. Nybom H. 2012. Fruit and berry breeding in the Nordic countries. Journal of the Swedish Seed Association, vol 118, nr 1, 49-57</p>

<p>Växtnäring från avlopp ger mer hållbar produktion av ettåriga energi- och fibergrödor (83) LTH, SVA (Uppsala), Lunds renhållningsverk, Rosenqvist mekaniska AB</p>	<p>Steam pretreatment of dry and ensiled industrial hemp for ethanol production Sipos, Balint; Kreuger, Emma; Svensson, Sven-Erik; Reczey, Kati; Bjornsson, Lovisa; Zacchi, GuidoBIOMASS & BIOENERGY Volume: 34 Issue: 12 Pages: 1721-1731 Published: DEC 2010 Energy balances for biogas and solid biofuel production from industrial hemp Prade, Thomas ; Svensson, Sven - Erik ; Mattsson, Jan Erik Biomass and Bioenergy, May, 2012, Vol.40, p.36(17) [Peer Reviewed Journal] Bioconversion of industrial hemp to ethanol and methane: The benefits of steam pretreatment and co-production Kreuger, Emma; Sipos, Balint; Zacchi, Guido; Svensson, Sven-Erik; Bjornsson, LovisaBIORESOURCETECHNOLOGY Volume: 102 Issue: 3 Pages: 3457-3465 Published: FEB 2011 Anaerobic digestion of industrial hemp –Effect of harvest time on methane energy yield per hectare BIOMASS & BIOENERGY Volume 35 Issue 2 Pages 893-900 Published: FEB 2011</p>
<p>Hållbar produktion av ettåriga energi- och fibergrödor med växtnäring från avlopp (36) Region Skåne, Lunds Renhållningsverk, SVA, Rosenqvist mekaniska verkstad</p>	<p>Steam pretreatment of dry and ensiled industrial hemp for ethanol production Sipos, Balint; Kreuger, Emma; Svensson, Sven-Erik; Reczey, Kati; Bjornsson, Lovisa; Zacchi, GuidoBIOMASS & BIOENERGY Volume: 34 Issue: 12 Pages: 1721-1731 Published: DEC 2010 Energy balances for biogas and solid biofuel production from industrial hemp Prade, Thomas ; Svensson, Sven - Erik ; Mattsson, Jan Erik Biomass and Bioenergy, May, 2012, Vol.40, p.36(17) [Peer Reviewed Journal] Bioconversion of industrial hemp to ethanol and methane: The benefits of steam pretreatment and co-production Kreuger, Emma; Sipos, Balint; Zacchi, Guido; Svensson, Sven-Erik; Bjornsson, LovisaBIORESOURCETECHNOLOGY Volume: 102 Issue: 3 Pages: 3457-3465 Published: FEB 2011 Anaerobic digestion of industrial hemp –Effect of harvest time on methane energy yield per hectare BIOMASS & BIOENERGY Volume 35 Issue 2 Pages 893-900 Published: FEB 2011</p>
<p>Besättningsstudier i system med elektronisk utfodring (EFS) till dräktiga suggor (30) Pig</p>	<p>Olsson, A.Ch., Andersson, M., Botermans, J., Rantzer, D. & Svendsen, J. 2011. Animal interaction and response to the electronic sow feeding (ESF) in 3 different herds and effects of functioning settings to increase capacity. Livestock Science 137, 268-272. Olsson, A-Ch., Andersson, M., Botermans, J., Rantzer, D. & Svendsen, J. 2008. An evaluation of electronic sow feeding (ESF) in three herds. International conference on agricultural engineering and industry, AgEng 2008, Agricultural & biosystems engineering for a sustainable world, Hersonissos, Greece, s. 2.</p>
<p>Analys av fiberkvalitet och fiberkvantitet vid bearbetning av industrihampa i mobilt fiberberedningsverk... (18) Kamas</p>	<p>Magnusson, K & Svennerstedt, B. 2007. The Influence of Temperature on the Water Retting Process of Hemp (Cannabis sativa L.) cultivated under Swedish Climate Conditions. Journal of Industrial Hemp, Research paper in Volume 12 (2), pg 3-17. Haworth Press Inc. USA. Konferensbidrag: Svennerstedt, B., 2004. Industrial Hemp – a controversial Plant with an obvious Role in a Sustainable Society (in Swedish). Journal of the Swedish Seed Association. Review paper in No 3-4/2004. Svalöv. Svennerstedt, B. & Jilar, T. 2004. Mobile fibre processing unit (in Swedish). Proceeding of the National Conference “Jordbrukskonferensen”. November 23-24th, 2004. Uppsala.</p>

