

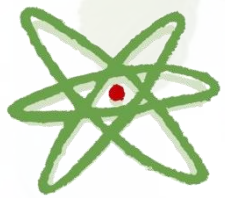
# Nieuwe appel- & perenrassen: alleen mooi volstaat niet!

Onderzoek met GMO-steun

Ann Gomand

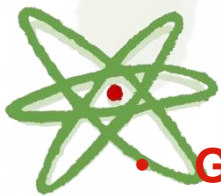
Pcfruit – proeftuin pit-en steenfruit

Voorlichtingsdag 20 januari 2017



# Wat moeten we planten?

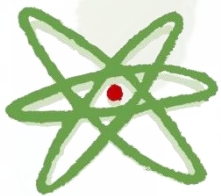




# Welke appel vraagt de handel ?

## Gala

- Voor binnenland
- Voor nieuwe markten (China, Midden Oosten, India...)
  - Zoet en vaak ook donker gekleurd (Gala – Fuji)
- Moet het allemaal zoet zijn?
  - Neen. Er is zeker nog ruimte voor zuur/zoete rassen (West-Europa)
- Er is meer vraag naar **bio**, zowel tafelfruit als industriefruit
- Lagere MRL's - Residuvrij telen
  - Resistente rassen
    - Maar aanbod aan rassen is zeer klein, kwaliteit vaak onvoldoende
  - Situeert zich ook meer in de buurlanden
    - Toch eerder ook zuur/zoete rassen
  - Ook op de 'nieuwe markten' begint dit te spelen
- Niche-markten
  - Snack-appel
  - Vruchten met rood vruchtvlees
  - ??

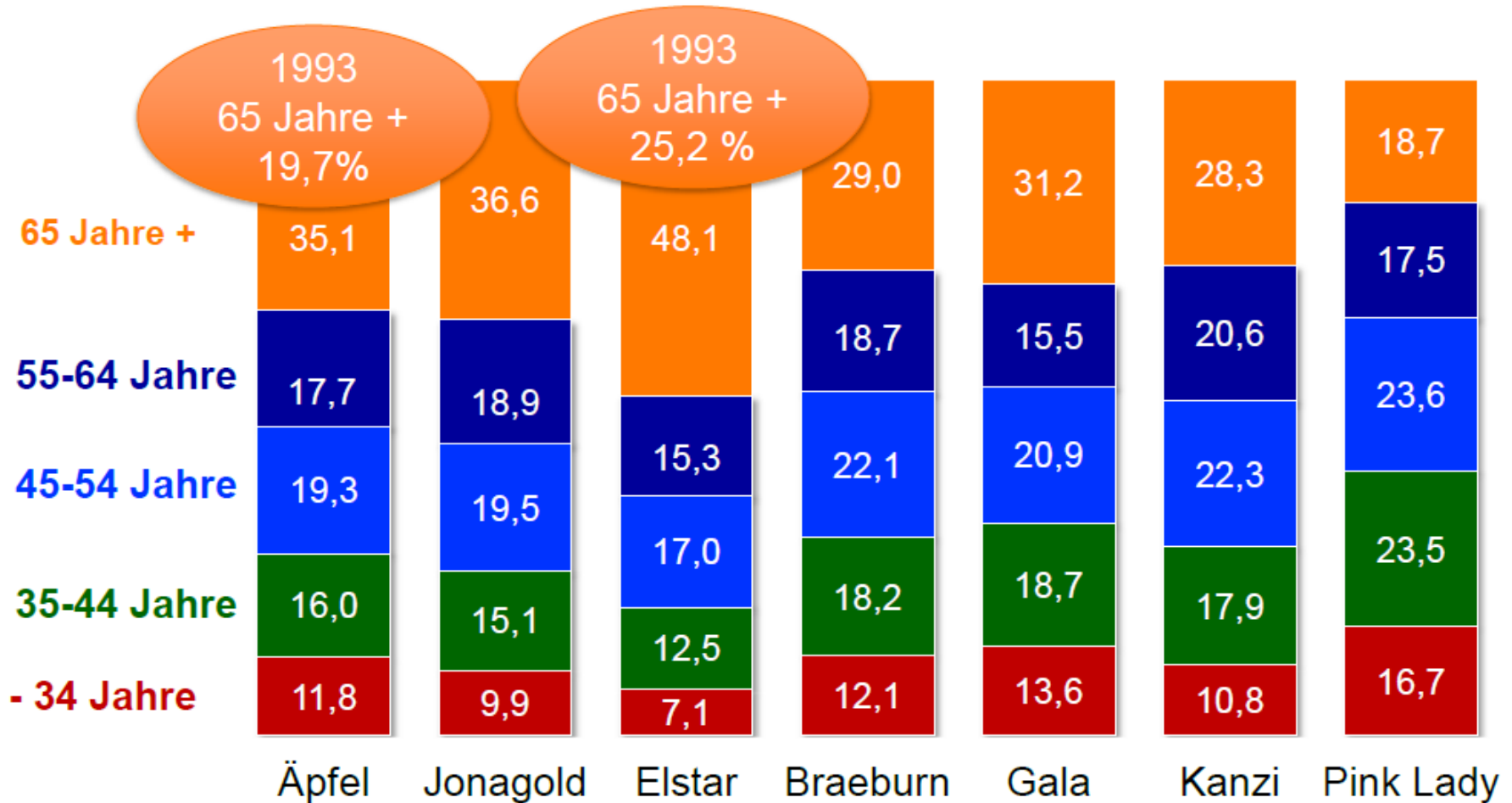


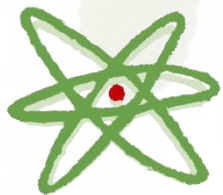
# Welke appel eet de consument?

