



DAFRUS

Dansk frugt uden sprøjterester 2 års erfaringer fra 3 plantager

Bevillingsgiver:
NaturErhvervstyrelsen Ministeriet for Fødevarer, landbrug
og fiskeri Foreningen

Seniorforsker Marianne Bertelsen
Institut for Fødevarer, Årsløv
Aarhus Universitet

Insektskader 2015

% Aroma frugter skadet af insekter i foråret								
	Larvegnav (forår)		Ægstik æblehveps		Larvegang æblehveps		Røde lus ¹	
	Standard	Reduceret	Standard	Reduceret	Standard	Reduceret	Standard	Reduceret
Tåsinge	1.0	0.3	1	0.3	0	0	0.3	0
Fejø	0.7	0.3	3.2	1.9	3.5	1.3	0.3	0
Snaptun	1	2.8	1.9	1.9	0.3	4.1	0	0
¹ Opgørelsen kun baseret på frugt fra stikprøven.								

% Aroma frugter skadet af insekter i løbet af sommeren

	Æblevikler		Blodlus		Viklergnav (efterår)	
	Standard	Reduceret	Standard	Reduceret	Standard	Reduceret
Tåsinge	0.6	0	Moderat	Stor skade	8.7	5.6
Fejø	0.3	0.6	-	-	8.7	12.3
Snaptun	0	0.3	-	-	1.6	2.2

Insektskader 2015

	Larvegnav (forår)		Ægstik æblehveps		Larvegang æblehveps		Røde lus ¹	
	Standard	Reduceret	Standard	Reduceret	Standard	Reduceret	Standard	Reduceret
Ingrid Marie	0.3	0.7	0.3	0.3	0.6	0.6	0	0
Cox Orange	0	0	3.6	3.6	3.0	1.0	0	0.3
Elshof	0.7	0.7	0.9	0.3	0.3	1.0	0	0

¹Opgørelsen kun baseret på frugt fra stikprøven.

% Aroma frugter skadet af insekter i løbet af sommeren

	Æblevikler		Blodlus		Viklergnav (efterår)	
	Standard	Reduceret	Standard	Reduceret	Standard	Reduceret
Ingrid Marie	1.0	1.7	Moderat	Stor skade	8	10
Cox Orange	0.3	0	-	-	1.6	1.3
Elshof	0	0	-	-	3.9	7.1

Forekomst af skurv

% Skurv på Aroma								
	Ingen skurv		Skurv < 1cm ²		Skurv >1cm ²		Lagerskurv	
	Standard	Reduceret	Standard	Reduceret	Standard	Reduceret	Standard	Reduceret
Tåsinge	100	100	0	0	0	0	0	0
Fejøl	100	100	0	0	0	0	0	0
Snaptun	100	99.7	0	0.3	0	0	0	0.3

Skurv på frugten (%)								
	Ingen skurv		Skurv < 1cm ²		Skurv >1cm ²		Lagerskurv	
	Standard	Reduceret	Standard	Reduceret	Standard	Reduceret	Standard	Reduceret
Ingrid Marie	100	100	0	0	0	0	0	0
Cox Orange	100	99.3	0	0.7	0	0	0	0.6
Elshof	100	100	0	0	0	0	0	0.3

Rød Ingrid Marie: Tåsinge, Cox Orange og Elshof : Snaptun

Forekomst af råd i forsøgene



2014

Tidligt forår, varm
sommer (+ 1,6 C),
Våd august og
oktober. Tidlig høst

2015

Sent forår, kølig
forsommer, normal
sensommer (+ 0 C).
Tør august og oktober
Normal/sen høst

Forekomst af råd, Aroma

% råd på Aroma frugter lige efter lagring, og efter 9 dages hyldeliv ved 16 C og høj RH.

2014	Råd - efter kølelagring		Råd efter hyldeliv		Max* råd	
	Standard	Reduceret	Standard	Reduceret	Standard	Reduceret
Tåsinge	0.5	1.3	21	8	44	67
Fejø	0	1.7	3	7	34	31
Snaptun	0.8	0	11	11	52	47

* Max råd: Frugterne får lov at stå på hyldeliv til al potentiel råd er udviklet, dvs flere måneder.

% Aroma frugter med råd opgjort efter lagring, og efter 9 dages hyldeliv ved 16 C og høj RH.

2015	Råd - efter kølelagring		Råd efter hyldeliv		Max* råd	
	Standard	Reduceret	Standard	Reduceret	Standard	Reduceret
Tåsinge	0.3	0.3	23	28	-	-
Fejø	0	3.0	35	23	-	-
Snaptun	1.6	1.0	11	19	-	-

* Max råd: Frugterne får lov at stå på hyldeliv til al potentiel råd er udviklet, dvs flere måneder.

