

Danmark

Framtiden for økologisk produktion av æble i Norden muligheder og hinder

Hanne Lindhard
 GartneriRådgivningen/Aarhus Universitet
 Med tak til Maren Korsgaard, Økologisk
 rådgivning, Gefion og Birgitte Pedersen,
 Kvalitetskonsulent, GASA NORDGRØNT.

1

Dansk økologisk produktion Indberetning 2013

Algrøde	Antal ha økologisk	% af total produktion
Jordbær	62	5,3
Hindbær	5	18
Brombær	4	100
Solbær	18	1
Stikkelsbær	2	4,3
Blåbær	27	42,3
Ribs	13	5,1
Æble	300	19,9
Pære	22	7,3
Sødkirsebær	3	4,6
Surkirsebær	3	0,3
Blomme	6	8,3

462 ha

2

Danske økologiske æbler

2011: 171 producenter, 277 hektar

Plantager over fem hektar

7 procent af de økologiske æbleavlere har plantager **over 5 hektar**. Deres plantager udgør **43 procent** af det økologiske æbleareal i Danmark. De producerer **65 procent** af de økologiske æbler i Danmark. Det gennemsnitlige høstudbytte for denne gruppe er **10,1 ton per hektar**. **De bruger hjælpemidler**.

Plantager mellem én og fem hektar

33 procent af de økologiske æbleavlere har plantager på **1-5 hektar**. Deres plantager udgør **45 procent** af det økologiske æbleareal. De producerer **32 procent** af de økologiske æbler i Danmark. Det gennemsnitlige høstudbytte i denne gruppe er **4,7 ton per hektar**. **Bruger typisk feromonforvirring**.

Plantager under én hektar

60 procent af de økologiske æbleavlere (103 avlere) har plantager mindre en 1 hektar. Deres plantager udgør **12 procent** (36 hektar) af det samlede økologiske æbleareal. De producerer **tre procent** af de økologiske æbler i Danmark. Det gennemsnitlige høstudbytte i denne gruppe er **1,6 ton per hektar**. **Bruger ingen hjælpemidler**.

3

Økonomi?

- Svært for avlerne at holde en god økonomi pga. at udbytterne er lave, sammenlignet med resten af Europa.
- Kæmper for at få udbytterne op ved brug af hjælpemidler.
- Kæmper med at holde en pris, som er højere end den de udenlandske avlere får.

4

Priser på dansk økofrugt

- Konkurrence fra Tysk importeret frugt



5

Muligheder er kommet langt de sidste år

Middel	Aktivstof	Godkendt til bekæmpelse af	Godkendt af miljøstyrelsen	Kommentar
Armicarb. 88 SP	Kaliumhydrogencarbonat	Æbleskurv	Ja	Æbler, kurativt, 1 dags behandlingsfrist. Sikub risiko.
Blinab TF WP	Trichoderma	Gråskimmel	Nej, men må anvendes ift. overgangssprøjtning	Ingen behandlingsfrist. Midlet må bruges indtil 1/11 2015
Boni Pro-tect	Aureobasidium pullulans (Gærsvamp)	Lagersygdomme: Gråskimmel, gul mottet og penselskimmel.	Ja, restager må anvendes indtil 1/1 2015	I æbler og pærer: Ingen behandlingsfrist
Capex	Adoxophyes orana (Virus)	Larver af frugtskrællere.	Ja	Æbler, pærer: Ingen behandlingsfrist
Dipel ES	Bacillus thuringiensis var. kurstaki	Sommerfuglelarver.	Nej, men må anvendes ift. overgangssprøjtning	Frugtræer: Temp. over 15 grader: Ingen behandlingsfrist
Fibro	Parafin Olie	Frugtræsspindemider	Ja	
Isomate CLR	Codlure m. fl.	Æblevækkere og 4 bladvækkere: let, ingen behandlingsfrist	Ja	Feromonforvirring i æbler og pærer: Ingen behandlingsfrist.
Kumulus S	Svovi	Meldug og skurv	Ja	7 dages behandlingsfrist
Madex	Cydia pomonella (virus)	Æblevækkere	Ja	I æbler og pærer: Ingen beh. frist
Neem Azal	Fra af tropisk træ	Bladlus	Disse 12015 134-157 og 1/8-31/10	I æbler: Nogle pære- sorter er fællesomme
Spruzit Neu	Naturligt pyrethrum	Æblebladvepse, bladlus, larver	Dispensation i 2015 120 dage fra 9/8	Behandlingsfrist 3 dage
Turex	Bacillus thuringiensis	Larver	Ja, fra 25/2 2015	
Ferramol Sluux HP SmartBart	Ferrifosfat	Skovsnegle og agersnegle	Ja	På dyrkede og udyrkede arealer: Ingen behandlingsfrist

6

Begrænsninger Pesticidafgifter



Midde	Aktivstof	Pris/kg Danske kr	Heraf afgift Danske kr per kg	Afgift Pris/behandling/ha Danske kr
Armicarb 85 SP	Kaliumbicarbonat	?	51	255
Fibro	Mineralolie	?	86	1720-2580
Kumulus S	Svovl	151	95	475

Formål med pesticidafgifter:

Økonomisk incitament til avlere at anvende de pesticider, som belaster miljø og sundhed mindst. ?

