

---

**Productielanden Sierteelt Latijns-Amerika**

---

**2008/ 05**

---

---

**Zoetermeer, januari 2008 - Peter van der Salm**

---

Productschap Tuinbouw, Afdeling Markt en Innovatie

---



---

Alle rechten voorbehouden. Niets uit deze uitgave mag worden vermenigvuldigd en/of openbaar gemaakt worden door middel van druk, fotokopie, microfilm of op welke wijze dan ook zonder voorafgaande toestemming van de uitgever of auteur.

---

**Productschap Tuinbouw, Postbus 280, 2700 AG Zoetermeer**

Telefoon (079) 347 07 07 E-mail [smt@tuinbouw.nl](mailto:smt@tuinbouw.nl) Internet [www.tuinbouw.nl](http://www.tuinbouw.nl)

---

Auteur **Peter van der Salm** Telefoon 079 347 06 62 E-mail [p.vandersalm@tuinbouw.nl](mailto:p.vandersalm@tuinbouw.nl)

---



# Inhoudsopgave

<b>Samenvatting</b>	<b>7</b>
<b>1 Inleiding</b>	<b>11</b>
<b>2 Argentinië</b>	<b>13</b>
2.1 Algemeen	13
2.2 Arealen en productie	13
2.2.1 Regionale verdeling	13
2.3 Export	16
2.4 Veilingaanvoer in Nederland	16
<b>3 Brazilië</b>	<b>17</b>
3.1 Algemeen	17
3.2 Arealen en productie	17
3.2.1 Regionale verdeling	18
3.3 Export	18
3.4 Veilingaanvoer in Nederland	19
<b>4 Chili</b>	<b>20</b>
4.1 Algemeen	20
4.2 Arealen en productie	20
4.2.1 Regionale verdeling	21
4.2.2 Bloembollen en overige sierteelt	22
4.3 Export	23
4.4 Veilingaanvoer in Nederland	24
<b>5 Colombia</b>	<b>25</b>
5.1 Algemeen	25
5.2 Arealen en productie	25
5.2.1 Regionale verdeling	26
5.3 Export	27
5.4 Veilingaanvoer in Nederland	28
<b>6 Costa Rica</b>	<b>29</b>
6.1 Algemeen	29
6.2 Arealen en productie	29
6.3 Export	30
6.4 Veilingaanvoer in Nederland	31
<b>7 Ecuador</b>	<b>32</b>

# Inhoudsopgave vervolg

## Productielanden Zuid-Amerika

7.1	Algemeen	32
7.2	Arealen en productie	32
7.2.1	Regionale verdeling	34
7.3	Export	35
7.4	Veilingaanvoer in Nederland	36
<b>8</b>	<b>El Salvador</b>	<b>37</b>
8.1	Algemeen	37
8.2	Arealen en productie	37
8.3	Export	37
8.4	Veilingaanvoer in Nederland	38
<b>9</b>	<b>Guatemala</b>	<b>39</b>
9.1	Algemeen	39
9.2	Arealen en productie	39
9.3	Export	39
9.4	Veilingaanvoer in Nederland	40
<b>10</b>	<b>Honduras</b>	<b>41</b>
10.1	Algemeen	41
10.2	Arealen en productie	41
10.3	Export	42
10.4	Veilingaanvoer in Nederland	42
<b>11</b>	<b>Mexico</b>	<b>43</b>
11.1	Algemeen	43
11.2	Arealen en productie	43
11.2.1	Regionale verdeling	44
11.3	Export	45
11.4	Veilingaanvoer in Nederland	46
<b>12</b>	<b>Peru</b>	<b>47</b>
12.1	Algemeen	47
12.2	Arealen en productie	47
12.2.1	Regionale verdeling	48
12.3	Export	48
12.4	Veilingaanvoer in Nederland	49
<b>Bronnen</b>		<b>50</b>

# Samenvatting

## Argentinië

De meest recente productie- en areaalgegevens van Argentinië dateren uit 2002. De Argentijnse sierteeltsector is nog weinig ontwikkeld: het totale bebouwde productieareaal bedroeg 2.465 ha. Argentinië telde 1.313 kwekers in 2002, waarvan 43% snijbloemen en 31% potplanten kweekt. Het gemiddelde aantal hectare per kweker was minder dan 5 ha. De belangrijkste bloemensoorten zijn: chrysant, anjer, roos, gypsophila en lisianthus.

De sierteeltexport is bescheiden en bestaat voornamelijk uit planten. De bestemmingslanden zijn vooral de buurlanden plus Spanje en Italië. Er is geen aanvoer op de Nederlandse veilingen vanuit Argentinië.

## Brazilië

De meest recente gedetailleerde areaalgegevens voor Brazilië dateren uit 2002. Het totale snijbloemenareaal bedraagt op nationaal niveau 1.481 hectare. Roos en chrysant waren in 2002 de belangrijkste snijbloemen. In 2005 waren er naar schatting ongeveer 4.000 telers van siergewassen in Brazilië. Het areaal sierteelt (inclusief bomen en bollen) werd in 2005 geschat op 5.200 hectare. De sierteeltexport bestaat voor iets minder dan de helft uit planten. Verder worden er bollen, snijbloemen en snijgroen uitgevoerd. Nederland is belangrijkste exportmarkt, gevolgd door de USA, Italië en Japan. De veilingaanvoer uit Brazilië in Nederland bestaat voornamelijk uit grootbloemige rozen.

## Chili

De Chileense bloemensector wordt gekenmerkt door de beperkte oppervlakte en een groot aantal kleine kwekers die op kleine schaal werken, waardoor kwantificering moeilijk is. De productie is voornamelijk voor de lokale consumptie bestemd. Vooral de kleine bedrijven produceren voor de lokale markt. Grotere bedrijven, die een kwalitatief homogener product kunnen leveren, richten zich op de export. Recente, gedetailleerde cijfers met betrekking tot arealen in Chili zijn niet verkrijgbaar. De meest recente zijn voor 1997. De belangrijkste snijbloemen waren toen anjer, chrysant, gladiool en roos, terwijl lelies en pioenrozen in opkomst waren. Er is ook bloembollenteelt in Chili, met name lelie en tulp.

De sierteeltuitvoer bestaat vooral uit bloembollen, maar er is ook uitvoer van planten en snijbloemen. Nederland is de belangrijkste afnemer van Chili, gevolgd door de USA en Japan. De veilingaanvoer uit Chili in Nederland bestaat voornamelijk uit zanthedeschia en leucadendron.

## Colombia

Colombia is de belangrijkste Zuid Amerikaanse intensieve producent en exporteur van snijbloemen, en na Nederland de belangrijkste producent en exporteur ter wereld. In 2006 bedroeg het areaal sierteelt 7.266 ha. De productie in Colombia wordt steeds meer divers. Roos en anjer zijn de belangrijkste snijbloemen.

De sierteeltexport van Colombia, die nog ieder jaar toeneemt, bestaat hoofdzakelijk uit snijbloemen. Verreweg de grootste klant is de USA, gevolgd door Rusland, het Verenigd Koninkrijk, Canada en Japan. De uitvoer naar Nederland is relatief klein. De veilingaanvoer uit Colombia in Nederland bestaat voornamelijk uit anjers en rozen.

## Costa Rica

Er is geen informatie over arealen in Costa Rica. De belangrijkste snijbloem is de lelie. De productie van tropische bloemen als heliconia en strelitzia is in belang afgenomen. Verder is er productie van aster, chrysant, gerbera en rozen. De teelt van uitgangsmateriaal en jonge planten is gedeeltelijk in handen van grote buitenlandse bedrijven. Naast deze multinationals zijn er ook nog plaatselijke kwekers die vooral jonge groene planten en stekken kweken voor producten als dracaena, schefflera,

croton en yucca. Een belangrijke nieuwe markt wordt gevormd door 'pre-finished' potplanten. Costa Rica is de grootste exporteur van ledervaren ter wereld.

De uitvoer van siergewassen uit Costa Rica is de afgelopen jaren gestaag gegroeid. Planten en loof & mossen zijn de belangrijkste categorieën binnen het siertelexportpakket van Costa Rica. De Verenigde Staten zijn het belangrijkste bestemmingsland voor de uitvoer uit Costa Rica, gevolgd door Nederland. De veilingaanvoer uit Costa Rica in Nederland bestaat voornamelijk uit decoratiegroen en rozen.

### **Ecuador**

Ecuador is na Colombia de belangrijkste producent en exporteur van snijbloemen van Zuid-Amerika. Het is relatief kort actief op de bloemenmarkt, maar heeft de en uitvoer snel opgevoerd in de afgelopen jaren. In 2007 werd het areaal snijbloemen door ingewijden geschat op 4.000 tot 4.200 ha. Rozen vormen ongeveer 70% van de snijbloemproductie, andere belangrijke producten zijn gypsophila en hypericum.

De siertelexport vanuit Ecuador is de laatste jaren flink gegroeid. De uitvoer bestaat praktisch volledig uit verse snijbloemen. De Verenigde Staten is de belangrijkste afzetmarkt voor de Ecuadoreaanse sierteeltsector. Rusland en Nederland zijn belangrijke groeimarkten. Rusland is vooral interessant als afzetmarkt voor zeer grote rozen. Gypsophila, rozen en hypericum zijn de belangrijkste producten die vanuit Ecuador op de Nederlandse veilingen worden aangevoerd.

### **El Salvador**

Er is geen informatie over arealen in El Salvador. De belangrijkste planten in het assortiment zijn de areca palm, phoenix roebellinii, yuca, schefflera, croton, dracaena, aglaonemas, aralia en pothos. Palmen worden in het kustgebied geteeld. Phoenix roebellinii wordt geteeld in een substraat op basis van kokos. De Areca palm wordt in de vollegrond geteeld. Niet alleen de palm zelf maar ook het zaad wordt geogst, voor de opkweek van jonge planten of voor de export. Er is teelt van ledervaren in schaduwhallen.

Yucca-stammetjes worden vanuit El Salvador beworteld uitgevoerd naar Europa en de Verenigde Staten. Asparagus wordt onder meer voor de export naar Europa en de VS geteeld. Er is praktisch geen export van snijbloemen, wel van planten, stekken & enten en van loof & mossen. El Salvador heeft wel potentieel als producent en exporteur van jonge planten en 'pre-finished' planten. Er is geen aanvoer vanuit El Salvador op de Nederlandse veilingen.

### **Guatemala**

Er is geen informatie over arealen in Guatemala. Het totale sierteeltareaal Guatemala wordt geschat op 3.500 ha. Kamerplanten worden in het gehele land geteeld. De belangrijkste producten zijn; ledervaren, yucca, dracaena, pony tail, roos, boomvaren, tillandsia en sanseveria. Op het centrale hoogland is ook teelt van snijbloemen.

Planten, stekken en enten en loof & mossen zijn de belangrijkste categorieën binnen het siertelexportpakket van Guatemala. De Verenigde Staten en Nederland zijn de belangrijkste bestemmingen. Vanuit Guatemala worden vooral decoratiegroen en decoratieartikelen op de Nederlandse veilingen aangevoerd.

### **Honduras**

Er is geen informatie over arealen in Honduras. Wereldwijd is het een zeer belangrijke producent van de areca palm en yucca stammen. Verder is er op kleine schaal teelt van croton, schefflera, aglonema en cicca. De meeste gewassen worden in schaduwhallen geteeld.



Honduras produceert potplanten voor de export naar met name Nederland en de Verenigde Staten. Voor de toekomst zijn er verwachtingen dat de teelt van halfwas 'pre-finished pot plants' een succes zal kunnen worden. Er is teelt van ledervaren op naar schatting 250 hectare. De teelt van snijbloemen is beperkt en vooral bestemd voor de lokale markt. Chrysant is de belangrijkste snijbloem, gevolgd door gerbera.

Nederland is veruit het belangrijkste afzetland voor de Hondurese sierteeltsector. De uitvoer naar de VS is de laatste jaren afgenomen. Er is geen aanvoer vanuit Honduras op de Nederlandse veilingen, de uitvoer naar Nederland bestaat vooral (half was) planten en uitgangsmateriaal.

### **Mexico**

Het Mexicaanse areaal sierteelt wordt geschat op 14.000 hectare. Hoewel de overheidscijfers vaak niet erg nauwkeurig zijn, kan er wel verondersteld worden dat het areaal in de afgelopen jaren aanzienlijk is gegroeid. Het Mexicaanse assortiment snijbloemen is voor Europese begrippen erg ouderwets. Qua oppervlak zijn gladiolen, chrysanten, rozen en anjers de belangrijkste snijbloemen. Het assortiment potplanten bestaat voornamelijk uit bloeiende planten zoals de petunia, de potchrysant, de cyclaam, de begonia en de anjer.

