

Afrikaanse DNA-matches: een veelbelovende manier om in te zoomen op Afrikaanse Roots

Peter Tjong

In eerdere edities van *Wi Rutu* is reeds aandacht besteed aan het belang van DNA in stamboomonderzoek. Ook tijdens Konmakandra's is dit onderwerp op verhelderende wijze behandeld. Met name de combinatie van traditionele en moderne onderzoeksmethoden (genetische genealogie) kan hierbij nieuwe inzichten opleveren en vastgelopen onderzoek weer op gang brengen.¹ In dit artikel zal ik beschrijven hoe DNA-onderzoek een waardevolle bijdrage kan leveren in de zoektocht naar de Afrikaanse afkomst van Surinamers. Ik zal mij vooral richten op Afrikaanse DNA-matches en hoe je via hun herkomst ook meer te weten kan komen over de specifieke achtergronden van Afrikaanse voorouders. Een urgente kwestie, gegeven de huidige tijdgeest en de vaak innige wens om meer invulling te geven aan de eigen Afrikaanse Roots.²

Er zijn in de afgelopen jaren lofwaardige initiatieven ondernomen om de algehele documentatie omtrent tot slaaf gemaakte Afrikanen in Suriname beter toegankelijk te maken. Echter veel lege plekken in de Afrikaanse stamboom van Surinamers zijn niet met archiefmateriaal te vullen. Simpelweg omdat van tot slaaf gemaakte Afrikanen meestal weinig of geen informatie bijgehouden werd. Vooral niet wanneer je verder terug wil gaan tot in de 18^e of 17^e eeuw.³ Een DNA-test resteert dan meestal als enige middel om meer te weten. DNA-resultaten bieden echter niet altijd kant-en-klare antwoorden. Zeker voor de beginneling kunnen sommige resultaten op het eerste gezicht verwarrend zijn of zelfs misleidend. Vooral wanneer je hierbij onrealistische verwachtingen hebt. Echter met juiste interpretatie, een integrale aanpak en kennis van de relevante historische context kan enorm veel vooruitgang geboekt worden!

Glas is halfvol mentaliteit

Iedereen die reeds een (autosomale) DNA-test gedaan heeft weet dat je DNA-resultaten doorgaans uit twee basisonderdelen bestaan. Ten eerste een z.g. etniciteitschatting ('*ethnicity estimate*'). Of beter gezegd een weergave van je genetische mix in een overzicht met soms ruim te nemen regionale categoriën. Ten tweede ontvang je ook een overzicht met DNA-matches. Dit zijn personen die op basis van gedeeld DNA verondersteld worden je (verre) verwanten te zijn.

Vaak wordt gewaarschuwd dat de z.g. etniciteitsresultaten niet al te letterlijk genomen dienen te worden. Begrijpelijkerwijs verwacht men de grootste mate van specificiteit met deze schattingen. Zodat men het liefst ook de etnische herkomst van Afrikaans DNA leert kennen. Maar dit is wegens allerlei redenen meestal niet mogelijk met deze vorm van DNA-analyse. In tegenstelling tot wat vaak aangenomen wordt, hebben etnische groepen uit dezelfde regio doorgaans geen uniek DNA wegens onderlinge vermenging en gedeelde herkomst uit een soms ver verleden. Vandaar dat ik zelf in plaats van etniciteitschatting de voorkeur geef aan de term regionale mix ('*regional admixture*').⁴

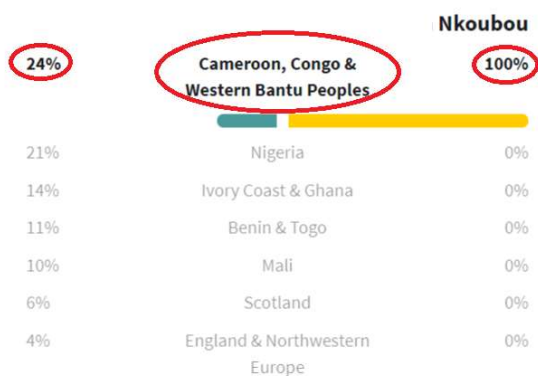
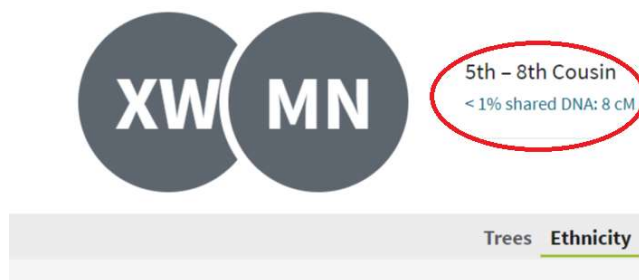
Het is inderdaad essentieel om te beseffen dat op een regionaal niveau de schattingen niet 100% nauwkeurig zullen zijn en er met bepaalde betrouwbaarheidsmarges rekening gehouden dient te worden. Ook wegens voortdurende pogingen om de schattingen te verbeteren via updates zullen de uitkomsten niet conclusief of definitief zijn. Daarentegen zijn de voorspellingen ook zeker niet volledig willekeurig. En op een bovenliggend continentaal niveau (Afrika, Europa, Azië etc.) zullen de resultaten meestal wel nauwkeurig zijn. Een analyse op tussenliggend *macro*-regionaal niveau (waarbij rekening gehouden wordt met genetische overlap tussen naburige landen, zoals Ghana en Togo of Benin en Nigeria) kan ook zeer behulpzaam zijn, zo is mijn ervaring.