## Club-Äpfel bei der Jugend im Trend



Einkaufsmengen in Deutschland in 2015, Anteil der Altersklassen in %

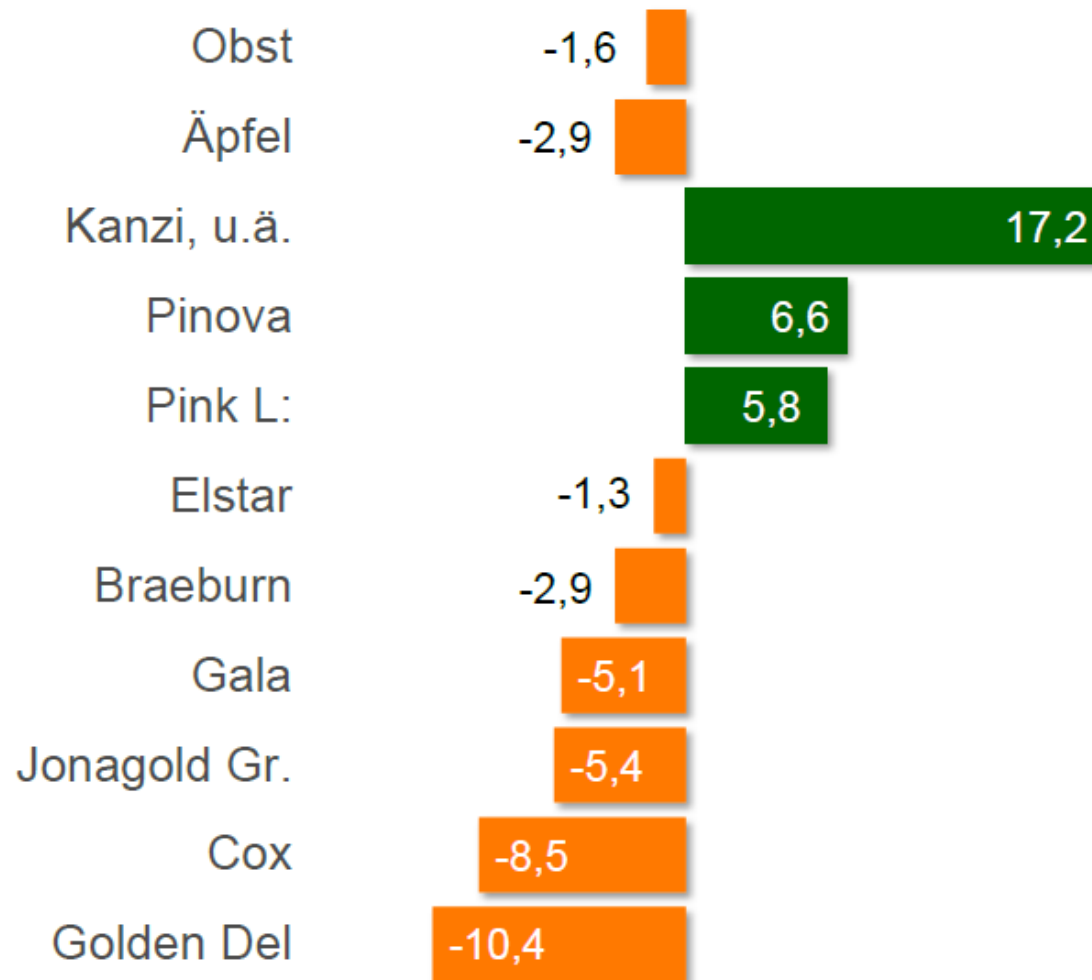


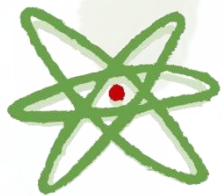


# Nicht alle Apfelsorten verlieren



Ø Änderung Frischobstnachfrage in Deutschland, in % p.a., 2003-2015





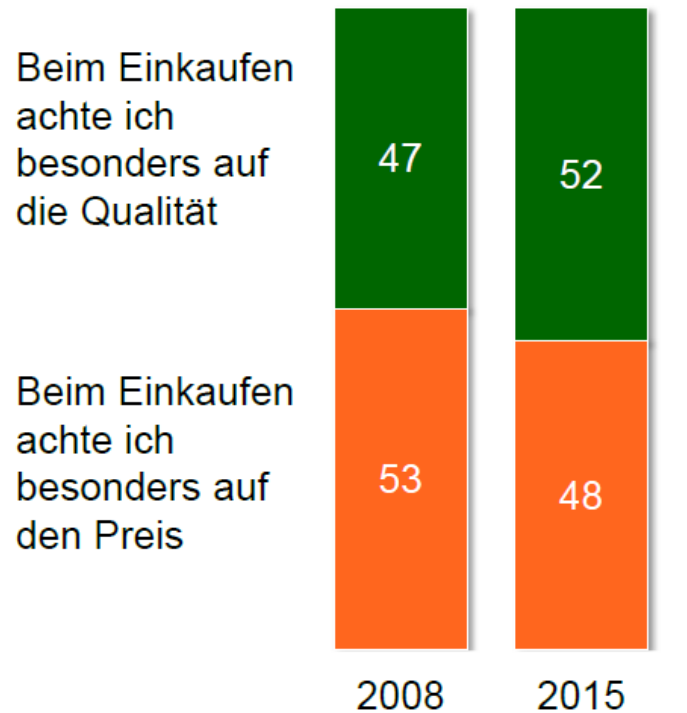
# Wat is belangrijk voor de consument?

## Qualität steht stärker im Fokus

Deutscher Konsument legt mehr Wert auf Qualität



Preis- vs. Qualitätsorientierung (%)

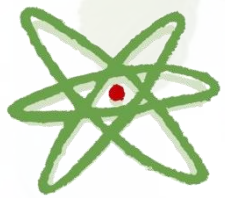




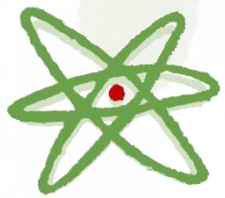


# Welke peer vraagt de handel ?

- Voor nieuwe markten (China, Midden Oosten, India...)
  - Conference valt in de smaak (zoete)
- Peren met een beter uitstalleven dan Conference
- Ook voor Bio-peer is er steeds meer vraag
- Lagere MRL's - Residuvrij telen
  - Hier is er nog geen sprake van schurft-resistente rassen (eventueel minder gevoelig)
  - Maar dit moeten we rond krijgen met klassieke fungiciden
- Niche-markten
  - Rode peren (of kan dit breder gaan dan niche?)

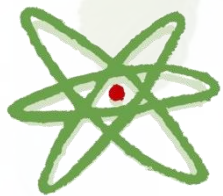






# Nieuwe perenrassen



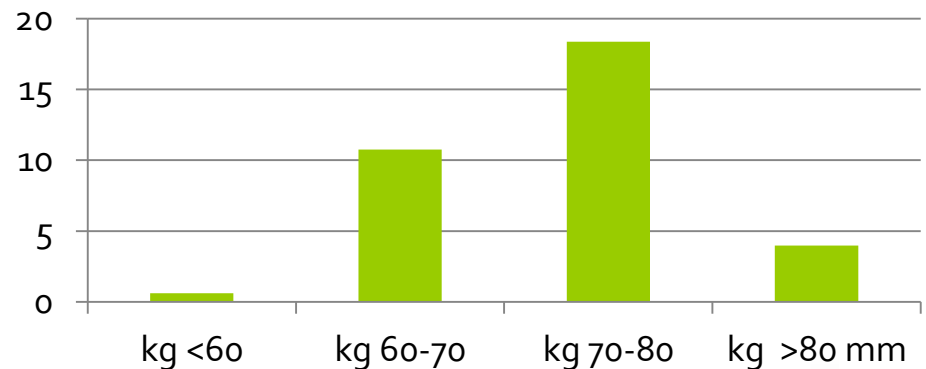


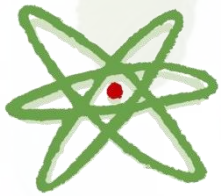
## Celina - QTee

- Kruising : Colorée de Juillet x Williams
- Herkomst : Noorwegen
- Plantjaar 2006
- Pluk: 18 aug 2016  
20 aug.2015  
30 juli 2014  
28 aug, 2013
- open boom nodig voor kleur
- Goede vruchtmaat
- weinig gevoelig voor bacterievuur
- gevoelig voor vorstschade
- Niet gevoelig voor Stemphylium
- Gevoelig voor pseudomonas
- Bestuiving : Conference en Cepuna