Snijbloemen zijn de belangrijkste categorie binnen het sierteellexportpakket van Mexico. De Verenigde Staten is de belangrijkste exportmarkt, gevolgd door Nederland. De aanvoer vanuit Mexico op de Nederlandse veilingen is bijna nihil geweest in de afgelopen jaren: de uitvoer naar Nederland betreft dus vooral producten die buiten de veilingen om gaan.

### **Peru**

Er zijn in Peru een aantal gebieden met een gunstige klimaat en geschikte bodemgesteldheid om bloemen te telen. Ondanks deze gunstige omstandigheden worden er in Peru nog maar weinig bloemen gekweekt. Belangrijkste bloemensoorten in het assortiment zijn gladiool, chrysant, anjer, gypsophila, en margriet.

De uitvoer van sierteeltproducten, voornamelijk snijbloemen, uit Peru is de laatste jaren gestaag toegenomen maar nog altijd bescheiden van omvang. De Verenigde Staten, Italië en Nederland zijn de belangrijkste afzetlanden. In 2004 en 2005 is er wat aanvoer vanuit Peru geweest op de Nederlandse veilingen, in 2006 niets.



# 1 Inleiding

Op verzoek van de sectorcommissie bloemen en planten zijn de gegevens over productielanden in Latijns-Amerika geïnventariseerd. De areaalgegevens zijn aangevuld met meer recente gegevens over de uitvoer en de aanvoer op de Nederlandse veilingen.





## 2 Argentinië

### 2.1 Algemeen

De grootste noord-zuidafstand in Argentinië bedraagt 3.460 kilometer; de afstand van oost naar west is 1.575 kilometer. De buurlanden van Argentinië zijn Bolivia en Paraguay (in het noorden), Brazilië (in het noordoosten), Uruguay (in het oosten) en Chili (in het westen). Het landschap van het land is zeer gevarieerd, maar kan ruwweg in vier hoofdregio's worden opgedeeld:

- De Andes-regio in het westen. Deze vormt de natuurlijke scheidslijn met Chili, is in het zuiden laag en met ijs bedekt en in het noorden hoog en droog.
- Het noorden met de uitgestrekte, beboste vlakten van de Chaco en het licht heuvelachtige gebied, dat bekend staat als het Argentijnse Mesopotamië, tussen de rivieren Paraná en Uruguay.
- De enorme vlakten van de pampa's in het midden van het land. Hiervan wordt het oostelijke deel de natte pampa's genoemd en het westelijk deel de droge pampa's. Deze vruchtbare vlaktes lopen tot 750 kilometer van de hoofdstad Buenos Aires. Hier woont een meerderheid van de Argentijnse bevolking.
- Patagonië ten zuiden van de Río Colorado: een droog gebied met door de wind geteisterde plateaus, doorsneden door ravijnen.

Het klimaat in Argentinië varieert van subtropisch in het noorden tot subantarticisch in Tierra del Fuego, het uiterste zuiden. In de dichtbevolkte gebieden in de centrale zone van het land is het klimaat echter gematigd. In Buenos Aires kan in de zomer (januari, februari) de temperatuur variëren van 27 tot 35°C bij een gemiddelde vochtigheidsgraad van 70 procent. De winters zijn er koud met temperaturen die kunnen dalen tot rond het vriespunt in juli en augustus. De maand met de meeste regenval is maart, met een gemiddelde van 109 mm neerslag.

### 2.2 Arealen en productie

De meest recente productieramingen zijn gebaseerd op gegevens van 2002. De Argentijnse sierteeltsector is nog weinig ontwikkeld: het totale bebouwde productieareaal (inclusief bomen en bollen) bestaat uit 2.465 ha. In 2002 waren er in Argentinië 1.313 kwekers, waarvan 43% snijbloemen en 31% potplanten kweekt. Het gemiddelde aantal hectare per kweker komt neer op minder dan 5 ha.

De belangrijkste bloemensoorten die in Argentinië worden gekweekt zijn:

- chrysant: gekweekt door 60% van de bloementelers;
- anjer: gekweekt door 47% van de bloementelers;
- roos: gekweekt door 32% van de bloementelers;
- gypsophila: gekweekt door 20% van de bloementelers;
- lisianthus: gekweekt door 16% van de bloementelers.
- 

Uit deze percentages blijkt dat de meeste telers meer dan één soort bloemen teelt.

#### 2.2.1 Regionale verdeling

De "Green Belt" bij Buenos Aires is het belangrijkste gebied voor de Argentijnse bloementeel. De verdeling van het gecultiveerde oppervlak is als volgt:

- chrysant beslaat 31%;
- anjer beslaat 36%;
- roos beslaat 18%.

### Afbeelding 2.1

1. Buenos Aires
2. Buenos Aires Province
3. Catamarca
4. Chaco
5. Chubut
6. Córdoba
7. Corrientes
8. Entre Ríos
9. Formosa
10. Jujuy
11. La Pampa
12. La Rioja
13. Mendoza
14. Misiones
15. Neuquén
16. Río Negro
17. Salta
18. San Juan
19. San Luis
20. Santa Cruz
21. Santa Fe
22. Santiago del Estero
23. Tierra del Fuego, Antarctica, and South Atlantic Islands
24. Tucumán



De belangrijkste productiegebieden van de chrysant zijn:

- Area Metropolitana de Buenos Aires 30,5%,
- Santa Fe 10,8%,
- Mendoza 9,0%,
- Córdoba 6,6%.

De belangrijkste productiegebieden van de anjer zijn:

- Area Metropolitana de Buenos Aires 24,6%,
- Santa Fe 8,2%,
- Córdoba 7,3%,
- Mendoza 5,3%.

De belangrijkste productiegebieden van de roos zijn:

- Area Metropolitana de Buenos Aires 19,3%,
- Corrientes 5,0%,
- Córdoba 2,5%.

Een enquête van de CETEFFHO-JICA uit 2002 onder 762 producenten leverde de volgende verdeling van producenten over de verschillende productiegebieden op:

**Tabel 2.1 Aantal producenten per regio naar activiteit, 2002**

Provincie	Snijbloemen	Potplanten	Struiken	Bomen	Overige	Diverse activiteiten
Buenos Aires	57	60	5	17		66
Catamarca	9	9	-	2	-	17
Chaco	4	5	-	-	1	-
Chubut	4	1	-	-	10	4
Corrientes	10	23	-	-	-	1
Córdoba	14	29	8	1	-	8
Entre Ríos	1	6	10	-	-	23
Formosa	3	18	-	-	-	2
Jujuy	29	1	-	-	-	1
Mendoza	68	5	-	-	-	2
Salta	13	1	-	-	-	26
San Luis	2	1	1	-	-	11
Santa Cruz	-	1	-	-	-	6
Santa Fe	46	11	3	-	3	25
Tierra del Fuego	-	-	-	-	-	2
Tucumán	22	10	1	2	2	19

Bron: CETEFFHO, 2002

**Tabel 2.2 Aantal en percentage producenten naar activiteit, 2002**

Activiteit kwekers	Aantal	%
Uitsluitend snijbloemen	281	36,9
Uitsluitend potplanten	202	26,5
Uitsluitend struiken	26	3,4
Uitsluitend bomen	10	1,3
Overige	17	2,2
Snijbloemen en:		
▪ Potplanten	8	1,0
▪ Struiken	1	0,1
▪ Overige	13	1,7
Potplanten en:		
▪ Struiken	41	5,4
▪ Bomen	13	1,7
▪ Overige	4	0,5
Struiken en:		
▪ Bomen	63	8,3
▪ Overige	1	0,1
Bomen en overige	1	0,1
Snijbloemen, potplanten en:		
▪ Struiken	4	0,5
▪ Bomen	2	0,3
▪ Overige	2	0,3
Potplanten, struiken en:		
▪ Bomen	48	6,4
▪ Overige	5	0,7
Potplanten, bomen en overige	1	0,1
Struiken, bomen en overige	5	0,7
Snijbloemen, potplanten, bomen en struiken	4	0,5
Potplanten, bomen, struiken en overige	2	0,3
Snijbloemen, potplanten, bomen, struiken en overige	1	0,1
Niet gespecificeerd	6	0,8

Bron: CETEFFHO, 2002

## 2.3 Export

Tabel 2.3 Uitvoer van siergewassen uit Argentinië naar soort, x \$1.000

	2003	2004	2005	2006
<b>Totaal siergewassen</b>	<b>1.728</b>	<b>2.083</b>	<b>2.441</b>	<b>3.293</b>
Bollen, knollen en wortelstokken	1			4
Planten	1.676	2.029	2.235	3.091
- onbewortelde stekken en enten	19	27	21	44
Snijbloemen	40	51	153	158
- waarvan vers	38	49	135	147
Loof en mossen	12	2	53	40

Bron: UNcomtrade

De Argentijnse uitvoer van siergewassen is bescheiden, maar in de afgelopen jaren wel gestaag toegenomen, van 1,7 miljoen dollar in 2003 naar bijna 3,3 miljoen dollar in 2006. Het grootste deel van de uitvoer bestaat uit planten.

Tabel 2.4. Uitvoer van siergewassen uit Argentinië naar land, x \$1.000

	2003	2004	2005	2006
Uruguay	238	457	653	1.143
Spanje	444	338	478	523
Chili	122	194	323	336
Brazilië	113	106	126	328
Italië	357	210	354	241
Colombia	38	68	63	166
Turkije	50	48	75	103
Overige landen	367	662	369	452
<b>Totaal</b>	<b>1.728</b>	<b>2.083</b>	<b>2.441</b>	<b>3.293</b>

Bron: UNcomtrade

Uruguay is de belangrijkste exportmarkt voor Argentinië en groeit snel. Spanje is een stabiele tweede afzetmarkt.

## 2.4 Veilingaanvoer in Nederland

Er is op de Nederlandse veilingen geen aanvoer vanuit Argentinië.



## 3 Brazilië

### 3.1 Algemeen

Brazilië beslaat met ruim 8,5 miljoen km<sup>2</sup> bijna de helft van de totale oppervlakte van het Zuid-Amerikaanse continent. Het noordelijk deel van Brazilië ligt ter hoogte van de evenaar. De belangrijkste rivieren in Brazilië zijn de Amazone-, de Paraná-Paraguai- en de São Francisco rivier. De Amazone is 's werelds grootste rivier in termen van watervolume. Qua lengte is het de een na langste rivier van de wereld. Het landschap van Brazilië is zeer gevarieerd en kan in grote lijnen in vijf zones worden onderverdeeld:

- Het Amazonegebied in het noorden en het westen van het land bestrijkt meer dan een derde van de totale oppervlakte van Brazilië en bevat een vijfde van de drinkwaterreserve van de aarde. Het belangrijkste kenmerk van dit gebied is het tropische oerwoud, het grootste tropische regenwoud van de aarde, en de Amazonerivier.
- Het gebied van de Rio de la Plata in het zuiden van Brazilië is gevarieerder en minder bebost dan het Amazonegebied. Dit deel ligt hoger en het klimaat is koeler.
- De Guyana-hoogvlakte is deels bebost en bestaat deels uit warme, rotsachtige woestijnen.
- De Braziliaanse hoogvlakte kent een vlak landschap, hier en daar onderbroken door bergketens.
- Aan het oosten grenst Brazilië aan de Atlantische Oceaan. De Braziliaanse kuststreek is een van de langste kusten van het de wereld en bestrijkt 7.367 kilometer.

Het klimaat in Brazilië varieert van een vochtige, tropische hitte in het Amazonedal tot een gematigd klimaat op het zuidelijk plateau. Het klimaat in Rio de Janeiro en São Paulo is 's winters (mei - oktober) te vergelijken met de Nederlandse zomers; in de zuidelijkste staten is de winter vergelijkbaar met de Nederlandse herfst. 's Zomers (november - april) is het in heel Brazilië heet (temperaturen tot 38°C). Langs de hele kust is de vochtigheidsgraad dan hoog. In het noorden van Brazilië is de periode van januari tot april het seizoen van de tropische regens. In het noordoosten, het gebied rond Pernambuco, valt de meeste regen in de maanden april tot juli.

### 3.2 Arealen en productie

De meest recente areaalgegevens voor Brazilië dateren uit 2002. Het totale snijbloemenareaal bedraagt op nationaal niveau 1.481 hectare. Voor de onderverdeling per snijbloemsoort zie tabel 3.1. Kanttekening hierbij is dat in de tabel alleen de soorten zijn opgenomen die een oppervlakte van 5 ha of meer beslaan.