Het is hierbij ook van belang om onderscheid te maken tussen de verschillende aanbieders van DNA-testen en iedere test op zijn eigen merites te beoordelen. Sowieso wat betreft de database van z.g. referentiepopulaties waarmee jouw eigen DNA vergeleken wordt om je regionale mix te bepalen. Indien er bijvoorbeeld geen vergelijkingsmateriaal bestaat voor Ghanees DNA (dit geldt o.m. voor MyHeritage) dan zal een dergelijke herkomst logischerwijs ook niet weergegeven worden in de DNA-resultaten. Maar ook de gehanteerde algorithmes zijn vaak verschillend van aard met betrekking tot de tijdsperiode waarnaar gekeken wordt (bijvoorbeeld 100 jaar terug of 1.000 jaar terug). Tot slot is wat mij betreft doorslaggevend wat de daadwerkelijke performance is voor mensen die hun herkomst op onafhankelijke wijze kunnen toetsen. Vooral de DNA-resultaten van Afrikanen kunnen hierbij zeer verhelderend zijn.

DNA-matches worden geacht nauwkeuriger en meer solide te zijn dan regionale mix resultaten. En daarom vinden veel mensen DNA-matches ook meer geschikt als hulpmiddel voor hun stamboomonderzoek. Maar het kan vaak een behoorlijke uitdaging zijn om juist *die* DNA-matches te vinden die ook relevant zijn voor je onderzoek. Vooral wanneer je onderzoek doet naar je Afrikaanse afkomst. Het nemen van een DNA-test is in de afgelopen jaren behoorlijk populair geworden. Niet alleen in Amerika maar tegenwoordig ook in Nederland en andere delen van Europa. Maar Afrikaanse DNA-testers (meestal migranten die in ofwel Noord-Amerika of Europa wonen) zijn nog altijd relatief zeldzaam. Alhoewel hun aantal gestaag stijgt, is de kans om een Afrikaanse DNA-match te vinden tussen duizenden andere DNA-matches daarom gemiddeld genomen zeer klein.

Het is mijn persoonlijke ervaring dat beide onderdelen van een autosomale DNA-analyse (regionale mix en DNA-matches) wederzijds versterkend kunnen zijn. En dat juist de combinatie veel toegevoegde waarde kan leveren. Des te meer wanneer je onderzoeksbenadering erop gericht is om het maximale te halen uit alle mogelijke bronnen. Zelfs als deze bronnen niet 100% exact zijn. Uiteraard dienen tekortkomingen wel kritisch meegenomen te worden in de verdere analyse. Maar het direct afwijzen van regionale mix resultaten puur wegens (inherente) imperfecties is naar mijn mening contraproductief. Je loopt dan het risico potentieel waardevolle aanwijzingen bij voorbaat uit te sluiten. Zeker in het geval van een uitermate lastige zoektocht naar Afrikaanse *Roots* is een z.g. glas halfvol mentaliteit (in plaats van halfleeg) cruciaal om vooruitgang te boeken.

Screenshot van Afrikaanse DNA-match op Ancestry



(Met permissie. Alle namen weggehaald, behalve de achternaam van de Afrikaanse match ter illustratie.)

Hierboven wordt een vergelijking getoond tussen een Congolese DNA-match en een Surinaamse mevrouw die via het bedrijf Ancestry een DNA-test gedaan heeft. Het is een relatief kleine DNA-match (8 cM). Maar historisch gezien zeer aannemelijk gezien de sterke voorouderlijke connectie tussen Congo (Loango!) en Suriname. Hetgeen ook via de regionale mix te zien is overigens. De enige gedeelde regionale component is zoals verwacht ‘Cameroon, Congo & Western Bantu’.

Onderzoek naar correlatie DNA-resultaten en historische verwachtingen

Ik heb zelf mijn eerste DNA-test laten verrichten door 23andme in 2010. Gevolgd door een tweede test via Ancestry in 2016. In al die tijd, ruim tien jaar, heb ik uitvoerig onderzoek gedaan om vast te stellen in hoeverre de DNA-resultaten van mensen in de Afro-Diaspora overeen komen (gemiddeld genomen) met de verwachtingen die je zou kunnen hebben op basis van alles wat historisch gezien bekend is. Ik heb hierbij vooral gebruik gemaakt van enquêtes met vele honderden deelnemers uit verschillende landen. Onder wie ook enkele Surinamers. Gezien de aard van de transatlantische slavenhandel en alles wat zich nadien voltrokken heeft is dit een bijzonder complex onderzoeksveld. Maar het geeft ook veel voldoening als je betekenisvolle ontdekkingen doet.

