

Promilleafgiftsfonden for frugtavl og gartneribruget - Regnskab

Beløb i 1.000 kr.	Senest godkendte budget 2008	Regnskab 2008	Relativ fordeling af B i %	Afvigelse (B-A/A) *100%
Note	A	B	C	D

INDTÆGTER:

Overført fra forrige år	1.083	1.923		77,6
Promillemidler	7.600	7.602		0,0
co2 midler	4.690	4.690		0,0
1 Særbevilling og anden indtægt	0	0		-
Renter	75	185		146,7
Tilskud til fondsadministration	470	470		0,0
I. Indtægter i alt	13.918	14.870		6,8

UDGIFTER:

2 Promillemidler fordelt på formål

Afsætningsfremme i alt	2.244	1.791	22,6	-20,2
Forskning og forsøg i alt	2.138	2.075	26,2	-2,9
Produktudvikling i alt	0	0	0,0	-
Rådgivning i alt	2.230	2.230	28,1	0,0
Uddannelse i alt	0	0	0,0	-
Sygdomsbekæmpelse i alt	0	0	0,0	-
Dyrevelfærd i alt	0	0	0,0	-
Kontrol i alt	0	0	0,0	-
Særlige foranstaltninger	0	0	0,0	-
Medfinansiering af initiativer under EU-progra	1.865	1.832	23,1	-1,8
II. Udgifter til formål i alt	8.477	7.928	100,0	-6,5

Co2 midler fordelt på formål

3 Afsætningsfremme i alt	2.304	2.316	49,4	0,5
Forskning og forsøg i alt	2.386	2.374	50,6	-0,5
Produktudvikling i alt	0	0	0,0	-
Rådgivning i alt	0	0	0,0	-
Uddannelse i alt	0	0	0,0	-
Sygdomsbekæmpelse i alt	0	0	0,0	-
Dyrevelfærd i alt	0	0	0,0	-
Kontrol i alt	0	0	0,0	-
Særlige foranstaltninger	0	0	0,0	-
Medfinansiering af initiativer under EU-progra	0	0	0,0	-
III. Udgifter til formål i alt	4.690	4.690	100,0	0,0

Fondsadministration

Generel fondsadministration	470	470		0,0
Revisionsudgifter	40	32		-20,0
Bestyrelshonorar	0	0		-
IV. Administration i alt	510	502		-1,6

V. Udgifter i alt	13.677	13.120		-4,1
--------------------------	---------------	---------------	--	-------------

Overførsel til næste år

Overførsel til næste år i pct. af årets udgift	241	1.750		1
	2	13		

5 VI. Balance	2007	2008
Aktiver i alt	6.086	4.506
Likvide midler:		
Indestående i bank	6.086	4.506
	6.086	4.506
Debitorer:		
Periodeafgrænsning	0	0
	0	0
Passiver i alt	6.086	4.506
Kreditorer:		
Skyldige omkostninger m.v.	37	37
Danske Prydplanter	1.804	958
Gartneriebrugets Afsætningsudvalg	-178	-40
Brancheudvalget for Frugt og Grønt	1.056	380
Dansk Planteskolejerforening	111	-66
Økologisk Landsforening	43	77
Gartnerirådgivningen	1.104	525
Væksthusgrøntsagssektoren	0	38
Forskningsforeningen	129	65
Århus Universitet	57	108
Snitblomstsektoren	0	62
Grøn Plantebeskyttelse	0	612
	4.163	2.756
Fondskapital:		
Overført fra forrige år	1.492	1.923
Årets resultat	431	-173
Overførsel til næste år	1.923	1.750

6 Supplerende oplysninger:

Samlet tilskud fordelt på tilskudsmodtagere

Danske Prydplanter	3.831	3.831	30,36	0,00
Grøn Plantebeskyttelse	2.450	2.450	19,42	0,00
DEG Green Team	2.100	2.100	16,64	0,00
Brancheudvalget for Frugt og Grønt	1.625	1.599	12,67	1,60
Gartneriebrugets Afsætningsudvalg	700	660	5,23	5,71
Dansk Planteskolejerforening	838	562	4,45	32,94
Danmarks Jordbrugsforskning	430	430	3,41	0,00
Økologisk Landsforening	335	328	2,60	2,09
Forskningsforeningen	258	258	2,04	0,00
Snitblomstsektoren	250	250	1,98	0,00
Dansk Champignon dyrkerforening	200	0	0,00	-
Væksthusgrøntsagssektoren	150	150	1,19	0,00
VII. I alt	13.167	12.618	100	4,17

Odense d. / 2009

I bestyrelsen:

Mogens Christensen
formand

Jesper Mazanti Aaslyng
næstformand

Frank van Beek

Peter Schjøtt

Søren Olesen

Jesper Lund-Larsen

Kent Stenvang

Per Kølster

Bodil Søegaard

Hanne Lindhard Pedersen

Ib Stenberg Pedersen

REGNSKAB

**PROMILLEAFGIFTSFONDEN
FOR
FRUGTAVLEN OG GARTNERIBRUGET**

**FOR PERIODEN
1. JANUAR - 31. DECEMBER 2008**

Promilleafgiftsfonden for frugtavl og gartnerbruget Supplerende oplysninger - Regnskab

<i>Beløb i 1000 kr.</i>	<i>Senest godkendte budget 2008</i>	<i>Regnskab 2008</i>
-------------------------	---	----------------------

VII. Aktiviteter fordelt på tilskudsmodtagere

Grøn Plantebeskyttelse i alt	2.450	2.450
-------------------------------------	--------------	--------------

Rådgivning

1. Handlingsplaner pesticider	1.350	1.350
-------------------------------	-------	-------

I alt Rådgivning	1.350	1.350
-------------------------	--------------	--------------

Forskning og forsøg

2. Alternative og nye bekæmpelsesmidl. og metoder	1.100	1.100
---	-------	-------

I alt Forskning og forsøg	1.100	1.100
----------------------------------	--------------	--------------

Brancheudvalget for Frugt og Grønt i alt	1.625	1.599
---	--------------	--------------

Medfinansiering under EU programmer

3. Opt. kvalitet og resourceforbrug forbug/gødningsstrategier	250	250
4. Forbedret gødskningspraksis i grøntsagsproduktionen	200	200
5. Bekæmpelse af visnesyge med biofumigation i jordbær	170	144
6. Udviklingsprogram for frugt- og grønsagserhvervet	110	110
7. Jordbær, styring vand/gødning	50	50

I alt Medfinansiering under EU programmer	780	754
--	------------	------------

Rådgivning

8. Monitering og varsling for agerugler, kålfluer og æbleviklere	145	145
--	-----	-----

I alt Rådgivning	145	145
-------------------------	------------	------------

Forskning og forsøg

9. Udvikling og koordinering af specialviden om frugt/grønt	650	650
10. Forbedret produktkvalitet i konventionelle og økologiske solbær	50	50

I alt Forskning og forsøg	700	700
----------------------------------	------------	------------

Danske Prydplanter i alt	941	941
Afsætningsfremme		
11. Fælles kommunikationsplatform	656	656
I alt Afsætningsfremme	656	656
Medfinansiering under EU programmer		
12. Predict	100	100
13. Planter for et bedre liv	185	185
I alt Medfinansiering under EU programmer	285	285
Dansk planteskolleejerforening i alt	838	562
Forskning og forsøg		
14. Forbedret plantemateriale i by og landskab	108	45
I alt Forskning og Forsøg	108	45
Afsætningsfremme		
15. Markedsføringskampagne	730	517
I alt Afsætningsfremme	730	517
DEG Green Team i alt	600	600
Rådgivning		
16. Udvikling og formidling af specialviden væksthuse og planteskoler	600	600
I alt Rådgivning	600	600
Danmarks Jordbrugsforskning	430	430
Forskning og forsøg		
17. Biofumigation, nedmuldning af plantemateriale	230	230
I alt Forskning og forsøg	230	230
Medfinansiering under EU programmer		
18. Plantehoteller, optimerede forhold for salgsplanter	200	200
I alt Medfinansiering under EU programmer	200	200

Gartnerbrugets Afsætningsudvalg i alt	400	360
<i>Afsætningsfremme</i>		
19. Markedsføringskampagne/projektkoordinator	400	360
I alt Afsætningsfremme	400	360
Økologisk Landsforening i alt	335	328
<i>Medfinansiering under EU programmer</i>		
20. Alt. strategier i økologisk frugt produktion	200	193
I alt Medfinansiering under EU programmer	200	193
<i>Rådgivning</i>		
21. Koordinering af regler	135	135
I alt Rådgivning	135	135
Forskningsforeningen Frugt, Grønt og Kartoffler i alt	258	258
<i>Afsætningsfremme</i>		
22. Videreforarbejdning af frugt og grøntsager	258	258
I alt Afsætningsfremme	258	258
Snitblomstsektoren i alt	250	250
<i>Medfinansiering under EU programmer</i>		
23. Optimering af gødningsstrategi i pryddplanter	250	250
I alt Medfinansiering under EU programmer	250	250
Væksthusgrøntstsektoren i alt	150	150
<i>Medfinansiering under EU programmer</i>		
24. Optimering af væksthusgrøntsagsproduktionen	150	150
I alt Medfinansiering under EU programmer	150	150

Dansk Champignondyrkerforening	200	0
---------------------------------------	------------	----------

Afsætningsfremme

Markedsføringsaktiviteter champignon	200	0
--------------------------------------	-----	---

I alt Afsætningsfremme	200	0
-------------------------------	------------	----------

CO2 - midler

Danske Prydplanter i alt	2.890	2.890
---------------------------------	--------------	--------------

Markedsføring

25. Fælles kommunikationsplatform	2.004	2.016
-----------------------------------	-------	-------

I alt Afsætningsfremme	2.004	2.016
-------------------------------	--------------	--------------

Forskning og forsøg

26. Prydplanteprogrammet	886	874
--------------------------	-----	-----

I alt Forskning og forsøg	886	874
----------------------------------	------------	------------

DEG Green Team i alt	1.500	1.500
-----------------------------	--------------	--------------

Forskning og forsøg

27. Nedsættelse af energiforbruget	1.500	1.500
------------------------------------	-------	-------

I alt Forskning og forsøg	1.500	1.500
----------------------------------	--------------	--------------

Gartneribrugets Afsætningsudvalg i alt	300	300
---	------------	------------

Afsætningsfremme

28. Markedsføringskampagne/projektkoordinator	300	300
---	-----	-----

I alt Afsætningsfremme	300	300
-------------------------------	------------	------------