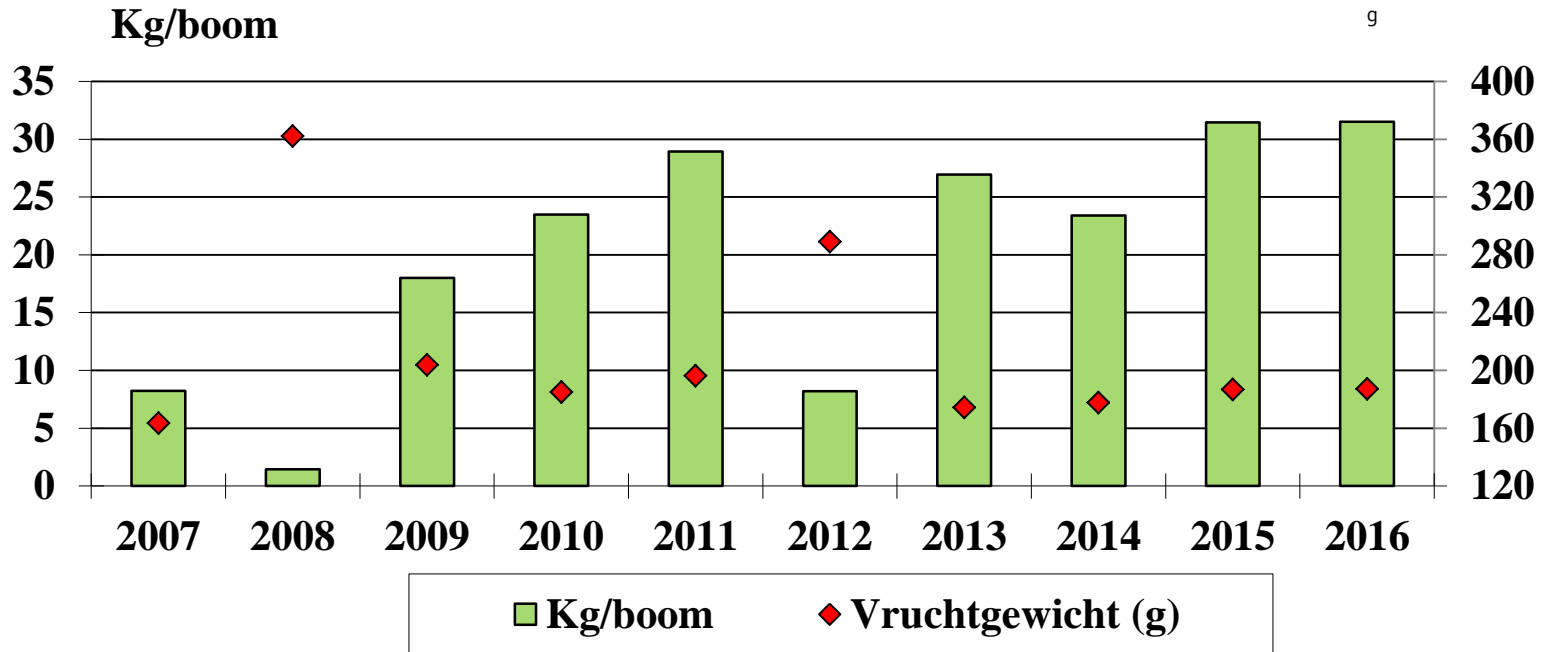


	2016	2007-2016
Kg/boom	31,5	204
Vruchtgew.	187	212
% Conference	120	135

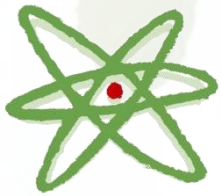




# Celina - QTee

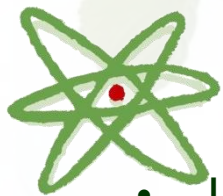


- 2012 was een vorstjaar



# Celina teelttechnisch

- Voor een goede smaak minstens 12° Brix nodig
- Niet te veel vruchten op de boom hangen
  - Chemische vruchtdunning zal in de meeste jaren nodig zijn
- Handdunning zal noodzakelijk zijn voor de groene vruchten onderin weg te nemen
- Lijkt minder gevoelig te zijn voor schurft dan Conference

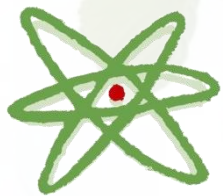


# Celina evolutie

- Licentie: ABCz en Fruithandel Wouters
- België
  - Nu  $\pm$  100 ha
  - 2016-2017 : nog  $\pm$  30 ha
  - Daarna voorlopige plantstop
- Spanje: nu 30ha  $\Rightarrow$  300 ha (in periode van max 10 jaar)
- Zwitserland:
  - 2016: nu  $\pm$  15 ha  $\Rightarrow$  50 ha (periode van 10 jaar)
- Slovakije: 2016: 7 ha  $\Rightarrow$  20 ha
- Zuid-Afrika:
  - 2016: 110 ha
  - Max 300 ha in 10 jaar
- Contracten afgesloten voor: Oostenrijk, Australië, Marokko, Frankrijk, Italië, Noorwegen





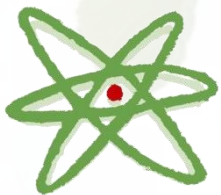


## Cepuna - Migo



- Kruising : Conference x Doyenné D'Hiver
- Herkomst : Frankrijk
- Plantjaar 2000
- Pluk: 15 sept 2016  
7 sept 2015  
29 augustus 2014  
(20 september 2013)
- Weinig problemen met vorst (lichte verruwing)
- Productief met goede maat (70 ton/ha)
- Gladdere peer dan Conference
- Goed uitstalleven
- Geen aantastingen van Pseudomonas in 2016
- Bestuiving : Conference/Gieser Wildeman

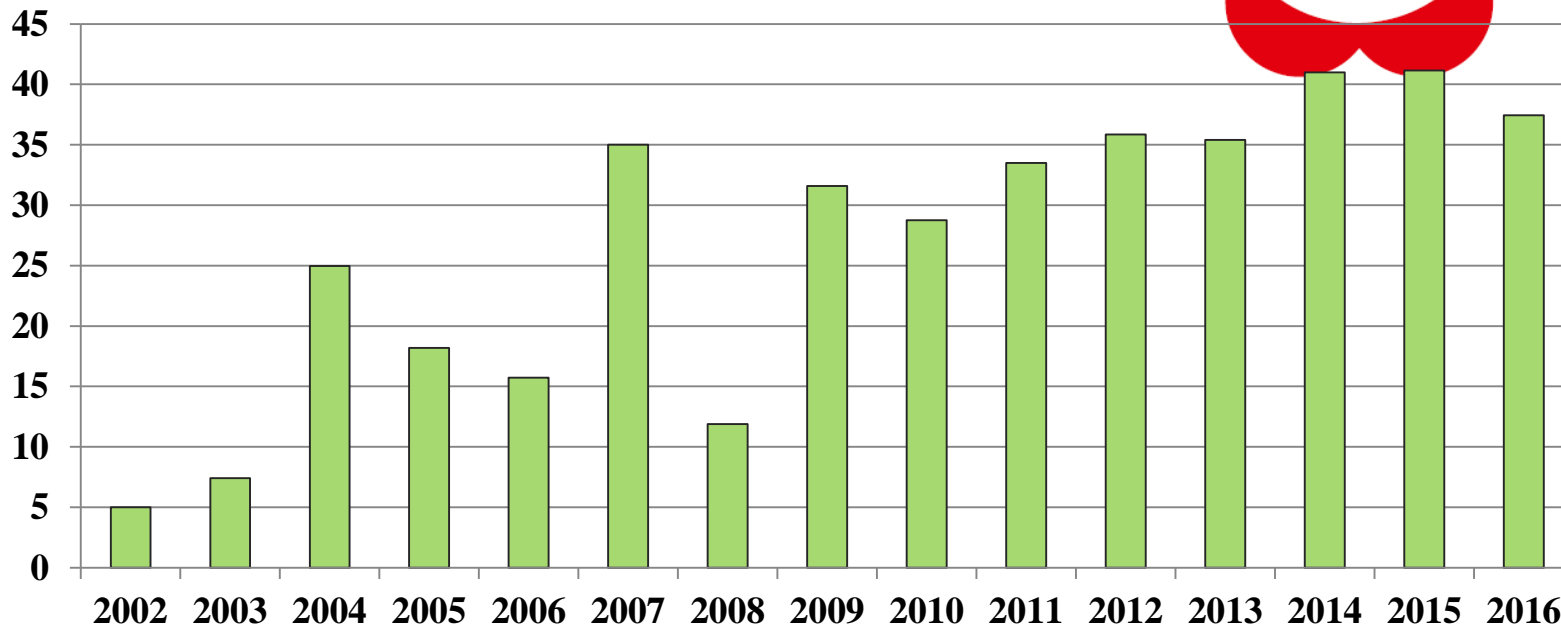
	<b>Kg/boom</b>	<b>Vruchtgew.</b>
2016	37,4	211
2002-2016	403	223



