

Flora Caribisch Nederland

Aruba, Bonaire, Curaçao, Saba, St. Eustatius, St. Maarten

Verslag van NLBIF-project 2020.003

John Janssen, André van Proosdij en Stephan Hennekens (WEnR)
& Erik Houtepen (CARMABI)



Inhoud

- Doelen lange termijn
- Historisch kader
- Doelstellingen NLBIF-project
- Data bronnen
- Resultaten
- Vervolg



Doelen lange termijn

- Veiligstellen en ontsluiten van data over planten en vegetatie op alle zes eilanden
- Inzicht in soorten en vegetatietypen (habitats):
 - overzicht (lijst taxa, classificatie vegetatie)
 - zeldzaamheid
 - verspreiding (ook internationaal)
 - trends
 - ecologie
- Bijdragen aan rapportages m.b.t. CBD, RAMSAR, ...
- Beantwoorden vragen voor beleid en beheer

Historisch kader – Flora's en checklists

		AR	BO	CU	SA	EU	SM
Flora Boldingh	1903	x	x	x	x	x	x
Flora Stoffers	1963-'84	1/2	1/2	1/2	1/2	1/2	1/2
Checklist Stoffers	1981	x	x	x	x	x	x
Flora Howard	1974-'89				x	x	x
Flora Arnoldo	1954 & '64	x	x	x			
Flora van Proosdij	2001 & '12	x	x	x			
Checklist Axelrod	2017-2021				x	x	

Historisch kader – vegetatie data

		AR	BO	CU	SA	EU	SM
Beschrijving - Stoffers	1956	x	x	x	x	x	x
Vegetatiekaarten – de Freitas & al.	1990-2000	x	x	x	x	x	x
Vegetatiekaarten herhaling	2020-2021			x	x		
Vegetatiedatabase	2018-2022	x	x	x	x	x	x



Projectdoelstellingen

- Matchen van taxonomische lijsten aan Catalogue of Life
- Digitaliseren en valideren van makkelijk toegankelijke data (30.000 waarnemingen – “laaghangend fruit”), waarbij:
 - > 50 % van de soorten in de data aanwezig is en
 - > 25 % van de soorten voldoende data aanwezig om trends in beeld te krijgen
- Moeilijk toegankelijke data (“hooghangend fruit”) in kaart brengen
- Digitaal ontsluiten van de data via de Dutch Caribbean Biodiversity Database portal (www.dcbd.nl)

Data bronnen – vegetatieopnames



Plot E9 Gilles Quarter Trail, Saba 10x10 m²
Rocky slope 10°, SW exposition, altitude 89 m

Low shrub-herb layer 70% (10)30(60) cm

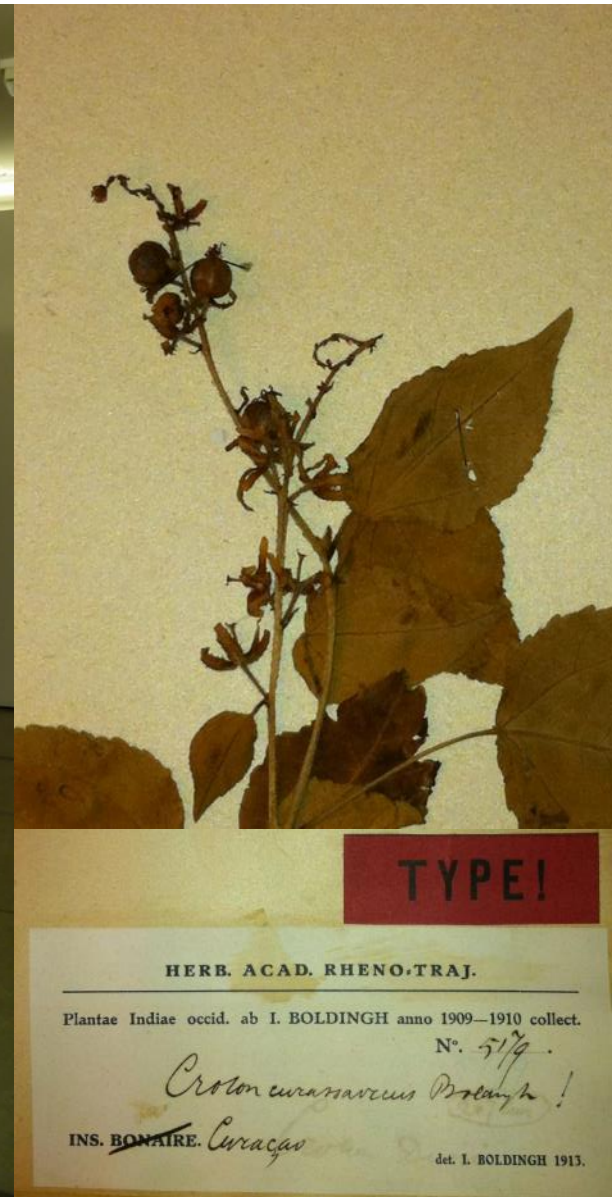
Aristida adscensionis	3
Catharanthus roseus	2b
Mitracarpus polycladus	2b
Pentalinon luteum	2a
Pectis linearis	2a
Stylosanthes hamata	+
Setaria setosa	+