Promilleafgiftsfonden for frugtavlen og gartnerbruget

Opgørelse over de seneste 5 regnskabsår

Beløb i 1000 kr.	Regnskab 2004	Regnskab 2005	Regnskab 2006	Regnskab 2007	Regnskab 2008
------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------

INDTÆGTER:

Overført fra forrige år	2.594	927	968	1.492	1.923
Promillemidler	7.472	7.990	8.017	7.938	7.602
CO2- midler	3.800	4.360	3.793	3.915	4.690
Særbevilling og anden indtægt	0	0	0	0	0
Anden indtægt (specificeres)	0	0	0	290	0
Renter	128	117	164	193	185
Tilskud til fondsadministration	330	463	470	470	470

I. Indtægter i alt	14.324	13.857	13.412	14.298	14.870
---------------------------	---------------	---------------	---------------	---------------	---------------

UDGIFTER:

Promillemidler - fordelt på formål

Afsætningsfremme i alt	3.285	3.252	1.400	1.323	1.791
Forskning og forsøg i alt	2.695	1.833	2.155	2.113	2.075
Produktudvikling i alt	0	0	630	201	0
Rådgivning i alt	3.259	2.618	3.446	4.313	2.230
Uddannelse i alt	0	330	0	0	0
Sygdomsbekæmpelse i alt	0	0	0	0	0
Dyrevelværd i alt	0	0	0	0	0
Kontrol i alt	0	0	0	0	0
Særlige foranstaltninger	0	0	0	0	0
Medfinans initiativer EU-pr.gram.	0	0	0	0	1.832

II. Udgifter til formål i alt	9.239	8.033	7.631	7.950	7.928
--------------------------------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------

CO2- midler - fordelt på formål

Afsætningsfremme i alt	1.800	2.735	502	13	2.316
Forskning og forsøg i alt	2.000	617	3.291	2.274	2.374
Produktudvikling i alt	0	0	0	0	0
Rådgivning i alt	0	1.008	0	1.628	0
Uddannelse i alt	0	0	0	0	0
Sygdomsbekæmpelse i alt	0	0	0	0	0
Dyrevelværd i alt	0	0	0	0	0
Kontrol i alt	0	0	0	0	0
Særlige foranstaltninger	0	0	0	0	0
Medfinans initiativer EU-pr.gram.	0	0	0	0	0

III. Udgifter til formål i alt	3.800	4.360	3.793	3.915	4.690
---------------------------------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------

Fondsadministration

Generel fondsadministration	330	463	470	470	470
Revisionsudgifter	28	34	27	40	32
Bestyrelshonorar	0	0	0	0	0

IV. Administration i alt	358	497	497	510	502
---------------------------------	------------	------------	------------	------------	------------

V. Udgifter i alt	13.397	12.890	11.921	12.375	13.120
--------------------------	---------------	---------------	---------------	---------------	---------------

Overførsel til næste år	927	967	1.491	1.923	1.750
Overførsel til næste år i pct. af årets udgift	6,92	7,50	12,51	15,54	13,34

Supplerende oplysninger:

Samlet tilskud fordelt på tilskudsmodtagere**Promillemidler**

Grøn Plantebeskyttelse	0	0	0	0	2.450
Brancheudvalget for Frugt & Grønt	2.126	1.485	2.221	2.111	1.599
Danske Prydplanter	1.253	2.434	1.650	725	941
DEG Green Team	0	0	0	1.200	600
Dansk Planteskoleejerforening	1.405	414	375	243	562
Danmarks JordbrugsForskning	693	679	0	114	430
Gartnerirbrugets Afsætningsudv.	2.913	1.836	1.568	3.214	360
Økologisk Landsforening	45	206	75	85	328
Forskningsforeningen	268	255	258	258	258
Snitblomstsektoren	235	50	140	0	250
Væksthusgrøntsagssektoren	236	75	188	0	150
Dansk Gartneri	0	75	800	0	0
Kræftens bekæmpelse	0	0	206	0	0
Løgdriverklubben i Danmark	0	150	150	0	0
Udviklingscenter Aarslev	0	250	0	0	0
Den Kgl. Veterinær- og Landbohøjsl	65	124	0	0	0

VI. I alt	9.239	8.033	7.631	7.950	7.928
------------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------

Samlet tilskud fordelt på tilskudsmodtagere**C02-midler**

Danske Prydplanter	3.800	1.895	1.850	2.847	2.890
DEG Green Team	0	0	0	1.055	1.500
Gartnerirbrugets Afsætningsudv.	0	1.160	502	13	300
Dansk Gartneri	0	0	1.441	0	0
Ingeniørhøjskolen Odense Teknik.	0	400	0	0	0
Brancheudvalget for Frugt & Grønt	0	225	0	0	0
Danmarks JordbrugsForskning	0	218	0	0	0
Økologisk Landsforening	0	199	0	0	0
Væksthusgrøntsagssektoren	0	185	0	0	0
Snitblomstsektoren	0	78	0	0	0

VII. I alt	3.800	4.360	3.793	3.915	4.690
-------------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------

<i>Kontrol - nulsum</i>	0	0	0	0	0
-------------------------	---	---	---	---	---

Den uafhængige revisors påtegning

Til ledelsen i Promilleafgiftsfonden for frugtavl og gartneribruget.

Vi har revideret årsregnskabet for Promilleafgiftsfonden for frugtavl og gartneribruget for regnskabsåret 1. januar - 31. december 2008, omfattende regnskab, supplerende oplysninger, opgørelse over de seneste 5 regnskabsår og beretning. Regnskabet aflægges efter bekendtgørelse nr. 762 af 10. juli 2008 om administration og revision af promille- og produktionsafgiftsfonde mv. indenfor jordbrugs- og fiskeriområdet.

Ledelsens ansvar for årsregnskabet

Ledelsen har ansvaret for at udarbejde og aflægge et årsregnskab, der giver et retvisende billede i overensstemmelse med bekendtgørelse nr. 762 af 10. juli 2008 om administration og revision af promille- og produktionsafgiftsfonde mv. indenfor jordbrugs- og fiskeriområdet.

Dette ansvar omfatter udformning, implementering og opretholdelse af interne kontroller, der er relevante for at udarbejde og aflægge et årsregnskab, der giver et retvisende billede uden væsentlig fejlinformation, uanset om fejlinformationen skyldes besvigelser eller fejl, samt valg og anvendelse af en hensigtsmæssig regnskabspraksis og udøvelse af regnskabsmæssige skøn, som er rimelige efter omstændighederne. Herudover er det ledelsens ansvar, at de dispositioner, der er omfattet af årsregnskabet, er i overensstemmelse med meddelte bevillinger, love og andre forskrifter samt med indgåede aftaler og sædvanlig praksis.

Revisors ansvar og den udførte revision

Vores ansvar er at udtrykke en konklusion om årsregnskabet på grundlag af vores revision. Vi har udført vores revision i overensstemmelse med danske revisionsstandarder og god offentlig revisionskik, jf. Bekendtgørelse nr. 762 af 10. juli 2008 om administration og revision af promille- og produktionsafgiftsfonde mv. indenfor jordbrugs- og fiskeriområdet. Disse standarder og bekendtgørelsen kræver, at vi lever op til etiske krav samt planlægger og udfører revisionen med henblik på at opnå høj grad af sikkerhed for, at årsregnskabet ikke indeholder væsentlig fejlinformation.

En revision omfatter handlinger for at opnå revisionsbevis for de beløb og oplysninger, der er anført i årsregnskabet. De valgte handlinger afhænger af revisors vurdering, herunder vurderingen af risikoen for væsentlig fejlinformation i årsregnskabet, uanset om fejlinformationen skyldes besvigelser eller fejl. Ved risikovurderingen overvejer revisor interne kontroller, der er relevante for udvalgets udarbejdelse og aflæggelse af et årsregnskab, der giver et retvisende billede, med henblik på at udforme revisionshandling, der er passende efter omstændighederne, men ikke med det formål at udtrykke en konklusion om effektiviteten af tilskudsmodtagers interne kontrol. En revision omfatter endvidere stillingtagen til, om den af ledelsen anvendte regnskabspraksis er passende, om de af ledelsen udøvede regnskabsmæssige skøn er rimelige samt en vurdering af den samlede præsentation af årsregnskabet. Revisionen omfatter desuden en vurdering af, om de dispositioner, der er omfattet af årsregnskabet, er i overensstemmelse med meddelte bevillinger, love og andre forskrifter samt med indgåede aftaler og sædvanlig praksis.

Det er vores opfattelse, at det opnåede revisionsbevis er tilstrækkeligt og egnet som grundlag for vores konklusion.

Revisionen har ikke givet anledning til forbehold.

Konklusion

Det er vores opfattelse, at årsregnskabet giver et retvisende billede af Promilleafgiftsfonden for frugtavl og gartneribrugets aktiver, passiver og den økonomiske stilling pr. 31. december 2008 samt resultatet af Promilleafgiftsfonden for frugtavl og gartneribrugets aktiviteter for regnskabsåret 1. januar – 31. december 2008, i overensstemmelse med Bekendtgørelse nr. 762 af 10. juli 2008 om administration og revision af promille- og produktionsafgiftsfonde mv. indenfor jordbrugs- og fiskeriområdet. Det er ligeledes vores opfattelse, at de dispositioner, der er omfattet af årsregnskabet, er i overensstemmelse med meddelte bevillinger, love og andre forskrifter samt med indgåede aftaler og sædvanlig praksis.

Erklæring om udført forvaltningsrevision

I forbindelse med den finansielle revision af årsregnskabet for 1. januar – 31. december 2008 har vi foretaget en vurdering af, hvorvidt der for udvalgte områder er taget skyldige økonomiske hensyn ved forvaltningen og at oplysningerne i årsregnskabet om resultater er dokumenterede og dækkende i overensstemmelse med Bekendtgørelse nr. 762 af 10. juli 2008 om administration og revision af promille- og produktionsafgiftsfonde mv. indenfor jordbrugs- og fiskeriområdet.

Ledelsens ansvar

Promilleafgiftsfonden for frugtavlen og gartneribrugets ledelse har ansvaret for, at der etableres retningslinjer og procedurer, der sikrer, at der tages skyldige økonomiske hensyn ved Promilleafgiftsfonden for frugtavlen og gartneribrugets forvaltning og at oplysningerne i årsregnskabet om resultater er dokumenterede og i overensstemmelse med Bekendtgørelse nr. 762 af 10. juli 2008 om administration og revision af promille- og produktionsafgiftsfonde mv. indenfor jordbrugs- og fiskeriområdet.

