

Bewaring van aardappelen



Potato

Creating value from potatoes

NB: voor Innovator is een specifiek bewaaradvies beschikbaar.

Begin met sturing in de teelt

- » Stress tijdens de teelt maakt uw partij gevoeliger. Het is dan nog belangrijker om u aan de adviezen te houden.

Drogen en wondheling

- » Begin met intern ventileren direct na het inschuren (deur op een kier zetten). Doel is temperatuur en vocht te homogeniseren. Maximaal temperatuurverschil tussen de verschillende voelers is 1,5°C.
- » Begin hierna met drogen. Gebruik het Mollierdiagram om vast te stellen of de lucht drogend is (z.o.z.). Let op, drogen = koelen!
- » Houd/breng producttemperatuur op 15°C, dan gaat droging en wondheling het beste. Gebruik eventueel kachels.
- » Houd rekening met de kwaliteit van de aardappelen (type rot, doorwas) en hoeveelheid grond.
- » Product is droog als temperatuur gaat oplopen en er geen aanhangend vocht meer zichtbaar is. Check op verschillen in de partij: is de partij overal droog? Kluiten hoeven niet droog te zijn.
- » Maximale temperatuurverschil tussen product- en kanaaltemperatuur: 1,5 à 2°C.

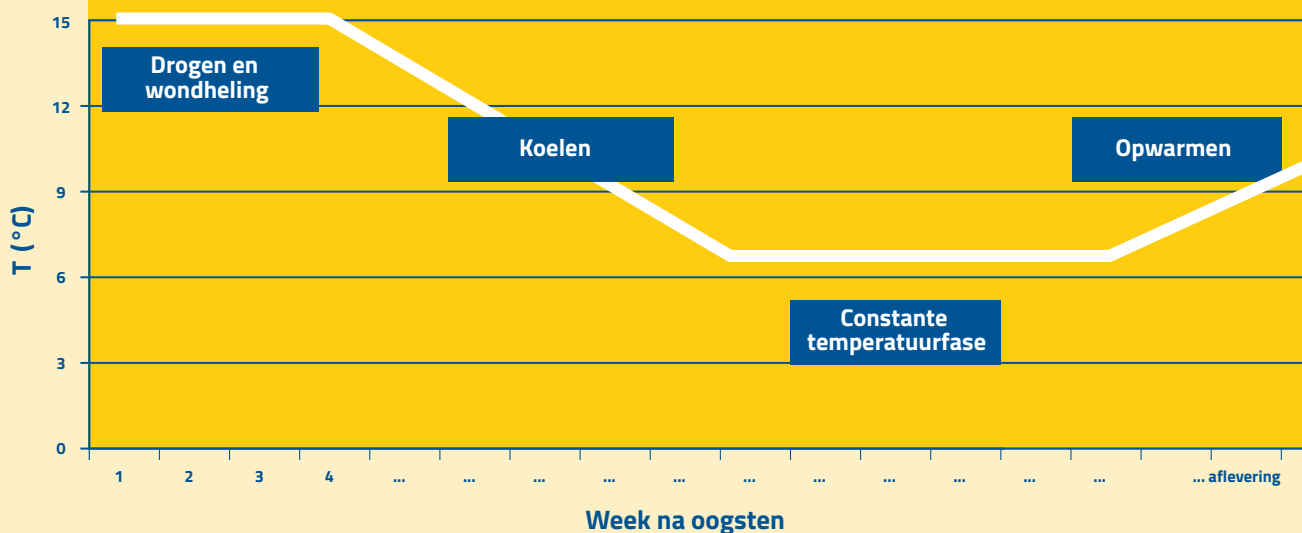
Koelen

- » Producttemperatuur geleidelijk met (maximaal) één graad per week laten zakken naar de gewenste temperatuur.
- » Zak met de gemiddelde buitentemperatuur mee.
- » Gevolgen van te snel inkoelen: bakkleur verslechtert en de situatie kan ontstaan dat ventileren niet meer mogelijk is (buitentemperatuur hoger dan producttemperatuur).

- » Maximaal temperatuurverschil tussen product- en kanaaltemperatuur: 1,5 à 2°C.

Constante temperatuurfase

- » Houd de temperatuur zo constant mogelijk! Schommelingen leiden tot kieming, versuikering, gewichtsverlies en drukplekken.
- » De ideale bewaartemperatuur is afhankelijk van het ras en kiemrust van de partij. Vraag uw buitendienstmedewerker. Voor alle rassen geldt: kouder dan 6°C leidt tot bakkleurverslechtering.
- » Pas op voor te lage (dal)temperaturen bij ventileren en onderin de bult. In de praktijk zakt de temperatuur nog te regelmatig onder de 6°C tijdens ventileren.
- » Maximale temperatuursschommeling: ±0,3°C.
- » Indien terugkoeling nodig is in voorjaar: maximaal 0,5-0,8°C terugkoelen per etmaal.
- » Constante producttemperatuur niet houdbaar? Dan langzaam mee laten oplopen.
- » Voorkom condens door regelmatig intern te ventileren en tijdens vorst eventueel gebruik te maken van een klein kacheltje.
- » Is de bakkleur te hoog? Overleg dan met de buitendienstmedewerker over de mogelijkheden van reconditionering.
- » Let op CO₂. Ventileer met buitenlucht bij >0,3% of zuig af. Ventileer twee keer per dag à 15 minuten met buitenlucht. Soms is continu ventileren noodzakelijk (wondheling; opgewarmde partij)! Meet het CO₂ gehalte.