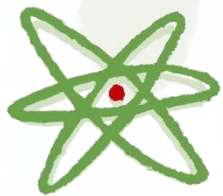
# Evolutie productie



Kg/boom



> 50 ton/ha



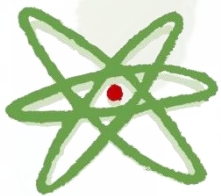
# Cepuna teelttechnisch



- Goede zetting
- Geen of nauwelijks dunwerk (zeker niet chemisch)
- Beste teeltsysteem : klassieke spil

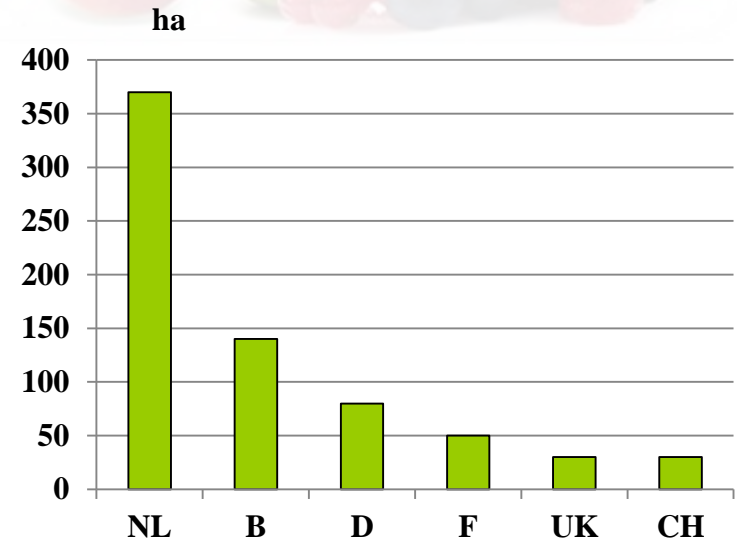
Plantjaar 2014

<b>systeem</b>	<b>Kg/boom</b>	<b>Vrucht- gewicht (g)</b>	<b>Ton/ha</b>
V-haag op C (3,2 x 1m)	8.4	230	23.6
Kandelaar op C (2-takkers) (3,2 x 1m)	8.6	239	24.2
Struik-spil op C (3,5 x 1,25)	14.6	216	30.1
Struik-spil op adams (3,5 x 1,25)	13.3	220	27.4

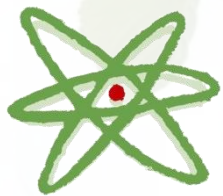


# CEPUNA : 'the friendly pear'

- Licentie: GKE / EFC
- Doel: 700 ha tegen 2022
  - Benelux, Fr, UK, De en Zwitserland
  - Enorme interesse in NL
- 2013 : 6.500 bomen
- 2014 : 45.000 bomen
- 2015 : 155.000 bomen
- 2016 : 175.000 bomen
- Volumepeer, geen nicheproduct
- 



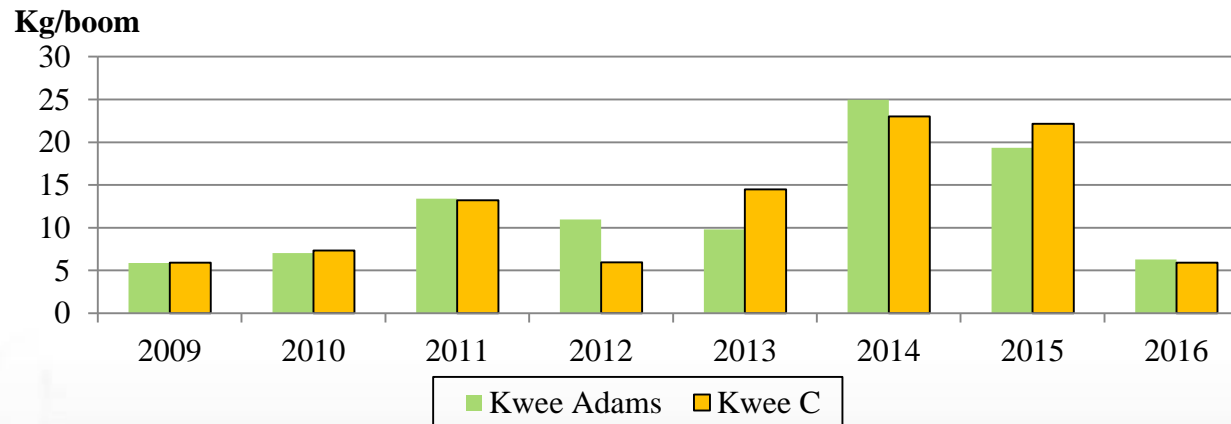
Bron: GKE / EFC



# Sweet Sensation



- Mutant van Doyenné du Comice
- Herkomst : Nederland
- Kleur trekt weg tegen de pluk, sterk gestreept
- Productie blijft probleem, ook op praktijkpercelen
  - testen met verstuiven van stuifmeel : weinig resultaat
  - testen met hommels : onvoldoende effect
- ± 135 ha België



*Love at  
First Bite*



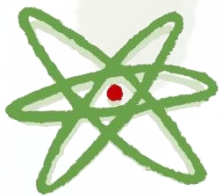




## Dicolor

- Plantjaar 2004
- Pluk: 30 september
- Gevoelig voor vorstschade
  - Zeer vroege fenologie
  - niet planten op laag gelegen percelen
- Moeten aan de buitenkant hangen
- Veel schuurschade (kort snoeien)
- Bacterievuurgevoelig
- Gevoelig voor Pseudomonas
- Behoorlijke smaak, matig uitstalleven
- Commercieel:
  - club opgericht, Derwael doet de verkoop
  - 10 ha geplant : B, UK en Cz
  - Voorlopig geen uitbreiding