Revisors ansvar og den udførte forvaltningsrevision

I overensstemmelse med god offentlig revisionsskik, jf. Bekendtgørelse nr. 762 af 10. juli 2008 om administration og revision af promille- og produktionsafgiftsfonde mv. indenfor jordbrugs- og fiskeriområdet", har vi for udvalgte forvaltningsområder undersøgt, om Promilleafgiftsfonden for frugtavlen og gartneribruget har etableret forretningsgange, der sikrer en økonomisk hensigtsmæssig forvaltning. Vi har endvidere stikprøvet gennemgået rapportering i årsregnskabet om resultater. Vores arbejde er udført med henblik på at opnå begrænset sikkerhed for, at forvaltningen på de udvalgte områder er varetaget på en økonomisk hensigtsmæssig måde, og at oplysningerne i årsregnskabet om resultater er dokumenterede og i overensstemmelse med Bekendtgørelse nr. 762 af 10. juli 2008 om administration og revision af promille- og produktionsafgiftsfonde mv. indenfor jordbrugs- og fiskeriområdet.

Konklusion

Ved den udførte forvaltningsrevision er vi ikke blevet bekendt med forhold, der giver os anledning til at konkludere, at forvaltningen i perioden 1. januar – 31. december 2008 på de områder, vi har undersøgt, ikke er varetaget på en økonomisk hensigtsmæssig måde, eller at oplysningerne i årsregnskabet om resultater ikke er dokumenterede eller i overensstemmelse med Bekendtgørelse nr. 762 af 10. juli 2008 om administration og revision af promille- og produktionsafgiftsfonde mv. indenfor jordbrugs- og fiskeriområdet.

Odense, den . maj 2009

Deloitte
Statsautoriseret Revisionsaktieselskab

Steen Christensen
Statsautoriseret revisor

Revisorerklæring

I henhold til Bekendtgørelse nr. 762 af 10. juli 2008 om administration og revision af promille- og produktionsafgiftsfonde m.v. inden for jordbrugs- og fiskeriområdet skal vi endvidere erklære:

at vi opfylder de i revisorlovgivningen indeholdte habilitetsbetingelser
at vi under vor revision har modtaget alle de oplysninger, vi har anmodet om
at midlerne er anvendt i overensstemmelse med de givne regler og vilkår
at vi anser regnskabet for aflagt i overensstemmelse med lovgivningen, herunder den gældende Bekendtgørelse nr. 762 af 10. juli 2008 om administration og revision af promille- og produktionsafgiftsfonde m.v. inden for jordbrugs- og fiskeriområdet samt Promilleafgiftsfonden for frugtavl og gartneribrugets vedtægter.

Odense, den . maj 2009

Deloitte
Statsautoriseret Revisionsaktieselskab

Steen Christensen
Statsautoriseret revisor

LEDELSESPÅTEGNING

Regnskabet med tilhørende beretning for Promilleafgiftsfonden for frugtavlen og gartnerbruget for året 2008 er aflagt i henhold til bekendtgørelse nr. 762 af 10. juli 2008 ”Bekendtgørelse om administration og revision af promille- og produktionsafgiftsfonde m.v. indenfor jordbrugs- og fiskeriområdet” også kaldet administrationsbekendtgørelsen.

Odense den 19. maj 2009.

Mogens Christensen
Formand

Ole Bønnelycke
Sekretariatschef

1. Udarbejdelse/udvikling af handlingsplaner m.v. med henblik på at optimere og reducere anvendelsen af pesticider i havebruget

Formålet er at optimere og reducere anvendelsen af plantebeskyttelsesmidler gennem formidling af viden om kemiske, biologiske og fysiske bekæmpelsesmetoder samt ved at sikre mulighed for anvendelse af nye og effektive bekæmpelsesmidler.

Havebruget producerer afgrøder/kulturer af høj værdi, og kvaliteten er derfor meget afgørende for det økonomiske resultat. Kvalitet og dyrkningssikkerhed sikres bl.a. gennem en optimal anvendelse af plantebeskyttelse. Der er fra politisk side et ønske om at reducere anvendelsen af pesticider af hensyn til det omgivende miljø, arbejdsmiljøet og fødevarerens sikkerhed.

Formålet med projektet er at optimere og reducere anvendelsen af plantebeskyttelsesmidler gennem formidling af viden om kemiske, biologiske og fysiske bekæmpelsesmetoder samt ved at sikre mulighed for anvendelse af nye og effektive bekæmpelsesmidler.

Projektet sigter på, at indsamle, bearbejde og formidle såvel ny som eksisterende viden om plantebeskyttelse i havebruget samt undersøge alternative muligheder med henblik på at optimere og reducere forbruget af plantebeskyttelsesmidler samt forebygge resistensdannelse. Dette skal bl.a. ske ved udarbejdelse af handlingsplaner og notater. Desuden undersøges mulighederne for at få udvidet godkendelsen af midler, der allerede er tilladt i Danmark eller få godkendt midler som er tilladt i andre EU-lande.

Der er udarbejdet en række handlingsplaner og notater, og der er foretaget forbedringer på hjemmesiden, der opfylder projektets mål om at skabe grundlag for at optimere og reducere havebrugets anvendelse af pesticider.

Projektet har skabt grundlag/baggrund for at forebygge resistensproblemer, optimere produktionen samt reducere pesticidanvendelsen. Dette er sket gennem præsentation af alternative metoder, samt ved at der er skabt grundlag for at få godkendt nye plantebeskyttelsesmidler.

Handlingsplaner, oversigter, databaser og billedarkiver m.m. kan findes på hjemmesiderne (www.groenplantebeskyttelse.dk) og (www.landbrugsinfo.dk).

2. Alternative og bekæmpelsesmidler og metoder

Projektet skal afprøve fyto toks og effektivitet af nye pesticider til brug i havebrugsafgrøderne. Projektet har endvidere til formål at afprøve forskellige bekæmpelsesstrategier og additiver. Information omkring effekt, strategi og en eventuel tilsætning af additiver vil medvirke til at indsatsen optimeres samtidigt med at behandlingshyppigheden nedsættes, idet flere forebyggende og/eller mindre effektive behandlinger kan udelades. Derigennem vil projektet medvirke til at sikre erhvervet muligheden for nedsættelse af pesticidforbruget gennem anvendelse af nye effektive plantebeskyttelsesmidler og – strategier.

Erhvervet står med en række udfordringer, når det gælder plantebeskyttelse. Mulighed for effektiv bekæmpelse af skadegørere er stadig en forudsætning for at opnå en tilstrækkelig dyrkningssikkerhed i produktionen. Samtidig er det vigtigt for erhvervet fortsat at arbejde frem mod et reduceret pesticidforbrug og pesticidrestindhold. Også for den økologiske produktion er der et behov for at kunne anvise effektive bekæmpelsesmidler og metoder.

Projektet har afprøvet anvendelse og effektivitet af nye pesticider samt afprøvet forskellige bekæmpelsesstrategier. Det skal medvirke til at sikre erhvervet mulighed for at optimere produktionen samt nedsætte forbruget af pesticider gennem anvendelse af nye effektive plantebeskyttelsesmidler til brug mod sygdomme, skadedyr og ukrudt.

I projektet gennemførtes en række forsøg, hvor effektiviteten af forskellige plantebeskyttelsesmidler over for en given skadegører blev fastlagt. I forsøgene fokuseredes på at udvikle nye eller optimerede anvendelser af allerede godkendte midler samt at skaffe viden om potentielle nye midler.

På møder i januar og februar 2008 blev de respektive sektorers ønsker til forsøg drøftet. På baggrund af møderne lavede Flakkebjerg de forsøgsplaner, der var nødvendige for at få belyst problemerne. Der er i alt udført 29 forsøg i 2008.

Forsøgsresultaterne fra 2008 er blevet præsenteret for konsulenter på møder på Flakkebjerg i januar og februar 2009. Rapporterne vil blive offentliggjort på planteinfo under pesticidrapporter efterhånden som de bliver færdige i løbet af vinteren/foråret 2009.

3. Frugt og bær – demonstration af optimeret kvalitet og ressourceforbrug gennem nye gødningsstrategier

Formål

1. Demonstration af hvordan produktkvalitet og ressourceforbrug kan optimeres i produktionen af kernefrugt og jordbær vha. af gødevanding.
2. Demonstration af hvordan udbytte og kvalitet optimeres gennem udvikling af en ny gødskningsstrategi i industrifrugt vha. af de positive erfaringer fra produktionen af kernefrugt.

Optimal gødskning har stor betydning for udbytte og kvalitet indenfor solbær, jordbær og kernefrugt.

Gødevand i jordbær og kernefrugt

Gødevanding er en relativ ny metode til gødsning på friland, og nærværende projekt har vist at det er muligt at lave en præcis og miljøvenlig gødsning der understøtter en optimal produktkvalitet. Projektet har således været med til at videreudvikle den danske produktion af jordbær og kernefrugt. Men der er fortsat mange erfaringer og meget viden der skal udvikles inden alle aspekter af gødevanding er belyst.

Bladgødsning i industrifrugt

De 3 forskellige kalium gødningsstrategier, der blev afprøvet i forsøget gav ikke anledning til stigende produktkvalitet. Der er behov for at gødningsforsøget forsættes da årsvariationer kan dække over en egentlig virkning fra valgte gødningsstrategier. Litteraturundersøgelsen understreger endvidere at effekten af kaliumgødskninger er meget usikker.

4. Forbedret gødskningspraksis i grønsagsproduktionen

Formålet med demonstrationsprojektet er at forbedre gødskningspraksis i dyrkningen af grønsager ved at sikre bedst mulig fremspiring og tidlig tilvækst samt at sikre optimal N-forsyning under væksten hvilket vil resultere i et større udbytte af bedre kvalitet som vil forbedre producenterens dækningsbidrag. Ved at undgå spiringsskader og overforsyning med N vil producenterne ikke alene kunne spare gødning, men også medvirke til en reduceret miljøbelastning med nitrat og fosfor til havmiljøet.

Formålet med demonstrationsprojektet er at forbedre gødskningspraksis i dyrkningen af grønsager ved at sikre bedst mulig fremspiring og tidlig tilvækst samt at sikre optimal N-forsyning under væksten.