Data bronnen – inventarisaties

Speciesname	GPS coordinate type	Latitude	Longitude	Altitude (meters)	Slope (%)	Orientation	# plants	Flowering	Fruiting	Perimeter tree (cm)	Diameter tree (cm)	Height tree (m)	Host tree species name	Images	Collection nr.
-------------	---------------------------	----------	-----------	----------------------	--------------	-------------	----------	-----------	----------	------------------------	-----------------------	--------------------	------------------------------	--------	-------------------



Data bronnen – herbarium collecties



Data bronnen – foto collecties



D:/Fotos/Abrus precatorius/IMG_9139.JPG

IMG_9139.JPG Properties

General Security Details Previous Versions

Property	Value
GPS	
Latitude	12; 20; 31.2605111294323734
Longitude	69; 7; 27.5346676197368723
Altitude	127.99
File	
Name	IMG_9139.JPG
Item type	JPG File
Folder path	C:\Users\proos005\OneDrive - W...
Date created	30-8-2021 17:16
Date modified	22-12-2020 08:55
Size	4.23 MB
Attributes	AL
Availability	
Offline status	
Shared with	
Owner	WUR\proos005
Computer	L0158104 (this PC)

[Remove Properties and Personal Information](#)

OK Cancel Apply

Data bronnen – waarnemingen apps

Aantal waarnemingen soorten	A	B	C	Sa	SM	SE
iNaturalist (tot 01-04-2021)	736	1223	810	711	229	635
observation.org (tot 01-01-2022)	11	386	677	208	10	32



