

Harvista™: una tecnologia emergente per la gestione del frutteto



Laimburg, 4 agosto 2017

Andrea Cucchi

AgroFresh R&D Manager EMEA

AgroFresh

Flavia Succi

Technical Manager Italy

Harvista – uno strumento per la gestione della raccolta in tempo reale

Vantaggi riscontrabili attraverso fattori fisiologici

- Rallentamento del processo di maturazione attraverso:
 - Abbassamento del tasso di respirazione
 - Controllo della produzione di etilene
 - Rallentamento del processo di idrolisi dell'amido
 - Rallentamento del processo di intenerimento dei frutti
- Riduzione della cascola in pre raccolta
- Riduzione della vitrescenza
- Incremento della produzione
- Impatto positivo sulla qualità dei frutti in post raccolta

Sulla base dei test di maturazione viene definita una finestra di raccolta specifica per ogni varietà, che a sua volta si apre e si chiude in momenti diversi a seconda dell'altitudine delle zone di coltura: questo permette di raccogliere le mele al grado ideale di maturazione e di affrontare il giusto periodo di conservazione (medio o lungo).

Uno dei principali vantaggi a livello agronomico di Harvista è rappresentato dalla possibilità di estendere la finestra di raccolta anche per quei lotti che, altrimenti, sarebbero ad uno stadio avanzato rispetto alla finestra di raccolta ottimale indicata per una conservazione ideale nel medio – lungo periodo. Quindi Harvista potrebbe permettere una gestione più facile della finestra di raccolta da rispettare.

Harvista – uno strumento per la gestione della raccolta in tempo reale

Vantaggi legati ad aspetti non biologici

- Gestione della manodopera
- Logistica - Operazioni colturali - Infrastrutture
- Clima
- Richieste e «shocks» del mercato negli ultimi anni (pezzatura, colore)

Harvista: storiografia e stato dell'arte

- 10 anni di prove come Agrofresh
- Lancio commerciale negli USA nel 2012
- Iniziate le prove per la registrazione in Europa nel 2014:
 - 20 prove di efficacia su mele e pere
 - 14 prove di fitotossicità
 - «screening» varietale su 10 varietà
 - Tests per possibili effetti sul prodotto fresco (edibilità)
- Si prevede di presentare il dossier di registrazione alle autorità europee per il secondo trimestre del 2018
- Data prevista di commercializzazione in Italia: 2021 / 2022

2003

Virginia Tech University,
USA



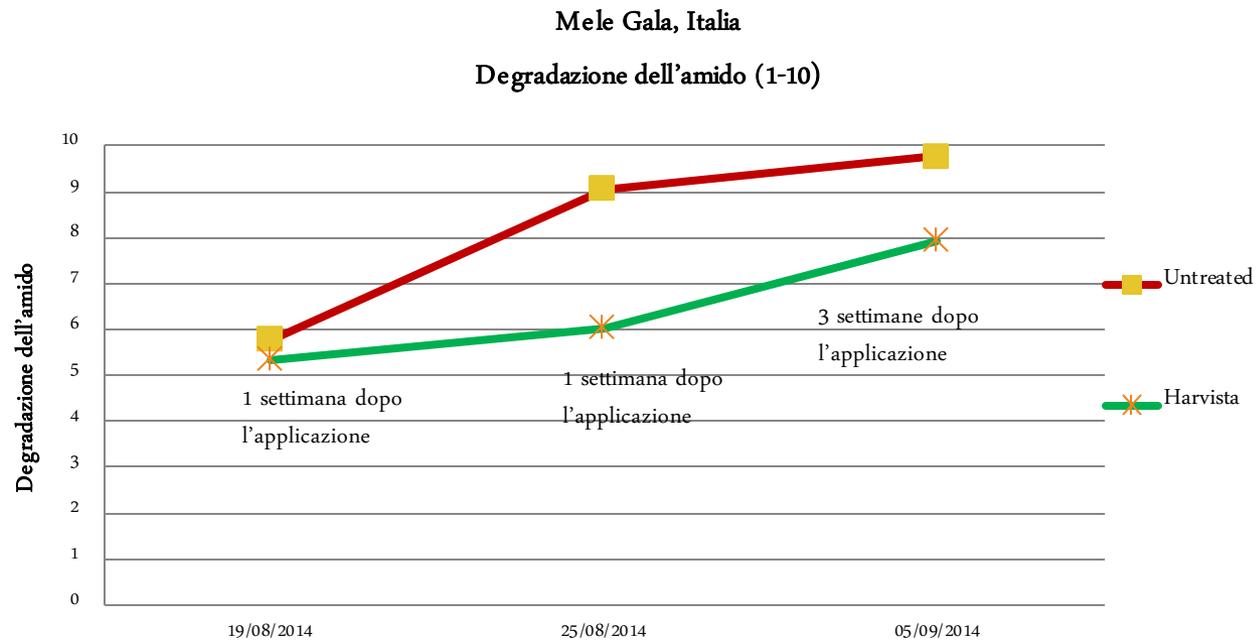
Prime esperienze di utilizzo di Harvista in un frutteto



