

Advies betreffende: **Transgene cacao met resistentie tegen Cacao Pod Borer**

Kennisgever: **Plant Research International B.V.**

COGEM kenmerk  
**CGM/010907-01**

BGGO nummer  
**GGO 01-126**

Datum advies  
**7 september 2001**

## **Inleiding**

De kennisgever wil handelingen uitvoeren met genetisch gemodificeerde *Theobroma cacao*, verkregen door middel van transformatie met disarmed stammen van *Agrobacterium tumefaciens*. Met dit voorgenomen ingeperkt gebruik wordt voor het eerst overgegaan tot het gebruik van genetisch gemodificeerde organismen die behoren tot een groep ten aanzien waarvan nog niet eerder een kennisgeving is gedaan.

De cacaoboom, *Theobroma cacao*, behoort tot de familie van Sterculiaceae welke voorkomt in het tropisch regenwoud in Zuid- en Midden Amerika. Cultivatie vindt inmiddels wereldwijd plaats in vele tropische gebieden. In gematigde klimaten groeit de boom alleen in kassen en botanische tuinen.

Momenteel zijn er 21 soorten in het genus *Theobroma* beschreven die uitsluitend voorkomen in Zuid Amerika. Planten welke behoren tot deze familie komen niet voor in de Nederlandse flora. Bloei kan gedurende het gehele jaar optreden maar vindt pas plaats bij bomen van 4 jaar of ouder. Hoewel sommige genotypen zelfbestuivers zijn vindt bestuiving in het algemeen plaats door insecten. De vruchten zijn dikwandige peulen van 10-30 cm lang. Elk van deze peulen bevat enkele tientallen zaden, de cacaobonen van ongeveer 3 cm lang, welke slechts na een langdurige rijping vrijkomen.

## **Overweging en Inschaling**

De COGEM acht een inschaling op PC-I en PK-I niveau toereikend daar kruising met wilde verwanten onmogelijk is omdat deze in de Nederlandse flora niet voorkomen. Om dezelfde reden acht de COGEM ook een pollendichte inhulling niet noodzakelijk. Vanwege de grootte van de zaden en daardoor de goede traceerbaarheid hiervan zijn bijzondere maatregelen ten aanzien van de zaden niet noodzakelijk.

Opname in de tabel van Appendix C van de Regeling GGO en Richtlijnen van de COGEM (juni 1998) [Regeling Genetisch Gemodificeerde Organismen en Richtlijnen van de COGEM bij deze regeling (1998)]

De COGEM stemt in met het door Bureau GGO gedane voorstel voor opname van Theobroma cacao in de tabel van Appendix C.

---

Type gewas	Gegevens m.b.t. fysische inperking pollendichte inhulling		bijzondere maatregelen zaden/grond	
	PK-I/PK-II kas, Insectendicht	PK-I kas, niet Insectendicht		
<b>Theobroma cacao</b>	<i>Z/I</i>	-	-	<i>nee</i>

---