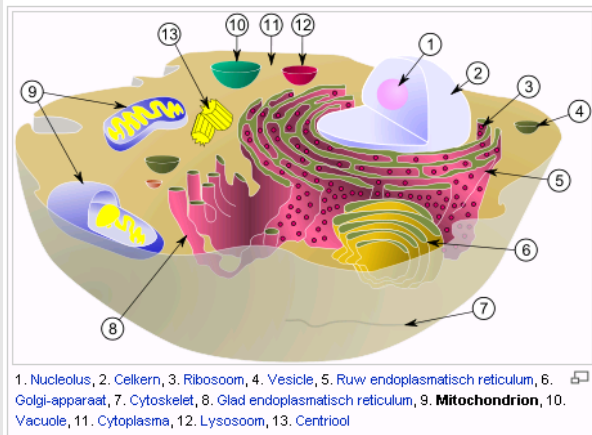


Rb Den Haag, 16 oktober 2007, Enza v Vilmorin



<http://nl.wikipedia.org/wiki/Mitochondrium>



OCTROOIRECHT

Uitleg conclusie

De voorzieningenrechter overweegt dat voorshands voldoende is gebleken dat de gemiddelde vakman de term “stably expressable cytoplasmic male sterility”, gelet op de octrooiomschrijving, zo zal interpreteren dat voldoende is dat de genen die verantwoordelijk zijn voor de CMS eigenschap stabiel overerven.

Partijen strijden over de vraag of de witlofvariëteiten Goldwin en Crenoline van Vilmorin e.a. voldoen aan het kenmerk dat het mitochondriale DNA drager is van “stably expressable cytoplasmic male sterility”, zoals vereist door conclusie 1 (en daarmee ook door de daarvan afhankelijke conclusies 3 en 6 waarop Enza tevens inbreuk bepleit). In de eerste plaats twisten zij over de betekenis van deze term. De voorzieningenrechter overweegt dat voorshands voldoende is gebleken dat de gemiddelde vakman de term “stably expressable cytoplasmic male sterility”, gelet op de octrooiomschrijving, zo zal interpreteren dat voldoende is dat de genen die verantwoordelijk zijn voor de CMS eigenschap stabiel overerven. De voorzieningenrechter verwerpt derhalve de lezing van Vilmorin e.a. dat dit kenmerk zou inhouden dat de CMS-eigenschap ook steeds fenotypisch tot uitdrukking moet komen.

Geen bewijs aanwezigheid kenmerk

Anders - en heel kort - gezegd, als het octrooi in feite een kenmerk onder bescherming stelt betreffende een genetische eigenschap die op het mitochondriale DNA moet zijn gelegen, terwijl het fenotype van de

beweerdelijk inbreukmakende plant die eigenschap niet werkelijk vaker vertoont dan zoals reeds beschreven in de stand van de techniek, dan heeft de octrooihouder naar voorlopig oordeel buiten twijfel te stellen dat die eigenschap ook inderdaad op dat mitochondriale DNA te vinden is.

In de tweede plaats twisten partijen over de voldoening aan dit kenmerk. Zelfs indien wordt uitgegaan van de door Enza aangehangen en hiervoor geaccepteerde lezing van dit kenmerk uit conclusie 1 van het octrooi, acht de voorzieningenrechter voorshands onvoldoende aannemelijk geworden dat daaraan is voldaan bij Goldwin F1 en Crenoline F1. Het moge uit het voorgaande duidelijk zijn dat Enza, gegeven de gemotiveerde betwisting door Vilmorin e.a., de juistheid van haar stelling heeft aan te tonen dat de CMS-eigenschap op genetisch niveau stabiel overerft in de aangevallen rassen. (...) Anders - en heel kort - gezegd, als het octrooi in feite een kenmerk onder bescherming stelt betreffende een genetische eigenschap die op het mitochondriale DNA moet zijn gelegen, terwijl het fenotype van de beweerdelijk inbreukmakende plant die eigenschap niet werkelijk vaker vertoont dan zoals reeds beschreven in de stand van de techniek, dan heeft de octrooihouder naar voorlopig oordeel buiten twijfel te stellen dat die eigenschap ook inderdaad op dat mitochondriale DNA te vinden is. Het is onvoldoende in dat kader om de aanwezigheid van een gen aan te tonen dat geen bewezen verband vertoont met de eigenschap waar het om gaat. Het komt de voorzieningenrechter zodoende onvoldoende zeker voor dat de aangevallen rassen de stap voorwaarts bevatten die het octrooi onderscheidt van de stand van de techniek. Voor verdere bewijsvoering leent dit kort geding zich evenwel niet.