Hyldeliv start 11/11 afsluttet 19/11- 2014

Hyldeliv start 23/11 afsluttet 2/12-2015

Forekomst af råd, øvrige sorter

2014	Råd - efter kølelagring		Råd efter hyldeliv	
	Standard	Reduceret	Standard	Reduceret
Rød Ingrid Marie	0.8	1.3	8.1	4.9
Cox Orange	0.5	1.6	4	10
Elshof	0	0	2	7

% råd på frugten lige efter lagring, og efter 9 dages hyldeliv ved 16 C og høj RH.

2015	Råd - efter kølelagring		Råd efter hyldeliv		Max* råd	
	Standard	Reduceret	Standard	Reduceret	Standard	Reduceret
Rød Ingrid Marie	4.9	0	2	13	24	59
Cox Orange	1.3	1.6	4	6.5	18	48
Elshof	1.0	6.7	2	11	-	-

* Max råd: Frugterne får lov at stå på hyldeliv til al potentiel råd er udviklet, dvs flere måneder.

2014 Hyldeliv: Cox : 24/11- 1/12 Ingrid: 10/12 – 18/12 Elshof 5/1 – 14/1

2015 hyldeliv: Cox: 30/1 –10/12 Ingrid: 1/12 – 10/12 Elshof 18/2 - 1/3

Konklusioner efter to års forsøg

- Skurv har ikke været et problem
- Råd i Aroma er som forventet en udfordring



Fund af pesticidrester 2015

prøve nr	sort	vært	spøjtning	Lab	Fund	Dithianon	Captan	Boscalid	Pyraclostrobin	Indoxacarb	Fonicamid
9	Elshof	AU	0	Hamburg	0						
107	Elshof	AU	0	Kiel	0						
10	Aroma	Hans	0	Hamburg	0						
106	Aroma	Hans	0	Kiel	0						
12	Ingrid Marie	Hans	0	Hamburg	0						
104	Ingrid Marie	Hans	0	Kiel	0						
11	Aroma	Laust	0	Hamburg	0						
105	Aroma	Laust	0	Kiel	0						
14	Aroma	Vagn	0	Hamburg	0						
102	Aroma	Vagn	0	Kiel	1	0.022					
3	Cox	Vagn	0	Hamburg	1		0.022				
113	Cox	Vagn	0	Kiel	1	0.013					
1	Elstar	Vagn	0	Hamburg	1		0.023				
115	Elstar	Vagn	0	Kiel	1	0.017					
13	Zari	Vagn	0	Hamburg	0						
103	Zari	Vagn	0	Kiel	2	0.022	0.042				
5	Elshof	AU	1	Hamburg	2			0.022	0.022		
111	Elshof	AU	1	Kiel	4	0.028		0.15	0.043		0.024
6	Aroma	Hans	1	Hamburg	1		0.022				
110	Aroma	Hans	1	Kiel	1						0.014
8	Ingrid Marie	Hans	1	Hamburg	3		0.031	0.16	0.033		
108	Ingrid Marie	Hans	1	Kiel	3		0.022	0.248	0.053		
15	Aroma	Laust	1	Hamburg	0						
101	Aroma	Laust	1	Kiel	1	0.031					
7	Aroma	Vagn	1	Hamburg	3	0.023	0.13				0.023
109	Aroma	Vagn	1	Kiel	3	0.086	0.02				0.059
2	Cox	Vagn	1	Hamburg	1		0.097				
114	Cox	Vagn	1	Kiel	2	0.017	0.21				
4	Elstar	Vagn	1	Hamburg	3	trace	0.17			0.02	0.027
112	Elstar	Vagn	1	Kiel	4	0.042	0.111			0.05	0.046

Fund af pesticidrester

Antal fund af pesticidrester afhængig af analyselaboratorium								
Laboratorium	Dithianon	Captan	Boscalid	traclostrobin	Flonicamid	indoxacarb	I alt	
Hamburg	1	7	2	2	2	1	15	
Kiel	9	5	2	2	4	1	23	

Fund af pesticidrester i 2014 (Analyseret i Kiel)

Fund af pesticidrester i Aroma		
	Standard	Ingen sprøjtning på frugten
Tåsinge	Captan, Movento	Delan
Fejø	Delan, Teppeki	Delan
Snaptun	Delan	Delan

Fund af pesticidrester i Aroma		
	Ingen sprøjtning på frugten	Antal Delan sprøjtninger
Tåsinge	Delan	1: 28 april
Fejø	Delan	2: senest 17 maj
Snaptun	Delan	3: senest 20 maj

Identificerede rådfrugter fra forsøgene 2015