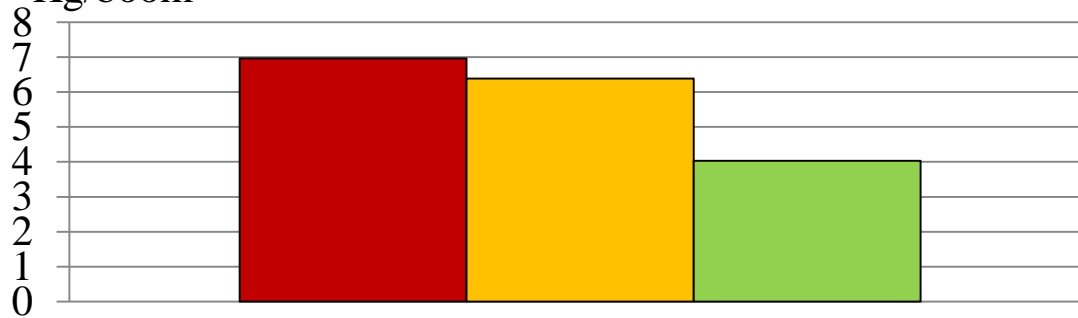


# Dicolor



	2016	2005-2016
Kg/boom	17,4	195
Vruchtgew.	235	180
% Conference	55	87

Kg/boom



■ kg bloos

■ kg gespikkeld

■ kg groen

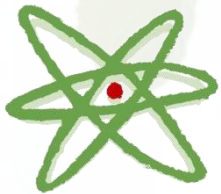


**Welke nieuwe perenrassen dienen zich aan?**

**Direct vanuit de handel gestuurd**

**Of**

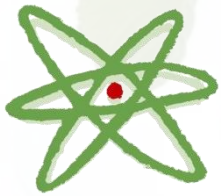
**Op basis van onze ervaringen**



# Red Modoc



- Kruising van Williams B.C.
- Herkomst: Oregon State (USA)
- Plantjaar 2012
  
- Late bloei
- Pluk: midden oktober
  
- Donkerrode tot paarse blos (bijna 100%)
- Grote vruchtmaat
- Zwakke productie
- Vruchtkwaliteit is goed bij de pluk
  - Hardheid 7,5- 8 kg/0,5 cm<sup>2</sup> (blijft constant op de boom)
  - Suiker : 14 ° Brix
- Beperkt uitstalleven
- Licht gevoelig voor Pseudomonas
  
- **Zeer bacterievuur gevoelig !!!**



# Red Modoc

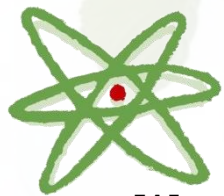
	2016	2014-2016
Kg/boom	6,2	17,7
Vruchtgew.	455	368
% Conference	59	78

(Er zou op langer vruchthout geteeld moeten worden)



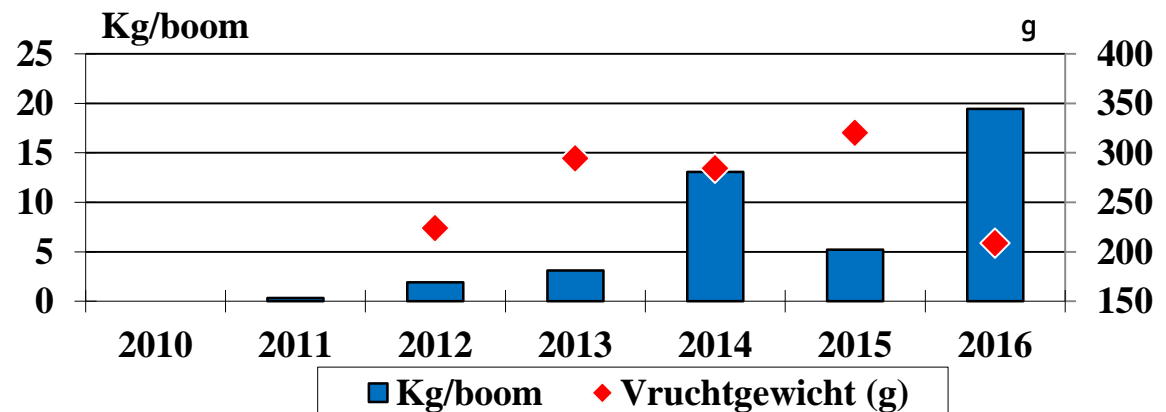
- Benelux zit de vermarkting bij DNG
- 2015-2016 : 15000 bomen aanplanten
- 2016-2017 : 25000 bomen aanplanten

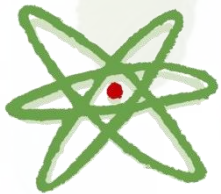




# Velvetine

- Wordt eind oktober 'onrijp' geplukt
  - 27 oktober 2016
- Plantjaar 2012
- Moet voorgerijpt worden
  - Zeer sappige en malse textuur
  - Advocado-achtige textuur
- Bonkige, onaantrekkelijke vorm (2016 minder verruwd ivm andere jaren)
- Productie is moeilijk in te schatten want onze bomen groeien te zwak
- Eventueel een niche-product, momenteel nog geen commerciële partner voor Europa
- Gevoelig voor Pseudomonas

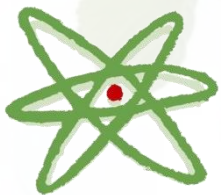




## CH201

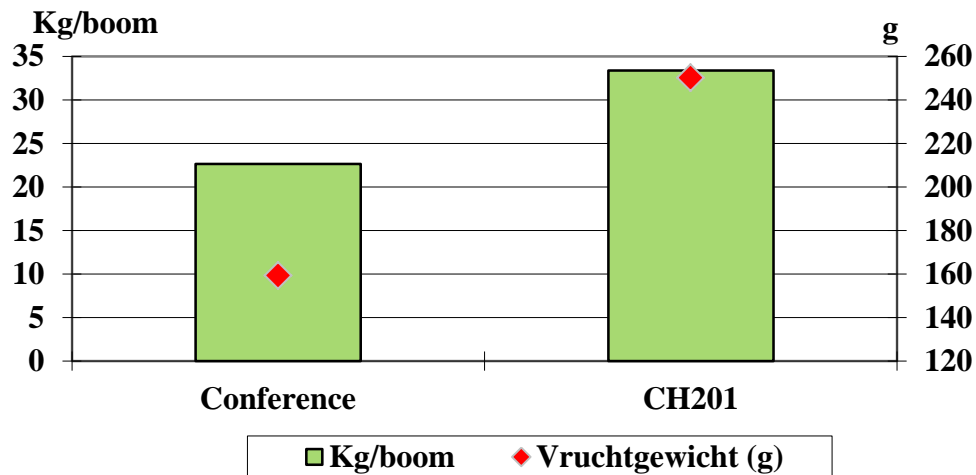
- Kruising : Harrow sweet x Verdi
- Herkomst: ACW – Zwitserland
- Plantjaar 2012
  
- Bloei valt samen met Conference
- Pluk begin Oktober
  - 10 oktober 2016
  
- Productief en goede vruchtmaat
- Homogene vorm met bruinrode blos
  - Kleur??
- Goede smaak
  - hardheid :  $\pm 6 \text{ kg}/0,5 \text{ cm}^2$
  - Suiker :  $\pm 13^\circ \text{ brix}$
- Krokante textuur, beetje korrelig
- Zeer gevoelig voor Pseudomonas