Een belangrijke les die ik geleerd heb is dat regionale mix oftewel ‘etniciteit’-schattingen er wel degelijk toe doen. De DNA-resultaten van in ieder geval Ancestry en 23andme worden zeker niet willekeurig bepaald. De uitkomsten zijn weliswaar niet 100% nauwkeurig. Maar uit mijn onderzoeksbevindingen kan afgeleid worden dat de regionale verdeling van Afrikaans DNA redelijk goed aansluit bij de historische plausible herkomst van mijn verschillende deelnemersgroepen. Al te meer wanneer je deze resultaten combineert met andere mogelijk nuttige aanwijzingen. In het bijzonder Afrikaanse DNA-matches. Op mijn blog, *Tracing African Roots*, heb ik mijn onderzoeksresultaten uitgebreid beschreven.⁵

Screenshot van AncestryDNA-resultaten van een Marron

Africa	98%
● Ivory Coast/Ghana	47%
● Cameroon/Congo	34%
● Benin/Togo	8%
⊕ Low Confidence Region	
America	2%
● Native American	2%

(Met permissie.)

Hierboven worden de DNA-resultaten via Ancestry getoond van een Marron. De regionale verdeling is bedoeld als een redelijk onderbouwde indicatie. Niet 100% exact, maar zeker ook geen lukrake gok! Historisch gezien zijn de drie genoemde regio's namelijk zeer aannemelijk. Zowel wat betreft wat bekend is over de primaire herkomstgebieden van tot slaaf gemaakte Afrikanen in Suriname. En ook wat betreft culturele retentie, m.n. Kromanti (Ghana), Loango (Congo) and Papa (Benin) invloeden.⁶

Verder is een vergelijking met DNA-resultaten van andere delen van de Afro-Diaspora ook bevorderlijk om plausibiliteit vast te stellen. Met name het relatief hoge aandeel van 'Ivory Coast/Ghana' kan dan als een onderscheidend kenmerk beschouwd worden ten opzichte van DNA-resultaten uit bijvoorbeeld Brazilië of de Verenigde Staten. Ook een aanzienlijk aandeel van 'Cameroon/Congo' is consistent met verwachtingen.⁷ Aangezien deze categorie als een proxy voor Centraal Afrikaans DNA gezien kan worden. Op zichzelf genomen zijn deze resultaten daarom al behoorlijk informatief. Maar dieper inzicht wordt mogelijk wanneer ook bijbehorende Afrikaanse DNA-matches in de analyse meegenomen worden.

Het belang van Afrikaanse DNA-matches

Immers via een genetische verwantschap met iemand uit Afrika die goed op de hoogte is van zijn etnische afkomst wordt het inzicht in je eigen Afrikaanse *Roots* veel concreter! Je wordt hierdoor in staat gesteld om verder te gaan dan de vaak ruim gedefinieerde regionale categorieën vermeld in je DNA-resultaten. Waardoor het mogelijk wordt om zelf vorm te geven aan het verhaal achter jouw persoonlijke Afrikaanse *Roots*. Vandaar dat het vinden van Afrikaanse DNA-matches door veel mensen hoog op de wenslijst staat. Ook wegens de mogelijkheid om persoonlijk contact te leggen. Iets wat in emotioneel opzicht vaak als louterend ervaren wordt. Uiteraard zijn er wel enkele beperkende aspecten waar rekening mee gehouden dient te worden.⁸ Om er een paar te noemen:

1. Een individuele Afrikaanse DNA-match zal in de regel slechts betrekking hebben op één enkele familielijn met een gedeelde Afrikaanse voorouder. Terwijl de meeste Afro-Surinamers waarschijnlijk meer dan 100 afzonderlijke familielijnen hebben die elk tot een unieke Afrikaanse voorouder te herleiden zijn.
2. Afrikaanse DNA-matches zijn uiteraard zeer waardevol op zichzelf. Echter het biedt geen vervanging voor een overzicht van je algehele Afrikaanse afkomst, zoals schetsmatig weergegeven in je regionale mix resultaten.
3. Doorgaans zullen de Afrikaanse DNA-matches relatief weinig gedeeld DNA tonen. Logischerwijs wegens de vele generaties die ons scheiden van onze Afrikaanse voorouders.

Hierdoor loop je het risico dat sommige kleine matches niet gebaseerd zijn op daadwerkelijke verwantschap.

4. Het klantenbestand van bedrijven als Ancestry, 23andme en ook andere aanbieders van DNA-testen zal niet per se representatief zijn voor alle mogelijke Afrikaanse herkomsten. Dit zal bijvoorbeeld de kans op Nigeriaanse DNA-matches vergroten, terwijl DNA-matches uit Benin of Angola relatief zeldzaam zijn. Puur omdat er relatief minder DNA-testers uit deze laatstgenoemde landen bestaan.
5. Afrikaanse DNA-matches zullen niet altijd dezelfde etnische achtergrond hebben als de gemeenschappelijke Afrikaanse voorouder. De frequentie van inter-etnische relaties in Afrika wordt vaak onderschat of zelfs over het hoofd gezien. Zelfs in het geval dat je Afrikaanse DNA-match zich er zelf niet bewust van is, kan het toch heel goed zijn dat hij voorouders heeft gehad afkomstig van naburige volkeren.