PROCESRECHT

Proceskosten

€109.616 proceskosten

Vindplaatsen: BIE 2008, nr. 71, p. 493

Rb Den Haag, 16 oktober 2007

(E.F. Brinkman)

(...)

vonnis

RECHTBANK 'S-GRAVENHAGE

Sector civiel recht

zaaknummer / rolnummer: 290633 / KG ZA 07-816

Vonnis in kort geding van 16 oktober 2007

in de zaak van

de besloten vennootschap met beperkte aansprakelijkheid

ENZA ZADEN BEHEER B.V.,

gevestigd te Enkhuizen,

eiseres,

procureur mr. M.A.A. van Wijngaarden,

tegen

1. de rechtspersoon naar vreemd recht

VILMORIN & CIE S.A.,

gevestigd te 75001 Parijs, Frankrijk,
 2. de besloten vennootschap met beperkte aansprakelijkheid
 NICKERSON ZWAAN B.V.,
 gevestigd te Made,
 gedaagden,
 procureur mr. C.J.J.C. van Nispen,
 advocaat S.C. Dack (barrister) te 's-Gravenhage.
 Partijen zullen hierna Enza en Vilmorin e.a. genoemd worden.

1. De procedure

1.1. Het verloop van de procedure blijkt uit:

- de dagvaarding,
- de akte overzicht proceskosten zijdens Enza,
- de mondelinge behandeling op 18 september 2007,
- de pleitnota zijdens Enza met 20 producties,
- de pleitnota zijdens Vilmorin e.a. met 9 producties,
- het ter zitting door Enza overgelegde document, afkomstig van de Université des Sciences et Technologies de Lille, geschreven door Caroline Rambaud (de complete versie van bijlage 13 bij Rambaud's verklaring, overgelegd door Vilmorin e.a. als productie 1).

1.2. Ten slotte is vonnis bepaald.

2. De feiten

2.1. Enza is houdster van [Europees octrooi EP 771 523](#) voor "A cytoplasmic male sterile vegetable plant cell of the compositae family and also a method for obtaining such plant" (in - niet geheel nauwkeurige - vertaling: "een cytoplasmatisch steriele plant van de familie der Compositae, alsmede een werkwijze voor het verkrijgen van een dergelijke plant"), aanvraagdatum 2 november 1995, publicatie van de verlening op 7 januari 1999. Tegen de verlening van het octrooi is oppositie bij het Europees Octrooibureau (EOB) ingesteld. Bij beslissing van 30 juni 2004 heeft de Technische Kamer van Beroep (TKB) van het EOB de beslissing als genomen door de Oppositieafdeling op 6 maart 2001 vernietigd en het octrooi volgens de hierna weer te geven conclusies in stand gelaten. De conclusies van het octrooi in de originele Engelse tekst luiden daarmee als volgt:

1. *A vegetable plant belonging to the Compositae family, the cytoplasm of which is provided with mitochondria comprising DNA which at least partially originates from a different species of the Compositae family, and which is the carrier of stably expressible cytoplasmic male sterility (CMS), whose cells comprise species-specific chloroplast and nuclear genome which are normal for the vegetable plant.*

2. *A plant according to claim 1, wherein said plant is phenotypically cytoplasmic male sterility¹.*

3. *A plant according to claim 1 or 2, wherein the other species of the Compositae family has been selected from the group consisting of Helianthus.spp, and Cirsium spp.*

4. *A plant according to claim 3, wherein the other species of the Compositae family Helianthus annuus (L.) with² CMS of the petiolaris type.*

5. *A plant according to claim 1 or 2, wherein the other species of the Compositae family has been selected from the group consisting of Chrysanthemum Senecio Centaurea, Sonchus, Hiëracium, Tagetes, Dahlia and Aster.*

6. *A plant according to any one of the preceding claims 1-5, wherein the vegetable plant has been selected from the group consisting of Cichorium intybus (L.), var. foliosum (Heqi), Cichorium endivia (L.), Lactuca sativa (L.), Scorzonera hispanica (L.), Cynara scolymus (L), and Taraxacum officinale (L.).*

7. *Process for producing a vegetable plant belonging to the Compositae family comprising the step of providing the cytoplasm thereof with mitochondria having DNA which at least partially originates from a different species of the Compositae family, and which is the carrier of stably expressible cytoplasmic male sterility (CMS), as well as providing the cytoplasm thereof with species-specific chloroplast and nuclear genome, wherein*

- the vegetable plant has been selected from the group consisting of Cichorium intybus (L.) var. foliosum (Heqi), Cichorium endivia (L.), Lactuca sativa (L.), Scorzonera hispanica (L.), Cynara scolymus (L), and Taraxacum officinale (L.); and

- the other species of the Compositae family has been selected from the group consisting of Helianthus spp., Cirsium spp., Chrysanthemum, Senecio Centaurea, Sonchus. Hiëracium, Tagetes, Dahlia and Aster; and
- use is made of irradiation for inactivating the donor nucleus.