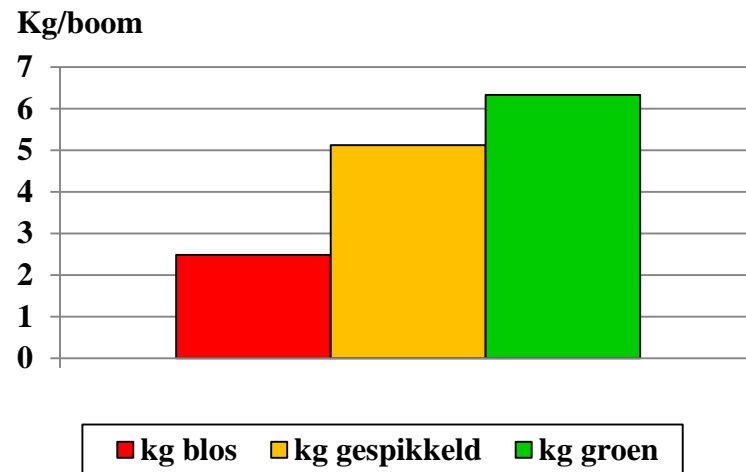


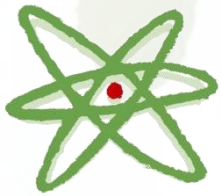
# CH201

## Totale productie 2014-2016



## Kleursortering 2016

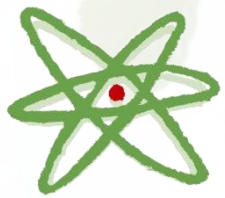




# Cheeky

- Herkomst: Zuid-Afrika
- Plantjaar 2015
  
- Pluk begin september
- Kleine peer met bruinrode blos
  
- Bij de pluk een goede smaak, ook na 2 maand bewaring
- Dan wel kort uitstalleven
  
- **Zeer gevoelig voor bacterievuur !**

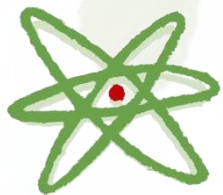




## Nieuwe appelrassen







Galaxy



Brookfield



Galaval



Jugala

# Gala

er zijn meer dan 40 mutanten



Gala Big Buks



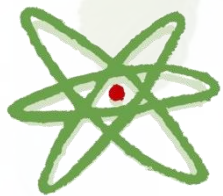
Devil Gala



Gala one



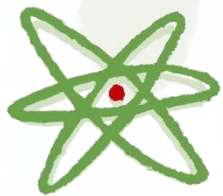
Schnico Red



# Joly Red



- Kruising: Wellspur x ??
- Oorsprong: Jean Moors (België)
- Pluktijdstip: begin oktober (7 okt 2016)
- Plantjaar 2008
  
- Productief, grove vruchtmaat, heterogene vruchtvorm
- Beurtjaargevoelig
- Donkerrood tot paars
- Goede kleuring (sommige bomen blijven achter)
- Hardheid is vergelijkbaar met Jonagold (SmartFresh nodig)
- Zoet (bevat weinig zuur)
- Kopgroeier, niet te kort snoeien



# Joly Red

	Kg/boom	Vruchtgewicht	Ton/ha	% Jonagored
2016	28,2	172	66	65
Totaal (2009-2016)	116	209	271	96

## Commercieel

- Licentiehouders:
  - BFV (België): vooral export
  - Veiling Margraten (Nederland): vooral binnenland
- Aanplantingen :
  - België: ± 140.000 bomen
  - Nederland: ± 130.000 bomen

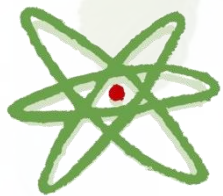




# Rockit

- Royal Gala x GS2184
- Plant & Food (Nieuw-Zeeland)
- Plantjaar 2008
  
- Volle bloei: 1 dag voor Golden
- Pluk begin oktober
- Hard, sappig en zoet
- Lekkere appel
- Zeer kleine vruchtmaat = “Snack”-appel
- Kleuring was in 2016 niet zo goed
- Goede bewaring en goed uitstalleven
- Zwakke groei (plantafstand 1 m)





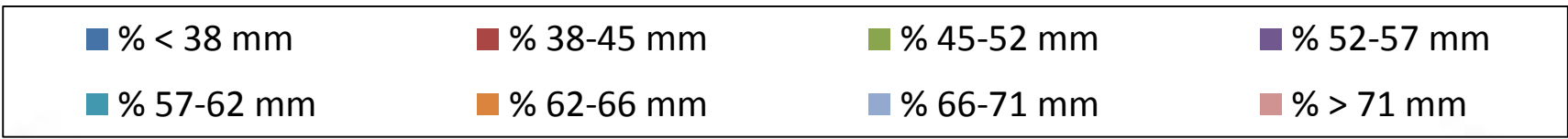
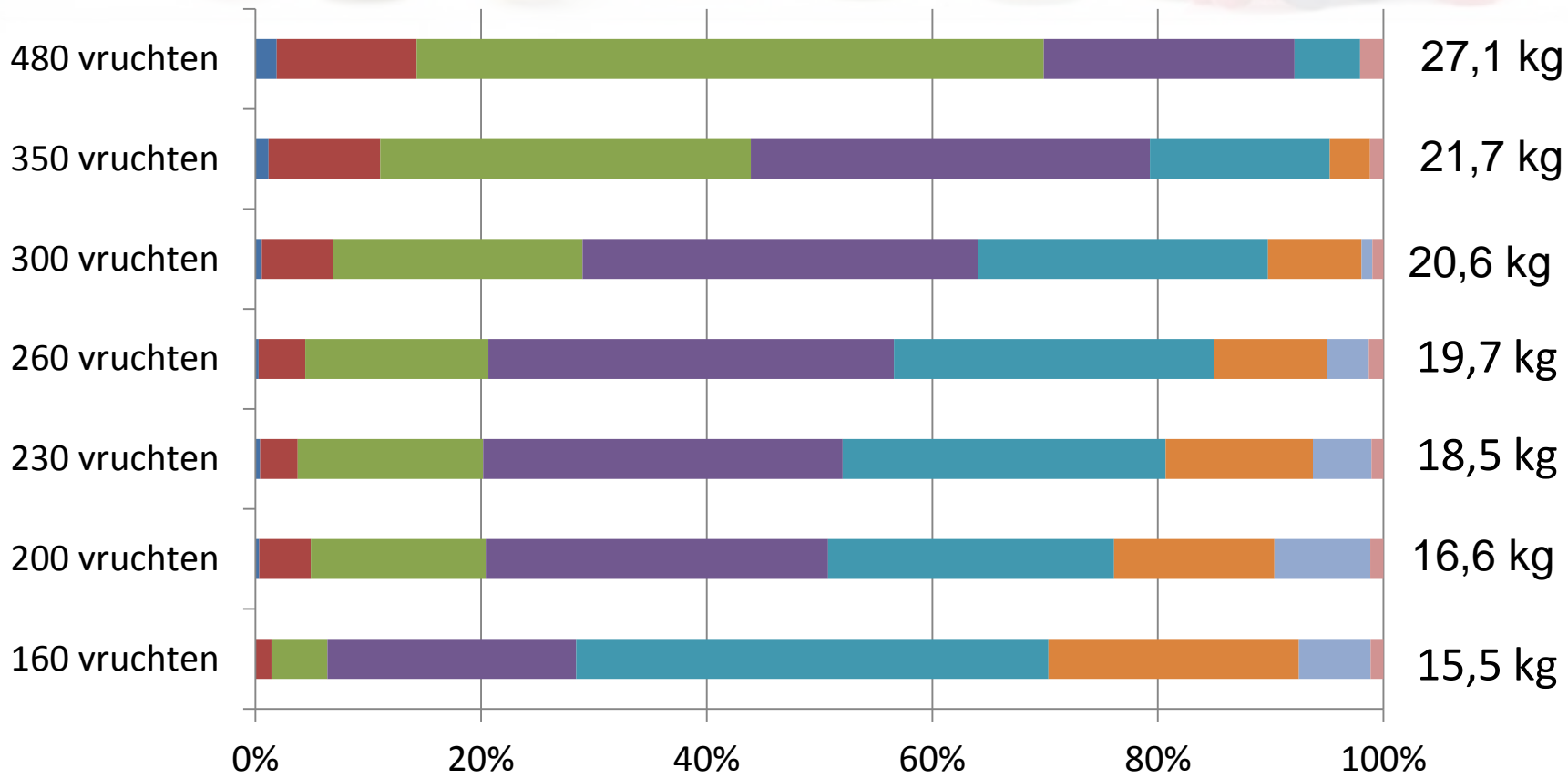
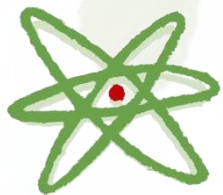
# Rockit

