

Infosheet intercontinentaal transport Transport per vliegtuig



Intercontinentaal transport (Azië, Zuid-Amerika, Afrika) van plantmateriaal gebeurt met het vliegtuig of per boot. De keuze die gemaakt wordt hangt af van verschillende zaken: transportduur, hoeveelheid, kosten, duurzaamheid, ... Wanneer er gekozen wordt voor transport per vliegtuig, worden zowel de luchthavens in België als Nederland frequent gebruikt.

- + **Transportduur** De duur van de vlucht zal enkele uren bedragen, maar de totale transportduur kan oplopen tot meerdere dagen. Hierbij komt namelijk het transport per vrachtwagen van en naar de luchthaven, en de wachttijden op de luchthaven zelf.
- + **Kostprijs** Transport per vliegtuig kan tot 7 keer duurder zijn dan transport per boot.
- + **Duurzaamheid** De CO₂ uitstoot voor een vliegtuig kan oplopen van 500 tot 1580 g CO₂/ton.km, terwijl dit voor een modern schip slechts 10 tot 40 g CO₂/ton.km bedraagt.
- + **Klimaat op het vliegtuig** Het transport per vliegtuig gebeurt zowel onder gecontroleerde als niet-gecontroleerde omstandigheden. Bij gecontroleerde omstandigheden zijn toch vaak afwijkingen in klimaat te noteren, het klimaat is minder stabiel dan bij boottransport. Zelf koelen met ijs packs is een mogelijkheid, hierbij dient men wel op te letten voor vriesschade aan de plant. Onder niet gecontroleerde omstandigheden kan het plantmateriaal onderhevig zijn aan heel sterke temperatuurschommelingen (van rond het vriespunt tot meer dan 30°C). Voorkoeling is van groot belang en ook de opslag voor en na de vliegreis is cruciaal, hiervoor zijn (niet altijd) koelcellen beschikbaar in de nabijheid van de luchthavens.
- + **Belichting** Tijdens dit korte transport wordt geen belichting toegepast.
- + **Verpakking** De verpakking van de planten/plantmateriaal is van groot belang. De verpakking moet enerzijds praktisch vlot werken, en anderzijds de planten in optimale conditie houden, zodat de planten niet te sterk uitdrogen. Wanneer men onder geconditioneerde atmosfeer (CO₂ en O₂) wil transporteren, kan dit door gebruik te maken van speciaal verpakkingsmateriaal.

Voor meer informatie kan u contact opnemen met het “Kennisplatform Plantenfysiologie”
annelies.christiaens@pcsierteelt.be | T. 09 353 94 94



Infosheet intercontinentaal transport

Transport per vliegtuig

+ **Plantkwaliteit en –toestand** De startkwaliteit van de planten moet optimaal zijn, zeker voor ongekoeld transport. Het spreekt voor zich dat er geen ziektes of plagen mogen aanwezig zijn (ook voor fytosanitaire controles), maar ook de interne kwaliteit en fysiologische toestand van een plant speelt een grote rol.



Voordelen

Transportduur
Kleinere hoeveelheden
mogelijk



Nadelen

Minder goed gecontroleerd
klimaat
Kostprijs
Duurzaamheid

! Aandachtspunten

- ✓ Plantkwaliteit en planttoestand
- ✓ Goede verpakking
- ✓ Goede voorkoeling van plantmateriaal
- ✓ Goede nazorg bij aankomst
- ✓ Klimaat controleren: loggen van klimaatgegevens (temperatuur en RV) in de verpakking/tussen de planten
- ✓ Fytosanitaire regels - controle douane

“Fysiologische processen tijdens bewaring/transport beïnvloeden de kwaliteit van het sierteeltproduct”

- **Respiratie/ademhaling**
Levend plantmateriaal heeft energie nodig om in leven te blijven. Deze energie wordt verkregen door respiratie waarbij koolhydraten en zetmeel afgebroken worden. Met als gevolg warmteproductie, gewichtsverlies, verlies van koolhydraatreserves, eiwitten en chlorofyl. Dit leidt op termijn tot bladval en senescentie.
- **Verdamping**
Planten verdampen voortdurend water via huidmondjes of het bladoppervlak. Dit leidt tot gewichtsverlies en wanneer de watertoevoer onvoldoende is zal dit tot verwelking leiden.
- **Ethyleen**
Ethyleen is een plantenhormoon dat wordt geproduceerd door bloemen en fruit, maar ook onder invloed van stress (wondethyleen, transport). Ethyleenproductie zorgt ervoor dat chlorofyl wordt afgebroken en de respiratie versneld. Het gevolg is bladvergelting en uiteindelijk kan dit ook leiden tot bladval en senescentie.

Voor meer informatie kan u contact opnemen met het “Kennisplatform Plantenfysiologie”
annelies.christiaens@pcsierteelt.be | T. 09 353 94 94