7

Armicarb



- Godkendt
- Kurativt middel mod æbleskurv
- Virkning mod Sodplet
- Firma vil ikke bestille midlet til Danmark fordi der er forudbestilt for lille mængde
- Markedet for Armicarb er for lille i Danmark

8

Begrænsning Bekæmpelse Æblebladhveps/æppelstekeln



- Ingen godkendte effektive midler
- Gør stor skade, specielt i æblesorten Discovery.

9

Bekæmpelse af Æblehveps i Topaz 2014



Timing af behandlinger er altafgørende

Beh.	Behandling	midde	% neefald med primære angreb	% neefald med sekundære angreb	total kg/ha	klaser /ha	Frugter/200 bl.klaser	antal Frugter/ha	Frugter % lavengangs	Frugter % hveps l. ab	kg frugter uden lavengangs ge	tonnha i alt i løben lavengangs ge	
1	Ubeh		12	19	9,6	159	160	41	66	16,8	29	7,7	23,1
2	Sprøjt 1 x	(6 l 3000 l)	13	19	9,6	166	166	36	59	9,5	27	8,8	26,4
3	Sprøjt 2 x	(11 3000 l)	9	18	8,9	166	133	42	54	20,2	27	7,1	23,3
4	Sprøjt 4 x	(24 3000 l)	5	9	32,7	166	137	49	68	9	11	9,3	29,4
	USD-0,25%		4	6	0,1	0,1	23	7	11	4	8	1,3	4,5

Fuld blomst den 4. maj.
Udførelse af sprøjtninger:
beh 2 og 3 er sprøjtet d. 17/5
beh 4 er sprøjtet 4 gange d. 10/5, 12/5, 15/5 og
17/5

10

En mulighed Kaolin/Surround mod æblehveps?



Begrænsning for avlere, som ikke bruger svovl mod svampesygdomme Æbleøjeplet-Topaz plet- *Elsinoe pyri*



Æbleøjeplet



Æbleskurv

Kilde og foto: Maren Korsgaard

12

Mangler


Tidlige gode sorter til salg i super markeder?

- Ønskes: Tidlighed-God smag-Håndteres
- Vi har:
- Nanna: Kort holdbarhed og trykfølsom
- Collina: Trykfølsom
- Discovery: Følsom for skadedyr og frugttrækræft.
- Den første rigtig gode sort er Aroma.

13

Mulighed

Maskinbeskæring?



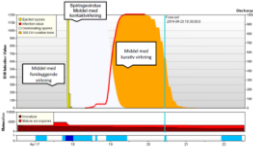
Reducerer arbejdstid i plantagen.
Beskæring på begyndende blomst/ Ballon.
Reducerer risiko for angreb af frugttrækræft.
Højere temperatur betyder at kræftsår hurtigere læges/heles.

14

Mulighed

RIMpro varsling

Beslutningsstøttesystem



Håndbog for frugt- og bæravl 2015

Varslingssystemer:
Svampesygdomme
Æbleskurv (*Venturia Inaequalis*)
Frugttrækræft (*Neonectria*)
Ildot (*Erwinia amylovora*)

Varslingssystemer:
Skadedyr
Æblevikler (*Codling Moth*)
Æblebladhvæpse (*Apple saw fly*)

Sodplet (*Sooty blotch*)
Kirsebærbladplet (*Cherry leaf spot*)
Vinskimmel (*Grape downy mildew*)

15

Ny støttemulighed frugt og bær

fra 2015

Politisk ønske om af få en større national produktion

Ny ordning fra 2015	Økologisk arealstøt	
Basistøt	- Maks. 100 kg udnyttet N_{udnytt} pr. ha - Økolog i hele tilslagsperioden (5 år)	870 kr.
Omlægningstøt	Kun de første 2 år efter omlægning. Gives som tillæg til basistøt.	1.200 kr.
Areal med frugtbuske eller træer	Drives økologisk veddefinerede rækker med henblik på en reel produktion og høst, og som omfatter krav til antal planter pr. ha, samt dokumentation for salg af afgrøder eller køb af planter. Arealerne skal være tilplantet senest ved ansøgningsfristen i det år, hvor tillægget søges udbetalt. Gives som tillæg til basistøt. De nævnte betingelser skal opfyldes i hvert af de år, som tillægget søges. Der er en lang række af afgrøder, der er omfattet af ordningen, som fremgår af vejledningen.	4.000 kr.
Reduceret N	Maks. 60 kg N_{udnytt} pr. ha som gennemsnit af bedriften. Gives som tillæg til basistøt og skal gælde i hele tilslagsperioden for basistøt.	500 kr.

16

Nye avlere?

- Mange små nye interesserede.
- Fleste ønsker ikke at bekæmpe skadevoldere med hjælpemidler. Besværligt med lille areal fordi det kræver: Sprøjtebevis og godkendt sprøjte.
- Mange satser på produktion af most og cider.
- Kun meget få konventionelle overvejer at starte økologisk produktion.

17

Politisk velvilje

- Politisk ønskes større forbrug af økologiske fødevarer. Der presses på til brug af økologi i offentlige køkkener. Men intet krav om, at det skal være dansk produceret.
- Coop: kører kampagne om, at det skal være billigt at købe økologisk.
- Coop har valgt at skære ned på egen avance for at sænke priser.
- Dette giver konkurrence på prisen i gårdbutikker og direkte salg.

18

Tak for opmærksomheden

GartnerRådgivningen A/S
Hortensvej 40



19