Tabel 3.1 Areaal snijbloemen, oppervlakte per soort, 2002

Soort	Hectare	Soort	Hectare
Roos	426,0	Lisianthus	21,2
Chrysant	234,5	Zonnebloem	19,8
Overige snijbloemen	110,7	Musa	16,9
Heliconia	101,8	Anthurium	14,8
Gerbera	86,3	Leeuwebek	11,6
Gypsophila	77,3	'Copo de leite'	10,9
Strelitzia	65,4	Angélica	8,0
Tango	60,5	Hipericum	8,0
Gladiool	55,1	Ananasplant	6,6
Alpinia	51,7	Zingiber	6,0
Lírio	42,5	Dahlia	5,5
Aster	35,1	Iris	5,0
		<b>Totaal</b>	<b>1.481</b>

Bron: Ibraflor 2002

In 2005 waren er naar schatting ongeveer 4.000 telers van siergewassen in Brazilië. Het totale areaal sierteelt (inclusief bomen en bollen) werd in 2005 geschat op 5.200 hectare.

### 3.2.1 Regionale verdeling

Tabel 3.2 is een overzicht van Braziliaanse kwekers van bloemen en planten, gerangschikt per regio. De 2.545 kwekers bewerkten in 2002 gezamenlijk 4.850 ha, 80% hiervan kweekt in het open veld en 20% kweekt in de kas. De productie van bloemen en planten heeft zich uitgebreid over het hele land. Staten zoals Rio de Janeiro, Minas Gerais, Santa Catarina, Paraná, Rio Grande do Sul, Pernambuco, Ceará en de noordelijk staten tonen een stijgende productie. Aangezien het areaal snijbloemen 1.481 ha bedroeg (zie tabel 3.1) kan geconcludeerd worden dat er in Brazilië meer plantenteelt dan bloementeelt is.

**Tabel 3.2 Aantal Braziliaanse producenten van bloemen en planten per regio, 2002**

Regio	Aantal Producenten	Gecultiveerd oppervlak (ha.)				Omzet		
		Open veld	Kas	Totaal	%	Milj. R\$	%	
Zuid-Oost	São Paulo	1.500	2.748	709	3.457	71	240	75
	Rio de Janeiro	100	70	10	80	2	8	3
	Minas Gerais	350	100	18	118	2	12	4
	Totaal	1.950	2.918	737	3.655	75	260	81
Zuid	Paraná	90	100	80	180	4	9	3
	Santa Catarina	115	300	40	340	7	17	5
	Rio Grande do Sul	270	520	50	570	12	28	9
	Totaal	475	920	170	1.090	23	54	17
Noord Oost		80	30	30	60	1	5	2
Central Oost		20	20	5	25	1	2	1
Noord		20	10	10	20	0	2	1
<b>Totaal</b>		<b>2.545</b>	<b>3.898</b>	<b>952</b>	<b>4.850</b>	<b>100</b>	<b>322</b>	<b>100</b>

Bron: Ibraflor 2002

Uit tabel 3.2 kan worden geconcludeerd dat de Braziliaanse producenten een relatief kleine oppervlakte van gemiddeld 1,9 hectare per kweker bezitten, variërend van 0,3 hectare per producent in Minas Gerais tot 3,0 hectare per producent in Santa Catarina. Op nationaal niveau komt het gemiddelde oppervlak per bloem- en/of sierplantkweker op 3,8 hectare per bedrijf. De opbrengst van deze bedrijven is echter relatief hoog: in Minas Gerais was de gemiddelde opbrengst in 2002 R\$101.700/hectare en in São Paulo, met een gemiddelde oppervlakte van 2,3 hectare, was de opbrengst R\$69.400/hectare. De muntsoort is de Braziliaanse Real, waarvan de wisselkoers in 2002 varieerde tussen de € 0,26 en € 0,52. In 2006 was de koers van de Braziliaanse Real minder grillig en bedroeg gemiddeld € 0,38.

### 3.3 Export

**Tabel 3.3 Uitvoer van siergewassen uit Brazilië naar soort, x \$1.000**

	2003	2004	2005	2006
<b>Totaal siergewassen</b>	<b>21.398</b>	<b>25.357</b>	<b>27.641</b>	<b>32.329</b>
Bollen, knollen en wortelstokken	4.715	5.541	6.932	10.495
Planten	10.239	11.830	12.426	14.405
- onbewortelde stekken en enten		9	15	
Snijbloemen	4.238	6.314	6.477	5.306
- waarvan vers	4.234	6.314	6.470	5.295
Loof en mossen	2.207	1.672	1.805	2.123

Bron: UNcomtrade

In de afgelopen jaren is de Braziliaanse uitvoer van siergewassen flink gegroeid, van 21,4 miljoen dollar in 2003 naar 32,3 miljoen dollar in 2006. De groei doet zich vooral voor bij planten en bij bollen, knollen en wortelstokken. Met name jonge planten en bewortelde stekken zijn een belangrijk onderdeel van het Braziliaanse exportpakket. Het aandeel van snijbloemen in het Braziliaanse exportpakket is in 2006 duidelijk gedaald.

**Tabel 3.4 Uitvoer van siergewassen uit Brazilië naar land, x \$1.000**

	2003	2004	2005	2006
Nederland	10.309	12.387	13.018	16.462
USA	4.471	5.783	6.848	7.315
Italië	2.195	2.207	2.511	2.728
Japan	872	1.188	1.163	1.133
Uruguay	386	334	285	782
België	33	433	668	713
Canada	56	172	287	567
Portugal	368	511	446	542
Spanje	132	202	397	477
Duitsland	488	525	470	359
Mexico	162	119	133	280
Overige landen	1.927	1.495	1.416	970
<b>Totaal</b>	<b>21.398</b>	<b>25.357</b>	<b>27.641</b>	<b>32.329</b>

Bron: UNcomtrade

Nederland is de belangrijkste exportmarkt voor Brazilië. Ondanks een ongunstige ontwikkeling van de koers van de Reaal ten opzichte van de dollar is de Verenigde Staten nog altijd een goede tweede afzetmarkt.

In 2006 sprak Kees Schoenmaker (directeur van Ibraflor, het Braziliaanse Sierteeltinstituut) in een interview de verwachting uit dat de exportgroei in de komende jaren bescheiden zou zijn (5 à 6%) en dat de Braziliaanse sierteeltsector zich meer op de binnenlandse markt zou moeten richten\*.

### 3.4 Veilingaanvoer in Nederland

**Tabel 3.5 Aanvoer van snijbloemen vanuit Brazilië op de Nederlandse veilingen**

	Stelen 2004	Omzet € 2004	Stelen 2005	Omzet € 2005	Stelen 2006	Omzet € 2006
Rosa grootbloemig	8.899.832	1.525.515	12.580.990	1.985.577	11.139.840	1.771.432
Solidago	2.585.125	328.064	515.350	65.946	0	0
Ananas	38.993	25.238	5.090	3.098	196.195	118.331
Overige	517.449	158.764	435.431	133.617	158.744	27.617
<b>Totaal</b>	<b>12.041.399</b>	<b>2.037.581</b>	<b>13.536.861</b>	<b>2.188.238</b>	<b>11.494.779</b>	<b>1.917.380</b>

Bron: VBN

Vanuit Brazilië worden voornamelijk grootbloemige rozen aangevoerd op de Nederlandse veilingen.

\* Flower tech, oktober 2006

# 4 Chili

## 4.1 Algemeen

Chili is gelegen aan de westkant van Zuid-Amerika, ingeklemd tussen het Andesgebergte in het oosten en de Stille Oceaan in het westen. In het noorden grenst het land aan Peru, in het oosten aan Argentinië en in het noordoosten aan Bolivia. Chili is lang en smal: van noord naar zuid bedraagt de afstand 4.345 kilometer, wat overeenkomt met de afstand tussen Nederland en Koeweit. De afstand van de kust tot aan de Argentijnse of Boliviaanse grens is echter bijna nergens breder dan 200 kilometer. Chili is na Brazilië, Argentinië en Peru het vierde grootste land van Zuid-Amerika en is bijna 19 keer zo groot als Nederland.

Geografisch kan het grillig gevormde land worden onderverdeeld in een vijftal vrij nauwkeurig afgebakende regio's, te weten:

- het woestijngebied in het noorden (met de belangrijkste mijnbouwgebieden);
- het hooggelegen Andesgebied;
- de centrale vallei rondom de hoofdstad Santiago de Chili, of kortweg Santiago (het belangrijkste landbouwgebied, waar echter ook aan mijnbouw wordt gedaan);
- het zuidelijk merengebied (bosbouw, enige landbouw en aan de Atlantische kust in het uiterste zuiden ook veeteelt);
- de zuidelijk gelegen archipel.

Chili heeft een gevarieerd, maar in het algemeen mild klimaat. Het wordt beïnvloed door de koude Humboldtstroom langs de kust van de Stille Oceaan en door de relatief korte afstand tussen de kust en het met sneeuw bedekte Andesgebergte. Het centrale deel rond Santiago en Valparaíso heeft een Middellandse Zeeklimaat met temperaturen van gemiddeld 28°C in januari (de heetste maand) tot gemiddeld 12°C in juni (de koudste maand). Overdag is het er meestal warm; de avonden en nachten zijn koel. De Chileense zomer loopt van december tot maart, het regenseizoen van mei tot augustus. In het noorden zijn de zomers heet en droog en de winters zeer mild. In het merengebied is het kouder en natter. In het uiterste zuiden (Vuurland) zijn de zomers kort en de winters lang. Vuurland is een van de natste streken ter wereld.

## 4.2 Arealen en productie

De Chileense bloemensector wordt gekenmerkt door de beperkte oppervlakte en een groot aantal kleine kwekers die op kleine schaal werken, waardoor kwantificering moeilijk is. Volgens de "Fundación de Chile" is de productie in 2004 voornamelijk voor de lokale consumptie bestemd. Vooral de kleine bedrijven produceren voor de lokale markt. De grotere bedrijven, die een kwalitatief homogener product kunnen leveren, richten zich op de export. Recente, gedetailleerde cijfers met betrekking tot arealen in Chili zijn niet verkrijgbaar. De meest recente, beschikbare cijfers zijn voor 1997, deze zijn verwerkt in tabel 4.1.

Chili is lang en uitgerekt en kent vele verschillende klimaten. Voor de professionele telers is dit een groot voordeel want vrijwel elk gewas kan in Chili geteeld worden.

**Tabel 4.1 Snijbloemen in de openlucht en in de kas per soort, 1997**

Soort	Gezaaide of geplante oppervlakte in ha.				
	Totaal	Openlucht		In de kas	
		Aantal telers	Oppervlakte	Aantal telers	Oppervlakte
Lelie	215,4	169	214,5	5	0,9
Alstroemeria	3,7	1	0,3	19	3,4
Paradijsvogel	0,8	1	0,6	4	0,2
Anjer	359,6	301	200,9	531	158,7
Chrysant	256,4	375	219,2	85	37,2
Dahlia	22,1	32	22,1	2	0
Statice	13,8	45	13,7	2	0,1
Freesia	3,8	7	3	8	0,8
Geranium	0,1	0	0	1	0,1
Gladiool	151,8	265	144	140	7,8
Ilusión	75	179	74,4	21	0,6
Lilium	27,4	10	15,8	18	11,6
Lisianthus	8,6	4	7,5	4	1,1
Viooltje (3kl.)	1,6	4	0,7	16	0,9
Pioen	0,6	3	0,6	1	0
Ranonkel	1	3	1	2	0
Citroenverbena	87,3	172	86,1	9	1,2
Roos	59,6	82	41,1	58	18,5
Salie	5,1	9	5,1	3	0
Strobloem	22,4	56	22,4	4	0
Tulp	9,3	12	7,6	6	1,7
Viooltje (paars)	1,4	7	1,4	4	0
Zinnia	1,7	3	1,7	1	0
Overig	143,3	299	129,7	118	13,6
<b>Totaal</b>	<b>1.471,80</b>	<b>2.039</b>	<b>1.213,40</b>	<b>1.062</b>	<b>258,4</b>

Bron: INE 1997

De belangrijkste bloemensoorten zijn op volgorde van belangrijkheid:

- Anjers;
- Chrysanten;
- Gladiolen;
- Rozen.

Lelies en pioenrozen zijn de belangrijkste opkomende gewassen.

De sierteelt mag dan nog wel klein zijn, maar de productie is in de afgelopen jaren sterk in omvang toegenomen. Internationaal gezien wordt de Chileense bloemensector met belangstelling gevolgd. Hoewel de sector groeit ontbreekt het er nog wel aan kennis en technologie\*.

#### 4.2.1 Regionale verdeling

Zoals reeds vermeld, zijn er na 1997 geen feitelijke cijfers voor Chili beschikbaar. De gecultiveerde oppervlakte in 1998/99 wordt door INE globaal geschat op 1.711 hectare, hiervan wordt geschat dat zo'n 48% zich in regio V (Quillalle en Hijuele) bevindt en 26% in regio IV (La Serena, Coquimbo en Ovalle) en rondom de metropool de centrale zone van het land.