Sammenligning af fem forskellige startgødninger: Mono-ammonium-fosfat (MAP), Di-ammonium-fosfat (DAP), Humifirst, Tripel-superfosfat (TSP), og TurboSeed viste at fremspiringen og produktionen i direkte såede løg blev reduceret væsentlig når den største mængde (44 kg P pr ha) af de N-holdige gødninger MAP, DAP og Humifirst blev tilført sammen med frøene i sårillen. Placering af lavere P-mængder (11 og 22 kg P pr ha) direkte i sårillen reducerede ikke fremspiringen eller udbyttet. Placering af TSP og TurboSeed sammen med frøene i sårillen påvirkede ikke fremspiringen. Når gødningerne blev placeret i 5x5 cm's afstand fra frøene var fremspiringen ikke påvirket af nogen af gødningerne. I Hasmark var plantetallet lidt lavere end i Årslev hvilket resulterede i mange store løg. I Hasmark var produktionen generelt øget når TSP eller Tur-

boSeed blev placeret i sårillen sammen med frøene. Den største produktion og mange store løg blev opnået når TSP blev anvendt som startgødning.

Sammenligning af fire forskellige hurtigmetoder til måling af nitrat viste at 'Hach Pocket Colorimeter' målte omkring 35 % for lavt i forhold til laboratoriemetoden. De tre øvrige metoder målte alle for høje værdier. 'RQeasy Nitrat' målte omkring 50 % for højt og 'Cardy Nitrate Ion Meter' målte omkring 40 kg/ha for høje værdier af nitrat-N. Beregning af nitrat-N i kg/ha med lommecomputeren 'Nitrachek PC' gav lidt for høje måleresultater i forhold til laboratoriemetoden, især ved de lave værdier. En sammenligning af fordele og ulemper ved de forskellige metoder viser at 'Nitrachek' og 'RQeasy Nitrat' er anbefalelsesværdige fordi der medfølger udstyr til opslæmning, filtrering og beregning af nitrat-N i kg pr ha. De to metoder er nemme at bruge, men er dog mere usikre end den officielle laboratoriemetode.

Projektet er demonstreret ved et Åbent-Hus arrangement i Hasmark samt ved adskillige besøg i Årslev. Resultater fra projektet er forelagt på Avlerforeningen af Danske Spiseløgs Årsmøde i januar 2009 samt beskrives i artikler i Frugt & Grønt (marts 2009) og Dansk Løgavl (april 2009).

5. Jordbær- bekæmpelse af visnesyge med biofumigation i jordbær

Formålet med projektet har været at vise effekten af biofumigation som et miljøvenligt alternativ til bekæmpelse af visnesyge i jordbærproduktionen. Sygdommen visnesyge er et alvorligt problem ved dyrkning af primært jordbær.

I udlandet arbejdes der med at forebygge bl.a. visnesyge vha. biologisk jorddesinfektion. Udvalgte arter af korsblomstrede grønafrøder afgiver isothiocyanater, der desinficerer jorden for bl.a. visnesyge.

I projektet er der lavet en litteraturstudie der har mundet ud i en artikel i Frugt og Grønt.

I den praktiske del af projektet har det vist sig at under optimale forhold fungerer biofumigation rigtig godt. Men der er mange faktorer der gør effekten usikker. Projektet fortsætter i 2009.

Projektet er formidlet til erfagrunder i jordbær, samt ved afholdelse af åbent hus i forsøget, via artikel i Frugt og Grønt og endelig vha. www.lf.dk samt www.gau.dk.

6. Udviklingsprogram for frugt- og grønsagserhvervet

Målet er at udvikle organiske grøngødninger med et specifikt indhold af næringsstoffer (N, S, P) og et specifikt C/N-forhold, som kan bruges til at sikre udbytte og kvalitet af grønsager. Målet er endvidere at stabilisere grønmassen ved ensilering eller tørring således at supplerende gødning kan tilføres grønsagsafgrøder tidsnok til sikre optimal vækst, udbytte og spisekvalitet. Samtidig er målet at sikre en bedre N-husholdning ved i højere grad at harmonisere næringsstofforsyningen til afgrødens behov. For at optimere udbytte og kvalitet af økologiske grønsagsprodukter søges udviklet forskellige former af organiske grøngødninger, bl.a. frisk, tørret, flydende eller vandige udtræk, med specifikke egenskaber såsom et højt indhold af S, B og P samt et lavt C/N-forhold. Gødningseffekten heraf vurderes i forskellige grønsagsafgrøder, herunder kortvarige kulturer og afgrøder med et øverligt rodnet samt langvarige kulturer med et stort næringsstofbehov. Ved høst af de forskellige afgrøder (kål, salat, rabarber, løg, gulerod, agurk) vurderes kvaliteten.

Det er projektets mål at udvikle organiske grøngødninger med et specifikt indhold af næringsstoffer og et specifikt C/N-forhold, som kan bruges til at sikre udbytte og kvalitet af grønsager. Målet er endvidere at stabilisere grønmassen ved ensilering eller tørring således at supplerende gødning kan tilføres grønsagsafgrøder tidsnok til at sikre optimal vækst, udbytte og kvalitet. Gødningseffekten heraf vurderes i forskellige grønsagsafgrøder hvor kvaliteten vurderes.

Projektets resultater viser at:

Specifikke egenskaber af grøngødning kan opnås ved valg af planteart. Et højt indhold af N og S findes i henholdsvis bælgplanter og korsblomstrede arter. Et stort P-indhold findes i f.eks. havesyre.

Grøngødningens C/N-forhold er af afgørende betydning. Er C/N-forholdet for højt virker gødningen ikke tilstrækkeligt hurtigt.

De specifikke egenskaber af grøngødninger påvirkes i høj grad af afgrødens udviklings-stadie ved slæt. Koncentrationen af N og S falder med stigende plantealder.

Grøngødningens C/N-forhold skal være så lavt som muligt og gerne under 12 for at gødningen skal virke tilstrækkeligt hurtigt.

Tilførsel af store mængder grøngødning, herunder ensilage, kan resultere i vækstskader.

Udlægning og indarbejdning af frisk grønmasse og ensilage er vanskeligt. Finthakket hø eller gødningspiller er væsentlig lettere at håndtere.

Ved afprøvning af gødningerne er det væsentligt at forsøgene gennemføres på arealer hvor det formodes at være behov for eftergødsning. Ellers ses effekten ikke.

Grøngødningers indhold af næringsstoffer frigøres og øger afgrødens næringsstoffoptagelse og produktion.

Grøngødningens C/N-forhold har signifikant betydning for hvor hurtigt næringsstofferne frigøres.

7. Jordbær – styring af vanding og gødsning

Det overordnede mål er at undersøge, om en ny vandingsteknik (PRD-vanding) kan forbedre jordbærs smag og holdbarhed samtidig med, at vand- og pesticidforbruget kan reduceres. Ved PRD-vanding vandes skiftevis på den ene eller den anden side af planten, så en del af rodsystemet hele tiden udsættes for tørke. Desuden er målet at undersøge, om forekomsten af gråskimmel kan reduceres væsentligt ved at kombinere PRD-vanding med øget tilførsel af kalcium.

Jordbær smager helt fantastisk, når de er plukket modne og har fået masser af sol. Det er blandt andet fordi, bærrerne har et højt indhold af sukker og syre. Dyrker man jordbær udenfor sæson, når lysforholdene er dårligere, kan der være behov for dyrkningsmæssige tiltag, der øger sukker- og syreindholdet. Resultater fra dette projekt viser, at det er muligt at øge indholdet af sukker og syre i bær af sorten 'Sonata' vha. reduceret vandtilgængelighed enten i form af periodevis udtørring (deficit vanding) eller ved at øge ledetallet i det tilførte gødevand. Samtidigt reduceres det salgbare udbytte, bladmassen, plantehøjden og antallet af udløbere. Periodevis udtørring havde en kraftigere virkning, især på det salgbare udbytte, end højt ledetal. Højt ledetal ser derfor ud til at have større erhvervsmæssigt potentiale til forbedring af smagen end periodevis udtørring. Ved periodevis udtørring kan der spares 40 % af gødevandet. Det har ikke været muligt at påvirke bærrernes hyl-deliv hverken med reduceret vandtilgængelighed eller vha. strategier der skulle øge bærrernes indhold af kalcium, men angrebsgraden af gråskimmel har også været lille.

Analyse af resultater fra 2008 vil desuden belyse sammenhænge mellem kvalitetsparametre som farve, fasthed, sukker, syre og tørstofindhold i bærrerne, planternes vandstatus bl.a. udtrykt ved stomata konduktans, bladvandpotentiale og fotosynteseaktivitet og forskellige vandingsstrategier.

8. Monitering og varsling for agerugler, kålfluer og æbleviklere

Projektet havde følgende formål

- At vurdere hvorvidt bekæmpelse er påkrævet og i givet fald sikre rettidig og dermed også effektiv behandling.
- At medvirke til at undgå overflødige pesticidbehandlinger.
- At sikre at information og evt. varsling til avlerne er så præcis, at skadesomfang ikke overskrider den økonomiske skadetærskel.

Projektet havde således som mål at sikre frugt- og grønsagsproducenter et bedre beslutningsgrundlag og øget dyrkningssikkerhed i relation til bekæmpelse af konkrete skadegørere.

Angreb af knoporme og kålfluer og viklere kan give anledning til store udbyttetab i flere grønsagsafgrøder, planteskolekulturer og frugtkulturer. Gennem et landsdækkende registrerings- og varslingsnet har projektet sikret frugt- og grønsagsproducenter et bedre beslutningsgrundlag og øget dyrkningssikkerhed i relation til bekæmpelse af de konkrete skadegørere.

Knoporme

Fangstdata og vejledning er udsendt ugentligt (ultimo maj til medio august) til de involverede avlere, og der er ugentligt sendt oversigter ud om den aktuelle situation til relevante planteavlskonsulenter.

Kålfluer

Information om kålluens flyvning og forventede æglægning er opdateret på PlanteInfo, og der er udsendt information via Landbrugsinfo til planteavlskonsulenter og avlere vedr. forventet dato for begyndende æglægning af kålluens to (evt. tre) generationer.

Frugtskrælvikleren og Chokoladebrun Vikler

Der er lavet en beskrivelse af de 2 ”nye” viklearter der er begyndt at optræde i Danmark de senere år. Både Frugtskrælvikleren og Chokoladebrun vikler blev fanget i antal der overskred skadestærsklen. Denne nye viden kan måske forklare, hvorfor vi i de foregående år har set flere skadede frugter, end vi har kunnet forklare ud fra den varslings- og bekæmpelsesstrategi vi har lagt for dagen.

