

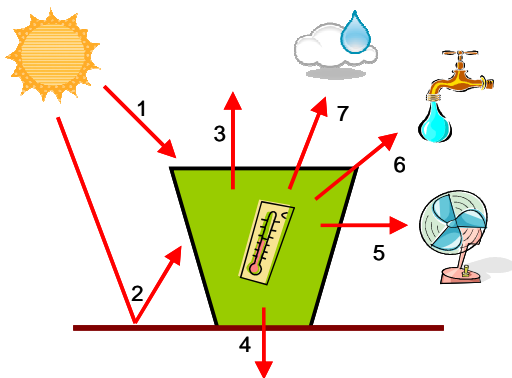
# Beheersen van de pottemperatuur

M. Hop [Margareth.Hop@wur.nl](mailto:Margareth.Hop@wur.nl)

## Hitte een probleem in de containerteelt

Hoge pottemperaturen kunnen problemen veroorzaken op hete zomerdagen. Vooral de wortels van containerplanten kunnen beschadigd raken; ziektes krijgen daardoor meer kans. Ook de gewasgroei kan geremd worden bij hoge pottemperatuur.

## Wat beïnvloedt de pottemperatuur?



De pottemperatuur wordt bepaald door een samenspel van factoren:

1. Rechtstreekse instraling van de zon
2. Weerkaatste straling van de ondergrond
3. Uitstraling van de pot naar de omgeving
4. Warmteafgifte aan de bodem
5. Warmteafgifte aan de lucht
6. Warmteafgifte aan het gietwater
7. Verdamping

## Welke teeltmaatregelen zijn mogelijk?

### Rechtstreekse instraling

Een teelt in kas of tunnel met goede mogelijkheden voor zijluchting kan koeler zijn dan een buitenteelt. Met speciaal glas of folie kan een deel van de straling tegengehouden worden. Schaduwdoek geeft veel koeling, maar is niet voor alle teelten een optie. Zij-afscherming van de potten houdt de randrijen koeler en hun temperatuur stabiel. In plaats daarvan kunnen de randrijen ook een witte (over)pot krijgen. De potgrond kan met lichtgekleurd materiaal worden afgedekt (bijv. anti-onkruidmatje).

### Weerkaatste straling

Gebruik liever een donkere dan een lichte teeltvloer en maak de potafstand niet te groot.

### Warmteafgifte aan de bodem

Bedkoeling met grondwater geeft de grootste koeling van potten. Een ingegraven pot-in-pot systeem profiteert sterk van de temperatuurbuffering van de bodem. Potten met een groot contactoppervlak met de ondergrond kunnen meer warmte aan de ondergrond kwijt.

### Warmteafgifte aan de lucht

Hiervoor is een grotere potafstand gunstig. Hogere windsnelheden (ventilator) en hogere luchtvochtigheid (nevelen) boven het gewas zorgen dat meer warmte door de lucht kan worden afgevoerd. Windschermen rond containervelden die bij hitte en matige wind open kunnen geven extra verkoeling.

### Warmteafgifte aan het gietwater

Koel gietwater heeft een klein effect op de pottemperatuur, maar in een eb-vloed systeem kan het wel flink koelen.

### Verdamping

De plant koelt zichzelf optimaal door verdamping. De vochtvoorziening moet dus op het heetste moment van de dag (eind van de middag) (nog) goed zijn. Hiervoor kan 's middags watergeven nodig zijn. Verdampende potten koelen de potkruit goed (papieren biopot, geweven groeizak, pot voor luchtsnoei). Een grof potgrondmengsel verdampt meer.

## Wat is het effect?

De meeste maatregelen verlagen de piektemperatuur met een graad of 4 (soms meer), maar sommige kunnen gecombineerd worden voor meer effect. Welke maatregelen praktisch zijn, verschilt per bedrijf en per teelt.

Trefwoorden: boomkwekerij containerteelt pottemperatuur