\* Berichten Buitenland, maart 2005, LNV-raad Menno van Genne te Buenos aires

**Tabel 4.2 Regionale verdeling Chili, 1997, in hectare**

	Regio's	Openlucht	Kassen	Totaal
I	Arica	16,4	1	17,4
II	Calama	4,9	0	4,9
III	Huasco, Copiapo	34,1	5,9	40
IV	La Serena, Coquimbo, Ovalle	191,4	10,7	202,1
V	Quillalle, Hijuele	609,7	216,5	826,2
Santiago en omg.	Talagante, Maipo	230,1	13,7	243,8
VI	Rancagua	12,6	4,8	17,4
VII	Talca, Parral	36,3	2,2	38,5
VIII	Arauco, Canete	17,3	2,7	20
IX	Temuco, Pitrufulquen, Cunco	31,5	0,8	32,2
X	Osorno, Validivia	29,1	0,1	29,2
XI	Coyhaique	0	0	2,8*
XII	Punta Arenas	2*	0,3	2,3
	<b>Totaal</b>	<b>1.213,4</b>	<b>258,4</b>	<b>1471,8</b>

Bron: INE, Nationale Landbouwtelling 1997

In de Centrale vallei ten noorden van Santiago bevindt zich het hart van de bloemteelt. Rondom de plaatsen Quillota, Limache en Olmue zijn duizenden plastic kassen te vinden. Hier vind met name voedingstuinbouw plaats, maar een flink deel is in gebruik voor sierteelt.

#### 4.2.2 Bloembollen en overige sierteelt

De productie van bloembollen, met name de lelie en de tulp, neemt toe. In 1999 vormden de productie van deze beide bloemsoorten 12% van de landelijke bloemenproductie. Volgens onofficiële cijfers is de verhouding tussen de lelie en de tulp 90-10, dit geldt met name voor regio VIII, VIII en X.

Met betrekking tot de Chileense markt is weinig informatie beschikbaar, de transactievolumes zijn niet te achterhalen. De bloemenverkoop gaat via tussenpersonen, wat direct contact tussen vragers en aanbieders bemoeilijkt. Het belangrijkste verkooppunt in het land is de "Terminal de Flores de la Panamerica Norte", gevormd door 4 groothandelaars die voor de bloemenafzet afhankelijk zijn van lokale verkopers. Naast deze manier van verkopen, zijn er twee manieren bij gekomen: on-line verkoop en verkoop via de supermarkten.

De belangrijkste afzetzone is Santiago en omgeving, de laatste jaren komt de vraag vanuit andere steden zoals Concepción en Temuco echter meer en meer op gang. Waarschijnlijk zal het belang van de bloemen- en bollenexport groeien, doordat Chili een aantrekkelijk assortiment kan produceren tijdens de winterperiode op het noordelijk halfrond. De voorspelling is dat ook de interne markt zal blijven groeien, hierbinnen zal de verkoop van traditionele bloemen, waaronder de anjer en de chrysanthe, een groot aandeel vertegenwoordigen. Chilezen met een hoog inkomen geven de voorkeur aan exotische bloemen en pastelkleuren.

Er vindt in Chili op zeer kleine schaal productie van uitgangsmateriaal plaats. In het Vitro Centre Chili wordt uitgangsmateriaal voor de tulp, lelie en zantedeschia gekweekt. De lage arbeidskosten maken Chili geschikt voor dit soort processen.

### 4.3 Export

**Tabel 4.3 Uitvoer van siergewassen uit Chili naar soort, x \$1.000**

	2003	2004	2005	2006
<b>Totaal siergewassen</b>	<b>14.401</b>	<b>19.092</b>	<b>23.095</b>	<b>30.735</b>
Bollen, knollen en wortelstokken	9.971	13.715	16.088	23.415
Planten	1.023	1.435	2.517	3.626
- onbewortelde stekken en enten	64	138	535	564
Snijbloemen	3.092	3.294	3.872	2.551
- waarvan vers	3.064	3.245	3.819	2.551
Loof en mossen	314	648	617	1.143

Bron: UNcomtrade

De Chileense sierteeltexport is de laatste jaren fors gegroeid, van 9,9 miljoen dollar in 2003 naar 30,1 miljoen dollar in 2006. Deze uitvoer bestaat vooral uit bollen, knollen en wortelstokken. Ook de uitvoer van planten en loof en mossen vertoont een stijgende trend. Snijbloemen worden vooral naar de Verenigde Staten uitgevoerd.

**Tabel 4.4 Uitvoer van siergewassen uit Chili naar land, x \$1.000**

	2003	2004	2005	2006
Nederland	5.498	6.720	8.316	12.059
USA	4.658	5.789	5.693	5.314
Japan	1.454	2.316	2.229	3.251
Azië onbekend	901	1.224	1.328	2.013
China	397	992	1.075	1.594
Brazilië	404	518	683	1.274
Kenia	27	187	974	1.139
Mexico	251	146	440	1.137
Costa Rica	104	204	751	792
Ecuador	76	65	286	461
Spanje	74	7	182	346
Overige landen	557	926	1.137	1.355
<b>Totaal</b>	<b>14.401</b>	<b>19.092</b>	<b>23.095</b>	<b>30.735</b>

Nederland is de belangrijkste afzetmarkt voor de Chileense sierteeltexport, gevolgd door de Verenigde Staten en Japan. Met name de uitvoer naar Nederland is de afgelopen jaren sterk gegroeid.

#### 4.4 Veilingaanvoer in Nederland

Tabel 4.5 Aanvoer van snijbloemen vanuit Chili op de Nederlandse veilingen

	Stelen 2004	Omzet € 2004	Stelen 2005	Omzet € 2005	Stelen 2006	Omzet € 2006
Zantedeschia overig	472.909	341.684	872.270	714.650	684.880	401.103
Zantedeschia aeth.	334.320	203.480	639.266	458.496	529.326	274.947
Leucadendron	2.033.250	427.739	1.929.910	304.271	1.124.910	256.256
Paeonia (Lactifl. Grp)	23.265	15.381	83.645	87.893	102.815	60.156
Rubus	132.350	38.385	69.340	15.425	13.750	2.292
Overig	418.160	54.816	69.830	11.712	106.065	10.863
<b>Totaal</b>	<b>3.414.254</b>	<b>1.081.485</b>	<b>3.664.261</b>	<b>1.592.447</b>	<b>2.561.746</b>	<b>1.005.617</b>

Bron: VBN

Vanuit Chili wordt voornamelijk zantedeschia en leucadendron aangevoerd op de Nederlandse veilingen.



# 5 Colombia

## 5.1 Algemeen

Colombia is gelegen in het noordwesten van het Zuid-Amerikaanse continent. Het land behoort tot het Andes-, het Antilliaanse en het Amazonegebied. In het oosten grenst Colombia aan Venezuela en Brazilië en in het zuiden aan Peru en Ecuador. De westgrens wordt gevormd door Panama en de Stille Oceaan. In het noorden vormt de Caraïbische Zee de natuurlijke grens.

Geografisch en klimatologisch is het land onder te verdelen in vijf verschillende regio's:

- de Caraïbische noordkust, waar ongeveer 20 procent van de totale bevolking woont. De noordkust bestaat uit grasland, regenwoud en de woestijn van het schiereiland Guajira in het noordoosten;
- de kuststreek aan de Stille Oceaan, een grotendeels met bossen bedekt gebied met een vochtig klimaat. Aan deze kust ligt Buenaventura, de grootste haven van Colombia;
- de Amazoneregio in het zuidoosten wordt gekenmerkt door een vlak laagland bedekt met tropisch regenwoud. Het is een dunbevolkt en uitgestrekt oerwoudgebied met weinig economische activiteit;
- de Llanos, ook wel Orinoquia Colombiana genoemd. In dit gebied ontspringt een groot aantal kleine rivieren, die uiteindelijk uitmonden in de rivier de Orinoco in Venezuela;
- het oostelijke en centrale Andesgebied, met Bogotá, Cali en Medellín als respectievelijke centra. De Andes is een geologisch jong gebergte, met actieve vulkanen, vruchtbare grond voor de landbouw en rijk aan delfstoffen. De hoogvlakte van Bogotá is eveneens een belangrijk landbouwgebied. Hier treft men de grootste afwisseling aan in klimaat en landschap.

In de kuststreken heerst een tropisch klimaat, terwijl de hoogvlakten een gematigd klimaat kennen. De drie hoge Andesketens die het land van zuid naar noord doorsnijden en de daaruit voortvloeiende hoogteverschillen beïnvloeden het klimaat in nagenoeg het gehele land. Door de hoogteverschillen kan Colombia verdeeld worden in de volgende klimaatzones:

- 'tierra caliente': lager dan 1.000 meter, gemiddeld boven de 24°C;
- 'tierra templada': 1.000-2.000 meter, gemiddeld 17-24°C;
- 'tierra fría': 2.000-3.000 meter, gemiddeld 12-17°C;
- 'páramo': 3.000-4.500 meter (toppen van de Andes).

## 5.2 Arealen en productie

Colombia is naast Ecuador de belangrijkste Zuid Amerikaanse intensieve producent en exporteur van snijbloemen. Volgens Asocolflores is het areaal sierteelt toegenomen van 5.000 ha in 2000 tot 7.266 ha in 2006\*.

Uit een oudere studie van Cadenas Agroalimentarias Flores y Bulbos de Flor, Departamento Agroindustrial de Fundación, blijkt dat in 2000 de productie van snijbloemen 169.000 ton bedroeg. De belangrijkste soorten zijn anjers en rozen.

Met meer dan 50 soorten, wordt de productie in Colombia steeds meer divers. De alstroemeria, de pompon-chrysaant en de gerbera worden steeds meer geëxporteerd.

---

\* AIPH, 2007

Tabel 5.1 De snijbloemenarealen van Colombia, in %

Soort	1998	1999	2000
Roos	31,9	30,8	30,3
Anjer	25,2	23,3	21,4
Trosanjer	10,5	10,2	9,7
Chrysant	1,7	1,7	1,7
overig	30,7	34,0	36,9
<b>Totaal</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>100</b>

Bron: Instituto Colombiano Agropecuario

Colombia is na Nederland de grootste bloemenproducent en -exporteur ter wereld.

### 5.2.1 Regionale verdeling

In 2003 werd in Sabana de Bogotá 85% van de totale snijbloemen geproduceerd en in Rio Negro Antioquia 12%. Onderstaande figuur geeft de belangrijkste productiegebieden van Colombia weer.

Afbeelding 5.1



### 5.3 Export

**Tabel 5.2 Uitvoer van siergewassen uit Colombia naar soort, x \$1.000**

	2003	2004	2005	2006
<b>Totaal siergewassen</b>	<b>684.465</b>	<b>706.131</b>	<b>909.693</b>	<b>972.336</b>
Bollen, knollen en wortelstokken	38	17	42	140
Planten	1.219	1.865	2.192	2.260
- onbewortelde stekken en enten	546	1.274	1.448	1.420
Snijbloemen	682.283	703.441	906.320	967.037
- waarvan vers	679.403	699.427	897.018	960.466
Loof en mossen	925	808	1.139	2.899

Bron: UNcomtrade

De toch al aanzienlijke Colombiaanse sierteeltexport is de laatste jaren blijven groeien, van bijna 685 miljoen dollar in 2003 naar ruim 972 miljoen dollar in 2006. De Colombiaanse sierteeltuitvoer bestaat voor 99% uit snijbloemen.

**Tabel 5.3 Uitvoer van siergewassen uit Colombia naar land, x \$1.000**

	2003	2004	2005	2006
USA	556.877	582.126	742.416	790.598
Rusland	16.716	20.783	29.694	36.626
Verenigd Koninkrijk	29.711	27.955	36.013	36.353
Canada	20.108	15.867	18.506	20.561
Japan	10.654	12.699	16.147	17.888
Spanje	10.719	8.831	13.506	15.277
Nederland	10.164	8.261	13.728	12.806
Duitsland	7.671	9.888	12.577	10.741
Oekraïne	2.143	2.907	4.341	4.754
Frankrijk	2.643	2.696	2.989	3.363
Zweden	1.418	1.247	1.530	1.424
Overige landen	315.641	705.437.564	18.246	21.944
<b>Totaal</b>	<b>984.465</b>	<b>706.130.823</b>	<b>909.693</b>	<b>972.336</b>

Bron: UNcomtrade

De Verenigde Staten is veruit de belangrijkste afzetmarkt voor de Colombiaanse export (Wal-Mart is een belangrijke afnemer van Colombiaanse snijbloemen<sup>\*</sup>). Er worden vooral veel kant-en-klare boeketten naar de VS uitgevoerd. Rusland en het Verenigd Koninkrijk zijn belangrijke groeimarkten, maar ook enkele andere Europese landen, waaronder Spanje, hebben de afgelopen jaren meer uit Colombia ingevoerd.