De conclusies van het octrooi in de Nederlandse vertaling luiden als volgt:

1. *Plant behorend tot de familie der Compositae, waarvan het cytoplasma is voorzien van mitochondriën met DNA dat althans gedeeltelijk afkomstig is van een andere soort uit de familie der Compositae, en dat drager is van stabiel uit te drukken cytoplasmatisch mannelijke steriliteit (CMS), waarvan de cellen voor het groentegewas normaal, soorteigen chloroplast- en kerngenoom omvatten.*

2. *Plant volgens conclusie 1, waarbij de plant fenotypisch cytoplasmatisch mannelijk steriel is.*

3. *Plant volgens conclusie 1 of 2, waarbij de andere soort uit de familie der Compositae is gekozen uit de groep bestaande uit Helianthus spp. en Cirsium spp.*

4. *Plant volgens conclusie 3, waarbij de andere soort uit de familie der Compositae Helianthus annuus (L.) is met CMS van het petiolaris type.*

5. *Plant volgens conclusie 1 of 2, waarbij de andere soort uit de familie der Compositae is gekozen uit de groep bestaande uit Chrysanthemum, Senecio, Centaurea, Sonchus, Hiëracium, Tagetes, Dahlia en Aster.*

6. *Plant volgens een der voorgaande conclusies 1 tot en met 5, waarbij het groentegewas is gekozen uit de groep bestaande uit Cichorium intybus (L.) var. foliosum (Heqi), Cichorium endivia (L.), Lactuca sativa (L.), Scorzonera hispanica (L.), Cynara scolymus (L.) en Taraxacum officinale (L.)*

¹ Bedoeld zal zijn: "sterile"

² Voor "with" zal moeten worden gelezen "contains", "has" of iets dergelijks.

7. *Werkwijze voor het vervaardigen van een groe[n]tegewas behorend tot de familie de Compositae omvattende de stap van het voorzien van het cytoplasma daarvan van mitochondriën met DNA dat althans gedeeltelijk afkomstig is van een andere soort uit de familie der Compositae, en dat drager is van stabiel uit te drukken mannelijke steriliteit (CMS), en voorts het voorzien van het cytoplasma daarvan met soorteigen chloroplast- en kerngenoom, waarbij*

*- het groentegewas is gekozen uit de groep bestaande uit *Cichorium intybus* (L.) var. *foliosum* (Hegi), *Cichorium endivia* (L.), *Lactuca sativa* (L.), *Scorzonera hispanica* (L.), *Cynara scolymus* (L.) en *Taraxacum officinale* (L.); en*

*- de andere soort uit de familie der Compositae is gekozen uit de groep bestaande uit *Chrysanthemum*, *Senecio*, *Centaurea*, *Sonchus*, *Hiëracium*, *Tagetes*, *Dahlia* en *Aster*; en*

- gebruik wordt gemaakt van bestraling voor het inactiveren van de donorkern.

2.2. Gedaagde sub 1, althans haar werkmaatschappij Vilmorin S.A., biedt aan, verkoopt en levert witlofvariëteiten, onder meer aan afnemers in Nederland, waaronder gedaagde sub 2, Nickerson Zwaan B.V., die de betreffende variëteiten op haar beurt in verschillende landen (onder meer in Nederland en België) te koop aanbiedt, verkoopt en levert. Het betreft onder meer de witlofvariëteiten Goldwin F1 en Crenoline-F1.

3. Het geschil

3.1. Enza vordert - samengevat en uitvoerbaar bij voorraad - een grensoverschrijdend inbreukverbod met nevenvorderingen en kosten volgens 1019h Rv.

3.2. Vilmorin e.a. voeren verweer. Op de stellingen van partijen wordt hierna, voor zover van belang, nader ingegaan.

4. De beoordeling

Inleiding

4.1. De voorzieningenrechter zal een korte inleiding geven op de hier aan de orde zijnde techniek, welke is ontleend aan de toelichting door partijen.

4.2. De uitvinding als neergelegd in het octrooi heeft betrekking op de ontwikkeling van stabiele cytoplasmatisch mannelijk steriele (CMS) groentegewassen uit de familie der Compositen. De familie van de Compositen (de "Compositae") is een plantenfamilie van zaadplanten, welke verschillende plantengeslachten omvat, zoals onder andere de groentegewassen witlof, sla en andijvie, maar ook de zonnebloem en bijvoorbeeld het madeliefje (*Bellis perennis*) en de paardenbloem (*Taraxacum officinale*).

4.3. De in het octrooi neergelegde uitvinding ziet op de verschaffing van inteeltvrije hybride planten in de familie van de Compositen. Een F1-hybride is in het algemeen het resultaat van een kruising tussen twee ouderlijnen, waarbij de waardevolle eigenschappen van beide ouderlijnen door de kruising in de hybride worden gecombineerd.

4.4. De voortplantingsorganen van een plant (de stampers en meeldraden) zitten in de bloem van de plant. Een bloem die alleen stampers of alleen meeldraden heeft is een eenslachtige bloem. Een tweeslachtige

bloem heeft zowel vrouwelijke voortplantingsorganen (i.e. de stampers) als mannelijke voortplantingsorganen (meeldraden). De stamper bestaat uit een stijl en een stempel. Een meeldraad (stamen) bestaat uit een helm-draad en helmhokjes (antheren), waarin de stuifmeelkorrels (pollen) zitten. De stuifmeelkorrels bevatten de mannelijke zaadcellen. Voor bevruchting moeten deze stuifmeelkorrels op de vrouwelijke stampers of stempels van de bloemen terecht komen waarin de eicellen zitten. Na bevruchting wordt dan zaad gevormd dat weer kan uitgroeien tot nieuwe planten. Bij zelfbevruchting wordt stuifmeel van een bloem op de stamper van dezelfde bloem of op de stamper van een andere bloem van dezelfde plant gebracht. Bij kruisbestuiving wordt stuifmeel uit bloemen van een eerste ouderplant (de vaderplant) overgebracht op de stamper in de bloemen van een andere ouderplant (de moederplant).