Enige voorzichtigheid is daarom altijd geboden bij het interpreteren van Afrikaanse DNA-matches! Desalniettemin zijn veel mensen ervan overtuigd dat Afrikaanse DNA-matches één van de meest betrouwbare middelen bieden om meer te weten te komen over je eigen Afrikaanse *Roots*. Een unieke kans te combineren met regionale mix en elke andere mogelijkerwijs behulpzame aanwijzing.

Filteren van DNA-matches op regionale mix/etniciteit in 7 stappen

Het vinden van Afrikaanse DNA-matches is helaas behoorlijk lastig. Aangezien het er meestal maar een paar zullen zijn tussen honderden of zelfs duizenden andere DNA-matches. Als je er al überhaupt één kan vinden. Dit zal ook afhankelijk zijn van welke DNA-test je gedaan hebt. In mijn ervaring bevat de klantendatabase van Ancestry de meeste Afrikaanse DNA-testers. Aangezien Ancestry de meest verkochte DNA-test is wereldwijd (ruim 20 miljoen in 2021)⁹ en Ancestry vermoedelijk ook de meest diverse clientèle kent (vooral wat betreft mensen met een migratie-achtergrond).

Ancestry biedt echter weinig geavanceerde hulpmiddelen om je DNA-matches verder mee te analyseren. Vandaar dat ik reeds in 2017 een *work-around* methode ontwikkeld heb specifiek voor Ancestry. Waarmee je via het sorteren en filteren van DNA-matches op hun regionale mix/etniciteit in Excel uiteindelijk alleen Afrikaanse DNA-matches overhoudt. Op de website van MyHeritage en ook 23andme (als je een 23andme+ abonnement neemt) bestaan reeds behulpzame tools om DNA-matches mee te filteren. Waarmee je in principe hetzelfde resultaat kan bereiken. Echter wegens een geringer aantal Afrikaanse DNA-testers bij deze twee bedrijven (vooral MyHeritage heeft een hoofdzakelijk Europees klantenbestand) zal de kans om Afrikaanse DNA-matches te vinden vaak kleiner zijn dan op Ancestry.

Mijn filteringsmethode bestaat uit 7 stappen, zoals hieronder weergegeven. Ik heb deze methode uitgebreid beschreven op mijn blog (*Tracing African Roots*) en ook gedemonstreerd tijdens een video-presentatie voor *Rootstech 2021*, de grootste conferentie over familiegeschiedenis ter wereld.¹⁰ Op het eerste gezicht lijkt het misschien veel werk. En enige Excel-ervaring is wel een vereiste. Maar het is relatief makkelijk als je het een paar keer gedaan hebt. En zeker de moeite waard, aangezien je er potentieel zeer waardevolle DNA-connecties mee kunt onthullen. Omdat zowel het scannen als het filteren van de DNA-matches grotendeels geautomatiseerd is, is het bovendien tijdsbesparend vergeleken met het handmatig doorzoeken van al je DNA-matches.

1. Scan alle DNA-matches uit je overzicht van Ancestry met behulp van DNAGedcom (een z.g. *third-party tool*).
2. Sla het bestand met al je DNA-matches op in Excel (Workbook) formaat.

3. Wijzig de weergave van de DNA-matches in het Excelbestand.
4. Sorteert de DNA-matches op etniciteit (kolom: 'Ethnic Regions').
5. Hanteer text filtercriteria in overeenstemming met je onderzoeksdoeleinden.
6. Hanteer geavanceerde filtercriteria in overeenstemming met je onderzoeksdoeleinden.
7. Bepaal een plausibele achtergrond van de gefilterde DNA-matches (voor zover dat niet duidelijk wordt uit het profiel of onderling contact).

Filteren op Aziatische of Europese DNA-matches is ook mogelijk

Sub-Saharan African	63.5%	European	21.7%
● West African	54.4% ▾	● Ashkenazi Jewish	12.3% ▾
● Ghanaian, Liberian & Sierra Leonean	39.8% ▾	● Southern European	6.2% ▾
● Nigerian	11.7% ▾	● Spanish & Portuguese	2.6% ▾
● Broadly West African	2.9% ▾	● Italian	1.5% ▾
● Congolese & Southern East African	8.9% ▾	● Greek & Balkan	0.3% ▾
● Angolan & Congolese	8.6% ▾	● Broadly Southern European	1.8% ▾
● Broadly Congolese & Southern East African	0.3% ▾	● Northwestern European	1.4% ▾
● Broadly Sub-Saharan African	0.2% ▾	● British & Irish	0.6% ▾
		● Broadly Northwestern European	0.8% ▾
East Asian & Native American	11.0%	● Broadly European	1.8% ▾
● Chinese & Southeast Asian	10.9% ▾		
● Chinese	10.5% ▾		



(Screenshot van 23andme resultaten van een Surinamer, met permissie.)