<sup>\*</sup> Fresh Produce Journal, 9 dec 2005

## 5.4 Veilingaanvoer in Nederland

**Tabel 5.4 Aanvoer van snijbloemen vanuit Colombia op de Nederlandse veilingen**

	Stelen 2004	Omzet € 2004	Stelen 2005	Omzet € 2005	Stelen 2006	Omzet € 2006
Dianthus standaard.	982.580	112.992	133.840	18.104	142.385	17.620
Dianthus tros	1.804.850	197.667	50.220	3.513	69.580	6.321
Rosa grootbloemig	606.390	158.733	0	0	59.555	18.002
Solidago	547.450	83.000	0	0	0	0
Overig	116.841	71.592	42.208	36.268	12.552	3.338
<b>Totaal</b>	<b>4.058.111</b>	<b>623.984</b>	<b>226.268</b>	<b>57.885</b>	<b>284.072</b>	<b>45.281</b>

Bron: VBN

De anjer en de grootbloemige roos zijn de belangrijkste snijbloemen die vanuit Colombia op de Nederlandse veilingen worden aangevoerd. De totale veilingaanvoer uit Colombia is de laatste jaren sterk gedaald, blijkbaar wordt er steeds meer buiten de veilingen om verhandeld.

# 6 Costa Rica

## 6.1 Algemeen

Costa Rica heeft een oppervlakte van 51.100 km<sup>2</sup> en is daarmee 1,2 keer zo groot als Nederland. Het grenst in het zuiden aan Panama en in het noorden aan Nicaragua. De westgrens van het land wordt gevormd door de Stille Oceaan en de oostgrens door de Caribische Zee.

Het land kent aanzienlijke hoogteverschillen. Het deels bergachtige landschap wordt voor een groot deel bepaald door de drie vulkanische ketens. Er zijn verschillende nog actieve vulkanen en er komen regelmatig lichte aardbevingen voor.

Het gebied rond de hoofdstad San José wordt gevormd door een hoogvlakte of vallei, bekend onder de naam 'Meseta' of 'Valle central'. Groot-San José, gelegen op 1.300 m hoogte, is het centrum van alle bedrijvigheid in Costa Rica en herbergt een derde van de bevolking van het land.

De grote hoogteverschillen hebben ertoe geleid dat er vijf verschillende klimaatzones en talrijke microklimaten in Costa Rica te onderscheiden zijn, ondanks de relatief beperkte oppervlakte van het land. Niettemin kan in algemene zin worden gezegd dat Costa Rica een tropisch tot subtropisch klimaat heeft, met een droog seizoen (december tot en met april) en een nat seizoen (mei tot en met november). Het Caribische kustgebied is het gehele jaar regenachtig.

De temperaturen zijn gedurende het jaar vrij constant. Niet het seizoen, maar de hoogte is bepalend voor de temperatuur. In San José varieert de temperatuur tussen de 15 en 26°C. In de kustgebieden is het aanzienlijk warmer. Aan de Caribische kust is het 's nachts gemiddeld 21°C en overdag gemiddeld 30°C. De temperaturen aan de kust van de Stille Oceaan liggen nog enkele graden hoger.

De orkanen die vanaf de Atlantische Oceaan regelmatig over het Caribisch gebied trekken, passeren Costa Rica doorgaans langs de noordgrens. Het land heeft hierdoor, in vergelijking met een aantal buurlanden, relatief weinig te maken met natuurrampen. Wel vinden er in de lager gelegen gebieden in het regenseizoen af en toe overstromingen plaats.

## 6.2 Arealen en productie \*

Er is geen informatie over snijbloemarealen in Costa Rica. De belangrijkste snijbloem in Costa Rica is de lelie. De productie van tropische bloemen als heliconia en strelitzia is in belang afgenomen.

Verder is er productie van aster, chrysant, gerbera en rozen. De teelt is geconcentreerd rond Cartago (Llano Grande) en in de bergen rond Fraijanes en San Jose de la Montana.

De teelt van uitgangsmateriaal en jonge planten is gedeeltelijk in handen van grote buitenlandse bedrijven. Deze hebben hun activiteiten in Costa Rica de laatste jaren nauwelijks uitgebreid. Naast deze multinationals zijn er ook nog plaatselijke kwekers die vooral jonge groene planten en stekken kweken voor producten als dracaena, schefflera, croton en yucca. Deze markt ontwikkelt zich snel waarbij het initiatief vaak uitgaat van de importeurs en afnemers in de afzetlanden. Een belangrijke nieuwe markt wordt gevormd door 'pre-finished' potplanten.

Costa Rica is de grootste exporteur van ledervaren ter wereld. Het areaal wordt geschat op 1.600 ha en bevindt zich vooral rond Cartago en de vulkaan Poas.

---

\* Green Opportunities with an Orange Touch, Ideavelop

### 6.3 Export

**Tabel 6.1 Uitvoer van siergewassen uit Costa Rica naar soort, x \$1.000**

	2003	2004	2005	2006
<b>Totaal siergewassen</b>	<b>150.582</b>	<b>162.765</b>	<b>175.432</b>	<b>184.590</b>
Bollen, knollen en wortelstokken	77	187	127	303
Planten	66.220	70.897	71.607	75.211
- onbewortelde stekken en enten	21.879	24.404	24.452	26.544
Snijbloemen	28.885	30.040	34.776	39.420
- waarvan vers	26.638	27.620	32.529	36.966
Loof en mossen	55.401	61.641	68.922	69.656

Bron: UNcomtrade

De uitvoer van siergewassen uit Costa Rica is de afgelopen jaren gestaag gegroeid, van 151 miljoen dollar in 2003 naar 185 miljoen dollar in 2006. Planten en loof & mossen zijn de belangrijkste categorieën binnen het sierteeltexportpakket van Costa Rica, maar het aandeel van de snijbloemen is wel wat toegenomen.

**Tabel 6.2 Uitvoer van siergewassen uit Costa Rica naar land, x \$1.000**

	2003	2004	2005	2006
USA	60.072	65.592	74.346	82.887
Nederland	52.324	54.454	58.429	58.430
Duitsland	14.417	16.117	16.051	13.343
Canada	3.201	3.841	3.959	4.913
Italië	2.587	2.501	3.473	4.218
Japan	3.717	4.184	3.253	2.939
Verenigd Koninkrijk	2.112	2.202	2.394	2.447
België	588	1.944	1.033	2.203
China	1.206	1.507	1.756	2.107
Frankrijk	2.163	1.933	2.079	1.915
Overige landen	8.195	8.491	8.659	9.186
<b>Totaal</b>	<b>150.582</b>	<b>162.765</b>	<b>175.432</b>	<b>184.590</b>

Bron: UNcomtrade

De Verenigde Staten zijn het belangrijkste bestemmingsland voor de uitvoer uit Costa Rica, gevolgd door Nederland. De uitvoer naar de VS is wel meer gegroeid dan de uitvoer naar Nederland.

#### 6.4 Veilingaanvoer in Nederland

**Tabel 6.3 Aanvoer van snijbloemen vanuit Costa Rica op de Nederlandse veilingen**

	Stelen 2004	Omzet € 2004	Stelen 2005	Omzet € 2005	Stelen 2006	Omzet € 2006
Overig decoratiegroen bos	750.417	926.114	633.724	834.759	616.225	808.965
Rosa grootbloemig	120	52	597.580	92.311	1.529.850	261.773
Overig decoratiegroen stuk	5.155.626	510.783	1.559.034	273.953	1.809.228	242.887
Rosa kleinbloemig	280	26	476.660	64.870	895.410	124.689
Heliconia	115.209	132.541	100.999	110.346	84.294	113.669
Eucalyptus	303	605	31.860	2.783	658.700	51.721
Overig decoratieartikelen	337.446	113.588	265.999	81.994	102.364	42.218
Overig	244.193	96.041	132.236	79.265	366.250	135.310
<b>Totaal</b>	<b>6.603.594</b>	<b>1.779.750</b>	<b>3.798.092</b>	<b>1.540.281</b>	<b>6.062.321</b>	<b>1.781.232</b>

Bron: VBN

Vanuit Costa Rica wordt met name decoratiegroen op de Nederlandse veilingen aangevoerd. Ook rozen, zowel grootbloemig als kleinbloemig, zijn een belangrijk product. In de 2005 en 2006 is de aanvoer van rozen en eucalyptus sterk gegroeid.

# 7 Ecuador

## 7.1 Algemeen

Ecuador ligt in het noordwesten van Zuid-Amerika ter hoogte van de evenaar (Ecuador betekent evenaar in het Spaans). Het land grenst in het noorden aan Colombia, in het oosten en zuiden aan Peru en in het westen aan de Stille Oceaan. Het vasteland van Ecuador is verdeeld in drie ecologische zones:

- de Costa (kustvlakte),
- de Sierra (het Andesgebergte),
- de Oriente (het Amazone-bekken).

Het land herbergt vele actieve vulkanen en er komen regelmatig aardbevingen voor. Een aparte vermelding verdienen de Galápagos-eilanden, bijna 1.000 kilometer uit de kust, met hun unieke ecologische verscheidenheid.

In Ecuador is geen sprake van de verschillende jaargetijden zoals wij die kennen. Wel worden een droog en een nat seizoen onderscheiden. Het natte seizoen loopt in principe van november tot april. Het weer in Ecuador is zeer wisselvallig met soms extreem zware regenbuien die overstromingen en aardverschuivingen veroorzaken.

De Costa is heet en vochtig. In Guayaquil bedraagt de gemiddelde temperatuur in januari 27,2 graden Celsius en in juli 24,5 graden. De Sierra heeft een gematigd klimaat. In Quito, dat op 2.850 meter hoogte ligt, heerst meestal een aangename lentetemperatuur. Overdag bedraagt de temperatuur gemiddeld zo'n 19 graden en 's nachts 9 graden. Nachtvorst is normaal in augustus en september. Het Amazonewoud is het hele jaar door zeer warm en vochtig. Het klimaat op de Galápagos-eilanden is mild, gemiddeld 20 graden Celsius. De meeste regen valt hier tussen januari en april.

## 7.2 Arealen en productie

Ecuador is na Colombia de belangrijkste producent en exporteur van snijbloemen van Zuid-Amerika. Het is relatief kort actief op de bloemenmarkt, maar heeft de uitvoer snel opgevoerd in de afgelopen jaren.

In 2007 werd het areaal snijbloemen door ingewijden geschat op 4.000 tot 4.200 ha<sup>\*</sup>. De teelt vindt vooral plaats in het noorden van de Sierra, rond de districten Quito, Cayamba en Pedro Moncayo. Rozen vormen ongeveer 70% van de snijbloemproductie, andere belangrijke producten zijn Gypsophila en Hypericum.