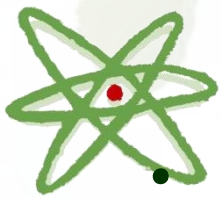


- Ideale vruchtmaat 52-57 mm
- Oppassen voor beurtjaren
- Hoge pluk- en sorteerkosten
- Financieel rendement?
- Matig gevoelig voor schurft en witziekte
  
- ± 9 ha in België
- Veel interesse in Noord-Duitsland en Italië

	Kg/boom	Vruchtgewicht	Ton/ha	% Jonagored
2016	20,16	74	47	46
Totaal	71,6	78	168	37





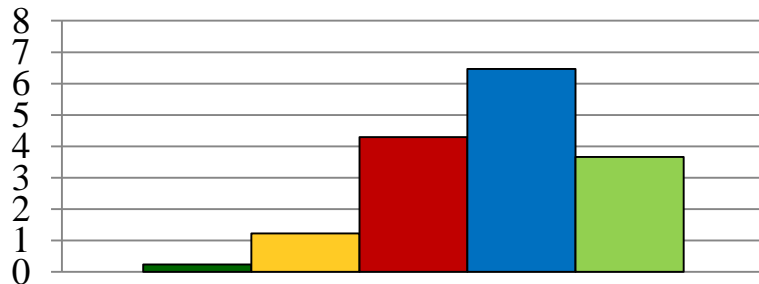


# Kizuri

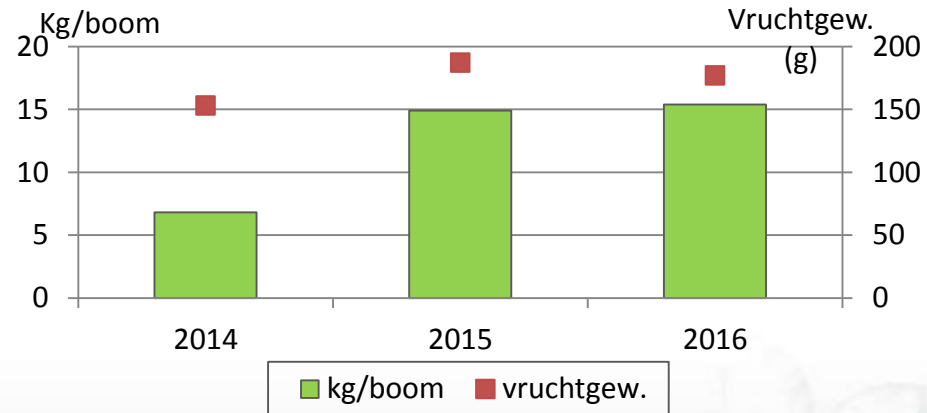
- Kruising: Golden x NY75413-30
- B3F (België)
- Plantjaar 2012
- Pluktijdstip: eind oktober – begin november
  - 2016: 21 okt + 7 nov
- Late bloei
- Productief – goede vruchtmaat
- Kleuring is goed (maar niet onder hagelnet)

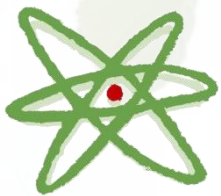


Kg/boom



■ < 70 mm    ■ 70-75 mm    ■ 75-80 mm  
■ 80-85 mm    ■ > 85 mm



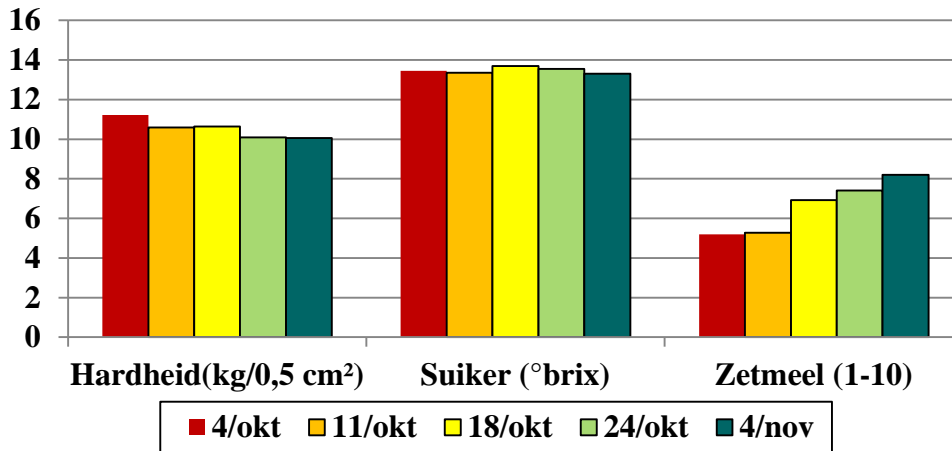


# Kizuri

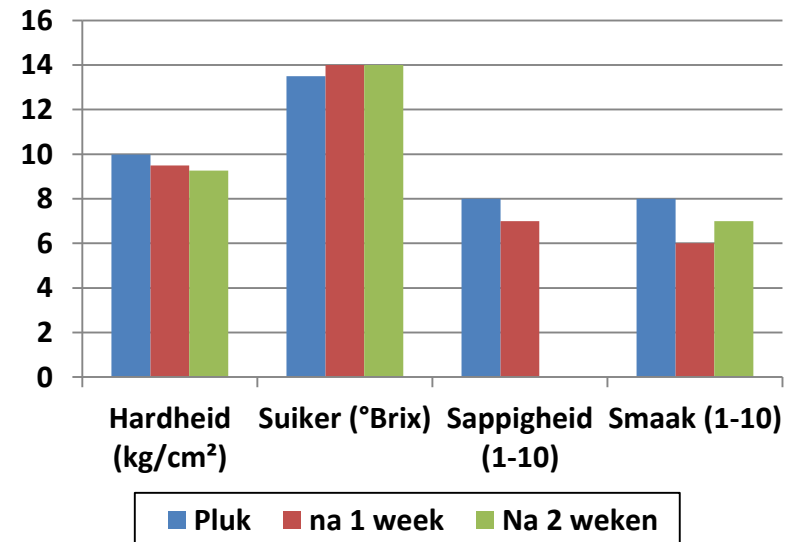
- Hoge hardheid
- Goede smaak
- Breed plukvenster en goed uitstalleven