4.5. Zelfbestuiving (intelt) leidt tot een verminderde genetische variëteit bij de nakomelingen. Intelt kan leiden tot bijvoorbeeld een hogere expressie van ongewenste (recessieve) genen in een populatie en uiteindelijk in een verminderde "plant vigour" (kracht). In de loop van de jaren vertonen dergelijke intelt planten een zwakke groei.

4.6. In de zaadveredeling is het maken van hybriden van belang omdat in de hybriden de gewenste waardevolle eigenschappen van twee ouderlijnen worden gecombineerd. Door het maken van F1-hybriden ontstaan planten met een verbeterde uniformiteit en prestatie, wat in de praktijk leidt tot bijvoorbeeld een hogere productie en verbeterde groei-eigenschappen. Bovendien kunnen dergelijke hybriden niet eenvoudig worden nagemaakt door andere veredelaars, aangezien deze niet over de beide ouderlijnen beschikken.

4.7. Voor het maken van hybriden wordt derhalve een eerste ouderlijn A met een andere ouderlijn B gekruist, zodat de F1-hybride AB ontstaat. Deze F1-hybride AB is zodoende het resultaat van een kruising tussen twee verschillende ouderlijnen, waarbij de kweker ernaar streeft de waardevolle eigenschappen van beide ouderlijnen te combineren. Een dergelijke F1-hybride (in zaadvorm) is in de zaadveredeling in het algemeen het uiteindelijke product dat op de markt wordt gebracht.

4.8. Wanneer bij het maken van hybriden ook zelfbestuiving van een of beide ouderlijnen optreedt, zullen in de nakomelingen, behalve de hybride AB planten (die het resultaat zijn van de kruising), ook nakomelingen AA en/of BB aanwezig zijn (die het resultaat zijn van zelfbestuiving van respectievelijk ouderlijn A of B) welke planten andere eigenschappen hebben dan de gewenste AB (hybride) planten. De nakomelingen zijn daarmee niet uniform, bijvoorbeeld in het geval van witlof voor wat betreft de productiecapaciteit. Wanneer de nakomelingen uitsluitend AB hybriden bevatten spreken we van inteelt-vrije ("inbred-free") nakomelingen.

De opbouw van de plantencel

4.9. Planten bestaan uit plantencellen met daarin organellen. Een organel is een op zichzelf staand, meestal door een membraan omgeven, onderdeel van een cel

met een specifieke functie. Een voorbeeld van een organel dat alle plantencellen bezitten is de celkern ("nucleus"). In de kern ligt het grootste gedeelte van het genetische materiaal van een organisme opgeslagen in de vorm van lineaire, spiraalvormige DNA-moleculen georganiseerd in chromosomen. De genen op deze chromosomen vormen samen het kerngenoom, of nucleaire genoom.

4.10. Het cytoplasma van een cel is een waterige substantie waarin de kern en diverse celorganellen zich bevinden, zoals, onder andere, in een plantencel mitochondriën en chloroplasten. Mitochondriën zijn organellen met eigen DNA (het mitochondriale genoom) dat gescheiden is van het nucleaire genoom. Mitochondriën spelen een belangrijke rol in de energiehouding van de cel. Mitochondriale genen erven op een andere manier over dan nucleaire genen. Het nucleaire genoom van organismen (zoals planten) is in het algemeen afkomstig van zowel een vader(plant) als een moeder(plant). De mitochondriën in de cel, en daardoor ook het mitochondriale genoom, zijn echter alleen afkomstig van de moeder. Chloroplasten zijn organellen die specifiek in plantencellen voorkomen en spelen een rol in de fotosynthese en de energiehouding van de cel. Chloroplasten hebben eveneens eigen DNA, i.e. chloroplast DNA, in de vorm van een of meer moleculen circulair DNA. Chloroplasten, en dus chloroplast DNA, zijn ook alleen afkomstig van de moederplant.

Stand van de techniek

4.11. Voor de indieningsdatum van het octrooi werd de ontwikkeling van F1- hybriden van diverse groentesoorten uit de Compositenfamilie bemoeilijkt doordat deze planten zelfbestuivend zijn. Om zelfbestuiving te voorkomen was het weliswaar bekend om de stuifmeelproducerende antheren te verwijderen, maar deze methode is tijdrovend en daardoor niet geschikt voor gebruik bij grote hoeveelheden planten voor grotere zaadproducties. Bovendien bleek het verwijderen van de antheren vaak onvoldoende om zelfbestuiving volledig te voorkomen. Hierdoor trad er altijd nog een belangrijke mate van zelfbestuiving op en werden zaden gevormd van niet-uniforme kwaliteit, met een hoog percentage inteelt (bij witlof kan dit oplopen tot meer dan 30% van de nakomelingen).