---

<sup>\*</sup> FloraCulture International, september 2007



**Tabel 7.1 Bebouwde hectaren in Ecuador, 2000-2004**

Soort	2000		2001		2002		2003		2004*	
	ha.	%	ha.	%	ha.	%	ha.	%	ha.	%
Rozen	1.864,5	57,5	1.988,3	62,0	2.018,7	61,9	2.030,4	62,2	2.111,6	64,7
Gypsophila	374,7	13,0	381,1	11,9	413,5	12,7	412,5	12,6	429,0	13,2
Zomerbloemen	173,8	5,4	251,0	7,8	254,1	7,8	232,1	7,1	241,4	7,4
Potroos	52,0	2,0	52,0	1,6	52,0	1,6	52,0	1,6	54,1	1,7
Anjers	116,6	5,4	111,5	3,5	111,5	3,4	116,5	3,6	121,2	3,7
Trosanjer	53,1	3,5	58,1	1,8	54,1	1,7	54,1	1,7	56,3	1,7
Chrysant	11,0	0,3	11,0	0,3	11,0	0,3	11,0	0,3	11,4	0,4
Pompon	10,0	0,8	10,0	0,3	10,0	0,3	10,0	0,3	10,4	0,3
Liatris	32,5	1,4	32,5	1,0	25,5	0,8	25,5	0,8	26,5	0,8
Statice	27,2	0,7	29,6	0,9	29,9	0,9	28,6	0,9	29,5	0,9
Lilium	3,5	0,1	3,5	0,1	3,5	0,1	3,5	0,1	3,6	0,1
Solidaster	5,3	0,3	5,3	0,2	5,3	0,2	5,3	0,2	5,5	0,2
Aster	26,8	1,2	28,5	0,9	28,5	0,9	29,0	0,9	30,1	0,9
Alstroemeria	9,0	0,2	9,0	0,3	10,0	0,3	13,7	0,4	14,3	0,4
Limonium	51,7	1,4	64,6	2,1	64,6	2,0	71,1	2,2	73,9	2,3
Tropische bloemen	146,5	6,4	151,5	4,7	151,5	4,6	151,5	4,6	157,6	4,8
Overige	18,4	0,5	20,8	0,7	18,1	0,6	16,3	0,5	16,9	0,5
<b>Totaal</b>	<b>2.977</b>	<b>100</b>	<b>3.208</b>	<b>100</b>	<b>3.262</b>	<b>100</b>	<b>3.263</b>	<b>100</b>	<b>3.393</b>	<b>100</b>

Bron: bloementelers en sistemas – expoflores

\* 2004 = raming

**Tabel 7.2 Bebouwde hectaren in Ecuador in en zonder kas, 2000-2003**

Bebouwing	2000		2001		2002		2003	
	ha.	%	ha.	%	ha.	%	ha.	%
In kas	2.086,2	70	2.210,0	69	2.236,3	69	2.253,0	69
In de open lucht	890,3	30	998,3	31	1.025,4	31	1.009,7	31
<b>Totaal hectaren</b>	<b>2.976,6</b>	<b>100</b>	<b>3.208,2</b>	<b>100</b>	<b>3.261,6</b>	<b>100</b>	<b>3.262,7</b>	<b>100</b>

Bron: bloementelers en sistemas – expoflores

## 7.2.1 Regionale verdeling

Tabel 7.3 Verdeling bebouwde hectaren per provincie per soort

Provincie	Liatrix	Tros Anjer	Chry-sant	Pom-pon	Limo-nium	Plant. Roos	Tropisch Bloem	Zonne-Bloem	Hypericum	Delphinium
Azuay	4	11	5		20					
Cañar					1					
Carchi										
Chimborazo									12	
Cotopaxi		0,5			0,5					1,00
Guayas							141			
Imbabura		9,1			5,1				10	0,50
Loja					2					
Pichincha	19,4	32,5	6	10	43,05	52	2	5,35	18,90	11,50
▪ Cayambe		13			3				4	2,00
▪ Pedro moncayo		9,5			11	7		0,50	1	
▪ Quito	19,4	10	6	10	29,05	45		4,85	13,9	9,50
▪ Mejia										
▪ Rumiñahui										1,5
<b>Totaal</b>	<b>23,4</b>	<b>53,13</b>	<b>11</b>	<b>10</b>	<b>71,64</b>	<b>52</b>	<b>143</b>	<b>5,35</b>	<b>40,9</b>	<b>13</b>

Provincie	Astro-Melia	Roos	Anjer	Gyps	Zomer Bloem	Statice	Solid Aster	Aster	Overig	Totaal
Azuay		27	3	104	8	0,5		9	2,5	194
Cañar		26,2								27
Carchi		15			6					21
Chimborazo		5,8			9					27
Cotopaxi		498,87	4		27	7				539
Guayas						3				144
Imbabura		84,56		27,50	26,61				2	165
Loja				6						8
Pichincha	12,1	1.422,92	97,68	265	230,15	16,73	3,25	17,02	16,48	2.282
• Cayambe	5,1	423,32	38	65	2	2	0,75	0,25		558
• Pedro moncayo	1	486,7	37,5	24	4,5	4,5				587
• Quito	6	306,5	16	176	223,65	10,23	2,5	16,77	13,48	919
• Mejia		76,9	6,18						1	84
▪ Rumiñahui		129,5								130
<b>Totaal</b>	<b>12,1</b>	<b>2.080,3</b>	<b>104,7</b>	<b>402,6</b>	<b>306,8</b>	<b>27,2</b>	<b>3,3</b>	<b>26,0</b>	<b>17,5</b>	<b>3.407</b>

Bron: bloementelers en sistemas – expoflores

### 7.3 Export

**Tabel 7.4 Uitvoer van siergewassen uit Ecuador naar soort, x \$1.000**

	2003	2004	2005	2006
<b>Totaal siergewassen</b>	<b>298.041</b>	<b>344.019</b>	<b>372.228</b>	<b>438.548</b>
Bollen, knollen en wortelstokken		2	3	2
Planten	2.811	1.615	1.410	1.758
- onbewortelde stekken en enten	4		0	17
Snijbloemen	295.223	342.230	370.251	435.834
- waarvan vers	293.326	340.810	368.990	433.617
Loof en mossen	8	172	564	954

Bron: UNcomtrade

De sierteeltexport vanuit Ecuador is de laatste jaren flink gegroeid, van 298 miljoen dollar in 2003 naar ruim 439 miljoen dollar in 2006. De uitvoer bestaat praktisch volledig uit verse snijbloemen.

**Tabel 7.5 Uitvoer van siergewassen uit Ecuador naar land, x \$1.000**

	2003	2004	2005	2006
USA	197.958	220.519	220.410	254.584
Rusland	23.933	31.855	39.788	59.104
Nederland	25.304	31.993	43.718	48.690
Canada	9.079	10.183	10.635	11.234
Spanje	4.597	6.305	8.828	11.066
Duitsland	7.495	7.399	7.677	9.095
Italië	5.322	6.246	5.578	7.598
Zwitserland	4.214	4.751	5.910	6.197
Japan	3.256	4.694	4.709	5.355
Colombia	5.254	4.703	5.167	5.170
Frankrijk	2.536	3.071	3.367	3.663
Overige landen	9.095	12.298	16.441	16.791
<b>Totaal</b>	<b>298.041</b>	<b>344.019</b>	<b>372.228</b>	<b>438.548</b>

Bron: UNcomtrade

De Verenigde Staten is de belangrijkste afzetmarkt voor de Ecuadoreaanse sierteeltsector. Rusland en Nederland zijn belangrijke groeiemarkten. Rusland is vooral interessant als afzetmarkt voor zeer grote rozen (stelen van 89-90 cm).

De uitvoer van rozen naar de VS is dankzij de bepalingen van de "Andean Trade preferences and Drug Eradication Act (ATPDEA) vrij van invoerheffingen. Deze bevoorrechte positie van rozen zou in 2007 vervallen, maar is verlengd t/m februari 2008. Mocht de ATPDEA daarna alsnog vervallen dan zou dat er toe kunnen leiden dat een deel van de rozentelers zal overstappen op zomerbloemen. Een ander gevolg kan zijn dat de uitvoer van rozen zich meer op Europa zal gaan richten.

## 7.4 Veilingaanvoer in Nederland

**Tabel 7.6 Aanvoer van snijbloemen vanuit Ecuador op de Nederlandse veilingen**

	Stelen 2004	Omzet € 2004	Stelen 2005	Omzet € 2005	Stelen 2006	Omzet € 2006
Gypsophila paniculata	32.883.701	8.145.701	41.663.785	10.238.353	40.072.226	10.642.613
Gypsophila overig	950	62	89.650	16.901	1.143.750	216.401
Rosa grootbloemig	31.571.721	11.836.519	33.806.410	13.157.050	39.861.744	15.753.884
Rosa kleinbloemig	6.666.595	2.054.805	5.056.185	1.972.936	4.868.330	1.891.800
Hypericum overig	11.009.325	2.054.762	12.002.485	2.710.439	11.068.130	2.545.977
Hypericum andr.	10.508.175	2.028.708	10.798.940	2.422.220	12.181.405	2.929.159
Hypericum inodorum	4.833.545	1.100.978	6.625.855	1.814.833	5.041.150	1.471.284
Heliconia	219.172	411.838	190.370	369.749	284.712	561.746
Leucadendron	176.010	32.602	1.120.520	234.923	1.217.910	263.810
Godetia	547.260	82.708	423.085	67.048	1.405.500	169.243
Dianthus tros	516.370	91.495	1.534.360	234.459	543.430	99.996
Chamelaucium overig	1.618.495	235.068	1.196.290	180.122	324.165	82.278
Limonium sinensis	300	17	113.400	26.714	235.200	69.397
Anigozanthos	75.150	21.777	77.270	16.942	202.765	32.273
Overig	2.803.907	407.085	2.637.351	589.877	4.818.803	1.100.652
<b>Totaal</b>	<b>103.430.676</b>	<b>28.504.125</b>	<b>117.335.956</b>	<b>34.052.566</b>	<b>123.269.220</b>	<b>37.830.513</b>

Bron: VBN

Gypsophila, rozen en hypericum zijn de belangrijkste producten die vanuit Ecuador op de Nederlandse veilingen worden aangevoerd.

## 8 El Salvador

### 8.1 Algemeen

El Salvador is het kleinste en dichtstbevolkte land in Midden-Amerika. Het grenst in het westen aan Guatemala en Belize, in het Noorden aan Honduras en in het oosten aan Nicaragua. Het landschap is heuvel- en bergachtig en bezit massieve vulkanen waarvan er één, de Izalco-Vulkaan, nog actief is. Twee parallelle bergketens, de Sierra del Norte (langs de grens met Honduras) en de vulkanische Cadena Costera (evenwijdig aan de kust), verdelen El Salvador in drie sterk verschillende gebieden: de bergketens zelf met een gematigd klimaat, de kustvlakte met een tropisch klimaat en de vruchtbare vulkanische hoogvlakte met een subtropisch klimaat. De zuid-west moesson veroorzaakt veel regen in de periode mei t/m oktober.

### 8.2 Arealen en productie \*

De sierteeltsector in El Salvador is ongeveer 20 jaar oud. Naast de bedrijven die voor de lokale markt werken zijn er verschillende bedrijven die planten en uitgangsmateriaal exporteren. Door de ontwikkeling van de prijzen van koffie en suiker is er de laatste jaren wel sprake van een groeiende belangstelling voor de teelt van sierteeltproducten. De kwekerssector is georganiseerd in de organisatie EXPORTPLANT die ook veel doet aan kennisuitwisseling.

De belangrijkste planten in het exportassortiment van El Salvador zijn de areca palm, phoenix roebellinii, yuca, schefflera, croton, dracaena, aglaonemas, aralia en pothos.

Palmen worden in het kustgebied geteeld. Phoenix roebellinii wordt geteeld in een substraat op basis van kokos. Het transport naar Europa gaat via zeecontainers. De areca palm wordt op de vollegrond geteeld. Niet alleen de palm zelf maar ook het zaad wordt geoogst, voor de opkweek van jonge planten of voor de export.

Yucca-stammetjes worden vanuit El Salvador beworteld uitgevoerd. Europa neemt doorgaans de stammetjes tussen 45 en 90 cm af, afnemers in de Verenigde Staten willen vooral de grotere lengtes.

Ledervaren wordt geteeld in schaduwhallen. Asparagus wordt onder meer voor de export naar Europa en de VS geteeld.

### 8.3 Export

Tabel 8.1 Uitvoer van siergewassen uit El Salvador naar soort, x \$1.000

	2003	2004	2005	2006
<b>Totaal siergewassen</b>	<b>3.826</b>	<b>4.396</b>	<b>3.675</b>	<b>3.189</b>
Bollen, knollen en wortelstokken	2	15	4	
Planten	2.325	2.745	2.563	2.106
- onbewortelde stekken en enten	1.324	1.635	1.363	761
Snijbloemen	3	2	1	3
- waarvan vers	3	2	1	3
Loof en mossen	1.496	1.634	1.107	1.080

El Salvador exporteert praktisch geen snijbloemen. Er is wel export van planten, stekken en enten en van loof & mossen. El Salvador heeft wel potentieel als producent en exporteur van jonge planten en 'pre-finished' planten \*.

\* De Sierteeltsector in El Salvador, Ministerie van LNV

\* Green Opportunities with an Orange Touch, Ideavelop

**Tabel 8.2 Uitvoer van siergewassen uit El Salvador naar land, x \$1.000**

	<b>2003</b>	<b>2004</b>	<b>2005</b>	<b>2006</b>
Nederland	2.364	3.144	3.010	2.798
USA	1.146	893	421	284
Zweden	47	48	55	54
Italië	132	158	162	-
Duitsland	111	96	0	-
Overige landen	26	56	27	53
<b>Totaal</b>	<b>3.826</b>	<b>4.396</b>	<b>3.675</b>	<b>3.189</b>

Nederland is het belangrijkste afzetland voor de sierteeltsector in El Salvador. De uitvoer naar de VS is de afgelopen jaren gestaag afgenomen.

#### **8.4 Veilingaanvoer in Nederland**

Er is geen aanvoer vanuit El Salvador op de Nederlandse veilingen. De uitvoer naar Nederland verloopt niet via de veiling.