9. Udvikling og formidling af specialviden om frugt og grønt

Projektets formål var at sikre frugt- og grøntproducenter optimalt grundlag for konkrete beslutninger i relation til bedriftenes fortsatte udvikling og konkurrenceevne.

Projektet skulle sikre, at producenterne fik det optimale beslutningsgrundlag gennem opdateret viden.

I projektet blev der videreudviklet og formidlet specialviden i relation til udvikling og daglig optimering af frugt- og grøntbedrifterne.

Producenterne af frugt og grønt er i stigende grad afhængige af en omfattende specialistviden for at kunne matche kravene i den globale konkurrence. Projektet har været med til at sikre at rådgivningen kan opbygge og videreudvikle denne specialistviden til kan gavn alle producenter af frugt og grønt.

Aktiviteterne omfattede videreudvikling og ajourføring af viden om dyrkning af de enkelte afgrøder og sorter samt afsætning, sporbarhed og dokumentation. Der var tale om aktiviteter, som havde et landsdækkende perspektiv, og som gavne hele erhvervet uanset produktionsform og størrelse.

I 2008 har der været en omfattende rejseaktivitet for at sikre den nødvendige udvikling hos frugt- og grøntproducenterne gennem international videnoverførsel. Der har været studierejser, hvor der er dannet informationsnetværk vedrørende dyrknings- og markeds-mæssige tiltag.

Projektet har søgt at lave en opfølgning på påviste pesticidrester i dansk produceret frugt og grønt, baseret på Fødevarestyrelsens årlige rapporter over fund af pesticidrester i fødevarer. I praksis har det vist sig, at sporbarheden er dårlig. Derfor har man alternativt valgt at fokusere på en afgrøde, jordbær. Hvis erfaringer herfra er positive vil man efterfølgende følge op på æbler.

Projektets resultater er præsenteret ved temadage, på erfamøder, gennem artikler i Frugt & Grønt samt i konsulenttjenestens nyhedsbreve. Projektets aktiviteter og resultater er desuden tilgængelige på LandbrugsInfo www.lr.dk, og via links fra www.gau.dk.

10. Forbedret produktkvalitet i konventionelle og økologiske solbær

Formålet var at få et forbedret høstprodukt af solbær. Dette opnås ved hjælp af undersøgelse af de sorter, som er bedst egnede til maskinel dyrkning i Danmark, som har en god høstkvalitet, samt et højt udbytte. Der undersøges både konventionelt og økologisk dyrkede sorter.

Solbær er en af de vigtigste frugt- og bærekulturer inden for Frugt- og Bæresektoren i Danmark. Produktionen maskinhøstes og går hovedsagelig til saft. Der forædles ikke solbærsorter i Danmark, men i landene omkring os. Ved hjælp af nært kendskab til og godt samarbejde med solbærførædlere skaffes nye relevante sorter til Danmark.

Det er vigtigt, at sorter som udvælges til en moderne produktion både konventionelt og økologisk er egnede til maskinel dyrkning i Danmark, har en god høstkvalitet og et højt udbytte.

Ud fra de indsamlede data i 2008 anbefales følgende solbærsorter til økologisk produktion: Ben Tirran, Ben Hope og Narve Viking. Sorterne som står på listen over solbærsorter som pt. anbefales til konventionel plantning klarer sig stadig godt i sortsforsøgene. Udover disse sorter, er der følgende nye sorter, som er potentielle for konventionel dyrkning: Almiai fra Lithaun og nummersorterne PC 1 og PC 17 fra Polen.

11. Afsætningsfremme gennem blomsterbranchens fælles kommunikationsplatform

Projektet i **Afsætningsfremme gennem blomsterbranchens fælles kommunikationsplatform** er finansieret via tilskud fra flere sider, men da projektet udgør en samlet helhed, rapporteres det samlede projekt med nedenstående specifikation.

A. Produktionsafgiftsfonden

Dette omfatter delprojekterne Flora Dania Magasinet og GAU's pressemøde.
Realiserede udgifter 2.690 t.kr., tilskud 2.660 t.kr.

B. Promilleafgiftsmidlerne

Dette omfatter delprojekter Strategisk markedsføring, Sælgerdatabasen, Floradania Markedsanalyse, Floradania Internet, Billedbank og Miljøbilleder.
Realiserede udgifter 682 t.kr., tilskud 656 t.kr.

C. CO2-midlerne

Dette omfatter delprojekterne Odense Blomsterfestival, Presseservice, Floradania Presse, Floradania Tema-rapporter, Ugenyt og Showroom samt projektstyring.
Realiserede udgifter 2.055 t.kr., tilskud 2.016 t.kr.

Danske Prydplanter har i projektet ønsket at profilere og synliggøre sortimentet af prydplanter på de europæiske markeder ved udsendelse af inspirations- og nyhedsmagasinet Flora Dania suppleret af branchens internetportal www.floradania.dk. om potteplanter med plantedatabase, billedbank, markedsinformation, aktuelle begivenheder, sæsonanbefalinger, plantenyheder samt links til producenter og eksportører.

Floradania Magasinet og internetportalen er potteplantebranchens fælles kommunikations-platform målrettet aktørerne på de europæiske plantemarkeder. Kommunikationen skal inspirere og øge detailhandlens kendskab til sortiment, pasning, anvendelse, sæson, trends, farver og nyheder indenfor potteplantebranchen for derigennem at give forbrugerne bedre rådgivning og et mere spændende og varieret sortiment. Medierne fungerer som branchens fælles kommunikationsplatform målrettet aktørerne på de europæiske plantemarkeder. Kommunikationen skal inspirere og øge detailhandlens kendskab til sortiment, pasning, anvendelse, sæson, trends, farver og nyheder fra branchen for derigennem at give forbrugerne bedre rådgivning og et mere

spændende og varieret sortiment. Kommunikationsplatformen er opbygget på et solidt og præcist kendskab til de aktuelle markedsforhold, livsstilsbegreber samt trends, som gør pryddplanter interessante for detailhandlen, pressen og forbrugerne. Danske Pryddplanter har indsamlet og formidlet systematisk relevant markedsinformation til operatørerne indenfor branchen samt inspirationsmateriale til den danske og europæiske forbrugerpresse.

12. PREDICT - vejen til udbredelse af intelligent klimastyring.

Projektets korte titel er 'PREDICT' med undertitlen 'Vejen til udbredelse af intelligent klimastyring i væksthushortnerierhvervet'.

Tilsammen afspejler den korte titlen 'PREDICT' og undertitlen 'Vejen til udbredelse af intelligent klimastyring i væksthushortnerierhvervet' essensen af det grundlæggende problemkompleks for klimastyring i væksthushortnerierhvervet, nemlig nødvendigheden af udbredelse af intelligent klimastyring, der kan forudse det optimale vækstklime for at nå de opstillede produktionsmål samtidigt med et minimalt energiforbrug.

Projektet er overvejende finansieret af DFFE.

Projektets formål er at udbrede intelligent klimastyring (IntelliGrow) i væksthuserhvervet og derved at medvirke til at nedsætte branchens energiforbrug. Dette skal ske ved, at den eksisterende mangeårige forskning om dynamisk klimastyring, kaldet IntelliGrow, bringes fra forsøgsstadiet til produktionsstadiet gennem udvikling af et nyt IT system. IT systemet overvåger klimaet i væksthuset og forklarer løbende hvilken effekt den aktuelle indstilling af klimacomputeren har på energiforbruget. Forklaringerne indeholder desuden forslag til indstillinger af klimacomputeren der vil reducere energiforbruget. IT systemet kan også overtage kontrollen med klimastyringen på baggrund af overordnet mål bestemt af gartneren. På baggrund af dokumenterede resultater fra tidligere forskningsprojekter kan der herved forventes energibesparelser på 10-30 % i forhold til konventionel produktion.

I PREDICT projektet bliver komponentteknologier anvendt til at skabe et brugervenligt IT system for intelligent klimastyring, der tillader tilføjelse af nye klimastyring komponenter (evt. over internettet). Anvendelsen af komponentteknologi skaber herved et åbent IT-system der muliggør at nye klimastyringskomponenter potentielt kan udvikles af tredjeparts leverandører. Herved sigtes der mod åbenhed og innovation. Det gør også, at systemet på forhånd er forberedt på kommende resultater fra forskningen.

13. Planter for et bedre liv.

Formålet med projektet er at undersøge, hvordan blomster og grønne planter i indendørs miljøer påvirker vores fysiske og psykiske trivsel.

Projektet er tværfagligt og forsøger at kombinere viden fra samfundsvidenskaberne, sundhedsvidenskaberne og naturvidenskaberne for at komme hele vejen rundt om problemstillingen.

Projektet består af flere delstudier, hvor der anvendes både kvalitative og kvantitative metoder. Der gennemføres således interviews med udvalgte persongrupper, eksperimentelle undersøgelser og spørgeskemaundersøgelser.

Projektet er nyetableret og kører som et 3-årigt PhD-studie som er indledt med litteraturundersøgelser. Dermed foreligger ikke resultater endnu.

Bidraget andrager 33 % af projektet som er etableret af KU-Life og medfinansiering af Forskerskolen.

Allerede eksisterende forskningsresultater viser, at grønne planter i indendørs miljøer skaber en bedre luftkvalitet, og derved gør indeklimaet bedre. Grønne planter i indendørs miljøer påvirker således indirekte vores trivsel ved at gøre miljøerne rarere at befinde sig i. "Plants for a Better Life" tager udgangspunkt i denne viden, men graver samtidig et spadestik dybere, da omdrejningspunktet for projektet er, hvordan vi danskere oplever, at det at have grønne planter og blomster i vores hjem og på vores arbejdspladser påvirker vores trivsel.

Projektet er treårigt og etableret i løbet af 2008.

14 Forbedret plantemateriale til anvendelse i by og landskab

Det er målet at finde særlig velegnede klimatilpassede kloner af Platan, som kan erstatte de eksisterende kloner i fremtiden. Forbedring af plantesundhed hos ask og lind. Praksisnær forskning omkring planter til anvendelse i by og landskab ønskes igangsat under Center for skov, landskab og planlægning, KU, i regi af Partnerskab på park og landskab. Udvidelse af sortiment i Bytræarboretet. Endelig er der af hensyn til markedsudviklingen behov for at gennemføre en analyse af muligheder for justering af plantestandarder på allétræområdet.