Resultaten – bijeengebrachte data

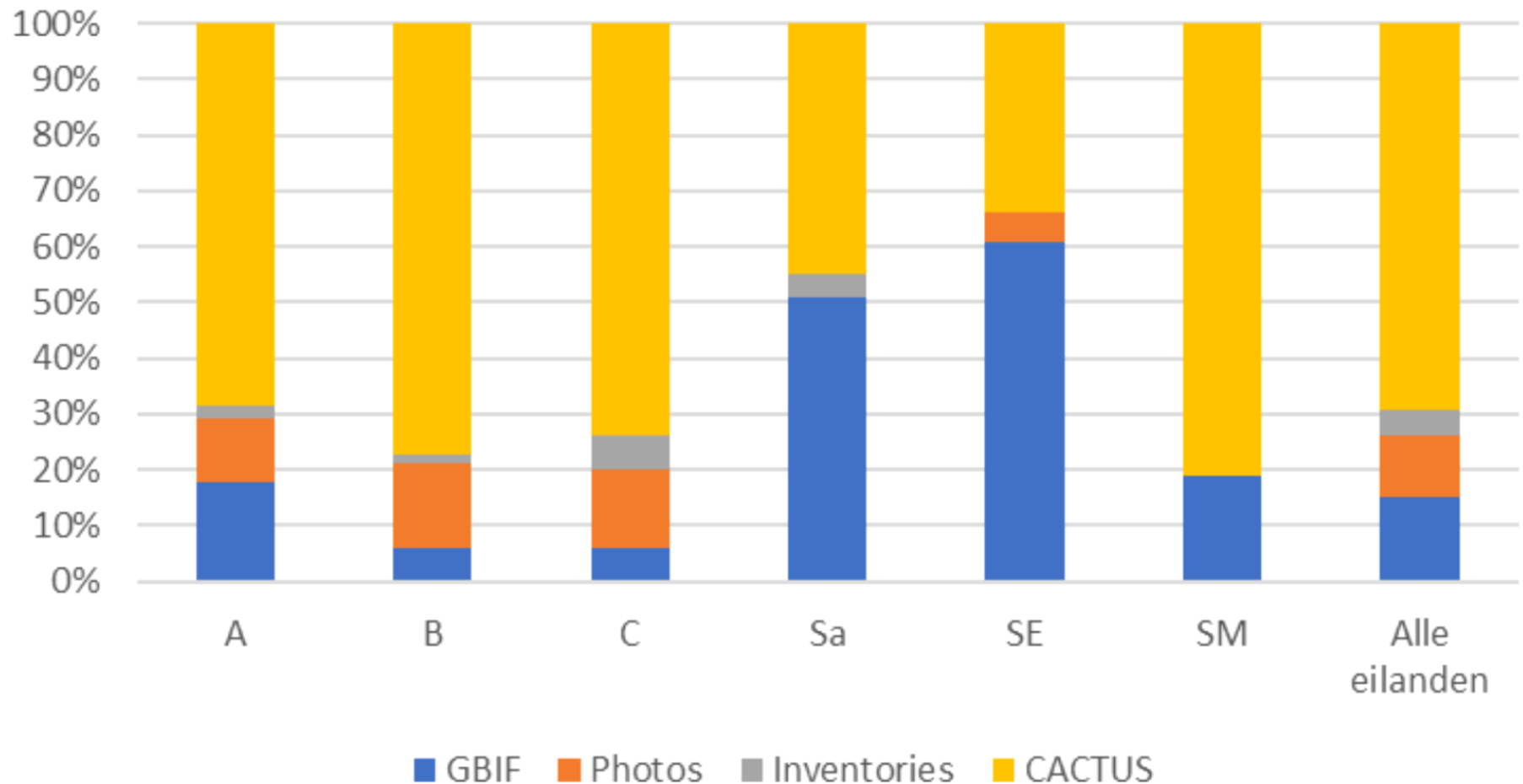
Records

	AR	BO	CU	SA	SE	SM	Totaal
Nieuw aangeleverd	2670	5645	21349	1779	926	1822	34191
Oorspronkelijk GBIF	577	365	1371	1843	1435	420	6011
% nieuw van totaal	82	94	94	49	39	81	85