Droogt lucht?

Mollierdiagram: gram vocht per m³ lucht

Relatieve luchtvochtigheid

	50	60	70	80	90	100
2	2.8	3.3	3.9	4.4	5.0	5.6
3	3.0	3.6	4.2	4.8	5.4	6.0
4	3.2	3.8	4.5	5.1	5.7	6.4
5	3.4	4.1	4.8	5.4	6.1	6.8
6	3.6	4.4	5.1	5.8	6.5	7.3
7	3.9	4.7	5.4	6.2	7.0	7.8
8	4.1	5.0	5.8	6.6	7.5	8.3
9	4.4	5.3	6.2	7.1	8.0	8.8
10	4.7	5.6	6.6	7.5	8.5	9.4
11	5.0	6.0	7.0	8.0	9.0	10.1
12	5.3	6.4	7.5	8.6	9.6	10.7
13	5.7	6.8	8.0	9.1	10.3	11.4
14	6.0	7.3	8.5	9.7	10.9	12.1
15	6.4	7.7	9.0	10.3	11.6	12.9
16	6.8	8.2	9.6	11.0	12.3	13.7
17	7.3	8.7	10.2	11.6	13.1	14.6
18	7.7	9.3	10.8	12.4	13.9	15.5
19	8.2	9.8	11.5	13.0	14.8	16.5
20	8.7	10.4	12.2	13.8	15.7	17.5
21	9.2	11.1	12.9	14.6	16.7	18.5
22	9.8	11.7	13.7	15.4	17.7	19.7
23	10.3	12.4	14.5	16.4	18.7	20.9
24	10.9	13.2	15.4	17.3	19.9	22.1
25	11.6	13.9	16.3	18.7	21.0	23.4
26	12.2	14.7	17.2	19.7	22.3	24.8
27	13.0	15.6	18.2	20.9	23.6	26.2
28	13.7	16.5	19.3	22.1	24.9	27.8
29	14.5	17.4	20.4	23.4	26.4	29.4
30	15.3	18.4	21.6	24.7	27.9	31.1

Gebruik het Mollierdiagram. Zie de voorbeelden voor verdere uitleg. Binnenlucht heeft altijd een RV van 90 - 100%

Buitenlucht bevat minder vocht:
drogen wel mogelijk

Buiten

RV 90%; T=14°C ->
Lucht bevat 10,9 gram
water/m³ lucht

Binnen

RV 100%; T=16°C
Lucht bevat 13,7 gram water/m³ lucht

Buitenlucht bevat meer vocht:
drogen niet mogelijk

Buiten

RV 80%; T=22°C ->
Lucht bevat 15,4 gram
water/m³ lucht

Binnen

Binnen: RV 100%; T=16°C ->
Lucht bevat 13,7 gram water/m³ lucht

Kiemremming

- » Op tijd beginnen én herhalen met kiemremming is essentieel voor het voorkomen van kiemen (later) in de bewaring. Doseer voldoende en zorg voor een goede verdeling door de hele bewaring. Stem met uw buitendienstmedewerker de laatste behandeling af i.v.m. wachttermijnen en voorkomen van kiemproblemen.
- » Voorkom temperatuurschommelingen, te hoge temperaturen en condens.
- » Hoe langer de partij rustig blijft hoe kleiner de kans op een slechte bakkleur, inwendige kiemen en bewaarverliezen.

Controleer uw bewaring

- » Controleer regelmatig visueel (droog, geur, beginnende kieming).
- » Laat bakkleurmonsters nemen door uw buitendienstmedewerker.
- » Controleer/ijk de sensoren minimaal één keer per jaar en dat voor start van de bewaring.
- » Plaats de sensoren (CO₂, temperatuur, RV) op de juiste plek.
- » Gebruik de juiste computerinstellingen (controleer ze!).
- » Maak de bewaring schoon (kanalen, ventilatoren).
- » En test of alles werkt (testdraaien).

Oorzaken van te veel gewichtsverlies

- » Ventileren met te droge lucht.
- » Ventileren met te grote temperatuurverschillen tussen kanaal- en producttemperatuur (>2°C).
- » Niet afgerijpt product en slechte uitgevoerde wondheling.

Zie voor meer informatie:

www.avikopotato.nl/presentatiebewaren



www.avikopotato.nl

Bezoekadres

De Dommel 28
8253 PL Dronten
Nederland

Postadres

Postbus 171
8250 AD Dronten
Nederland

T. +31 (0)321 32 80 80
F. +31 (0)321 32 20 97
E. mail@avikopotato.nl