Der er gennemført registreringer af egenskaber ved en række udvalgte kloner og efter en evaluering af disse er der foretaget en opformering af de 2 mest interessante kloner med henblik på at tilvejebringe det nødvendige plantemateriale i forbindelse med introduktionen af de nye danske platan kloner.

Med plantning af 78 forskellige sorter indenfor *Betula*, *Crataegus*, *Malus*, *Prunus* og *Sorbus* i Bytræarboretet er hovedsortimentet af prydræer repræsenteret.

Med udbredelsen af sygdommen asketoptørre er det afgørende for en fremtidig anvendelse af ask i skovbrug og landskabssammenhænge at der indhentes mest mulig viden om sygdommens biologi og de forskellige frøklider og sorters modtagelighed. Status på eksisterende viden foretages på møder i Udvalg om asketoptørre under Plantedirektoratet. Viden om forbedret plantemateriale formidles blandt andet til danske producenter gennem GartneriRådgivningen og på www.dk-planteskoler.dk.

I løbet af sæsonen er der på Joel Klerks' planteskole gennemført registreringer af de indsamlede kloner af Platan. Sideløbende er der foretaget en opformering af de 2 mest interessante kloner.

De danske allétræproducenter indsendte alle deres forslag til hvilke arter og sorter der udgør det danske hovedsortiment indenfor prydræer. Herefter koordinerede man dette til en fælles liste med angivelse af hvem der donerede de enkelte træer. Skov og Landskab stod for klargøring af arealerne og plantningen blev udført i december 2008.

Der er i 2008 afholdt et møde i Udvalg for asketoptørre. Ved løbende gensidig orientering imellem medlemmerne af udvalget har det været muligt at holde erhvervet informeret om aktuel viden om forhold vedrørende sygdommens udvikling og erfaringer omkring modtagelighed.

Resultatet medfører, at danske planteskoler vil kunne udbyde et par nye kloner af Platan, der har forbedrede egenskaber på en række områder herunder deres klimatolerance, og hermed bliver det muligt at tilbyde planter der i højere grad er egnet til danske forhold. Forbrugerne vil hermed få bedre plantninger.

Der forventes stigende omsætning af prydræer til bymiljøer når planlæggere ved besøg i Bytræarboretet får større viden om disse planters anvendelsesmuligheder.

Der er tilvejebragt ny viden til et beslutningsgrundlag for produktion og handel med asketræer til sikring af muligheder for plantning af meget store træer i landskabet.

Projektet er gennemført i samarbejde med KU, Life, Skov og Landskab, Bytræarboret

15 Markedsføringskampagne

Der er udarbejdet markedsføringsmaterialer, annonceringer og målrettet udsendelse af kampagnematerialer for en række produkttyper, der dækker hele erhvervet. Nævnes kan planter egnet til pyntegrønt, nye danske sorter, og udarbejdelse af nye informationshæfter om planteskoleplanter. Der er desuden lavet en folder om eksotiske frugtplanter, da efterspørgslen efter disse er stigende.

Som en sideløbende aktivitet er der udviklet servicefunktioner der understøtter disse tiltag på producentgruppernes hjemmesider.

Den løbende opdaterede oversigt over en gros udbud af planter på hjemmesiden hos Florainfo er videreudviklet.

I samarbejde med Skov og Naturstyrelsen er oprettet en internet søgemaskine på adressen www.plantevalg.dk, hvor man får hjælp til at foretage det rette valg af planter fra den frøkilde, der er bedst egnet til anvendelsen på det konkrete sted, hvor man skal plante.

I samarbejde med Danmarks Statistik er gennemført en analyse af erhvervsstrukturen samt en egentlig planteskoletælling.

Der er taget initiativ til at handelsmæssige tvivlsspørgsmål kan behandles i et ankenævn for planteleverancer med henblik på at give større forbrugersikkerhed.

Følgende er gennemført:

1. Genoptryk af folderen Juletræer og pyntegrønt.
2. Udgivelse af brochurer og plakat om hækplante sortiment
3. Udgivelse af folder om eksotiske frugter
4. Gennemførelse af planteskoletælling ved Danmarks Statistik
5. Etablering af Ankenævn for planteleverancer
6. Medvirken til udvikling af www.plantevalg.dk

Folderen og brochurerne er blevet brugt i forbindelse med virksomhedernes salgsarbejde. Planteskoletællingen belyser erhvervets struktur, areal, produktion og omsætning. Ankenævn for planteleverancer er etableret på baggrund af ønske om at sikre en generel høj standard for levering af planter og styrke erhvervets troværdighed overfor kundegruppen. Med udviklingen af hjemmesiden www.plantevalg.dk er det blevet muligt for kunder af skovplanter at få adgang til en komplet oversigt og beskrivelse af tilgængelige plantepartier af godkendte frøkilder.

Samarbejdet med andre har været at Planteskoletællingen er udført i samarbejde med Danmarks Statistik.

Ankenævn for planteleverancer etableret i samarbejde med Dansk Skovforening, Danske Anlægsgartnere og Danske Havecentre. Hjemmesiden ww.plantevalg.dk er blevet til i samarbejde med Skov og Naturstyrelsen.

16. Udvikling og formidling af specialviden væksthus og planteskoler

Projektet skulle sikre udvikling og formidling af specialviden om væksthuskulturer og om prydplanter på friland i relation til udvikling og forbedring af produktionsvilkårene i gartnerierne og planteskolerne.

Via projektet skulle sikres det bedste grundlag for producenternes konkrete beslutninger i relation til gartneriernes fortsatte udvikling og konkurrenceevne.

Indhold

Internationalisering og deltagelse i netværk

En vigtig aktivitet, der skal sikre den nødvendige udvikling af specialistviden indenfor området, er målrettet kompetenceudvikling af konsulenterne gennem international viden overførsel. Denne er opnået blandt andet gennem studierejser, hvor der er dannet informationsnetværk vedrørende dyrknings- og produktudviklings tiltag. En anden vigtig aktivitet har været deltagelse i symposier, faglige udstillinger og kongresser, hvor der er opnået hurtig og nem adgang til internationale forskningsresultater og nye teknologier i erhvervet.

Der har bl.a. været deltagelse i:

- Landesgartenschau i Tyskland
- Studietur til Kina
- Flora Holland Tradefair 2008
- Hortifair 2008
- FlowerTrails 2008, Aalsmeer. Holland
- Plantarium i Boskop, fagmesse for planteskoler
- Studierejse til Ammerland i Nordvest Tyskland vedr. planteskoledrift
- NTV-udstillingen i Amsterdam
- IPM I Essen

Som et resultat af disse aktiviteter, er der bragt internationalt stof i fagbladet "Gartner Tidende". Der er refereret fra deltagelse i symposier og lignende, ligesom der målrettet er refereret fra udenlandske fagtidsskrifter.

Som supplement er det vigtigt, at rådgivningen har deltaget som ressourcepersoner i formelle og uformelle arbejdsgrupper, netværk og projekter, hvor den relevante fagekspertise har været påkrævet, og hvor der ikke i øvrigt følger en finansiering med. Ligeledes deltagelse ved udarbejdelse af projektforslag, som senere kan blive til egentlige udviklings- eller forskningsprojekter. Et godt eksempel er samarbejdet om udarbejdelse af nye initiativer sammen med AgroTech,

Informations/formidlings strategier

Hele informationsområdet i de 2 rådgivningsafdelinger er kortlagt og analyseret i forhold til effektiv viden spredning og nytteværdi. Det har resulteret i en ny hjemmeside (www.gartneriraadgivningen.dk), hvor den nyeste faglige viden præsenteres og hvor der er online adgang til fagbladene Gartner Tidende og Frugt og Grønt.

Faglig koordinering på mindre kulturområder

Der er foretaget en faglig opdatering af områderne mht. dyrkningsteknik, gødningsoptimering, dyrkningsmedier, sortsvalg osv. Der er sat ekstra fokus på at anvende biologisk bekæmpelse af skadedyr i så stor udstrækning som muligt.

Projektet har sikret udvikling og formidling af specialviden om væksthuskulturer og om prydblatter på fri-land i relation til udvikling og forbedring af produktionsvilkårene i gartnerierne og planteskolerne. Via projektet er sikret det bedste grundlag for producenternes konkrete beslutninger i relation til gartnerierne fortsatte udvikling og konkurrenceevne.

17. Biofumigation – biologisk bekæmpelse af nematoder og svampesygdomme i grønsagssædskifter

Målet er at udvikle og tilpasse biofumigation metoden til biologisk bekæmpelse af nematoder og andre sygdomsorganismer i jord, der anvendes til produktion af grønsager, især gulerødder. Biofumigation udvikles til både konventionel og økologisk produktion.

I grønsagssædskifter og især ved intensiv gulerodsdyrkning kan der være store problemer med nematoder og svampesygdomme, der ophobes i jorden. Målet med projektet er at udvikle og tilpasse 'biofumigation' metoden dvs. biologisk bekæmpelse til danske forhold. Ved biofumigation udnyttes udviklingen af isothiocyanat og dimetyldisulfid fra kål og løg plantearter der omsættes i jord til at kontrollere skadegørere i både konventionel og økologisk produktion.

Det første års forsøg med bekæmpelse af cyste-nematoder på Lammefjorden ved behandling med porreaffald og seretasenneps-mel ('Biofence') har ikke kunnet give statistisk sikre resultater målt på antal cyster i jorden. Virkning på lagersygdomme i gulerødder dyrket efter behandling bliver opgjort i midten af marts 2009.

Der er anlagt markforsøg med op til 8 forskellige brassicaarter ved Sdr. Felding, Hammershøj, Sejlflod og Lammefjorden. I forsøgene indgår tid for nedmuldning, svovlgødskning, plastdækning, vanding og overvint-ringsevne. Resultaterne af forsøgene vil først være tilgængelig efter nedmuldning i foråret og dyrkning af gulerødder i 2009.

Karforsøg ved DJF viste at alle biofumigation plantearter giver en opformering af fritlevende nematoder, og dette lidt overraskende resultat kræver nytænkning af princippet med biofumigation ved bekæmpelse af fritlevende nematoder.

Der arbejdes videre med alle sædskifteforsøg med biofumigation hos samarbejds-partnerne og ved DJF, AU Årsløv i 2009-11, især med nye forædlinger af nematode-resistente biofumigation afgrøder.

Projektlederen deltog i 'Third International Biofumigation Symposium, i Canberra Australien' 19-25 marts 2008. Næste Biofumigation symposium i 2010 bliver afholdt i Danmark i et samarbejde med KU-Life, og DJF, AU. Årsløv.