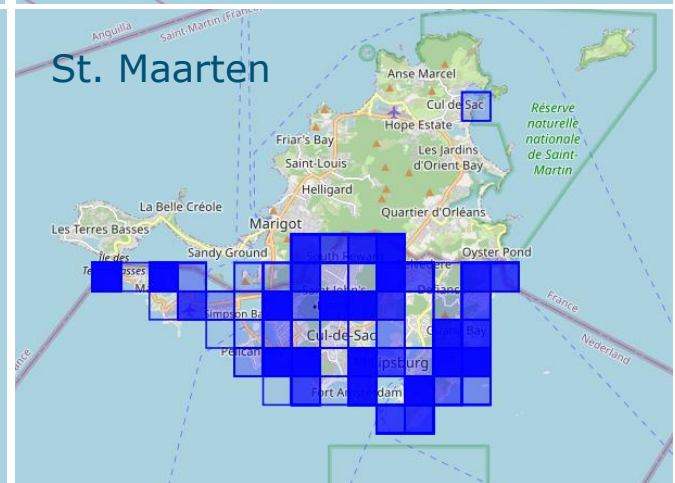
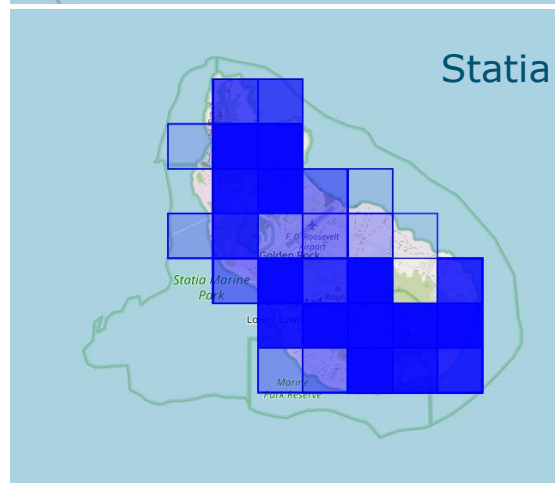
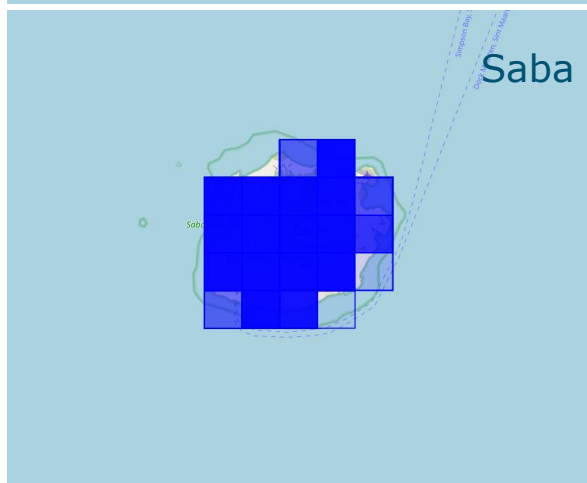
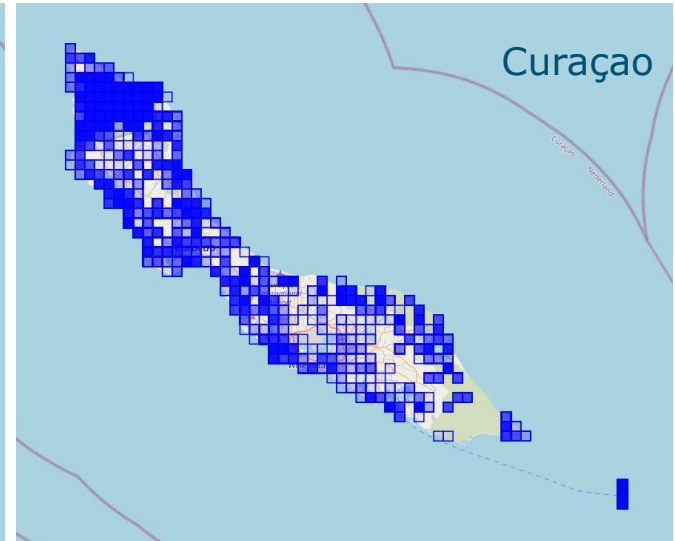
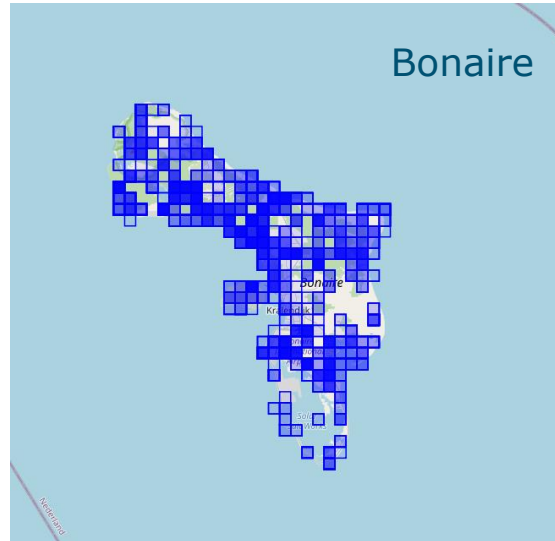
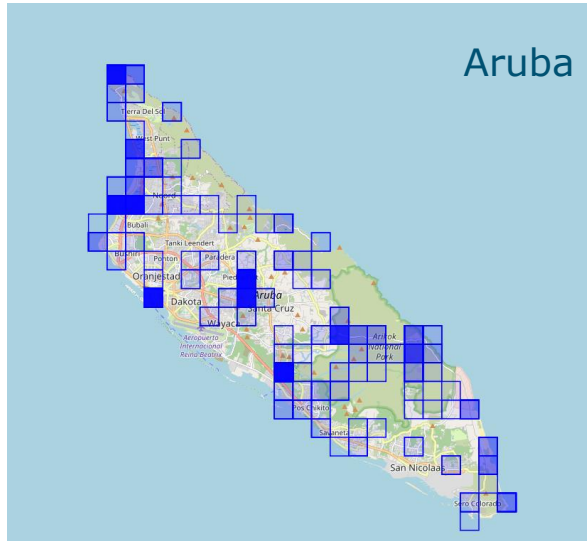
Species

	AR	BO	CU	SA	SE	SM
Aantal aanwezige soorten	259	388	555	681	516	461
Aantal met waarnemingen	193	294	531	635	479	356
% met waarnemingen	54	76	96	93	93	77