## 9 Guatemala

### 9.1 Algemeen

Guatemala is het grootste land van Midden-Amerika. Het grenst in het Noorden aan Mexico en Belize, in het zuiden aan El Salvador en Honduras. De oostkust van Guatemala ligt aan de Caraïbische Zee en de westkust aan de Stille Oceaan. Het land is grotendeels bergachtig met een smalle strook laagland aan de kust. In de berggebieden liggen meerdere vulkanen en er kunnen zware aardbevingen voorkomen. De oostkust is kwetsbaar voor orkanen die vanuit het Caraïbisch gebied komen.

In het laagland heerst een tropisch klimaat, in de hoger gelegen gebieden is het koeler.

### 9.2 Arealen en productie \*

Het totale sierteeltareaal van Guatemala wordt geschat op 3.500 ha. Er kunnen twee productiegebieden worden onderscheiden:

- Het centrale hoogland, waar bloemeteelt plaatsvindt
- De berggebieden en vlakten in het Noorden, waar snijgroen wordt geteeld

Kamerplanten worden in het gehele land geteeld. De belangrijkste producten zijn; ledervaren, yucca, dracaena, pony tail, roos, boomvaren, tillandsia en sanseveria.

### 9.3 Export

Tabel 9.1 Uitvoer van siergewassen uit Guatemala naar soort, x \$1.000

	2003	2004	2005	2006
<b>Totaal siergewassen</b>	<b>33.549</b>	<b>29.016</b>	<b>51.886</b>	<b>37.162</b>
Bollen, knollen en wortelstokken	23	65	2	18
Planten	17.003	13.028	26.540	18.857
- onbewortelde stekken en enten	16.362	12.323	25.672	16.596
Snijbloemen	4.272	3.002	5.852	4.150
- waarvan vers	4.237	2.930	5.838	4.109
Loof en mossen	12.251	12.921	19.492	14.138

Bron: UNcomtrade

Planten, stekken en enten en loof & mossen zijn de belangrijkste categorieën binnen het sierteeltexportpakket van Guatemala.

---

\* Bloembureau Holland en AGEXPRONT

**Tabel 9.2 Uitvoer van siergewassen uit Guatemala naar land, x \$1.000**

	2003	2004	2005	2006
USA	16.683	12.826	25.702	19.827
Nederland	9.416	11.010	19.625	12.038
El Salvador	1.168	1.016	802	1.222
Duitsland	2.585	1.533	1.866	1.124
Japan	952	630	1.322	594
Honduras	314	186	219	482
Canada	665	296	470	340
Spanje	92	262	21	248
Frankrijk	23	47	422	240
Nicaragua	105	84	117	214
Overige landen	1.547	1.127	1.321	833
<b>Totaal</b>	<b>33.549</b>	<b>29.016</b>	<b>51.886</b>	<b>37.162</b>

Bron: UNcomtrade

De Verenigde Staten en Nederland zijn de belangrijkste bestemmingen voor de sierteeltsector van Guatemala. Ook Duitsland importeert direct uit Guatemala, maar deze import vertoont wel een dalende lijn.

#### 9.4 Veilingaanvoer in Nederland

**Tabel 9.3 Aanvoer van snijbloemen vanuit Guatemala op de Nederlandse veilingen**

	Stelen 2004	Omzet € 2004	Stelen 2005	Omzet € 2005	Stelen 2006	Omzet € 2006
Overig decoratiegroen	624.380	60.094	25.353	1.856	121.200	3.176
Overig decoratieartikelen	8	110	10.484	32.613	12.582	39.301
Hypericum inodorum	0	0	0	0	33.960	7.684
Hypericum andr.	0	0	0	0	16.790	5.273
Strelitzia	4.944	4.322	0	0	15.191	14.099
Siervruchten	10.839	33.477	2.196	7.721	811	2.007
Overig	19.083	7.740	4.250	4.061	4.925	4.667
<b>Totaal</b>	<b>659.254</b>	<b>105.743</b>	<b>42.283</b>	<b>46.251</b>	<b>205.459</b>	<b>76.207</b>

Bron: VBN

Vanuit Guatemala worden vooral decoratiegroen en decoratieartikelen op de Nederlandse veilingen aangevoerd.



# 10 Honduras

## 10.1 Algemeen

Honduras ligt in centraal Amerika. In het noordwesten grenst het aan de Caribische Zee, ten westen liggen Guatemala, El Salvador en de Grote Oceaan en in het zuiden ligt Nicaragua. Honduras is met een oppervlakte van ruim 112.000 kilometer<sup>2</sup> ongeveer drie keer zo groot als Nederland. Het meest opvallende aspect in het Hondurese landschap zijn de bergen en bergketens die driekwart van het landoppervlak beslaan. De bergen en heuvels variëren in hoogte van 300 tot 2.865 meter. De helft van het land ligt op meer dan zeshonderd meter hoogte. Vlaktes zijn er alleen langs de kust en in de valleien van de rivieren. De twee belangrijkste rivieren in Honduras zijn de Ulúa en de Coco. Het Yojoameer is het grootste meer van het land.

Honduras heeft in het laagland een (sub)tropisch klimaat en in de bergen een meer gematigd klimaat. De hoogste en laagste temperatuur liggen niet meer dan vijftien graden uit elkaar en het regent vaak. Door de bergketens en passaatwinden kent Honduras verschillende regenzones. Aan de Caribische kust regent het eigenlijk het hele jaar door. De natste maanden zijn september tot februari. In het algemeen geldt dat de gemiddelde temperatuur rond de 25 graden ligt en dat het in het binnenland koeler is dan aan de kust.

## 10.2 Arealen en productie \*

Honduras is wereldwijd een zeer belangrijke producent van de areca palm en areca zaad en in iets mindere mate van yucca stammen. Het zeetransport verloopt via de haven Puerto Cortés. De export is volledig op Europa gericht. Verder is er op kleine schaal teelt van croton, schefflera, aglonema en cicca. De meeste gewassen worden in schaduwhallen geteeld, sommigen in de vollegrond.

Honduras produceert potplanten voor de export naar met name Nederland en de Verenigde Staten. Voor de toekomst zijn er verwachtingen dat de teelt van halfwas planten (pre-finished pot plants) in Honduras een succes zal kunnen worden.

Er is teelt van ledervaren op naar schatting 250 hectare. De teelt van snijbloemen is beperkt en vooral bestemd voor de lokale markt. Chrysantheum is de belangrijkste snijbloem, gevolgd door gerbera.

Honduras heeft het potentieel voor de teelt van een breed assortiment zomerbloemen, maar de kwaliteit en sortering van de bloemen is matig. De meeste soorten snijbloemen voor de Hondurese markt worden geïmporteerd omdat het klimaat in de tot nu toe ontwikkelde gebieden te warm is voor de teelt van populaire bloemen zoals rozen. Wat betreft klimaat moet Honduras het afleggen tegen landen als Guatemala en Costa Rica.

---

\* De Sierteeltsector in Honduras, Ministerie van LNV en Green Opportunities with an Orange Touch, Ideavelop

### 10.3 Export

Tabel 10.1 Uitvoer van siergewassen uit Honduras naar soort, x \$1.000

	2003	2004	2005	2006
<b>Totaal siergewassen</b>	<b>3.236</b>	<b>3.813</b>	<b>3.908</b>	<b>4.626</b>
Bollen, knollen en wortelstokken	2	4	1	2
Planten	3.062	3.622	3.733	4.579
- onbewortelde stekken en enten	114	501	55	431
Snijbloemen	25	37	72	46
- waarvan vers	20	34	72	46
Loof en mossen	147	150	103	

Bron: UNcomtrade

De uitvoer van sierteeltgewassen uit Honduras bestaat praktisch volledig uit planten.

Tabel 10.2 Uitvoer van siergewassen uit Honduras naar land, x \$1.000

	2003	2004	2005	2006
Nederland	2.129	3.062	2.857	3.779
Guatemala	23	54		247
USA	507	379	418	214
België	49	61	409	112
Verenigd Koninkrijk	359	-	1	-
Overige landen	169	256	224	275
<b>Totaal</b>	<b>3.236</b>	<b>3.813</b>	<b>3.908</b>	<b>4.626</b>

Bron: UNcomtrade

Nederland is veruit het belangrijkste afzetland voor de Hondurese sierteeltsector. De uitvoer naar de VS is de laatste jaren afgenomen.

### 10.4 Veilingaanvoer in Nederland

Er is geen aanvoer vanuit Honduras op de Nederlandse veilingen. De uitvoer naar Nederland verloopt niet via de veiling.

# 11 Mexico

## 11.1 Algemeen

Met een oppervlakte van 1.972.550 kilometer<sup>2</sup> is Mexico, na Brazilië en Argentinië, het grootste land van Latijns-Amerika. In het noorden grenst het aan de Verenigde Staten, in het zuiden aan Guatemala en Belize, in het oosten aan de Golf van Mexico en de Caribische Zee en in het westen aan de Stille Oceaan. Het Mexicaanse landschap en klimaat kenmerken zich door grote verscheidenheid. Het land heeft zowel jungles als alpenvegetatie, zowel moerasland als woestijnen en zowel gebieden die verschillende oogsten per jaar opleveren als onvruchtbare gronden. Deze onvruchtbare gronden beslaan ongeveer de helft van het landoppervlak bevinden zich voornamelijk in het noorden.

Het grootste deel van het land wordt gevormd door een centraal bergplateau dat ten oosten wordt geflankeerd door de Sierra Madre Oriental en ten westen door de Sierra Madre Occidental. Naar het noorden toe loopt het centrale plateau geleidelijk over in geheel of gedeeltelijk onvruchtbaar en dun bevolkt laagland. In het zuiden wordt het plateau doorsneden door een vulkanische bergrug. Daar ligt de hoofdstad Mexico-stad, op een hoogte van ruim 2.200 meter in een vallei die door de Sierra Madre en haar vulkanen wordt omringd. In deze stad en de omgeving ervan woont ongeveer een kwart van de totale bevolking van het land.

De klimatologische verschillen binnen Mexico, en daarmee samenhangend de grote diversiteit aan vegetatie, komen voort uit de hoogteverschillen. Doorgaans worden twee klimaatzones onderscheiden, de 'tierra caliente' en de 'tierra fría'. De 'tierra caliente', ofwel de warme zone, betreft de kust- en plateaugebieden beneden 750 m. Vrijwel al deze gebieden hebben een vochtig en tropisch klimaat. De 'tierra fría', de koude zone, betreft Mexico-stad en andere regio's in het centrale gedeelte van het land. Het gaat hier om gebieden vanaf 2.000 m hoogte, met een gematigd tot subtropisch klimaat. Overdag is de temperatuur mild, de avonden en nachten zijn koel of zelfs ronduit koud. In de winter (december, januari) schommelt de temperatuur in Mexico-stad tussen minima van rond de 6°C 's nachts tot maxima van rond de 19°C overdag. In de lente en de zomer loopt de temperatuur op tot een minimum van rond de 12°C en een maximum van rond 25°C. Het natte seizoen is de zomer, tussen mei en oktober. De natste maanden zijn juli tot september, met gemiddeld achttien regendagen per maand. De droogste maanden zijn december tot maart, met een gemiddelde van twee regendagen per maand.

## 11.2 Arealen en productie \*

Het Mexicaanse areaal bloemen wordt geschat op 14.000 hectare. Hierbij moet de kantekening geplaatst worden dat in de zeer gebrekkige en conflicterende overheidsstatistieken geen duidelijk onderscheid wordt gemaakt tussen snijbloemen en potplanten. Hoewel de overheidscijfers vaak niet erg nauwkeurig zijn, kan er wel verondersteld worden dat het areaal in de afgelopen jaren aanzienlijk is gegroeid. Deze groei kan vrijwel geheel worden toegeschreven aan de kleinschalige familieondernemingen.

De snijbloemen- en potplantenteelt vindt in Mexico op verschillende manieren plaats. Familiebedrijven maken vooral gebruik van een stalen broeikasconstructie met een plastic bedekking of ze kweken hun producten in de buitenlucht. Recentelijk zijn in Mexico de eerste polyester broeikassen met klimaatcontrolesysteem gebouwd. De verwachting is dat verschillende exporterende bedrijven hier gebruik van zullen gaan maken.

---

\* Landbouwrapport Mexico, Ministerie van LNV, Sectorspecial Bloemen 2005

Het Mexicaanse assortiment snijbloemen is voor Europese begrippen erg ouderwets. Een van de oorzaken hiervoor ligt bij het Mexicaanse systeem voor kwekersrecht dat pas ontwikkeld is vanaf 2004. Mexico is geen lid van UPOV'91. Wel heeft het land UPOV '78 ondertekend, maar de implementatie van dit verdrag in de nationale wetgeving is nooit een prioriteit geweest.