18 Plantehoteller – optimering af lagerforholdene for salgsklare pryddplanter

Formålet med dette forprojekt er at undersøge om pryddplanter, med fordel kan opbevares på køl i en kortere periode, som færdigprodukter. Perspektiverne er, at man kan nedsætte ulemperne ved svingende afsætning eller man bevidst kan øge sin produktion til bestemte tidspunkter, for eksempel til højtider. Det er blevet undersøgt hvordan lagerforholdene kan optimeres, herunder lagerperiode og forskellige lysforhold, og hvordan dette påvirker den efterfølgende kvalitet og holdbarhed på produktet. Forsøgsplanterne var *Campanula portenschlagiana* 'Victoria', *Argyranthemum frutescens* 'Dana', *Rosa hybrida* 'Mercedes' og *Exacum affine* 'Royal Dane Deep Blue' og 'Royal Dane White'. *Exacum* blev kølelagret ved 14°C og de øvrige plantearter ved 4°C.

I projektet "Plantehoteller – optimering af lagerforholdene for salgsklare pryddplanter" undersøges om producenter af potte- og udplantningsplanter kan opbevare salgsklare planter på lager, som en slags buffer, før de transporteres væk fra virksomheden. Perspektiverne er, at nedsætte ulemperne ved svingende afsætning og bevidst at kunne øge produktionen til bestemte tidspunkter, for eksempel højtider. Det ser ud til at de fire plantearter, der indgår i projektet, alle kan kølelagres i op til 14 dage. Resultatet afhænger i nogen grad af planternes kondition (forudgående dyrkningsforhold, infektion med sygdomme mm) ved indlagring og af forholdene på kølelageret. I *Argyranthemum* har både lysintensitet og fotoperiode på lageret stor indflydelse på den efterfølgende holdbarhed. Projektgruppen mener at kølelagring af salgsklare pryddplanter har potentiale for pryddplanteproducenterne. Desuden er vigtigheden af at holde en lav temperatur under transport blevet slået fast for *Argyranthemum*, *Campanula* og *Rosa*. I *Exacum* var andre faktorer end lagerforholdene afgørende for et stort udfald under holdbarhedstestning.

19. Markedsføringskampagne, projektkoordinator

Formålet med projektet er, at sikre en projektledelse og optimering af alle markedsføringsaktiviteter indenfor frugt og grønterhvervet i forbindelse med gennemførelsen af aktiviteterne i "arbejdsudvalget for frugt og bær" samt "arbejdsudvalget for grøntsager". De to udvalg har tidligere gennemført ikke koordinerede markedsføringsaktiviteter gennem forskellige bureauer og et af formålene var at opnå synergier ved at samkøre aktiviteterne og så vidt muligt optimere ved at anvende et enkelt bureau.

Koordinatoren har haft stor møde- og rejseaktivitet. Møder med de to arbejdsudvalg har skullet udmøntes i aktivitetsgennemførelse med projektets udførende organ. Samarbejdet med Direktoratet for FødevarerErhverv har været yderst tidskrævende, idet hver enkelt aktivitet helt ned til mindste detalje har skullet forelægges direktoratet til godkendelse inden aktiviteten har kunnet sættes i gang. Der har været afholdt et utal af møder med direktoratet om projektets indhold, status og ønsker om ændringer i forhold til den oprindelige ansøgning og bevilling.

Erhvervet har på de mange interne sektormøder efterspurgt statusforedrag fra koordinatoren, ligesom der har været bragt mange artikler om det løbende arbejde.

Formålet med projektet var, at sikre en projektledelse og optimering af alle markedsføringsaktiviteter indenfor frugt og grønterhvervet i forbindelse med gennemførelsen af aktiviteterne i "arbejdsudvalget for frugt og bær" samt "arbejdsudvalget for grøntsager", samt at koordinatoren skulle medvirke til at få det flerårige EU medfinansieret program: "Frugt og grønt-friskhed og sundhed" til at køre planmæssigt.

Det grundlæggende arbejde er gennemført og projektets aktiviteter er i hovedtræk gennemført som planlagt. Programmets indhold ændres på visse områder i 2008 og 2009 for at optimere markedsføringseffekten.

20. Udvikling og demonstration af alternative strategier i økologisk frugtproduktion

Projektet har bidraget til en mere miljøvenlig dansk produktion af frugt ved at udvikle, demonstrere og implementere økologiske dyrkningsteknikker.

Projektet har sikret både konventionelle og økologiske producenter en konkurrencefordel gennem brug af de nyeste dyrkningsteknikker på tværs af økologisk og konventionelle metoder.

Der er blevet etableret demonstrationer hos udvalgte avlere, hvor der er demonstreret forskellige strategier med brug af økologiske principper.

Demonstrationerne har taget udgangspunkt i alternative økologiske produktionsstrategier, hvorefter der er blevet udarbejdet dyrkningsanvisninger og skriftlig information baseret på projektets erfaringer.

Der er gennemført en studietur til Tyskland og Holland, for at styrke det faglige netværk til de udenlandske forskere og konsulenter som skal sikre en fortsat udvikling af rådgivningen i retning af økologisk produktion. Demonstrationerne er blevet inddraget i det faglige arbejde i ERFA-grupper, som har økologisk og miljøvenlig frugtproduktion som fokusområde.

I forbindelse med demonstrationerne er eksperter som fx Bio Fruit Advies fra Holland blevet inddraget i processen. Desuden har konsulenter fra Økologisk Landsforening været en central del af processen i forhold til at introducere producenterne til de grundlæggende økologiske værdier og produktionskrav, samt udvikling på markedet for de økologiske fødevarer, herunder salg, afsætningskanaler og inspiration til produktudvikling og markedsføring.

På baggrund af tilgængelig viden i Europa er der opbygget nogle lovende strategier der kan bruges overfor skadegørere i økologisk frugtproduktion. Disse strategier kan endvidere bruges i konventionel produktion af kernefrugt.

Strategier er blevet demonstreret i 4 demonstrationsplantager. Flere af strategierne har haft meget positiv virkning overfor skadegørerne. Det tyder på at det er lettere at få biologisk bekæmpelse til at fungerer i en økologisk plantage frem for en konventionel plantage, da de sprøjtemidler der bliver brugt i konventionelle plantager skader nyttedyrene mere.

I projektet er der endvidere arbejdet med at udvikle de økologiske dyrkningsteknikker samt orienteret om markedsmekanismer og udarbejdet forslag der kan fremme salget af økologisk frugt.

21. Koordinering af regler (udvikling og formidling af specialviden om frugt og grønt).

Projektet skal medvirke til at sikre optimal vidensoverførsel mellem økologiske og konventionelle producenter og herigennem sikre de bedste udviklingsmuligheder for frugt- og grøntbranchen.

Dette opnås gennem koordinering og samarbejde mellem den Økologisk Landsforening og Brancheudvalget for frugt og grønt.

Koordinatorens vigtigste opgave har således været at være bindeled/koordinator mellem frugt-, bær- og grøntudvalget under Økologisk Landsforening og GartneriRådgivningen.

Herudover har koordinatoren fungeret som bindeled til mange af de øvrige interessenter indenfor området som f.eks. brancheudvalget for Frugt og Grønt under GartneriRådgivningen, Dansk Gartneri og GASA Nord Grønt.

Koordinatoren har fungeret som faglig sparringspartner indenfor økologisk frugt og grønt. Udover at fungere som sparringspartner og som deltager i vores brancheudvalgsmøder har koordinatoren også været ansvarlig for at arrangere temamøder i efteråret, hvor de vigtige og aktuelle emner for den økologiske frugt- og grøntbranche bliver debatteret.

Centrale områder indenfor økologisk frugt, bær og grønt er blevet fremmet vha. af koordinering og samarbejde i kraft af nærværende projekt.

Følgende områder er der blevet fremmet vha. arbejdet i projektet:

- Identificerer og fjerner barrierer for økologisk produktion af frugt i Danmark
- Samle afsætningen af økologiske grønsager under en salgsorganisation
- Udarbejde liste over passende sorter indenfor økologisk grønsagsproduktion
- Udvikle regler for produktion af økologiske grønsager i væksthuse

At fjerne barrierer for økologisk frugt og regler for dyrkning indenfor økologisk væksthuseproduktion er fortsat svære sager, hvorfor der er behov for at der arbejdes videre med disse emner.

22. Videreforarbejdning af frugt og grøntsager

Projektets overordnede formål er at fremme råvareproduktion og videreforarbejdning samt øge afsætningen af frugt, bær og grøntsager.

Delprojekt 1: Grøntsager i storkøkkener og kantiner

Formålet er at profilere og øge afsætningen af producerede grøntsager, som forarbejdes og afsættes til kantiner og storkøkkener (food service).

Der er i delprojektet gennemført følgende aktiviteter:

Der er afholdt møde i Kantinenetværket. Formålet hermed var at gøre status over arbejdet med formidling af kantinemålsætningerne til beslutningstagere og kantineledere.

Udvikling af materiale til kantiner og storkøkkener i form af revidering af den eksisterende brochure ”6 om dagen – også i kantinen” og genoptryk heraf

Planlægning og udførelse af delprojektet, på FoodExpo, 2.-5.marts i form af en ”6 om dagen”-stand, med det formål at formidle kantinemålsætningerne, samt formidling vedrørende øget forbrug af grøntsager i kantiner. Formidlingen skete vha. det producerede brochuremateriale, samt ved demonstration af kostmodellen Y-tallerkenen på standen, som redskab til at øge grøntsagsforbruget, ved at benytte denne som huskeregel for tilberedning og anretning af et sundt måltid.

Delprojekt 2: ”Danish Berry Board - bær på et globalt marked”

Formålet er at profilere, værdiforøge og øge afsætningen af industribær, såsom solbær, surkirsebær og ribs som dyrkes, forarbejdes og afsættes på det globale marked. Det skal ske i samarbejde med Danish Berry Board.

Der er gennemført følgende aktiviteter i projektets 4 delprojekter:

Danish Berry Board har bistået bærbranchen i forhold til koordinering af forskningsbehov. Det har i praksis udmøntet sig i adskillige ansøgninger til Innovationsloven, en ansøgning til Fonden for Økologisk Jordbrug og en ansøgning til RUFF. Desuden har Berry Board fået et tilskud fra Fonden Plan Danmark, som kan bruges som erhvervsmedfinansiering til 2 af innovationsprojekterne.