Mijn methode om DNA-matches te filteren op hun regionale mix werkt overigens ook uitstekend om in te zoomen op Aziatische en Europese DNA-matches. Zolang er maar sprake is van een onderscheidende regionale mix waarmee je de DNA-matches kunt sorteren en filteren. Door in contact te komen met deze matches kun je vervolgens meer te weten te komen over bijvoorbeeld gedeeltelijk Indiase of Chinese afkomst. Ook afzonderlijke overzichten van DNA-matches met hoogstwaarschijnlijk Joodse, Portugese of Nederlandse afkomst kunnen gegenereerd worden. Hetgeen ook zeer nuttig kan zijn om bepaalde familielijnen nader te onderzoeken. Aangezien veel Surinamers een multi-etnische dan wel multi-rationale achtergrond hebben, kan deze werkwijze veel nieuwe inzichten opleveren in je stamboomonderzoek!

Bijvoorbeeld voor de persoon wiens 23andme resultaten hierboven staan weergegeven is het vrijwel zeker dat hij tientallen zo niet honderden Joodse DNA-matches heeft. Dit omdat mensen met een dergelijke achtergrond relatief vaak een DNA-test hebben gedaan. Wegens endogamie zul je dan wel zeer zorgvuldig te werk moeten gaan om de precieze verwantschap vast te stellen. Het aantal Chinese DNA-matches zal fiks minder zijn. Maar door ook te filteren op DNA-matches met gedeeltelijke Chinese herkomst kun je normaal gesproken toch een aantal genealogisch relevante DNA-matches vinden. Zelf heb ik dit ook ervaren bij het filteren van DNA-matches voor personen met een gedeeltelijke Chinese afkomst uit Guyana en Jamaica.

Het te verwachten aantal Afrikaanse DNA-matches zal ook op 23andme gering zijn. Echter indien er toch enkele te vinden zijn, dan kan dit eraan bijdragen om bijvoorbeeld de belangrijkste regionale component ‘Ghanaian, Liberian & Siera Leonean’ nader te duiden. Mocht het zo zijn dat deze persoon bijvoorbeeld twee Ghanese DNA-matches en één Liberiaanse match vindt, dan versterkt dit de reeds robuuste indicatie van herkomst uit deze beide landen. Hetgeen uiteraard ook in overeenstemming zou zijn met historische verwachtingen.¹¹ Al naar gelang de grootte van het gedeelde DNA met deze matches en overige aspecten kan er dan zelfs sprake zijn van een onafhankelijke bevestiging van daadwerkelijk Ghanese dan wel Liberiaanse afkomst! Wellicht dat via contact met dergelijke Afrikaanse DNA-matches ook meer duidelijk wordt over specifiek etnische herkomstsmogelijkheden.

Afrikaanse DNA-matches voor drie Surinamers

 Afrikaanse DNA Matches van 3 Surinamers 					
Plausibele afkomst	Aantal	Gedeeld DNA Gemiddeld (cM)	Gedeeld DNA Maximum (cM)	Aandeel <8cM	Aandeel >10cM
West Afrika (Golf van Guinee)	39	8.9	17.4	57%	28%
Ghana	17	8.8	17.4	53%	29%
West Afrika (Atlantisch)	9	7.3	11.2	80%	10%
Gambia	2	6.8	7.3	100%	0%
Bantu Afrika (centraal/zuidoost)	16	7.3	8.6	75%	0%
Totaal	64				

(bron: <https://tracingafricanroots.wordpress.com/surveys/>)

Ik heb mijn methode om Afrikaanse DNA-matches te filteren al vele malen toegepast. Niet alleen voor mijzelf maar vooral ook in het kader van mijn lopend onderzoek naar de vraag in hoeverre DNA-resultaten voor mensen uit de Afro-Diaspora overeenkomen met historische verwachtingen. Ik heb reeds geblogd over mijn onderzoeksbevindingen voor o.m. 30 Jamaicanen en 50 Kaapverdiërs. Vorig jaar heb ik ook voor drie Surinamers onderzocht wat voor soort Afrikaanse DNA-matches zij kregen op Ancestry. Dit als onderdeel van een grotere groep Caraïbische deelnemers (n=30) uit o.m. Barbados en Guyana. Een uitgebreide blogpost hierover is nog in voorbereiding.¹²

Maar hierboven is alvast een voorproef te zien van mijn onderzoeksuitkomsten. Ik moet hierbij benadrukken dat deze resultaten uiteraard slechts indicatief bedoeld zijn. Zeker gezien de geringe steekproefomvang en andere beperkingen. Ik vermoed echter dat reeds nu al relevante tendenties te achterhalen zijn wat betreft Afrikaanse DNA-matching patronen voor Surinamers in het algemeen. Groter opgezet onderzoek in de nabije toekomst zal hopelijk beter in staat zijn om bij te dragen aan het formuleren van antwoorden op belangrijke vragen, zoals: welk gebied van Afrikaanse herkomst is relatief gezien het meest voorkomend onder Surinamers?

