



## UvA-DARE (Digital Academic Repository)

### The exploitation of plant genetic information: Political strategies in crop development

Pistorius, R.J.; van Wijk, J.C.A.C.

#### Publication date

1999

[Link to publication](#)

#### Citation for published version (APA):

Pistorius, R. J., & van Wijk, J. C. A. C. (1999). *The exploitation of plant genetic information: Political strategies in crop development*.

#### General rights

It is not permitted to download or to forward/distribute the text or part of it without the consent of the author(s) and/or copyright holder(s), other than for strictly personal, individual use, unless the work is under an open content license (like Creative Commons).

#### Disclaimer/Complaints regulations

If you believe that digital publication of certain material infringes any of your rights or (privacy) interests, please let the Library know, stating your reasons. In case of a legitimate complaint, the Library will make the material inaccessible and/or remove it from the website. Please Ask the Library: <https://uba.uva.nl/en/contact>, or a letter to: Library of the University of Amsterdam, Secretariat, Singel 425, 1012 WP Amsterdam, The Netherlands. You will be contacted as soon as possible.

# **The Exploitation of Plant Genetic Information**

Political Strategies in Crop Development

Academisch Proefschrift

ter verkrijging van de graad van doctor  
aan de Universiteit van Amsterdam,  
op gezag van de Rector Magnificus  
Prof. Dr. J.J.M. Franse

ten overstaan van een door het College voor Promoties ingestelde  
commissie in het openbaar te verdedigen in de Aula der Universiteit

op 16 juni 1999 te 12.00 uur

door

**Robin Jacob Pistorius**, geboren te Lower Hutt, Nieuw Zeeland  
en

**Jeroen Cornelis Adrianus Carolus van Wijk**, geboren te Den Haag



UBA003000117

Stellingen van **Robin Pistorius** behorende bij het proefschrift:

*The Exploitation of Plant Genetic Information:  
Political Strategies in Crop Development*

1. De omvangrijke collectie en conserveringsprogramma's in Nazi Duitsland en de Sovjet Unie in de jaren '30 en '40 vormden een wezenlijke bijdrage aan het tot stand brengen van een autarke voedselproductie.
2. De snelle opkomst van computergestuurde analyse van DNA-sequenties zal de rol van publieke zaadbanken als leveranciers van genetisch informatie aan de private veredelingsbedrijven verder onder druk zetten. Publieke zaadbanken dienen zich daarom te bezinnen op hun toekomstige rol in de veredelingsindustrie.
3. De rol van de *life-science* industrie in het behoud van biodiversiteit zal niet beperkt kunnen blijven tot incidentele *bioprospecting* programma's. De snel groeiende industriële afhankelijkheid van genetische informatie uit wilde planten vraagt om een structurele private bijdrage aan internationale conserveringsprogramma's.
4. Krimpende overheidsbudgetten voor de conservering van landrassen vergroten de afhankelijkheid van ontwikkelingslanden van internationale, meest door OESO-landen gefinancierde, conserveringsprogramma's. Deze ontwikkeling beperkt de speelruimte van sommige ontwikkelingslanden om op basis van het Biodiversiteits Verdrag de export van genetische informatie te controleren.
5. Conflicten over de toegang tot inheemse plantensoorten in Chili en Colombia staan niet op zichzelf, maar zijn slechts een onderdeel van langdurige nationale conflicten over etnische, territoriale, en economische kwesties. In toekomstig onderzoek naar conflicten over genetische bronnen dient hiermee rekening gehouden te worden.
6. Het Biodiversiteits Verdrag heeft een selecte groep van *bio-diplomaten* gecreëerd die het merendeel van haar tijd verdoet aan het passief bijwonen van geldverslindende internationale congressen. Het zou beter zijn wanneer deze groep zich actiever bezig houdt met de implementatie van het Verdrag in eigen land.
7. De idee dat de wereld een geïntegreerd ecologisch systeem is dat op korte termijn uit elkaar dreigt te vallen is niet nieuw, maar een claim van Westerse cultuurpessimisten die sinds de Romantiek regelmatig opgeld doet. Niet voor niets vertoont de *zorg om Spaceship Earth* een grote overeenkomst met Rousseau's verzuchtingen over de aantasting van ongerepte biotopen door de mens.
8. De procedures ter controle van de naleving van het Algemeen Promotiereglement vormen een niet te onderschatten bron van werkgelegenheid binnen de universiteit.