Hjemmesiden www.berryboard.dk og nyhedsbrevet ”En på bærret” er gennem 2008 blevet udviklet til en betydende kommunikationsplatform for bærbranchen. Alle relevante nyheder, nationale som internationale, lægges løbende op på hjemmesiden, så den derved er attraktiv for både avlere, producentorganisationer, forarbejdningsindustri samt for forskere at besøge. Nyhedsbrevet er udkommet 3 gange i 2008 og mailles ud til flere hundrede modtagere inde for primærproduktionen og industrien.

Database over alle Danske virksomheder, der bruger bær i deres produkter. Listen er udarbejdet og opdateret i løbet af 2008. Listen kan ses på www.berryboard.dk.

www.berryboard.dk er endnu ikke blevet oversat til engelsk, da det har været et større arbejde end ventet, at få siden helt færdig. Siden er først i december 2008 / januar 2009 blevet endelig færdig, så en oversættelse til engelsk vil blive en indsats, der kommer til at blive gennemført på et senere tidspunkt.

23. Optimering af gødningsstrategi til pryddplanter med fokus på forebyggelse af plantepatogener og miljø.

Formålet med projektet er at sikre producenterne af pryddplanter en mere rentabel og miljøvenlig produktion.

Projektet har følgende delmål:

- at undersøge og demonstrere om reduceret kvælstof tilførsel og øget tilsætning af silicium kan styrke planterne og herved minimere svind forårsaget af plantepatogene bakterier og svampe
- at demonstrere hvilken gødningspraksis/metode, der i praksis kan reducere forekomsten og forebygge angreb af svampe og bakterier i gartnerierne.

Gennem udførelse af de projektets planlagte afprøvninger og demonstrationer af forskellige gødningsmængdesætninger i gartnerier og planteskoler er der blevet sat fokus på mulighederne for at styrke planterne og mindske angreb af plantepatogene sygdomme gennem gødskningen. Demonstrationerne i gartnerierne viste, at gødningsstrategien har betydning for sygdomsudviklingen. Der er muligheder for at styrke planterne og begrænse udviklingen af visse bakterier og svampesygdomme gennem reduceret tilførsel af kvælstof ligesom det er muligt at hæmme udviklingen af meldug og gråskimmel gennem ugentlig bladgødskning med silicium. I praksis kan ændringer i gødningsstrategien være med til at reducere sygdommens udvikling. Resultater og erfaringer fra projektet er videregivet til erhvervet gennem afholdelse af åbent hus, foredrag og artikler. Alle publikationer er endvidere lagt ud på Internettet.

24. Optimering af væksthushønsproduktionen

Projektets formål er at sikre en optimal og miljørigtig produktion af væksthushøns. Alle delprojekterne lægger vægt på at give en uvildig vurdering af de produktionsvalg, som gartnerierne står overfor når de skal vælge sorter og bekæmpelses metoder.

Delprojekt 1 – Sortsforsøg salat

Der er foretaget to sortsafprøvninger i april, og der i alt er afprøvet 8 forskellige sorter. Resultaterne fra forsøget har vist 3 sorter, som er interessante at arbejde videre med.

Delprojekt 2 – Sortsforsøg tomat

Der er foretaget afprøvning af 8 forskellige sorter og der er foretaget registreringer af sorterens vækst hos gartneriet A. Pedersen & Søn, Bellinge og Varpelev Tomater, Hårlev. Der er foretaget smags-, brix- og fasthedstest for at teste tomatens smags og sorterings egenskaber.

Delprojekt 3 – Sortsforsøg agurk

Forsøgene har været afholdt i 2 gartnerier, Gartneriet Søgård Nielsen, Ågerup og Gartneriet Nymarken, Malling. Der indgik 8 sorter og der blev især fokuseret på meldugtolerance, egnethed under danske forhold og generel kvalitet.

Delprojekt 4 – Biologisk bekæmpelse i agurk

Rovmider, snyltehveps og mellus blev testet i gartneriet Dan Bredskov, med hver 4 strategier. Der blev registreret angreb af mellus og trips. Der var særlig fokus på den nye rovme "Swirskii".

Målopfyldelse

1. Sortsforsøg salat

Finde nye dyrkningsegne sorter med bedst mulig resistens mod bremia, tipburn og lus, og tage højde for kvaliteten

Der er fundet 3 nye dyrkningsegne sorter indenfor hovedsalat med god modstand mod "tipburn".

2. Sortsforsøg tomat

Finde nye dyrkningsegne sorter med fokus på udbytte, smag, kvalitet, fasthed og tolerancer overfor fysiologiske skader.

Resultaterne viste især 1 sort, som er interessant. Dernæst 2 yderligere sorter som er en mulighed i de kommende år.

3. Sortsforsøg agurk

Finde nye dyrkningseggede sorter med vægt på meldug og plantningstidspunkt

Der blevet fundet flere sorter som havde de relevante egenskaber.

4. Biologisk bekæmpelse i agurk

At få en mere sikker vurdering af effekten af og en vejledning ved anvendelse af rovmidet Swirskii.

Rovmidet Amblyseius swirskii er effektiv og bør indgå fremadrettet i bekæmpelsen af trips og mellus.

Sammenfattende kan det konkluderes at de oprindelige satte mål er nået.

25. Afsætningsfremme gennem blomsterbranchens fælles kommunikationsplatform

Se note 11.

26. Prydplanteprogrammet - Forbedret plantekvalitet og holdbarhed

De europæiske blomstermarkeder præges i dag af en benhård konkurrence om markedsandele. Såfremt producenterne skal bevare eksportandele, er det vigtigt at være bedre end konkurrenterne. Det kan være vanskeligt for producenterne udelukkende at konkurrere på pris, men inddrages kvalitets- og holdbarhedsdimensionen står gartnerne stærkt.

Gartnerierhvervets styrkeposition på kvalitetsområdet kan i høj grad tilskrives den forskning og udvikling, som i en årrække har fundet sted i tæt samarbejde mellem forskningsinstitutionerne og gartnerierhvervet. Fortsat innovation indenfor områderne kvalitet og robusthed i prydplanteprodukter, er en absolut forudsætning for at branchen kan opretholde og udvikle sin konkurrenceevne og position som frontløber i europæisk sammenhæng.

Danske Prydplanter og Dansk Planteskoleejerforening (DPF) har med stor entusiasme støttet udarbejdelsen af det 4-årige 'Prydplanteprogrammet' ud fra ønsket om at den nyeste viden, kvalificerende kompetencer og dyrkningsmetoder hurtigst muligt implementeres i gartnerivirksomhederne. I forhold til tidligere forskningsprogrammer er der her langt større fokus på udvikling af dyrkningsmetoder, holdbarheden hos kunden og slutbrugeren samt en bedre 'værktøjskasse' som den enkelte gartner kan benytte i bestræbelserne på at opnå en bedre produktkvalitet.

Projektet blev delvist afsluttet sidste år men følgende aktiviteter er afsluttet i 2008:

Det overordnede formål med prydplantepakken har været en forbedring af planternes kvalitet og holdbarhed ved hjælp af nye dyrkningsmetoder med tilhørende analyse- og styringsværktøjer. Der har været iværksat en serie sammenhængende forsøgs- og udviklingsaktiviteter med fokus på henholdsvis 'kontrolleret stress til akklimatisering og naturlig vækstregulering', 'naturligt forsvar overfor plantepatogener', 'dynamisk klima', 'forcerede holdbarhedstest', 'dyrkningsmediet' samt 'IT-baseret værktøjskasse'.

Projektet hver især retter sig især mod at styrke prydplanterens indre kvalitet, forstået som evnen til at klare transportbelastningen igennem distributionskæden og bevarelse af prydværdien hos forbrugerne. IT-værktøjer giver gartnerierne mulighed for fastsættelse af en sidste salgsdato og en forventet holdbarhed, som efterspørges af forbrugerne og detailhandlen.

Projektet har resulteret i en række anvisninger og teknologier, der gør gartnerierhvervet i stand til at styre holdbarheden og formgivningen af prydplanter ved hjælp af ydre stressfaktorer.

Resultaterne vil medføre en ressourcebevidst produktion af prydplanter og en forbedret konkurrenceevne for gartnerierhvervet bl.a. i forhold til de stigende miljø- og dokumentationskrav, der stilles af kunderne. Europæiske forbrugere kan se frem til at der bliver en bedre overensstemmelse mellem prydplanters indre og ydre kvaliteter, og at produkterne på et tidspunkt forsynes med oplysninger om sidste salgsdato og garanteret holdbarhed.

27. Nedsættelse af energiforbruget

Det overordnede formål har været at udvikle teknologi og værktøjer til det intelligente væksthuse, som er delvis selvforsynende med energi. Vi har arbejdet mod dette mål i ovennævnte fem delområder. Projektet skal ses i sammenhæng med de seneste energiprojekter i 2006 og 2007 bevilget af GAU.

Fokus på lysdioder. De planlagte forsøg er blevet gennemført, og resultaterne kan anvendes som vigtig baggrundsviden i det videre arbejde med lyssammensætning og energibesparelser.

Metoder til opsamling og lagring af overskudsenergi. Der har i delprojektet været arbejdet med de planlagte elementer: Alternative energiforsyningssystemer, varmeeekstraktionssystemer, energilagring og økonomi. Resultaterne er nu god baggrundsviden for fremtidig udvikling.

Udvikling af IKT til energioptimering. ErhvervsPhd studiet har primært haft fokus på planlægning af beslutningsstøttesystemet, indføring i den nødvendige viden om væksthuse drift og IT-teknologier. Eksisterende energiforbrugs beregningsmetoder er blevet valideret, dels metoderne imellem, dels over for faktisk energiforbrug i to gartnerier. Resultaterne har været gode.

Nye gardinanlæg, Der har i dette delprojekt været fokus selektive gardiner, gardiners generelle isoleringsevne, og på to-delte gardinanlæg. For to gardiner forbedres isoleringsevnen fra ca. 35 % ved ét gardin til ca. 42 % ved todelt gardin. Denne og andre beregninger fra rapporten kan anvendes som beregnings- og beslutningsgrundlag i fremtiden.

Videnspredning til gartnerierne er blevet gennemført som planlagt, med gartneridene artikler, temadage, resultater fra projektet på internettet og ved informationsbesøg i gartnerierne.

De opstillede mål er blevet opfyldt, bortset fra tidsmæssig forskydning grundet praktiske forhold.

28. Markedsføringskampagne, projektkoordinator

Se note 19.