4.12. Het was voorts bekend dat het binnen de plantenfamilie van de Brassicaceae (hiertoe behoren onder andere diverse koolsoorten zoals bloemkool en broccoli) mogelijk was om 100% pure F1-hybriden te produceren doordat er in radijs (*Raphanus sativus*) planten gevonden waren met een door het cytoplasma geïnduceerde mannelijke sterilitet, ook bekend als het "Ogura CMS cytoplasma". Cytoplasmatische mannelijke sterilitet (CMS) is een mannelijke sterilitet die op de plant wordt overgebracht door het mitochondriale genoom. In een mannelijke steriele plant worden geen functionele antheren, stuifmeel of zaadcellen gevormd, waardoor zelfbestuiving wordt voorkomen. Mitochondriën met deze eigenschap bleken vanuit radijs te kunnen worden overgebracht in andere soorten uit dezelfde familie door middel van een zogenaamde protoplastenfusie,

waardoor er mannelijk steriele ouderplanten konden worden gemaakt voor gebruik bij de productie van F1-hybriden van diverse koolsoorten (*Brassica oleracea*).³

4.13. Het hiervoor genoemde Ogura CMS cytoplasma bleek echter niet te kunnen worden gebruikt voor planten uit de Compositenfamilie door de genetische incompatibiliteit van de soorten uit deze families. Het was evenwel bekend dat de CMS eigenschap ook binnen de Compositenfamilie voorkwam, te weten bij bijvoorbeeld de zonnebloem (*Helianthus annuus*).

4.14. In een eerste artikel van Rambaud et al. (D1: *Theor. Appl. Genet.* 87: 347- 352, 1993) worden de resultaten van een studie beschreven waarbij getracht werd om deze CMS eigenschap vanuit zonnebloem, via protoplastenfusie, over te brengen in het groentegewas witlof (*Cichorium intybus*). In dit artikel worden echter witlofplanten beschreven, waarbij nog steeds 2.2% van de planten bloemen vertoonden met functionele mannelijke geslachtsorganen. Dit is volgens het artikel te wijten aan instabiliteit van het mitochondriale genoom.

4.15. Ook twee latere artikelen van dezelfde auteur hebben betrekking op dezelfde poging om stabiele cytoplasmatisch mannelijk steriele witlofplanten te verkrijgen:

- D2: Rambaud et al., *C.R. Acad. Agric. Fr.*, vol 80(7): 63-67, 1994;

- D3: Rambaud et al., "Quel avenir pour l' amélioration des plantes?", Ed. AUDEL-UREF, John Libbey Eurotext, Paris, pages 483-489, 1994.

Het octrooi

4.16. Conclusie 1 van het octrooi heeft betrekking op een cytoplasmatisch mannelijk steriele plant uit de familie van de Compositen (de acceptor plant, bijvoorbeeld witlof), welke plant het normaliter bij die soort behorende (soortspecifieke) nucleaire genoom bevat. De plant bevat zodoende zijn eigen nucleaire genoom en dus geen kern-DNA van de donor plant (bijvoorbeeld zonnebloem). De plant bevat verder ook het voor de acceptor plant gebruikelijke (soortspecifieke) chloroplast genoom. De plant bevat derhalve ook geen chloroplast DNA afkomstig van de donorplant. De cellen van de plant bevatten echter wel mitochondriën met DNA dat ten minste voor een deel afkomstig is van een andere soort uit de Compositenfamilie, de donor plant (bijvoorbeeld zonnebloem). De plant is hierdoor drager van CMS dat stabiel tot expressie kan worden gebracht. Met andere woorden: de plant bezit de eigenschap cytoplasmatisch mannelijke sterilitet, waarbij deze eigenschap stabiel wordt overgedragen op alle nakomelingen (zie pagina 2, regel 35-36 van het octrooi).

4.17. Anders derhalve dan de tot dan toe bekende stand van de techniek, hebben de uitvinders volgens het oc-

³ Protoplastenfusie is het laten versmelten van twee zogenaamde protoplasten. Protoplasten zijn plantencellen waarvan de celwand (bijvoorbeeld met behulp van enzymen) is afgebroken. Met behulp van polyethyleenglycol worden de protoplasten van een lading ontdaan en worden zij met elkaar in contact gebracht. Vervolgens wordt het membraan dat het cytoplasma dan nog omgeeft met behulp van CaCl₂ permeabel gemaakt waardoor de protoplasten kunnen gaan fuseren. Protoplastenfusie wordt vaak gebruikt voor planten die niet op normale wijze kunnen worden gekruist.

trooi in feite het mitochondriale DNA met de daarin vastgelegde eigenschap CMS bij de familie der Compositen weten te stabiliseren. In het octrooi wordt aangegeven dat zij dit - kort gezegd - onder meer hebben bereikt door het kern-DNA van de donorplantencel (voor de protoplastenfusie) te bestralen om deze te inactiveren, als gevolg waarvan die cellen zich niet meer kunnen delen (zie conclusie 7 en paragrafen 21-23 van het octrooi).