UBA003000117

Stellingen van **Jeroen van Wijk** behorende bij het proefschrift:

*The Exploitation of Plant Genetic Information:  
Political Strategies in Crop Development*

1. Plantenrassen dienen uitgesloten te blijven van octrooibeschermtng. Zulke bescherming verkleint de beschikbare *pool* van rassen waar veredelaars vrijelijk over kunnen beschikken en beperkt zo hun mogelijkheden om nieuwe rassen te ontwikkelen.
2. Het is gewenst om op mondiaal niveau bij te houden waar en wanneer octrooibeschermtng van genetische informatie de verbetering van essentiële handels- en voedsel gewassen daadwerkelijk belemmert. In voorkomende gevallen kunnen nationale overheden ertoe worden aangespoord om in eerste instantie ten volle gebruik te maken van hun mogelijkheden om, ter bescherming van de vrije mededinging, licenties tegen redelijke voorwaarden af te dwingen.
3. Het kwekersrecht kan een gunstig effect hebben op lokale plantenveredelings-bedrijven in ontwikkelingslanden. Kwekersrecht geeft de veredelaars een middel in handen om *free rider* gedrag te beperken van commerciële organisaties die zonder enkele tegenprestatie de door de veredelaars ontwikkelde plantenrassen vermeerderen en verhandelen.
4. In bepaalde landen en voor bepaalde gewassen is de informele vermeerdering en verhandeling van zaai- en pootgoed van essentieel belang voor het verspreiden van nieuwe plantenrassen onder minder draagkrachtige boeren. In zulke gevallen is het te verkiezen dat de overheid veredelingsbedrijven middels een subsidie schadeloos stelt opdat zij er vanaf zien hun eventuele kwekersrechten met betrekking tot niet-geautoriseerde ruilhandel van beschermde rassen uit te oefenen.
5. Sinds de invoering van het kwekersrecht in 1941 is octrooibeschermtng voor planten in Nederland van overheidswege consequent afgewezen. Door in oktober 1998 beroep aan te tekenen tegen de Europese Biotechnologierichtlijn welke octrooibeschermtng voor planten niet langer uitsluit, zet de Nederlandse regering deze nationale politiek voort.
6. Met de opkomst van biotechnologie en neoliberalisme, heeft het geloof in de maakbaarheid van het samenleven plaatsgemaakt voor geloof in de maakbaarheid van het leven.
7. Doordat in een geïndustrialiseerde samenleving de menselijke afhankelijkheid van de natuur grotendeels onzichtbaar is geworden, vinden steeds meer mensen het vanzelfsprekend om het lot van de natuur in 'de onzichtbare hand' te leggen.
8. Het sterk benadrukken van het belang in formele situaties de correcte kleding te dragen om te voorkomen dat de aandacht wordt afgeleid van de boodschap, leidt tot een algemene preoccupatie met de uiterlijke verschijning en vermindert juist de aandacht voor hetgeen gezegd wordt. Tolerantie met betrekking tot het naleven van kledingvoorschriften is daarom wenselijk.



Promotor: prof. Dr. G.C.A. Junne  
Co-promotor: dr. J.A. Carrière

Faculteit der Maatschappij- en Gedragswetenschappen

Introduction	1
1 The 19th century: the dawn of modern agriculture	1
1.1 Crop development in Europe: agricultural revolution	1
1.2 Using Mendel in improving agricultural competitiveness	1
1.2.1 The end of the technical elite game	1
1.2.2 The discovery of the gene	1
1.2.3 Public research systems increase U.S. competitiveness in agriculture	1
1.2.4 Changing interests in Europe: from tropical to temperate agriculture	1
1.3 Agricultural breeders' interests	1
1.3.1 Colonial botanical expeditions	1
1.3.2 The European patent controversy	1
1.3.3 Protecting of plants under the Paris Convention	1
1.3.4 Practical handles: European plant patents in Europe	1
1.3.5 The 'ty-co' of legal plant protection in the USA	1
Conclusion	1
2 The 1930s: laying the foundations for industrial crop development	2
2.1 Social and economic context	2

Beide auteurs zijn verantwoordelijk voor het proefschrift als geheel. Robin Pistorius is echter in het bijzonder aanspreekbaar op alle onderdelen betreffende biodiversiteits-conservering, te weten de secties 2.2; 3.2; 3.3.1; 4.4; 4.5; 5.2; en 6.2. Jeroen van Wijk is bijzonder aanspreekbaar op alle onderdelen betreffende intellectueel eigendomsbescherming, te weten de secties 2.3; 3.2.2; 3.3.2; 4.2; 4.3; 5.3; en 6.3.



Printer: Print Partners Ipskamp  
Cover design: Watermelon Grafix