

Whitepaper AGF

Ga voedselverspilling tegen: minimaliseer uitval tijdens transport en reduceer claims

Vers voedsel is gevoelig voor externe omstandigheden. Denk bijvoorbeeld aan aardappelen, groente en fruit (AGF). Te hoge temperaturen, temperatuurschommelingen, vochtige omgevingen en veel licht zijn funest voor AGF. Het voedsel wordt blootgesteld aan verschillende situaties vanaf het moment van oogsten tot het moment van consumeren. Om kwaliteit te waarborgen en bederf te vertragen, dient er aandacht besteed te worden aan iedere stap in dit proces. In dit whitepaper lees je hoe je verspilling en kwaliteitsverlies van AGF-producten kunt voorkomen door het bewaren en vervoeren onder de juiste condities.

Aardappelen, groente en fruit

In de wereld van aardappelen, groente en fruit zijn claims voor afgekeurde producten, die niet op het gewenste kwaliteitsniveau bij de klant aankomen, niet zeldzaam. Deze producten zijn namelijk gevoelig voor temperatuurwisselingen, effecten van vertragingen en (lucht)druk. Wanneer de opslag- en transportcondities niet optimaal zijn, kan de kwaliteit van AGF al snel achteruit gaan, met uitval tot gevolg. Dat gaat al snel om hoeveelheden van 20-30% van de totale oogst.

Zacht fruit is bijvoorbeeld erg kwetsbaar. Het wordt geoogst wanneer het (bijna) rijp is en moet daarom gelijk gekoeld opgeslagen en vervoerd worden op een lage temperatuur. De optimale koeltemperatuur kan verschillen per type fruit. Om

schimmelvorming te voorkomen, wordt het zachte fruit in lage kartonnen doosjes verpakt. Het karton neemt namelijk vocht op. Door gebruik te maken van lage doosjes, is de kans dat het bovenste fruit het onderste fruit plet erg klein.

Ook aardappelen worden na het oogsten doorgaans direct in koelcellen opgeslagen, om de eventuele tijd tot transport te overbruggen. Voor aardappelen is het belangrijk dat deze koel, droog en donker worden bewaard. Licht stimuleert namelijk de vorming van solanine, wat een natuurlijke gifstof is. Hierdoor ontstaan er groene plekken op de aardappelen. Voor aardappelen is transport en opslag op de juiste temperatuur cruciaal voor kwaliteitsbehoud. Een te lage temperatuur zorgt voor een verandering in de smaak. Een te hoge temperatuur en vocht zorgen voor schimmel en uitlopers. De optimale bewaartemperatuur verschilt per aardappelsoort, maar is meestal rond de 8 graden. Naast het verzorgen van een stabiele temperatuur, is het ook van belang dat de aardappelen droog blijven. Door vocht gaan aardappelen namelijk rotten. Om dit te voorkomen en eventueel vocht onderweg direct op te nemen, vormen aardappeldekens een oplossing. Dit zijn grote rollen die gemaakt zijn van absorberend materiaal.



Voor groente geldt ook dat de transport- en opslagcondities grote invloed hebben op het kwaliteitsbehoud van de producten. Denk bijvoorbeeld aan kwetsbare groenten zoals sla. Per groentesoort kunnen er echter verschillen zitten in de optimale transport- en opslagcondities. Groenten dienen koel, droog en donker te worden bewaard.

Bepaal de juiste transportcondities

Wanneer je de ideale vervoerstemperatuur voor jouw producten hebt bepaald, kun je op zoek naar geschikte hulpmiddelen. Er zijn veel mogelijkheden voor gekoeld transport van aardappelen, groente en fruit.

Voor alle drie geldt dat de kwaliteit het beste wordt behouden wanneer ze binnen een temperatuurrange van 0 tot 8 graden worden vervoerd. Stabiliteit in de temperatuurrange is bovendien ook van belang. Verder moet de ruimte waarin de goederen vervoerd worden bij voorkeur droog en donker zijn, om zaken als schimmelvorming tegen te gaan.

Voor het vervoeren van goederen binnen een temperatuurrange van 0 tot 8 graden, zijn gelpacks een uitstekende uitkomst. [Gelpacks](#) zijn lekvrije polyethyleen zakken gevuld met een gel op basis van polymeren. Deze zijn uitermate geschikt om goederen met transporten tot 48 uur (afhankelijk van externe omstandigheden) gekoeld te vervoeren. Doordat ze na gebruik eventueel kunnen worden weggegooid, lenen gelpacks zich goed voor gekoelde transporten zonder retourprocedure. Dit is bij AGF doorgaans het geval.