Voor alle drie Surinaamse deelnemers kon ik Afrikaanse DNA-matches vinden. In totaal maar liefst 64 matches uit minstens 17 verschillende landen. Per persoon dus rond de 20 matches. Waarbij de DNA-matches uit Ghana (17) het meest talrijk waren, gevolgd door matches uit Nigeria (11) en Liberia (9). Meestal was er sprake van relatief kleinere matches (<8 cM), die doorgaans als minder betrouwbaar worden beoordeeld. Echter er zaten ook een aantal meer robuuste DNA-matches bij (>10 cM).

Ik heb voor West Afrika een macro-regionale onderverdeling gemaakt tussen Golf van Guinee en Atlantisch West-Afrika. Aangezien dit ongeveer overeenkomt met een historisch onderscheid tussen de verschillende handelsgebieden, zoals de relatief vaak bezochte Goudkust (Ghana) en de Slavenkust (Benin) enerzijds en Senegambia en Sierra Leone anderzijds. Zoals te verwachten was is het aantal matches uit Ghana en direct omliggende landen het grootst. Terwijl de DNA-matches uit Atlantisch West-Afrika veel minder vaak voorkwamen.

Het relatief hoge aantal Ghanese matches is ook opmerkelijk in vergelijking met de uitkomsten van mijn deelnemers uit andere Caraïbische landen, die juist vaak een hoger aantal Nigeriaanse DNA-matches ontvangen. Echter grof genomen is dit wederom consistent met historische plausibiliteit. En deze indicatie van een Ghanese zwaartepunt in het Afrikaans DNA van Surinamers is recentelijk ook bevestigd door een grootschalige studie op basis van regionale mix verricht door 23andme. In deze studie scoorden deelnemers uit Suriname (tezamen met Guyana) namelijk het hoogste aandeel voor de regionale component 'Ghanaian, Liberian & Sierra Leonean'.¹³

Bantu Afrika omvat alle Bantu-sprekende landen in zowel Centraal- als Zuidoost-Afrika. Een verrassende uitkomst in mijn onderzoek was namelijk dat er ook enkele DNA-matches uit niet alleen Zimbabwe maar ook Kenya en Uganda aangetroffen werden. Aangezien dit allemaal relatief kleine matches betrof, zijn dit echter hoogstwaarschijnlijk z.g. valse positieven (*Identical By State* in plaats van *Identical By Descent*). Of anders z.g. populatie matches (*Identical By Population*). Waarbij de gemeenschappelijke voorouder veel verder teruggaat dan enkele eeuwen, wegens wijdverspreide generieke DNA-segmenten. In beide gevallen zullen dergelijke DNA-matches daarom niet genealogisch relevant zijn.

Zoals altijd is onafhankelijke toetsing een vereiste om geen overhaaste conclusies te trekken.¹⁴ Vooral aan de hand van historisch bekende Afrikaanse herkomstgebieden en culturele retentie is uiteraard een Centraal-Afrikaanse afkomst (o.a. Congo, Angola en Gabon) voor Surinamers het meest plausibel. Echter dergelijke matches zijn niet altijd voorhanden, omdat doorgaans Engels sprekende Afrikanen beter vertegenwoordigd zijn dan Frans of Portugees sprekende Afrikanen in het klantenbestand van bedrijven als Ancestry.

Oproep deelname aan mijn lopend onderzoek

In mijn verschillende onderzoeksprojecten heb ik tot mijn spijt te weinig gebruik kunnen maken van Surinaamse deelnemers. Ook Antilliaanse DNA-testers zou ik heel graag willen toevoegen in mijn lopend onderzoek naar de vraag in hoeverre de DNA-resultaten van mensen in de Afro-Diaspora overeen komen met vooral historisch, maar ook cultureel bepaalde verwachtingen. Ik geloof dat dit heel nuttige uitkomsten kan hebben. Niet alleen wat betreft meer inzicht op groepsniveau, maar zeker ook om je eigen persoonlijke DNA-resultaten beter te kunnen plaatsen.

Vandaar mijn oproep aan iedereen die een DNA-test gedaan heeft met 23andme en/of Ancestry. Alle lezers van *Wi Rutu* met ofwel een Surinaamse of Antilliaanse afkomst die bereid zijn hun DNA-resultaten te delen, zijn van harte uitgenodigd om contact met mij op te nemen voor meer details.¹⁵

Noten

¹ Om niet in herhaling te vervallen zal ik niet uitweiden over DNA-basistermen die reeds in onderstaande artikelen in *Wi Rutu* behandeld zijn:

- Ringeling, P. (2018). Schudden aan de stamboom met DNA. *Wi Rutu*, 18, (1), 5-10

- Ringeling, P. (2019). Eén bron, is geen bron. *Wi Rutu*, 19, (2), 41-46

- Chin Kon Sung, R. en Mercur, I. (2019). Genealogie en DNA-onderzoek: een goede match. *Wi Rutu*, 19, (2), 47-51.