Qua oppervlak zijn gladiolen, chrysanten, rozen en anjers de belangrijkste snijbloemen. Naast deze 'professionele' soorten worden er ook nog steeds natuurlijke soorten gekweekt. De meest bekende bloem is de zempoaxochitl. Deze bloem wordt als kleurstof gebruikt voor de veevoerindustrie en daarnaast verkocht tijdens Allerzielen (2 november) en de Gedenkdag van de maagd van Guadalupe (12 december). Het assortiment potplanten bestaat voornamelijk uit bloeiende planten zoals de petunia, de potchrysant, de cyclaam, de begonia en de anjer.

### 11.2.1 Regionale verdeling

Afbeelding 11.1 Provincies van Mexico



1	Morelos	9	Durango	17	Durango	25	Campeche
2	Tlaxcala	10	Aguascalientes	18	Coahuila	26	Tabasco
3	Estado de México	11	San Luis Potosí	19	Chihuahua	27	Chiapas
4	Hidalgo	12	Tampaulipas	20	Sondra	28	Oaxaca
5	Querétaro	13	Nuevo León	21	Baja California N	29	Veracruz
6	Michoacán	14	Zacatecas	22	Baja California Z	30	Guerrero
7	Colima	15	Nayarit	23	Yucatán	31	Puebla
8	Jalisco	16	Sinaloa	24	Quintana Roo		

De belangrijkste productiegebieden van snijbloemen zijn: Estado de Mexico, Puebla, Morelos en Michoacán. Karakteristiek voor deze regio's is het gematigde klimaat en de ligging nabij de hoofdstad Mexico-stad. Ook Baja California, Chiapas en Veracruz profiteren van een gunstig klimaat

voor de productie van snijbloemen en snijgroen. Estado de Mexico is de grootste producent van snijbloemen; in deze Mexicaanse staat ligt tweederde van het totale productieareaal. Daarnaast produceert Estado de Mexico de meeste broeikasgeteelde snijbloemen van Mexico. Het belangrijkste verkooppunt voor snijbloemen uit deze staat is 'Central de Abastos', een centrale groothandelsmarkt in Mexico-City. Tevens zijn er plannen voor een nieuwe groothandelsmarkt in Toluca, een plaats iets ten zuiden van de hoofdstad van Estado de Mexico.

Estado de Mexico, Puebla en Morelos zijn de belangrijkste productiegebieden van potplanten. Met meer dan 2.000 producenten wordt Morelos als het centrum van de plantenindustrie gezien. In Morelos is recentelijk het samenwerkingsverband CONAPLOR, een centraal georganiseerde kwekersmarkt met een 'Cash & Carry systeem', opgericht. CONAPLOR heeft 87 leden waarvan een aanzienlijk deel op deze manier actief haar producten verkoopt.

### 11.3 Export

**Tabel 11.1 Uitvoer van siergewassen uit Mexico naar soort, x \$1.000**

	2003	2004	2005	2006
<b>Totaal siergewassen</b>	<b>43.841</b>	<b>43.489</b>	<b>46.804</b>	<b>76.297</b>
Bollen, knollen en wortelstokken	31	16	654	619
Planten	10.518	11.493	12.549	12.819
- onbewortelde stekken en enten	9.158	9.437	10.359	10.375
Snijbloemen	21.259	20.265	21.166	47.109
- waarvan vers	18.431	17.089	18.248	44.852
Loof en mossen	12.033	11.715	12.435	15.749

Bron: UNcomtrade

Snijbloemen zijn de belangrijkste categorie binnen het sierteeltexportpakket van Mexico. In de periode 2003-2005 was de uitvoer vrij stabiel. In 2006 was er sprake van een flinke stijging, die vooral te danken was aan een toename van de uitvoer naar de VS.

**Tabel 11.2 Uitvoer van siergewassen uit Mexico naar land, x \$1.000**

	2003	2004	2005	2006
USA	33.459	34.107	35.099	62.918
Nederland	4.883	5.251	6.295	7.678
Canada	2.283	1.394	2.471	2.661
Duitsland	2.560	2.324	2.242	2.288
Japan	215	130	198	287
Guatemala	250	68	96	70
Overige landen	191	216	402	394
<b>Totaal</b>	<b>43.841</b>	<b>43.489</b>	<b>46.804</b>	<b>76.297</b>

Bron: UNcomtrade

De Verenigde Staten is de belangrijkste exportmarkt voor de Mexicaanse sierteeltsector. In 2006 is de uitvoer naar de VS fors toegenomen, van 35 miljoen dollar naar 63 miljoen dollar. Nederland is de tweede afzetmarkt voor Mexico, met een aandeel van 10% in 2006.

#### 11.4 Veilingaanvoer in Nederland

Tabel 11.3 Aanvoer van snijbloemen vanuit Mexico op de Nederlandse veilingen

	Stelen 2004	Omzet € 2004	Stelen 2005	Omzet € 2005	Stelen 2006	Omzet € 2006
Zantedeschia overig	0	0	0	0	1.820	2.157
Rosa grootbloemig	16.080	3.599	0	0	0	0
Lilium (Oriental Grp)	8.560	4.794	0	0	0	0
Overig	0	0	0	0	390	68
<b>Totaal</b>	<b>24.640</b>	<b>8.393</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>2.210</b>	<b>2.225</b>

Bron: VBN

De aanvoer vanuit Mexico op de Nederlandse veilingen is zeer beperkt geweest in de afgelopen jaren.

# 12 Peru

## 12.1 Algemeen

Peru is het vierde grootste land in Latijns-Amerika met een oppervlakte van bijna 1,3 miljoen km<sup>2</sup>. Het grenst in het noorden aan Ecuador en Colombia, in het oosten aan Brazilië en Bolivia, in het uiterste zuiden aan Chili en in het westen vormt de uitgestrekte kustlijn langs de Stille Oceaan de natuurlijke grens. Het land kan van west naar oost worden verdeeld in vier natuurlijke regio's: de Costa, de Sierra, de Montaña en de Selva.

- De Costa wordt gevormd door een smalle strook land tussen de Stille Oceaan en de Andes. Het grootste deel van de bevolking woont in deze kuststreek. Het gebied bestaat uit grote stukken woestijnachtige grond, onderbroken door vruchtbare valleien, waar ongeveer zestig rivieren die in de Andes ontspringen het gebied op weg naar de oceaan doorsnijden. Ongeveer in het midden van deze strook ligt de hoofdstad Lima met de nabije havenstad Callao. Tussen beide steden is het merendeel van de Peruaanse industriële bedrijven gevestigd.
- De Sierra, ofwel het berggebied, omvat de Andes met toppen van meer dan 6.000 meter hoog. Dit gebied bevat het grootste deel van Peru's minerale reserves. Hier leeft nog het merendeel van de oorspronkelijke, indiaanse bevolking van Peru.
- De Montaña wordt gevormd door de oostelijke uitlopers van de Andes en bestaat uit vruchtbaar, subtropisch hoogland. Het gebied is nog grotendeels onontgonnen.
- De Selva bedekt het gehele oostelijk deel van het land en bestaat uit tropisch regenwoud langs de Amazone, die in Peru ontspringt, en uit jungle (wildernis met laag hout). In dit weinig toegankelijke gebied wordt bijna tweederde van de Peruaanse olie geproduceerd. In het tropisch regenwoud regent het jaarlijks meer dan 200 dagen. De jaarlijkse gemiddelde regenval is meer dan 250 cm.

Lima en het naburige kustgebied kennen een gemiddelde dagtemperatuur van 19° graden Celsius. In de koele maanden (van juni tot november) bedraagt de luchtvochtigheid 90 tot 98 procent, maar regen komt sporadisch voor. In dit gebied komt, door een koude mist uit zee, ook weinig zonneschijn voor. Over de gehele kustlijn komt de temperatuur zelden onder de 16° graden Celsius of boven de 27° graden Celsius. In het oostelijk junglegebied heerst een tropisch klimaat.

## 12.2 Arealen en productie

Er zijn in Peru een aantal gebieden met een gunstig klimaat en geschikte bodemgesteldheid om bloemen te telen. Ondanks deze gunstige omstandigheden worden er in Peru nog maar weinig bloemen gekweekt.

Binnen het exportpakket van de Peruaanse sierteeltsector is de gypsophila, vanwege het hoge kwaliteitsniveau, een belangrijk product.

De laatste nationale peilingen (uit 1998) hebben de volgende resultaten opgeleverd:

Belangrijkste bloemensoorten:

- Gladiool (23,5%),
- Chrysant (13,5%),
- Anjer (12,6%),
- Gypsophila (9,2%),
- Margriet (6,0%),
- Hanekam (Celosia) (3,9%),
- Overige, waaronder Alhelí (Violier) en Statice

### 12.2.1 Regionale verdeling

De belangrijkste teeltgebieden waren in 1998:

- Lima (37%),
- Junín (29,6%),
- Ancash (15%),
- Piura (5,7%),
- Lambayeque (3,2%).

### 12.3 Export

Tabel 12.1 Uitvoer van siergewassen uit Peru naar soort, x \$1.000

	2003	2004	2005	2006
<b>Totaal siergewassen</b>	<b>6.635</b>	<b>7.357</b>	<b>7.922</b>	<b>8.753</b>
Bollen, knollen en wortelstokken	25			0
Planten	69	61	68	74
- onbewortelde stekken en enten	16	20	25	9
Snijbloemen	5.386	5.953	6.429	7.094
- waarvan vers	5.382	5.951	6.429	7.094
Loof en mossen	1.156	1.344	1.424	1.584

Bron: UNcomtrade

De uitvoer van sierteeltproducten uit Peru is de laatste jaren gestaag toegenomen maar nog altijd bescheiden van omvang. Het sierteeltexportpakket van Peru bestaat voornamelijk uit snijbloemen.

Tabel 12.2 Uitvoer van siergewassen uit Peru naar land, x \$1.000

	2003	2004	2005	2006
USA	3.717	3.749	3.957	4.528
Italië	1.375	1.621	1.915	1.764
Nederland	564	591	792	1.169
Canada	166	336	290	179
Zwitserland	181	199	228	168
Japan	143	212	162	167
Verenigd Koninkrijk	84	179	150	153
Duitsland	90	165	156	121
Overige landen	316	305	271	504
<b>Totaal</b>	<b>6.635</b>	<b>7.357</b>	<b>7.922</b>	<b>8.753</b>

Bron: UNcomtrade

De Verenigde Staten, Italië en Nederland zijn de belangrijkste afzetlanden voor de Peruaanse sierteeltsector. De uitvoer naar Nederland is verdubbeld in de periode 2003-2006, maar nog altijd lager dan de uitvoer naar de VS en Italië.



## 12.4 Veilingaanvoer in Nederland

Tabel 12.3 Aanvoer van snijbloemen vanuit Peru op de Nederlandse veilingen

	Stelen 2004	Omzet € 2004	Stelen 2005	Omzet € 2005	Stelen 2006	Omzet € 2006
Chamelaucium overig	287.650	78.493	113.700	39.775	0	0
Gypsophila paniculata	37.800	4.185	0	0	0	0
Alstroemeria	25.440	3.590	0	0	0	0
Leucadendron	13.200	2.650	0	0	0	0
Limonium overig	4.500	1.265	12.225	4.444	0	0
Overig	14.400	2.177	0	0	0	0
<b>Totaal</b>	<b>382.990</b>	<b>92.360</b>	<b>125.925</b>	<b>44.219</b>	<b>0</b>	<b>0</b>

Bron: VBN

In 2004 en 2005 is er wat aanvoer vanuit Peru geweest op de Nederlandse veilingen.

# Bronnen

## Algemene bronnen

- CIA: [www.cia.gov](http://www.cia.gov)
- EVD: [www.evd.nl](http://www.evd.nl)
- HBAG: [www.hbagbloemen.nl](http://www.hbagbloemen.nl)
- VBN: [www.vbn.nl](http://www.vbn.nl)
- United Nations Commodity Trade Statistics: [comtrade.un.org](http://comtrade.un.org)

## Landennotities Productschap Tuinbouw

- Argentinië, 2006
- Brazilië, 2004
- Chili, 2006
- Colombia, 2004
- Ecuador, 2004
- El Salvador, 2007
- Honduras, 2007
- Mexico, 2007
- Peru, 2006

## Rapporten

- Green Opportunities with an Orange Touch, Ideavelop, 2007
- Marktonwikkeling beschermde teelten in Brazilië, Gertjan Kuipers, 2006
- De Sierteeltsector in El Salvador, Ministerie van LNV, 2002
- De Sierteeltsector in Honduras, Ministerie van LNV, 2002