Om oppervlaktecondens tijdens transport te minimaliseren, kunt u gebruikmaken van de [No-sweat gelpacks](#). De zak van deze gelpack bestaat

Houd jouw producten koel met **Original gelpacks**



Bekijk product



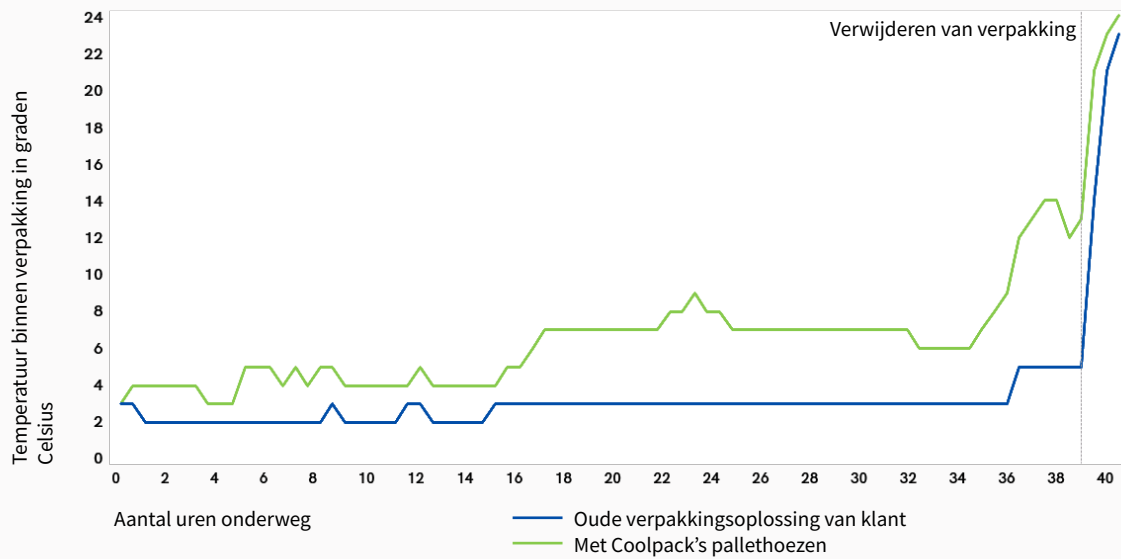
uit meerdere lagen, met een omhulsel van non-woven materiaal. Deze buitenste laag absorbeert de condensatie die tijdens de verzending wordt gecreëerd. Voor vochtgevoelige producten zoals AGF-producten zijn deze gelpacks een goede optie, omdat de producten zelf tijdens het transport zo droog mogelijk blijven. Wanneer er gekozen wordt voor de Original gelpacks, doet u er goed aan om andere absorberende materialen in je verpakkingsmiddelen te verwerken. Hiervoor kun je bijvoorbeeld [absorptiematten](#) gebruiken.

Stabiliteit tijdens AGF-vervoer

Verder worden groente en fruit vaak op Euro- of Blok pallets vervoerd. Om temperatuurstabiliteit te realiseren en de goederen gedurende een langere tijd koel te houden, kunnen er daarom pallethoezen worden ingezet. Een pallethoes is een zak die geheel om een gevulde pallet geschoven kan worden, en de inhoud beschermt tegen temperatuurinvloeden



Testresultaten Pallethoezen van Coolpack tijdens transport naar Shanghai



van buitenaf. De buitenkant van de hoese is namelijk voorzien van een hoogwaardige aluminiumcoating. Dit versterkt de isolerende werking van de [pallethoezen](#). Bovendien worden warmte-energie en straling gereflecteerd aan de buitenkant. Aan de binnenkant van de pallethoezen kan juist de koude lucht worden gereflecteerd. Het werkt als het

ware als een zonnescerm op een auto die in de brandende zon staat. Met name bij vervoer van zacht fruit worden er pallethoezen ingezet. Deze lenen zich namelijk goed voor vervoer per verschillende transportmiddelen, alsook per vliegtuig.

Doordat de pallethoezen gemaakt zijn uit één stuk, kan warme lucht geen weg tot de te vervoeren goederen vinden. Hierbij is het verstandig om ook de bodem van de pallet goed af te dekken, zodat warme lucht op geen enkele wijze haar toegang kan vinden tot de kwetsbare producten.

De pallethoezen van Coolpack zijn gemaakt van compacte folie met een hoge dichtheid, wat de isolatiewaarde van de hoezen verhoogt. Door in combinatie met de pallethoezen gebruik te maken van koelmiddelen zoals gelpacks of gelpackstrengen, blijft de temperatuur van de goederen stabiel koel en wordt er als het ware een soort mobiele koelkast gecreëerd. Hierdoor zijn uw kwetsbare AGF-producten beschermd tegen invloeden van buitenaf gedurende transport. De pallethoezen hebben een bewezen kwaliteit, waardoor goederen ook tijdens langdurige transporten en ongeacht externe omstandigheden op een stabiele temperatuur blijven.





Transportoplossingen op maat

Het vervoeren van AGF-producten is een specialisme. Verschillende soorten aardappelen, groente en fruit vragen om een verschillende aanpak. De duur van het transport, externe omstandigheden tijdens het transport en hoeveelheid van te vervoeren goederen zijn allemaal van invloed op de nodige hulpmiddelen om de AGF-producten onder de optimale omstandigheden te vervoeren.

Coolpack biedt maatwerk-oplossingen, zodat jouw AGF-producten onder alle denkbare omstandigheden met goede kwaliteit op hun

bestemming aankomen. Denk bijvoorbeeld aan gelpacks op maat of met jouw logo erop. Dankzij de eigen productiefaciliteiten op locatie, kunnen er oplossingen op maat worden geleverd, die specifiek voor jouw toepassing zijn ontworpen. De producten van Coolpack zijn van uitstekende kwaliteit, en voldoen aan alle eisen die de wet stelt. De Original en No sweat gelpacks zijn non toxic en food proof.

Heb je vragen, wil je bestellen of ontvang je graag advies? Neem gerust [contact](#) met ons op via onderstaande gegevens. Ons team helpt je graag verder.