- Si tratta di una formulazione fluida e densa
- Quindi per la distribuzione del principio attivo è necessario un sistema ad iniezione
- applicazioni commerciali:
 - aeree
 - trend in crescita ogni anno
- Applicazione sperimentale in Europa tramite l'attrezzatura Cifarelli



Risultati su mele

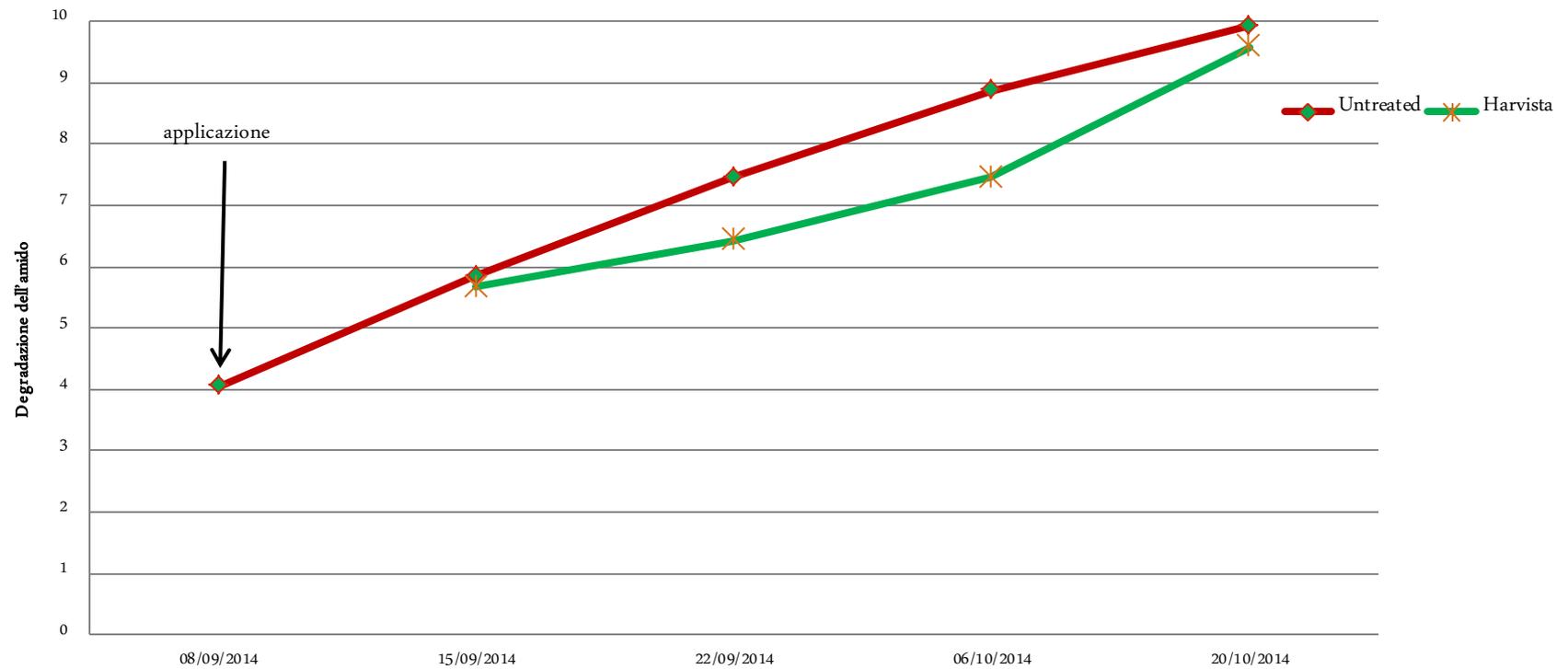


Amido 14 giorni dopo l'applicazione



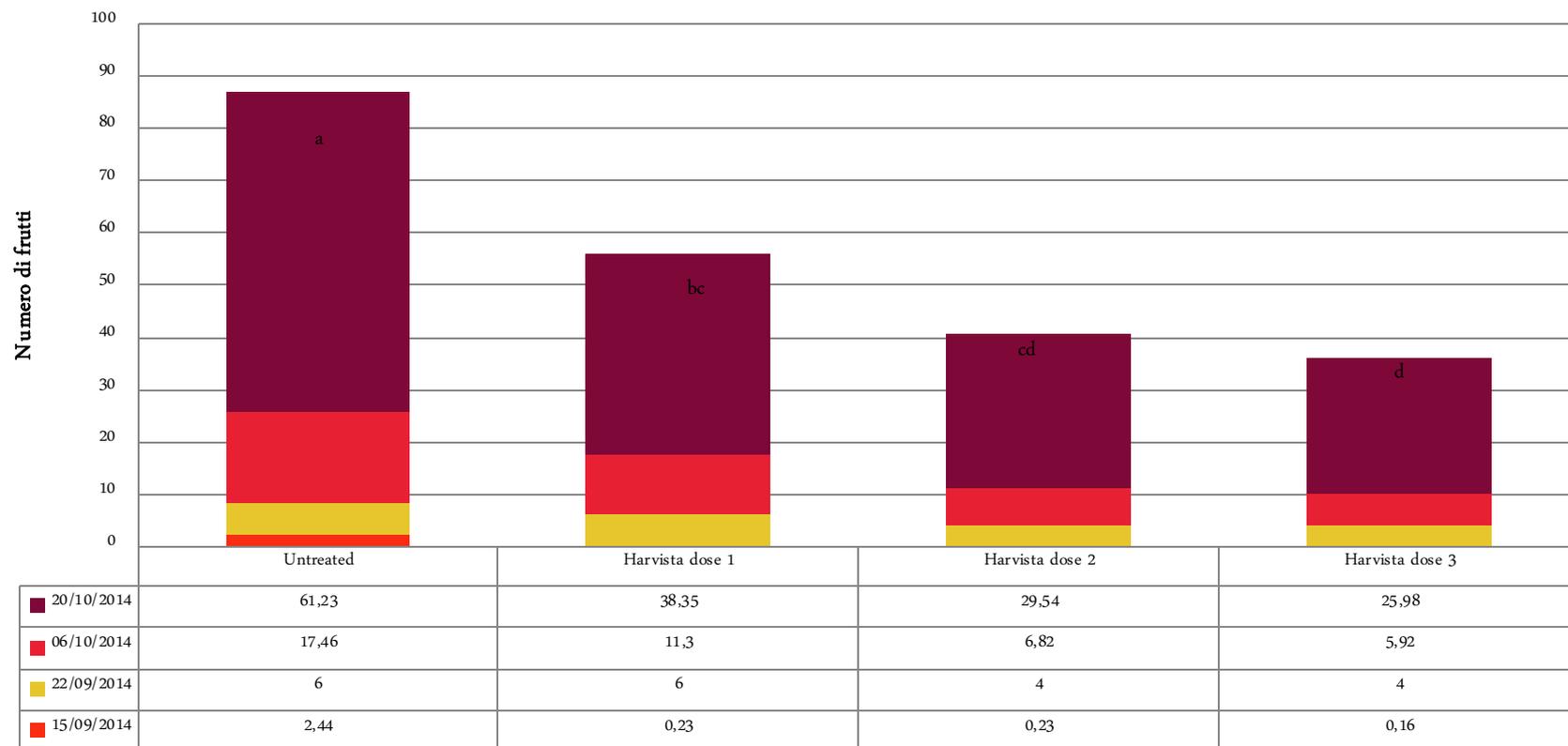
Risultati su mele

Mele Golden, Francia
Degradazione dell'amido (1-10)