Företag

Abetong AB
Agrico Nordic AB
Alnarp Cleanwater Technology AB
Bara Mineraler AB
BASF AB
Bayer CropScience
Binab Bio-Innovation AB
Båstad Kommun
CWAsset AB
Du Pont Sverige AB
Ekologiska Lantbrukarna
E-planta ek. för.
Erik OR Bengtsson Esf
Eslöv Lund Kraftvärmeverk AB
Eurofins Food & Agro Sweden AB
Exportrådet/STC
Falköpings kommun
Findus Sverige AB
Fritidsodlarnas Riksorganisation
Grön Kompetens AB
Gröna Näringens Riksorganisation GRO
Handelsbanken
Hushållningssällskapet Gotland
Hushållningssällskapet Halland
Hushållningssällskapet Kristianstad
Hushållningssällskapet Malmöhus
Hushållningssällskapet Rådgivning Agri AB
Ideon Agro Food
In vitro Plant-tech AB
JTI-Institutet för jordbruks- och miljöteknik AB
Kalmar-Ölands Trädgårdsprodukter Ek För
Kristianstadsortens Lagerhusförening (KLF)
Landshypotek AB
Lantmännen Ek för
Lantmännen SW Seed
Lomma kommun
Lovang Lantbrukskonsult AB
LRF Gotland
LRF Halland
LRF Konsult AB
LRF Skåne
Länsförsäkringar Skåne
Länsstyrelsen i Skåne län
Nordic Genetics AB
Nordic Sugar
Nordkalk AB
Odling i Balans
Ole Flensted AB
Oskarshamns Kommun, Nova Högskolecentrum/Nova FoU
Plantagon International AB

Kontaktperson

Fredrik Holst
Anders Dahlqvist
Yngve Svensson
Inge Haby
Ann-Kristin Nilsson
Mats Andersson
Thomas Ricard
Thomas Rikse
Christer Wachtmeister
Göran Magnusson
Maria Dirke
Gunnel Holm
Erik Bengtsson
Nils-Ove Rasmusson
Simon Marshall
Torgny Söderlund
Christina Josefsson
Rolf Stegmark
Solveig Sidblad
Inger Christensen
Gunilla Nordberg
Håkan Molin
Mats Pettersson
Ove Karlsson
Sven Fajersson
Ann-Britt Karlsson
Per Nilsson
Lennart Lindahl
Anna Holefors
Eva Pettersson
Thomas Isaksson
Christer Nilsson
Göran Abrahamsson
Monica Lekander
Peter Annas
Anders Bergnarg
Ulrik Lovang
Ulla Johansson
Helen Andersson
Per Åberg
Helene Rosengren
Magnus Haraldsson
Bengt-Olof Svensson
CarlOlof Port
Christer Sperlingsson
Lars Wadmark
Håkan Eriksson
Henrik Åkesson
Marcus Laaksoharju
Leif Sieurin

Bilaga 3: Medlemmar

Qunami AB	Mikael Wehtje
Region Skåne	Gudmundur Kristjansson
SBI Trading AB	Hans Thuresson
Scanbi AB	Anders Dahlqvist
Skånefrö AB	Sven-Olof Bernhoff
Skånemejerier	Anna Forslid
Skånes Potatisodlarförening	Anders Anderssson
Skånesemin	Olof Persson
SL-stiftelsen	Ingmar Börjesson
Solanum industripotatisodlarförening	Per Wigerup
Statens Jordbruksverk	Olof Johansson
Stiftelsen Lantbruksforskning	Karin Dahlström
Stiftelsen Trädgårdsodlingens Elitplantstation	Elisabet Nilsson
Stina Werners Stiftelse	Hans-Jöran Hildingsson
Swedbank AB	Per Strömqvist
Svensk Potatis ideell för	Lars Elofsson
Svensk Raps AB	Henrik Strindberg
Svenska Foder	Carsten Klausen
Sveriges Betodlares Centralförening	Anders Lindkvist
Sveriges Lantmästarförbund	Göran Abrahamsson
Sveriges Stärkelseproducenters förening	Stina Nilsson
Sveriges Utsädesförening	Eva-Karin Hempel
Sydgrönt ek. förening	Per Nordmark
Syngenta Seeds AB	Klas Dahl
Sysav Utveckling AB	Stig Edner
Södra Sveriges Frö- och Oljeväxtodlare	Anders Borgqvist
Tejarps Förlag AB	Agneta Lilliehöök
The Absolut Company	Kerstin Karström
Trädgårdsprodukter i Sverige AB	Per-Inge Brandt
Watreco AB	Mats Eliasson
Yara AB	Mogens Erlingsson
Äppelriket Österlen ek. för.	Lars-Olof Börjesson
Österlenkryddor	Eva Olsson