Voor een andere nuttige introductie zie ook:

- Groeliker, S. (2020). Hulp van DNA bij Surinaams familieonderzoek (MyHeritage webinar). Te raadplegen via: <https://education.myheritage.nl/webinar/hulp-van-dna-bij-surinaams-familie-onderzoek/>.

² Een pionierend project (2006/2007) is 'Back to the Roots' van historicus Alex van Stipriaan. In dit project werd bij verschillende Surinaamse en Antilliaanse deelnemers DNA afgenomen die de afstamming in moederlijke lijn bepaalt. Met juiste interpretatie kunnen dergelijke uitkomsten zeker nuttig zijn. Maar de beperkingen van dit soort DNA-analyse (mitochondriaal en Y-DNA) zijn inmiddels beter bekend geraakt. Vooral in vergelijking met z.g. autosomale DNA-analyse dat beoogt iemands gehele DNA in kaart te brengen. Voor meer details zie:

- NEMO Kennislink (2007). Afrikaanse wortels zoeken met DNA. Te raadplegen via:

<https://www.nemokennislink.nl/publicaties/afrikaanse-wortels-zoeken-met-dna/>.

- Christmas, S. (2019). Just Say No: African Ancestry's DNA-tests. Te raadplegen via:

<https://throughthetreesblog.tumblr.com/post/182318109607/just-say-no-african-ancestrys-dna-tests>

³ Een potentieel zeer waardevolle bron om de Afrikaanse etniciteit van tot slaaf gemaakte Surinamers te achterhalen via documentatie zijn de doopboeken van de Hernhutters/Moravische Broeders. Ook bekend onder de naam Evangelische Broedergemeente (EBG). Voor meer details:

- Kasan, D. (2012). "Van welke Afrikaanse stam stam ik af?". Te raadplegen via:

<https://deniekasan.wordpress.com/2012/03/21/afrikaanse-roots-onderzoeken/>.

- Ten Hove, O. (2015). Etnische herkomst van de 'vrije arbeiders' in Suriname. *Wi Rutu*, 15, (1), 50-57.

⁴ Zie de hieronder vermelde artikelen voor een diepgaande discussie over de onrealistische verwachtingen wat betreft DNA-analyse en het vinden van etnisch-specifieke Afrikaanse Roots. Waarbij ik zelf overigens de voorkeur geef aan een constructief-kritische houding (glas is half-vol!). Hierbij blijft men open staan voor de mogelijkheden van DNA-onderzoek en haakt men niet vroegtijdig af wegens tekortkomingen.

- Abel, S. en Sandoval-Velasco, M. (2016). Crossing disciplinary lines: reconciling social and genomic perspectives on the histories and legacies of the transatlantic trade in enslaved Africans. *New Genetics and Society*, 35, (2), 149-185

- Abel, S. en Schroeder, H. (2020). From Country Marks to DNA Markers: The Genomic Turn in the Reconstruction of African Identities. *Current Anthropology*, 61, (22), 198-209

- Tjong, P. (2017). ROOTS.NL (S1E2): Is it possible to pinpoint a plausible ethnic origin for one's African bloodline? Te raadplegen via: <https://tracingafricanroots.wordpress.com/2017/11/23/roots-nl-s1e2-searching-for-gold/>

- Tjong, P. (2019). The Mozambique connection on Ancestry & MyHeritage. Te raadplegen via:

<https://tracingafricanroots.wordpress.com/2019/12/11/the-mozambique-connection-on-ancestry-myheritage/>.

⁵ Voor een overzicht van mijn onderzoeksbevindingen zie onderstaande blogposts:

- AncestryDNA regionale mix (2013-2018): <https://tracingafricanroots.wordpress.com/ancestrydna/>

- 23andme regionale mix (2018-2020): <https://tracingafricanroots.wordpress.com/23me/>

- Afrikaanse DNA-matches (2017-2021): <https://tracingafricanroots.wordpress.com/surveys/>.

⁶ Voor wat betreft de specifieke Afrikaanse herkomst van culturele retentie in Suriname zie bijvoorbeeld:

Van Stipriaan, A. (1993). 'Een verre verwijderd trommelen... Ontwikkeling van Afro-Surinaamse muziek en dans in de slavernij', in: Ton Bevers, Antoon Van den Braembussche en Berend Jan Langenberg (red.), *De Kunstwereld. Productie, distributie en receptie in de wereld van kunst en cultuur*. Verloren, Hilversum 1993, 143-173.

⁷ Er zijn een aantal zeer interessante DNA-studies verschenen over de Afrikaanse afkomst van de Marrons. Belangrijkste bevinding hierbij was dat samples uit het gebied tussen Ghana en Benin de grootste genetische gelijkheid vertoonden met de Marron samples. Met andere woorden: het gros van het Afrikaanse DNA van Marrons en waarschijnlijk ook vele andere Afro-Surinamers lijkt afkomstig te zijn uit het gebied tussen Ghana en Benin. Maar ook met Centraal-Afrika werd een duidelijke genetische link aangetoond.