Risultati su mele

Mele Golden, Italia: cascola



Mele Gala, Italia – cascola 42 giorni dopo l'applicazione



Controllo

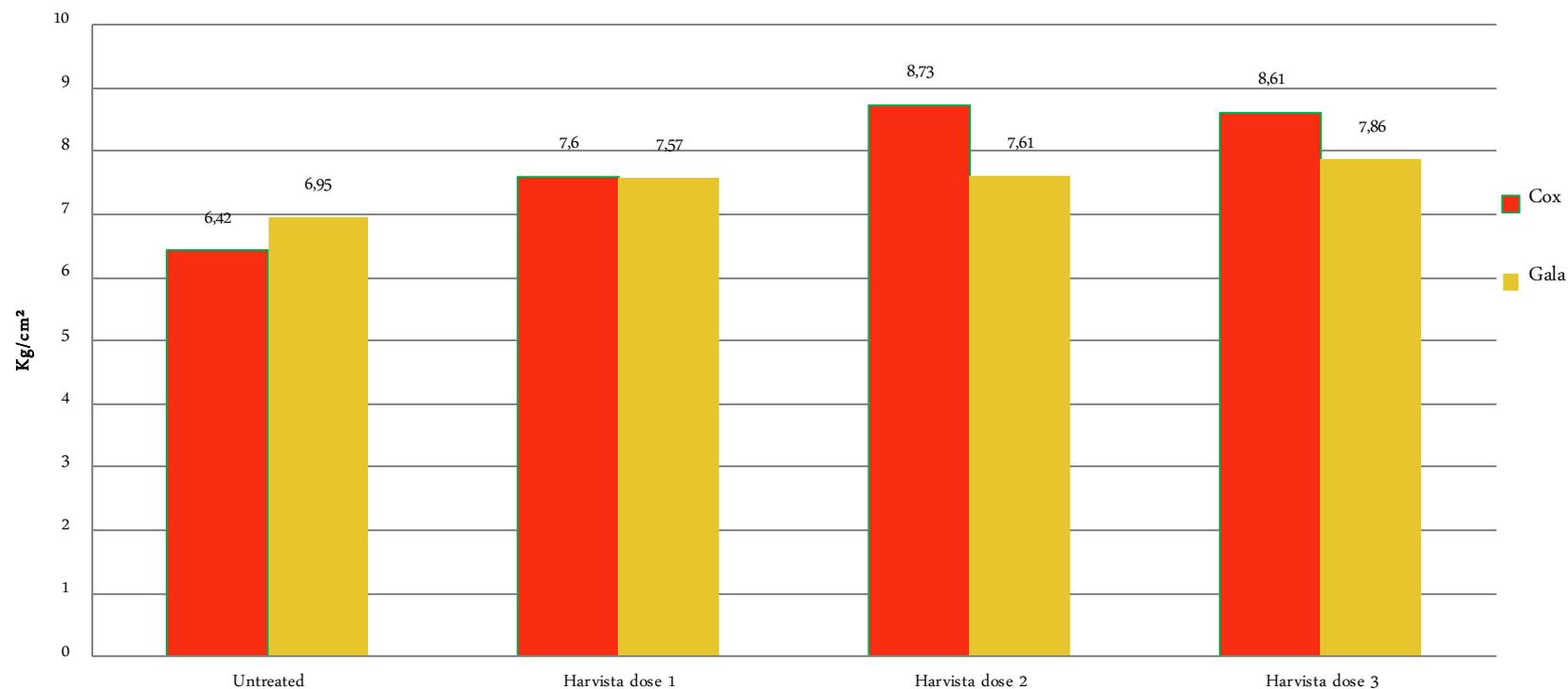


Harvista

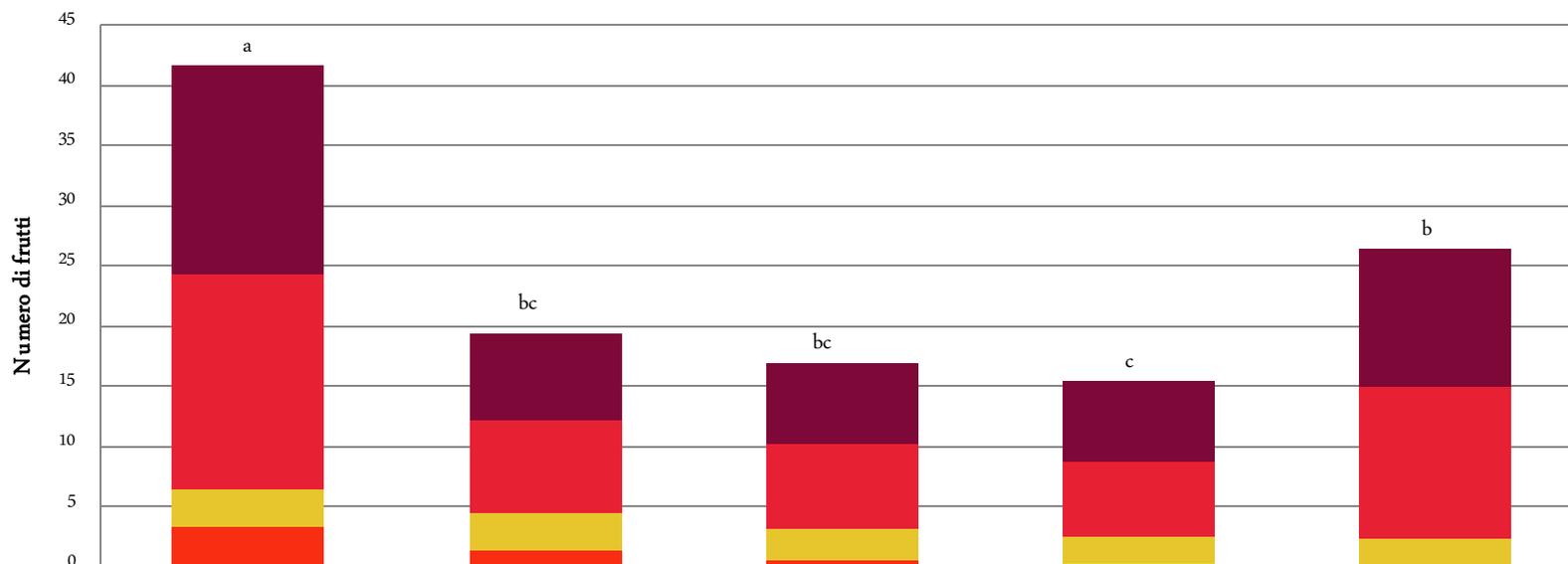
Buon effetto sulla durezza dopo 14 giorni di « shelf life »

Mele, UK

Durezza 28 giorni dopo l'applicazione + 14 giorni di « shelf life »



Pere Abate, Italia - cascola



	Untreated	Harvista dose 1	Harvista dose 2	Harvista dose 3	OBSTHORMON 24A
■ 29/09/2014	17,49	7,09	6,66	6,72	11,44
■ 17/09/2014	17,74	7,71	7,15	6,21	12,68
■ 03/09/2014	3,2	3,2	2,6	2,4	2,2
■ 26/08/2014	3,27	1,32	0,47	0,16	0,08

