

Introductie van CGN-PGR

Rob van Treuren

Bezoek EZ, Wageningen, 11 augustus 2016



CGN: geschiedenis en mandaat

■ Geschiedenis

- 1985: PGR programma ingevoerd
 - Garantie toegang tot genetische bronnen
 - Ondersteuning Nederlandse zaadindustrie
- 2000: Opname genetische bronnen dieren en bomen
- 2004: Uitoefening onder een 5-jaar contract met de overheid
- 2005: ISO certificering (KMS)

■ Mandaat

- Conservering, ontwikkeling en gebruik van genetische bronnen voor land en tuinbouw, veeteelt en bosbouw
- Bijdrage aan de implementatie van de CBD en ITPGRFA



CGN: PGR collecties

Collectie	Accessies	Collectie	Accessies
Sla	2392	Tarwe	4914
Cruciferen	1791	Gerst	2666
Aardappel	1446	Erwt	1009
Tomaat	1332	Vlas	952
Paprika	1010	Boon	729
Komkommer	935	Mais	487
Aubergine	510		
Spinazie	447	Overig	1864
<i>Allium</i>	417	Totaal	22901



CGN: collectie opbouw



■ Oorsprong

- Voormalige werkcollecties Wageningen (72%)

■ Uitbreiding

- Veredelingsbedrijven (10%)
- Genenbanken en botanische tuinen (10%)
- Verzamelexpedities (8%)



CGN: zaadbewaring

■ Opslagfaciliteit Wageningen

- Zaaddroging tot 3-7% vochtgehalte
- Gelamineerde aluminiumfolie zakjes
- Vacuumverpakking
- -20 °C bewaartemperatuur



■ Veiligheidsduplicaten

- Collega genenbanken
- Svalbard global seed vault



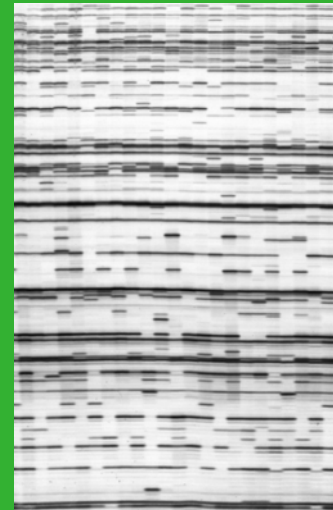
CGN: behoud van accessies

- Kiemkrachtbepaling: opname en periodieke controle
 - $\geq 80\%$ voor cultuurmateriaal
 - $\geq 60\%$ voor wilde soorten
- Regeneratie
 - Gewas-specifieke protocollen
 - Omstandigheden (veld, kas, tunnels, kooien)
 - Aantal planten
 - Maatregelen om contaminatie te vermijden
 - Samenwerking met veredelingsindustrie



CGN: kennisvergroting accessies

- Morfologische karakterisering
- Evaluatie belangrijke eigenschappen
- Moleculaire karakterisering
- DNA sequentiebepaling