- Brucato et al. (2010). The imprint of the Slave Trade in an African American population: mitochondrial DNA, Y chromosome and HTLV-1 analysis in the Noir Marron of French Guiana. *BMC Evolutionary Biology*, 10, 314

- Fortes-Lima et al. (2017). Genome-wide Ancestry and Demographic History of African-Descendant Maroon Communities from French Guiana and Suriname. *The American Journal of Human Genetics*, 101, 725-736.

⁸ Voor een uitgebreide beschrijving van waarmee je zoal rekening moet houden bij Afrikaanse DNA-matches zie ook:

- Tjong, P. (2020). African DNA-matches reported for 30 Jamaicans on Ancestry. Te raadplegen via: <https://tracingafricanroots.wordpress.com/2020/02/12/african-dna-matches-reported-for-30-jamaicans-on-ancestry/>

- Tjong, P. (2020). Why even small African matches matter! Te raadplegen via: <https://tracingafricanroots.wordpress.com/2020/07/28/why-even-small-african-matches-matter/>.

⁹ Voor een overzicht van het aantal klanten van de grootste aanbieders van DNA-testen zie: DNA Geek (2021). AncestryDNA Surpasses 20 Million. Te raadplegen via: <https://thednageek.com/ancestrydna-surpasses-20-million/>.

¹⁰ Mijn handleiding voor het filteren van DNA-matches is na te lezen via: Tjong, P. (2017). How to find those elusive African DNA-matches on Ancestry. Te raadplegen via: <https://tracingafricanroots.wordpress.com/2017/05/10/how-to-find-those-elusive-african-dna-matches-on-ancestry-com/>.

Ik heb tevens tijdens de Rootstech conferentie van 2021 een demonstratie gegeven van deze methode. Zie ook 'Downloadable Resources' wat betreft het filteren van Aziatische en Europese DNA-matches. Tjong, P. (2021). Ethnic Filters and DNA-matches: The Way Forward to Finding Your Lineage! Te raadplegen via: <https://www.familysearch.org/rootstech/rtc2021/session/ethnic-filters-and-dna-matches-the-way-forward-to-finding-your-lineage>.

¹¹ De sterke voorouderlijke band tussen Ghana en Suriname zal voor de meeste mensen wel bekend zijn. Wellicht dat Liberia als plaats van herkomst minder sterk tot de verbeelding spreekt. Echter ook uit dit gebied (voorheen ook wel de Bovenkust of Graan/Greinkust genaamd) zijn veel tot slaaf gemaakte Afrikanen verscheept naar Suriname. Zie bijvoorbeeld:

- Vos, J. (2010). The Slave Trade from the Windward Coast - The Case of the Dutch, 1740–1805. *African Economic History*, 38, 29-51

- Blog over de reis van het MCC-schip de Eenigheid uit de jaren 1761-1763 dat ook o.a. Liberia aandeed. Te raadplegen via: <https://eenigheid.slavenhandelbcc.nl/>.

¹² Mijn onderzoeksbevindingen wat betreft de Afrikaanse DNA-matches van 3 Surinamers en 27 andere personen uit het Caraïbisch gebied zijn op dit moment nog in bewerking. De blogpost waarin deze bevindingen besproken zullen worden zal uiteindelijk te vinden zijn via deze pagina: <https://tracingafricanroots.wordpress.com/surveys/>.

¹³ In 2020 heeft een onderzoeksteam van 23andme een grootschalige studie gepubliceerd, gebaseerd op de DNA-resultaten van ruim 27.000 klanten van Afrikaanse afkomst! Hierin was ook opgenomen een groep van 267 mensen afkomstig uit Suriname, Guyana en Frans Guyana. Voor meer details zie:

- Micheletti et al. (2020). Genetic Consequences of the Transatlantic Slave Trade in the Americas. *American Journal of Human Genetics*, 107, (2), 265-277

- Tjong, P. (2021) Review van deze 23andme studie. Te raadplegen via: <https://tracingafricanroots.wordpress.com/2021/04/20/are-african-americans-really-mostly-nigerian/>.

¹⁴ Via vervolgonderzoek zul je beter in staat zijn om je Afrikaanse DNA-matches nader te duiden. Zeker ook in combinatie met je regionale mix resultaten. En uiteraard gewapend met voldoende kennis van de relevante historische context. Voor geavanceerde DNA-testers kan het zeker de moeite waard zijn om je meer te verdiepen in methoden zoals triangulation en DNA Painting. Voor meer details zie:

- Collier, M. (2018). Using DNA Painter To Verify Igbo Origins. Te raadplegen via:

<https://rootsrevealed.com/2018/11/28/using-dna-painter-to-verify-igbo-origins/>

- David, L. (2020). Genetic Genealogical Methods Used to Identify Diaspora Relatives of Members of the Kassena Ethnic Group in Northern Ghana. Te raadplegen via:

https://theafricanKinshipreunion.org/blog/post_detail/genetic-genealogical-methods-used-identify-diaspora-relatives-members-kassena-ethnic-group-northern-ghana/.

¹⁵ Ik ben te bereiken via mijn blog: <https://tracingafricanroots.wordpress.com>. En tevens ook via email: fontfilipe@gmail.com.