Resultaten – bronnen nieuwe data



Resultaten – inventarisatiedichtheid



Resultaten – ontsluiten via DCBD portal

www.synbiosys.alterra.nl/caribbean2

Dutch Caribbean species distribution

Central repository for observations in the Dutch Caribbean



Search

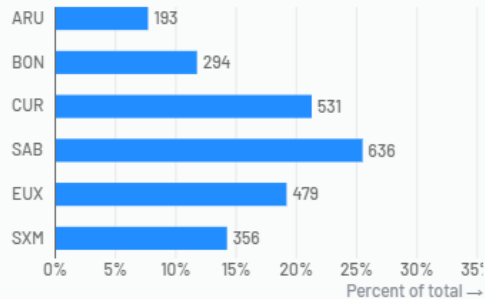


Stats

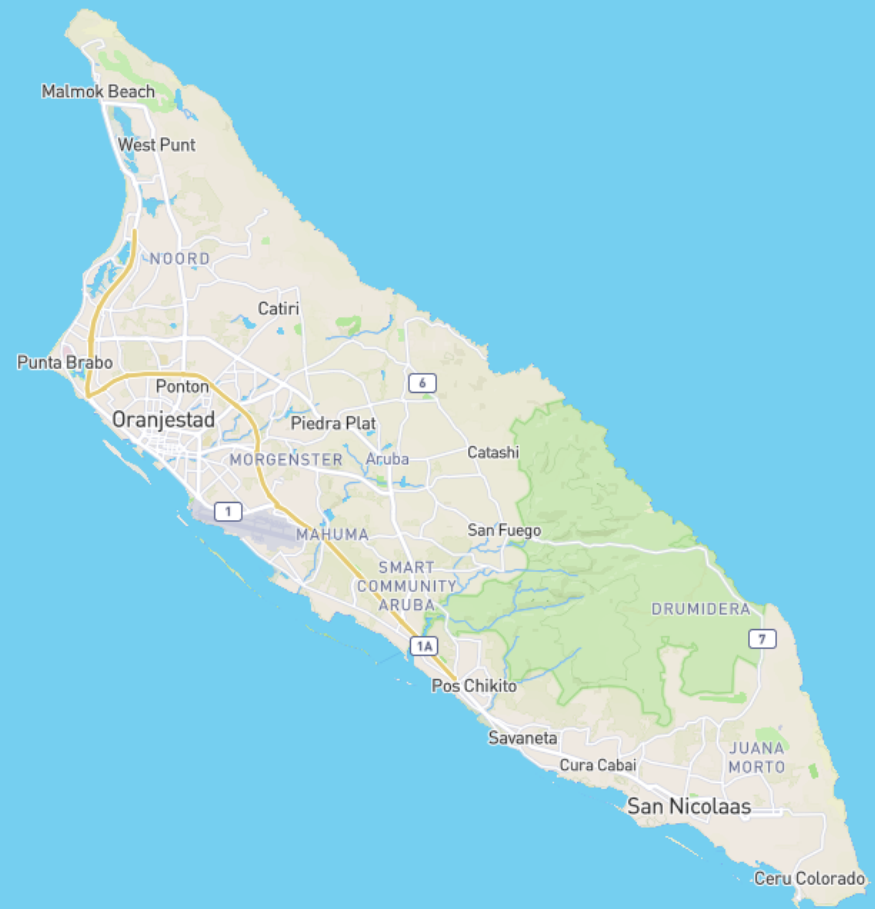
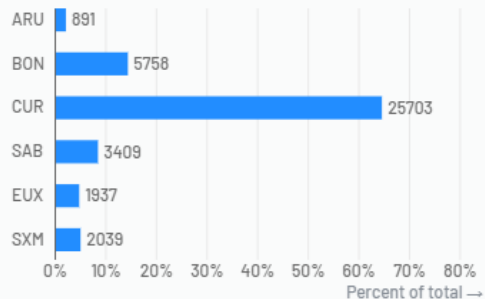


