



# MT-BEWARING BIJ APPELS EN PEREN

De Franse firma Janny organiseerde eind februari een demonstratiebezoek op de tuinbouwschool van Gembloux. Daar maakt men al enkele jaren gebruik van de MT-palloxen die deze firma ontwikkelde. – *Patrick Dieleman*

Eva Boussant, exportmanager voor Noord-Europa bij Janny, lichtte het principe toe.

## CA-bewaring in kisten

Bij MT-bewaring ligt het fruit in vacuüm palloxen met in het deksel 6 openingen met een semipermeabel membraan. Dat laat minder gemakkelijk zuurstof binnen in de kist dan het CO<sub>2</sub> naar buiten laat. Er vindt gasuitwisseling plaats tussen het fruit en de omgeving tot zich een evenwicht tussen het gehalte aan zuurstof en CO<sub>2</sub> instelt. Door het lage zuurstofgehalte in de kist vertraagt het metabolisme van het fruit. Het systeem laat toe het fruit te bewaren in een gewone koelcel. Het zit immers in een soort van CA-pallox. Het vocht blijft in de kist, waardoor er minder gewichtsverliezen optreden. Het zuurstofgehalte kan verlaagd worden door minder openingen open te houden. Bij

fruitrassen die gevoelig zijn voor CO<sub>2</sub> sluit men een zak met celkalk in om de CO<sub>2</sub>-concentratie laag te houden. In het deksel is ook een afsluitbaar gaatje, waarlangs men de evolutie van zuurstof- en CO<sub>2</sub>-gehalte kan meten (zie foto hierboven).

.....  
Dit principe van bewaring kan interessant zijn voor telers met thuisverkoop.  
.....

## Tot 8 maanden

Men moet ten laatste de dag na het plukken starten met afkoelen. Boussant beveelt aan om nadien maximaal 3 dagen af te koelen zonder deksel, zodat al het fruit op bewaartemperatuur kan komen.

De aanbevolen maximale bewaarduur verschilt naargelang de fruitsoort. Bij kersen is dit 25 dagen, bij pruimen 50 en bij appels en peren 240 dagen. Behalve fruit kan je ook onder meer asperges, prei en zelfs snijbloemen bewaren in de Janny-palloxen. Janny ontwikkelde voor elk gewas specifieke fiches met details over de bewaarcondities. Het systeem moet bedrijven met thuisverkoop de mogelijkheid geven hun koelcellen geleidelijk leeg te verkopen. Bij CA-bewaring wordt een cel doorgaans in één keer volledig leeggehaald. Het laat bijvoorbeeld ook toe om bij kersen pas te verkopen wanneer de productiepiek voorbij is. Na het openen van de kist moet men de kisten nog enkele uren in de koelcel laten, zodat het fruit zich kan aanpassen aan de nieuwe atmosfeer. Bij kersen is dit 8 uur, bij groter fruit een volledige dag. Nadien heeft men nog 9 dagen over om te

verkop. Volgens Boussant zou er geen verschil zijn in uitstalleven in vergelijking met andere bewaarsystemen.

### Onderzoek

Op pcfruit heeft men in het najaar van 2009 het systeem getest met Braeburn, Golden, Greenstar, Kanzi, Jonagored en Pinova. Soms moest men een of meerdere membranen afsluiten om het zuurstofgehalte in de kist laag genoeg te houden. Na bewaren werd telkens de hardheid gemeten. Die lag bij sommige rassen iets boven, bij andere iets onder die van fruit dat onder ULO-condities bewaard werd.

Pcfruit kon toen besluiten dat ondanks het soms hoog oplopende zuurstof- en/of CO<sub>2</sub>-gehalte tijdens de bewaring, de (eet-)kwaliteit van alle rassen na zowat 120 dagen bewaring tot begin februari nog goed was. De appels waren hard en sappig en ze waren nog zeer goed van smaak. Pcfruit besloot dat dit principe van bewaring interessant kan zijn voor telers met thuisverkoop.

### De resultaten in Gembloux

In Gembloux werd een bewaarproefje opgezet met Conference, Braeburn en Schone van Boskoop. Hier vielen de resultaten tegen. Er werd opgemerkt dat de Conference, die geplukt was op 11 september, onverkoopbaar zou zijn in het normale circuit. Weliswaar had een deel van de peren nog zijn groene achtergrondkleur bewaard, maar te veel peren waren vergeeld. Zowel de appels als de peren zagen er wel beter uit dan die in de kisten die los in dezelfde koelcel bewaard werden.

Leraar Patrice Maranzan van de tuinbouwschool van Gembloux kon ons enige duiding geven bij de tegenvallende resultaten. "Onze school werkt niet met koelcellen zoals in de praktijk, wel met oude frigo's die we hebben overgenomen van



1 Een partij Doyenné du Commerce na MT-bewaring. 2 Een vergelijking tussen in kisten bewaarde Braeburn en appels van dezelfde partij die bewaard werden in MT-paloxen op de tuinbouwschool van Gembloux.

een slagerij. Eind november hadde een storing waardoor de temperatuur in de cel een week lang rond de 13 °C bleef. Nadien konden we niet meer volledig afkoelen, omdat het vriespunt de koelcel wanneer er afgekoeld wordt." Hij geeft mee dat het fruit het jaar voordien beter uit de MT-bewaring kwam.

We kunnen besluiten dat het voor geïnteresseerden wellicht interessant is om op kleine schaal te beginnen, en te leren uit de eigen ervaringen. Er zit zeker potentieel in voor bedrijven met gewone koelcellen en met een belangrijke thuisverkoop. Het is ook een oplossing om het aanbod van kersen wat te spreiden. ■