## Evolutie rijping op de boom in 2016



## Evolutie shelflife 2016

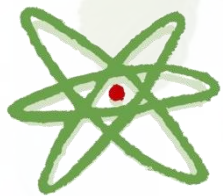


## Commercieel :

Licentiehouder: ABCz

Duitsland: Krings

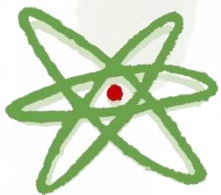
Italië: Melinda (200 ha)



# Natyra/SQ159



- Kruising: Elise x resistent ras
- Oorsprong: WUR (Nederland)
- Plantjaar 2006
- Pluktijdstip = Braeburn (2<sup>e</sup> helft oktober)
  - 21 oktober 2016
- Zwakke groei (heel smalle boom), zoeken naar sterkere onderstam
- Niet zeer productief
- Vruchtdunning is nodig voor goede vruchtmaat
- Harde, zoete appel met een hele lekkere smaak
- Goed uitstalleven
  
- **Schurftresistent** (in Nederland zou de resistentie doorbroken zijn)
- Wel gevoelig voor witziekte
- **Gevoelig voor kanker**



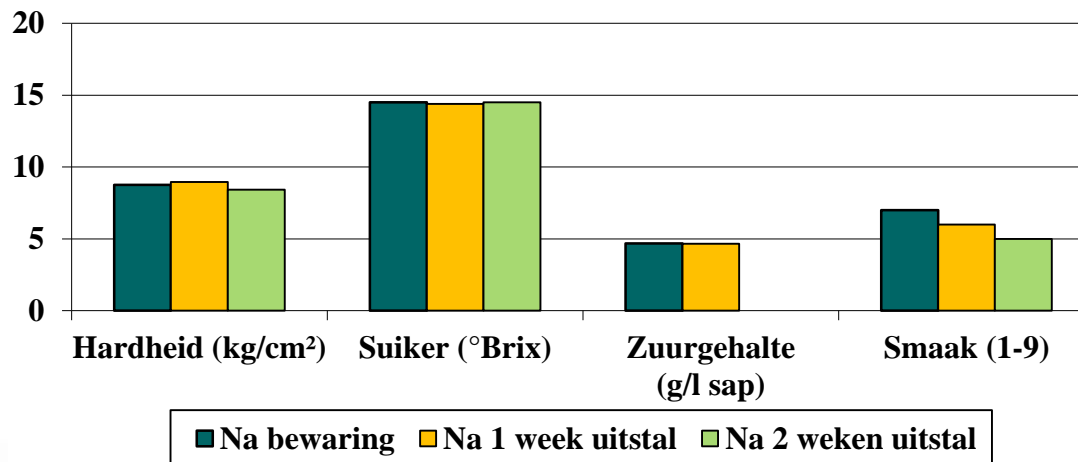
# Natyra/ SQ159

Pluk: 21 oktober 2016

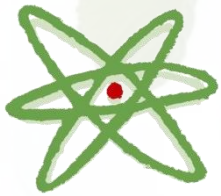


	Kg/boom	Vruchtgewicht	Ton/ha	% Jonagored	Kg A2
2016	21,6	126	51	51	19,8
Totaal	131	160	307	51	

## Uitstalleven 2016





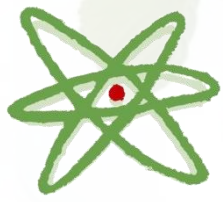


# Natyra/ SQ159

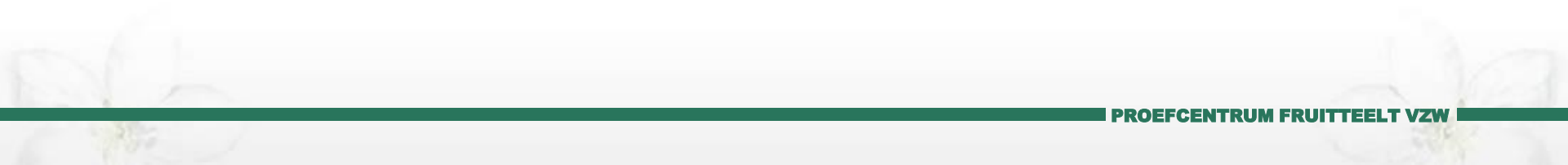


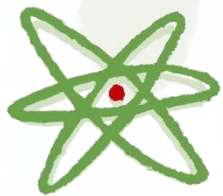
## •Commercieel :

- Licentiehouders: Fresh Forward
- Natyra is Exclusief bio-merk
- 300.000 bomen in Duitsland
- sinds 2016: ook bomen in België, Südtirol, Nederland en Oostenrijk
  
- Vanaf 2017: Ook bomen voor IPM
  - Krijgt andere naam in IPM
  - Is een contract met een Belgische partner afgesloten
  - NI, D... zijn nog in onderhandeling



# Dienen er zich nog andere rassen aan?





# Yello - Shinano Gold

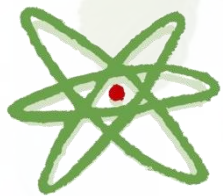
‘De kleur van de smaak’

- Voorgesteld op Interpoma
  - Vooral voor zijn smaak
  - Knapperig, sappig en goed uitstalleven
- 2 weken na Golden
- Alleen op percelen tussen 400 en 800 m boven zeespiegel wordt de goede smaak bekomen
- **4 tot 5 keer overplukken!!**



## Onze ervaringen:

- Productie ligt  $\pm$  30% lager dan Golden
- Smaak bij de pluk is ok
- Leeft snel af
- Tot 2013 waren we positief, laatste jaren valt de kwaliteit tegen



# Zomerrassen

## Zomerras B3F

- Klein oranjerood zomerappeltje
- Frisse smaak
- Goede houdbaarheid voor zomerras
- Schurftresistent



## AR.13.25 - Galmac

- Rode blos
- Midden augustus
- Frisse smaak
- Directe afzet (Scald)





# Bewaarrassen

## AR.09.21

- Productief
- Goede kleuring
- Behoorlijke smaak, wordt zelfs beter na bewaring (zoeter)
- Hard en textuur blijft goed behouden
- Pluk midden oktober
- Schurft- en witziektegevoelig
- Willen hier meer van opplanten





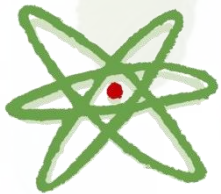


# Bewaarrassen

## Laat ras B3F

- Rode blos met dieper liggende neus
- Matige productie
- In 2016 kleine vruchtmaat
- Heel hard (12 kg/cm<sup>2</sup>)
- Smaak werd beter na bewaring
- **Zeer late pluk**





# Maar het gaat zeer snel....

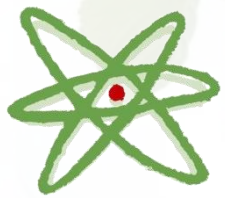
September 2016:

**BelOrta to launch apple named  
after Pippa Middleton**

**The Pippa apple will be available  
commercially in time for next  
season and offers stand-out looks  
and good flavour**



Op pcfruit pas opgeplant in 2016



**Vragen?**