About

Recorded species per island



Recorded observations per island



Resultaten – ontsluiten via DCBD portal

Dutch Caribbean species distribution

Central repository for observations in the Dutch Caribbean



Search



Stats



About

Select island

Aruba

Bonaire

Curacao

Saba

St. Eustatius

St. Maarten

Search species

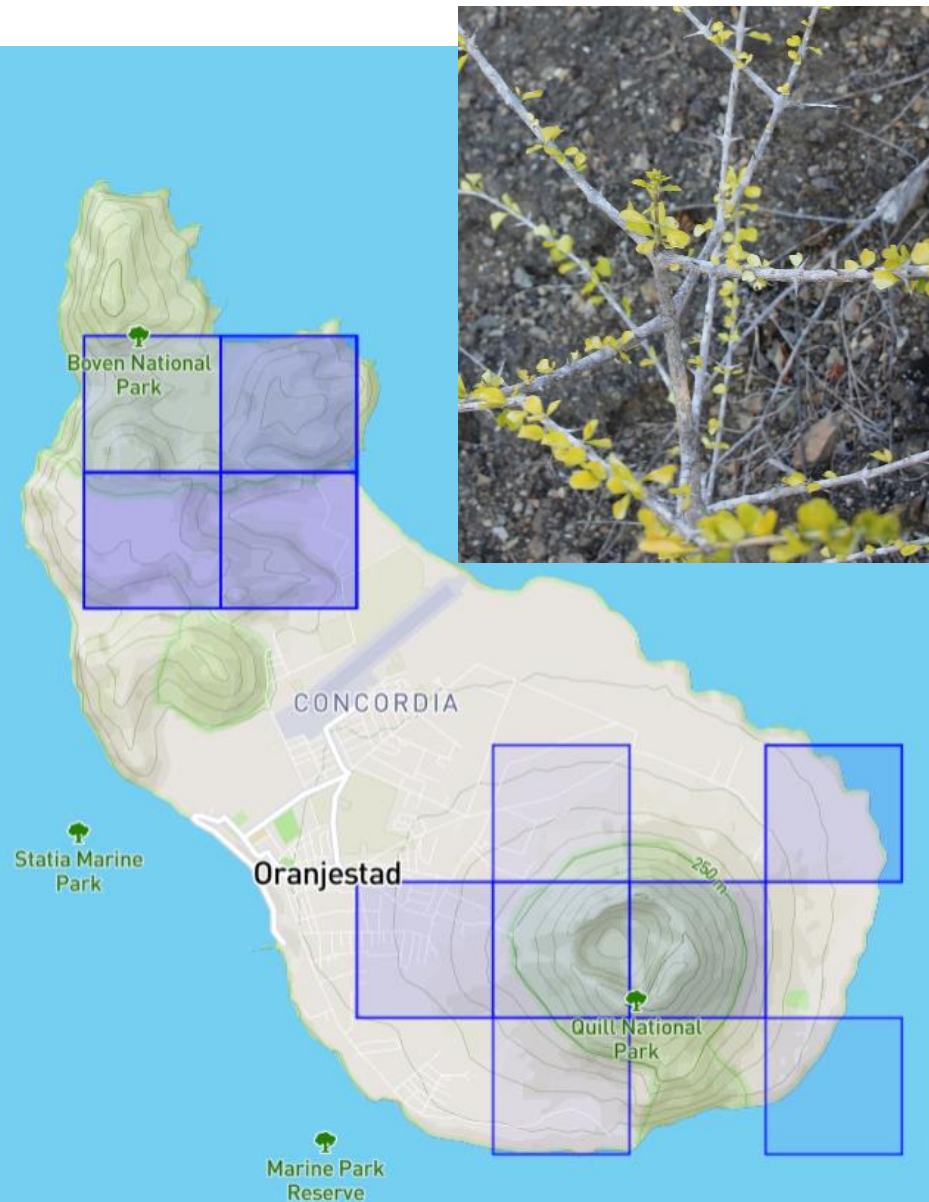
Year min

Year max

Randia aculeata

1880

2022



Conclusies

- De taxonlijst is gematcht met Catalogue of Life
- 34.191 waarnemingen aangeleverd (doel: > 30.000)
- Van 54-96% (gemiddeld 74%) van de soorten zijn data aanwezig (doel: > 50%)
- Voor hoeveel soorten voldoende data aanwezig zijn om trends te kunnen bepalen, is onduidelijk en hangt sterk af van de soort. (doel: > 25%)
- Moeilijk toegankelijke data ("hooghangend fruit") is in kaart gebracht
- Alle data zijn toegankelijk via de Dutch Caribbean Biodiversity Database portal (www.dcbd.nl)

Vervolg in 2022 ...

- Trend analyse voor 80 aandachtsoorten Aruba, incl. herbarium collecties Naturalis
- Ontsluiten foto collecties lokale fotografen



... en op langere termijn

- Vegetatie-overzicht Nederlandse Cariben
- Rode Lijsten van plantensoorten
- Genetisch / taxonomisch onderzoek
- Bescherming bedreigde soorten



Dank voor jullie aandacht!

www.synbiosys.alterra.nl/caribbean2

john.janssen@wur.nl

andre.vanproosdij@wur.nl