Inbreuk

4.18. Partijen strijden over de vraag of de witlofvariëteiten Goldwin en Crenoline van Vilmorin e.a. voldoen aan het kenmerk dat het mitochondriale DNA drager is van "stably expressable cytoplasmic male sterility", zoals vereist door conclusie 1 (en daarmee ook door de daarvan afhankelijke conclusies 3 en 6 waarop Enza tevens inbreuk bepleit). In de eerste plaats twisten zij over de betekenis van deze term. De voorzieningenrechter overweegt dat voorshands voldoende is gebleken dat de gemiddelde vakman de term "stably expressable cytoplasmic male sterility", gelet op de octrooiomschrijving, zo zal interpreteren dat voldoende is dat de genen die verantwoordelijk zijn voor de CMS eigenschap stabiel overerven. De voorzieningenrechter verwierpt derhalve de lezing van Vilmorin e.a. dat dit kenmerk zou inhouden dat de CMS-eigenschap ook steeds fenotypisch tot uitdrukking moet komen⁴.

4.19. Ten eerste valt die lezing door Vilmorin e.a. niet te rijmen met de omstandigheid dat die voorkeursuitvoering nu juist met zoveel woorden in conclusie 2 onder bescherming is gesteld. Ten tweede zal de gemiddelde vakman dit zonder meer opmaken uit paragraaf 4 van de beschrijving van het octrooi, waar immers wordt gesteld dat "preferably the vegetable plant is phenotypically cytoplasmic male sterile", waarmee tot uitdrukking wordt gebracht dat dit een voorkeursuitvoering is. In dezelfde paragraaf staat verder dat "the plant does not necessarily have to be phenotypically cytoplasmic male sterile, but that it is possible for the nucleus to possess so-called "repair genes", which phenotypically undo the male sterility". Natuurlijk is wel het doel van de uitvinding van het octrooi om CMS ook in het fenotype tot uitdrukking te laten komen, maar een eventuele (weinig voorkomende) afwijking is zodoende in het octrooi voorzien.

4.20. Deze bevinding staat niet op gespannen voet met de uitspraak van de TKB van het EOB. Hoewel de term "stably expressable cytoplasmic male sterility" niet in de oorspronkelijke aanvraag valt terug te vinden, oordeelde de TKB dat extrapolatie van een plant die "phenotypically cytoplasmic male sterile" is naar een plant waarbij CMS tot expressie kan worden gebracht, geoorloofd is en geen toegevoegde materie inhoudt. De TKB overweegt immers terecht dat een stabiel overgebrachte fenotypische eigenschap (hetgeen wel in de aanvraag is terug te vinden) impliciet inhoudt dat die

eigenschap ook genotypisch stabiel overerft. Dat Vilmorin e.a. in deze procedure erop wijzen dat, andersom, niet altijd als er sprake is van een genotypisch stabiel overervende eigenschap, die eigenschap ook in het fenotype is terug te zien, maakt niet dat er sprake is van toegevoegde materie. Er zijn inderdaad redenen te bedenken waarom een genetische eigenschap niet tot expressie komt, bijvoorbeeld als er sprake is van herstelgenen in een ander deel van de cel (het kerngenoom), zoals ook in paragraaf 4 van het octrooi alsmede de oorspronkelijke aanvraag wordt onderkend. Anders gezegd, van alle planten die tot de materie behoren als neergelegd in de aanvankelijk ingediende aanvraag die de CMS eigenschap fenotypisch stabiel bezitten, kan gezegd worden dat deze CMS ook genetisch (stably expressable) moeten bezitten, nu deze eigenschap steeds voorkomt op het mitochondriale DNA van die planten. Voorts is onderkend in de oorspronkelijke aanvraag dat in bepaalde gevallen die eigenschap, hoewel vastgelegd in het mitochondriale DNA, toch niet tot expressie kan komen. Met andere woorden: CMS was dan wel genetisch aanwezig maar niet fenotypisch. Deze duidelijke en ondubbelzinnige strekking van de tekst van de oorspronkelijke aanvraag is precies zoals Enza bepleit dat het octrooi moet worden gelezen, waardoor van toegevoegde materie geen sprake kan zijn.

4.21. Evenmin strijdt deze bevinding met de overwegingen van de TKB aangaande de inventiviteit. De TKB overwoog - kort gezegd - ten aanzien van de inventiviteit dat in de stand van de techniek nog niet planten van de Compositae bekend waren met 100% zuiver ("stably expressible") CMS. In de bekende stand van de techniek immers was de CMS-eigenschap nog niet stabiel, omdat "the mt genome has still not stabilized" (r.o. 26 TKB verwijzend naar r.o. 14 TKB; zie D1 p. 351, linker kolom, ongeveer halverwege). Die eigenschap erfde derhalve bij de bekende planten op genetisch niveau niet 100% stabiel over, "without any negative aberrations". Bij de bekende stand van de techniek (D1-D3) werden nog steeds "2.2% [zowel mannelijk als vrouwelijk, vzr] fertile flowers, which could still contaminate a whole cultivation field" (r.o. 28 TKB) gevonden. De TKB achtte de werkwijze van het octrooi om dit probleem op te lossen inventief, met name door het gebruik van een combinatie van technieken, meer specifiek protoplastenfusie en bestraling. De TKB was tot slot van oordeel dat de inventiviteit van de werkwijze (van conclusie 7) tevens conclusies 1-6 inventief maakte. Hetgeen de TKB aangaande "inventive step" overweegt blijft zo onverkort van kracht.

