



# Demomoment RFID in de boomkwekerij



HOEBENSCHOT  
plant  tuin

solitair  
BOOMKWEKERIJ

De Bruyn  
Diversity grown with passion



René Nicolai nv



AUCXIS  
RFID SOLUTIONS



# Agenda



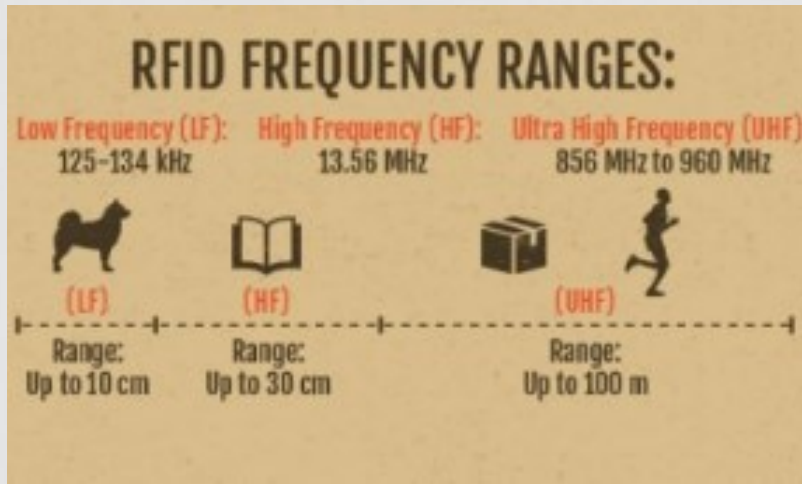
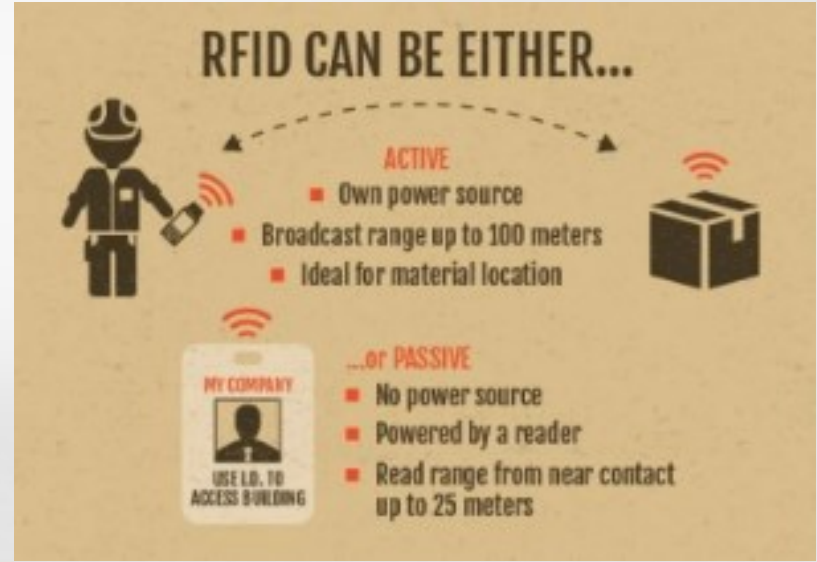
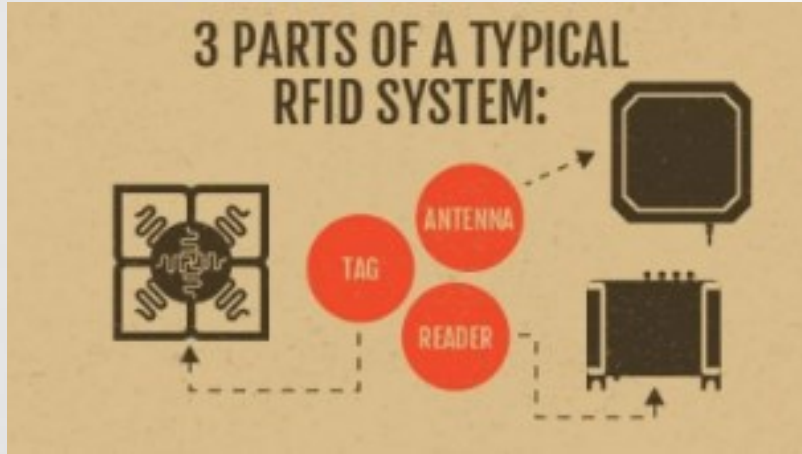
- Uitleg techniek en toepassingen
- Proefveldbezoek
- Aansluitend: Studiedag Boomkwekerij

# Huidig stockbeheer

- Manuele opname
- Labels of etiketten of barcode aan boom
- Labels verwerpen
- Metalen plaatjes verdwijnen
- Barcodes onleesbaar
- Fouten bij vernieuwen labels
- Vaak verplanten: kwijt?