CGN: documentatie



■ Barcode systeem

■ GENIS

- Oracle DB voor dataopslag

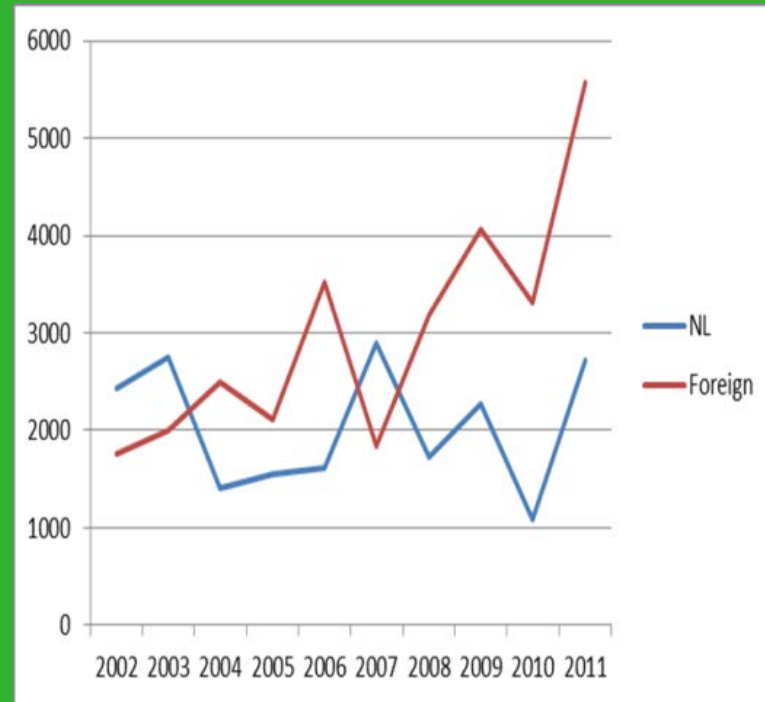
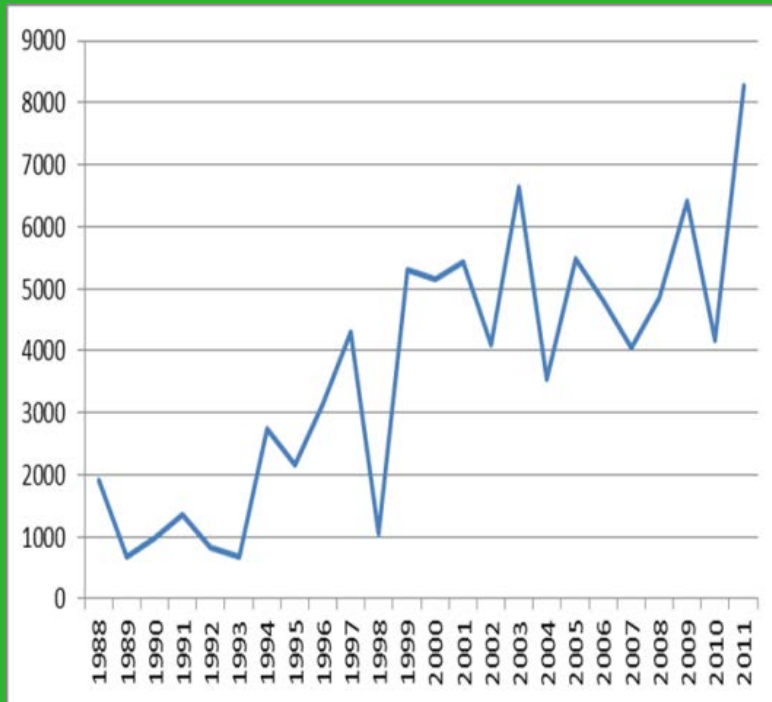
■ Web services

- Informatie over CGN en collecties
- Zoek en bestel functie
- Data download faciliteit

A screenshot of the GENIS Genetic Resources Information System interface. The window title is 'GENIS Genetic Resources Information System, Version 4.0: GNS_BA5001@ora2gns'. The main window is titled 'Passport information' and contains a form with the following fields:

CGN nr.	11155	Status	<input checked="" type="checkbox"/> A <input type="checkbox"/> R <input type="checkbox"/> N <input type="checkbox"/> C <input type="checkbox"/> E	Changed	13-OCT-1989	Entry date	13-OCT-1989
Receipt nr.	866065					Donor address	IVT
Crop	7	cruciferae				Sec. donor address	
Subcrop	0711	Brassica oleracea group white cabbage				Breeders variety	
Genus	Brassica		L			Pop type	
Species	oleracea		L			Chrom nr.	
Sub species	group White Cabbage					Origin address	BEJO
Principal name	Langedijker Vroege Witte-Junia					Origin date	1960----
Secondary name	Poepewit					Collection nr.	
Ancestor	S: Langedijker Vroege Witte					Irrigation	
Origin type	8	inst/gene bank/breed.comp				Longitude	5.42725
Country	NLD	Netherlands	Uncertainty	101007		Latitude	52.18741
District		Availability	SMTA	ITPGRFA Annex 1 crop, placed in MLS			
Location							
Passport remark	MIA in the book Cabbage Varieties by Jensma TYP Langedijker Vroege Witte						
Highlight							
Status reason						Extern CGN nr.	
Status remark						Batch nr.	

CGN: zaaddistributie



Veredelingsbedrijven	49%
Onderzoeksinstituten	38%
Genenbanken	8%
Overig	5%