4.22. In de tweede plaats twisten partijen over de voldoening aan dit kenmerk. Zelfs indien wordt uitgegaan van de door Enza aangehangen en hiervoor geaccepteerde lezing van dit kenmerk uit conclusie 1 van het octrooi, acht de voorzieningenrechter voorshands onvoldoende aannemelijk geworden dat daaraan is voldaan bij Goldwin F1 en Crenoline F1. Het moge uit het voorgaande duidelijk zijn dat Enza, gegeven de gemotiveerde betwisting door Vilmorin e.a., de juistheid van haar stelling heeft aan te tonen dat de CMS-

⁴ Het "fenotype" is de uiteindelijke verschijningsvorm van een levend organisme, dat ontstaat door de wisselwerking van de erfelijke informatie van dat organisme (het "genotype", bij planten derhalve de genen gelegen op het DNA in de kern, in de mitochondria en chloroplasten) met het dat organisme beïnvloedende milieu

eigenschap op genetisch niveau stabiel overerft in de aangevallen rassen. Zij meent dit aan te kunnen tonen door niet zozeer de stabiele aanwezigheid van het gen of de genen die voor CMS verantwoordelijk zijn te bewijzen maar de aanwezigheid van een ander gen, het zogenaamde *coxII* gen van zonnebloem. Hier wreekt zich namelijk dat nog niet duidelijk is welk gen of welke genen voor de CMS-eigenschap verantwoordelijk zijn. Vilmorin e.a. hebben onderbouwd gesteld dat in ieder geval niet duidelijk is dat *coxII* dat zou zijn, waar Enza onvoldoende tegen in heeft gebracht. In de passages waarnaar Enza heeft verwezen uit de publicaties van Rambaud vermag de voorzieningenrechter ook niet, laat staan eenduidig, te lezen dat er “een relatie tussen de organisatie van het COXII gebied én de eigenschap CMS” (pleitnota Enza nr. 53) is. Daartegenover staat bovendien de duidelijke en ondubbelzinnige verklaring van Rambaud onder 36 en 37 van haar expert report (productie 1 Vilmorin e.a.):

36. Research is ongoing in my laboratory to attempt to identify the gene (or, possibly, the interaction between the mitochondria and the nucleus) which is responsible for the expression of the CMS characteristic in CMS chicory. To date, despite considerable work stretching over about 15 years, we have not been able to identify which gene (or interaction) is responsible. Nor is there any report in the literature identifying the precise gene or interaction which is responsible. Especially relevant for present purposes is the fact that there is no report in the literature linking the *CoxII* gene with expression of the CMS trait in chicory.

37. Thus, whilst plant breeders know (and knew at the time of filing of the patent) how to incorporate the CMS trait into chicory cybrid mitochondria, the precise mechanism of action and the identity of the gene responsible for the characteristic remain unknown.

4.23. Het bewijs door Enza dat alle planten van Vilmorin e.a. een *coxII*-gen bevatten dat afkomstig is van de zonnebloem, is zodoende op zichzelf onvoldoende bewijs van het feit dat die planten ook alle het gen of de genen voor CMS, afkomstig van de zonnebloem zullen bevatten. Deze constatering is van belang omdat uit de onderzoeken van Rambaud (als neergelegd in onder meer D1-D3) duidelijk blijkt dat bepaalde delen van het mitochondriale DNA variabel (instabieler) zijn dan andere delen. Zonder een aangetoond (genetisch) verband tussen *coxII* en CMS, vormt bewijs voor stabiele aanwezigheid van het ene gen (*coxII*) geen concludent bewijs voor de stabiele aanwezigheid van het andere gen of genen (voor CMS). Het is daarvoor niet meer dan een aanwijzing. Dit oordeel wordt niet anders doordat er enkele andere genen zijn aangetroffen op het mitochondriale genoom van Goldwin en Crenoline die steeds van witlof origine waren, terwijl *coxII* dat telkens juist niet was. Het enige dat dit zegt is dat *coxII* ook op het geïnsereerde DNA te vinden is, maar het zegt naar voorlopig oordeel niets, althans niets concludents over de vraag of CMS op de een of andere manier aan *coxII* is gerelateerd of anderszins CMS stabiel zou overerven.

4.24. Als vervolgens kan worden vastgesteld dat weliswaar een groot deel van de planten van Vilmorin e.a. de CMS-eigenschap fenotypisch bezitten, maar 2-3% niet, is geenszins uit te sluiten dat deze planten in feite een toepassing vormen van de bekende stand van de techniek als neergelegd in D1-D3, zodat verhandeling daarvan vrij zou moeten blijven. Ook in die publicaties werd immers een dergelijke incidentie van volledig vruchtbare planten gevonden. Dit klemmt te meer nu zijdens Vilmorin e.a. en Rambaud is verklaard dat in feite een (weliswaar in D1-D3 niet nader beschreven) ras uit die onderzoeken is gebruikt voor de kweek van Goldwin en Crenoline, hetgeen Enza niet heeft bestreden.