# Wat is RFID-technologie en waarom gebruiken?

## Radio-frequentie-identificatie



Geen zichtbaar label  
Fysiek contact niet vereist  
Snel  
Accuraat  
Onvervalsbaar  
Ongevoelig voor vuil en stof  
Bulklezing mogelijk



# Technische aspecten RFID

## Componenten RFID-systeem

- Tag: data-opslag of unieke code  
bevat geïntegreerd circuit chip + antenne
- Uitleestoestel: communicatie via EM golven  
verzamelen info opgeslagen in tag
- Software: beheert ontvangen data  
nodig voor manipuleren uitleestoestel  
en tag

# Wat willen telers bereiken met RFID-technologie?

## ALGEMEEN

Identificatie

Lokalisatie

## OP HET BEDRIJF

Teelthandelingen

Teeltinformatie

## VERKOOP

Plantenpaspoort

Kwekersrecht

## BIJ DE CONSUMENT

Identificatie

Teeltinformatie

Plantenpaspoort

Onderhoudstips

Gezondheidstoestand

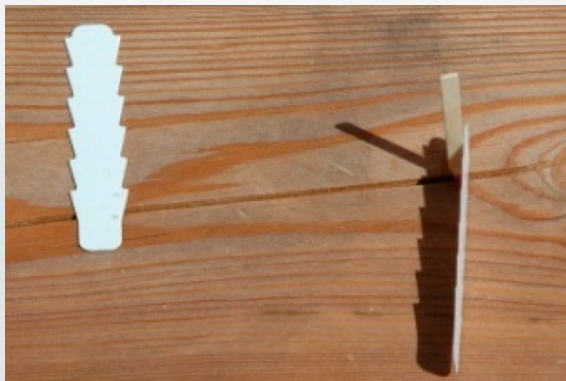


# Proef PCS

## Tags om rond een tak of stam te hangen met bindbuis, een veiligheidskabel of het label zelf



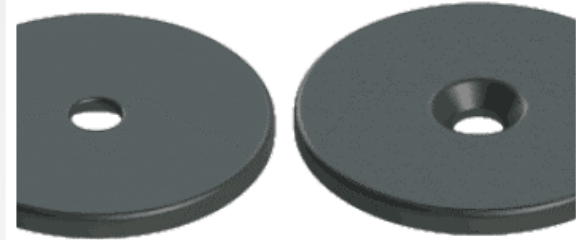
## Tags om op de stam te kleven of nieten



## Tags om in/op de pot aan te brengen



## Tags om op de stam aan te brengen met een nagel of schroef



## Tags om in de stam aan te brengen



# Waar moet je rekening mee houden bij de keuze van een tag?

- Grootte en vorm
- Duur dat deze op/in de boom aanwezig moet blijven en functioneel moet zijn
- Weerstand tegen externe fysische en chemische factoren
- Oriëntatie en afstand tot meettoestel
- Verstoorde werking nabij metalen en vloeistof
- Voldoen aan lokale wetten
- Geheugencapaciteit + herschrijfbaar of niet
- Compatibele uitleestoestellen



# Kostenplaatje van de toepassingen?

- Tags
- Uitleestoestel
- Schrijven software
- Installatie systeem
- Opstart software
- Arbeidstijd aanbrengen tags
- Opleiding personeel

RFID labels: €0,06 à €0,25/stuk

Bedrukte en gecodeerde duurzame RFID labels: +/-€0,15 à €0,40/stuk

Bedrukte en gecodeerde duurzame RFID tags in diverse vormen: +/-€0,50 à €2,5/stuk

Bij zelf afdrukken en coderen: RFID printer: 3000 à 4500€

Uitleesapparaat: hand-held: +/- 1500€

Installatie en opstart software: +/- 3000€



## Interesse of vragen?

PCS

Eva Reybroeck – [eva.reybroeck@pcsierteelt.be](mailto:eva.reybroeck@pcsierteelt.be)

Aucxis

Lauran D'hanis - [Lauran.DHanis@aucxis.com](mailto:Lauran.DHanis@aucxis.com)