4.25. Voor haar stelling dat de aanwezigheid van 2-3% geheel fertiele planten bij Goldwin en Crenoline te wijten zou zijn aan herstelgenen die op het kerngenoom zijn gelegen, heeft Enza onvoldoende steekhoudend bewijs bijgebracht. Welke genen dat zouden moeten zijn is niet aangetoond noch waar deze op het kerngenoom zouden zijn gelegen. Haar opmerking dat het niet anders kan dan dat herstelgenen in het spel zijn omdat er bij de mannelijk steriele planten van Vilmorin e.a. sprake is van een uniforme aantasting van de antheren (bij alle planten zijn deze kort, bruin en non-dehiscent⁵), acht de voorzieningenrechter niet voldoende overtuigend, althans heeft Enza zulks onvoldoende inzichtelijk gemaakt. Het is juist dat in de studies van Rambaud (D1-D3) vermeld wordt dat diverse graden van aantasting van de antheren werden gevonden. Zie p. 348-349 onder “results” van D1, waar mannelijk steriele planten “either without anthers or with brown non-dehiscent anthers” worden beschreven. Zo lijkt er misschien iets te zeggen voor de stelling van Enza dat uniforme aantasting bij de mannelijk steriele planten van Vilmorin e.a. een indicatie vormt dat hier iets anders aan de hand is dan de mitochondriale instabiliteit van D1- D3. Maar dan is niet te verklaren hoe het komt dat sommige van de tweeslachtige planten geheel normaal ontwikkelde antheren hebben en andere toch enige (maar kennelijk niet volledige) aantasting van de antheren vertonen (verklaring Rambaud, paragrafen 100-101 tegenover 104-106 en 109). Een alternatieve (wellicht eenvoudiger) verklaring voor uniformiteit van de mannelijk steriele planten zou ook kunnen zijn dat verschrompeling van de antheren feitelijk het maximale is wat een volledig werkend CMS zoals voorkomend in Goldwin en Crenoline kan veroorzaken, maar dat dit type CMS geen volledige afwezigheid van de antheren veroorzaakt. In dat laatste geval kan de incidentie van mannelijke fertiliteit derhalve nog steeds aan instabiliteit van het mitochondriale DNA te wijten zijn, net als bij de stand van de techniek.

4.26. Daarbij komt het de voorzieningenrechter voor dat als geponeerd wordt dat er door nucleaire instabiliteit herstelgenen tot expressie komen, er ook andere afwijkingen aan de planten te constateren zouden moe-

⁵ Non-dehiscent houdt in dat de helmhokjes niet zullen openen waardoor de stuifmeelkorrels niet zullen worden verspreid.

ten zijn. Daarvan is niets gebleken. Het komt voors- hands toevallig en derhalve niet aannemelijk voor dat het uitsluitend het gebied van de herstelgenen zou zijn, dat instabiliteit zou vertonen. Evenmin vermag de voorzieningenrechter - zonder nadere toelichting, die ontbreekt - in te zien dat er een aanwijzing voor de aanwezigheid van herstelgenen gelegen zou zijn in de door Enza gevonden instabiliteit van het kerngenoom bij Crenoline van 3 op 89 (3,4%) en de op één veld geconstateerde incidentie van mannelijk fertiele planten van 3.3%. Het komt de voorzieningenrechter bepaald onwaarschijnlijk voor dat iedere gevonden kerninstabiliteit dan één op één te vertalen is in opheffing (herstel) van de CMS eigenschap. Ook dat zou wel erg toevallig zijn.

4.27. Anders - en heel kort - gezegd, als het octrooi in feite een kenmerk onder bescherming stelt betreffende een genetische eigenschap die op het mitochondriale DNA moet zijn gelegen, terwijl het fenotype van de beweerdelijk inbreukmakende plant die eigenschap niet werkelijk vaker vertoont dan zoals reeds beschreven in de stand van de techniek, dan heeft de octrooihouder naar voorlopig oordeel buiten twijfel te stellen dat die eigenschap ook inderdaad op dat mitochondriale DNA te vinden is. Het is onvoldoende in dat kader om de aanwezigheid van een gen aan te tonen dat geen bewezen verband vertoont met de eigenschap waar het om gaat. Het komt de voorzieningenrechter zodoende onvoldoende zeker voor dat de aangevallen rassen de stap voorwaarts bevatten die het octrooi onderscheidt van de stand van de techniek. Voor verdere bewijsvoering leent dit kort geding zich evenwel niet.

4.28. De slotsom luidt dat de vorderingen moeten worden afgewezen. De overige argumenten van Vilmorin e.a., waaronder (openbaar) voorgebruik, kunnen onbesproken blijven. Enza zal als de in het ongelijk gestelde partij in de proceskosten worden veroordeeld. De kosten aan de zijde van Vilmorin e.a., die niet zijn weersproken, worden begroot op (excl. BTW):

- vast recht EUR 251,00

- kosten 1019h Rv 109.616,81

Totaal EUR 109.867,81

5. De beslissing

De voorzieningenrechter

5.1. wijst de vorderingen af,

5.2. veroordeelt Enza in de proceskosten, aan de zijde van Vilmorin e.a. tot op heden begroot op EUR 109.867,81.

Dit vonnis is gewezen door mr. E.F. Brinkman en in het openbaar uitgesproken op 16 oktober 2007.