



DNA-ONDERZOEK VOOR GENEALOGIE, ARCHEOLOGIE EN LOKALE GESCHIEDENIS

DNA-onderzoek is de meest spectaculaire nieuwkomer in het genealogisch veld: men kan er familieverbanden mee opsporen en zelfs de hele migratiegeschiedenis van de homo sapiens in beeld brengen. Onze 46 chromosomen bestaan elk uit twee strengen DNA van ca. 1 miljard bouwsteentjes, de **nucleotiden**. Het onderzoek is gebaseerd op de analyse van het mannelijke Y-chromosoom dat uitsluitend van vader op zoon vererft. De wetenschappers lezen de volgorde van de nucleotiden en bepalen van elk individu de typische reeks of het **haplotype**.

In onze cellen bevinden zich twee soorten DNA: het kern-of **Y-DNA** en het mitochondriaal of **mtDNA** dat via de vrouwelijke lijn wordt doorgegeven. De DNA-strengen kopiëren zichzelf om nieuwe cellen te maken. Daarbij ontstaan foutjes, **mutaties**, die bij de volgende kopieersessie worden doorgegeven. Er zijn 2 soorten mutaties. De zeldzame **puntmutatie** (SNP of snip) komt op een bepaalde plaats van het chromosoom gemiddeld één keer om de ca. 1 miljoen generaties voor bij mannen en vrouwen. Zij is dus uiterst geschikt om de menselijke migratie of **genografie** te bestuderen. Dat opent perspectieven voor de studie van de regionale en lokale geschiedenis. De **herhalingsmutatie** (STR) komt gemiddeld 1 maal per 182 generaties voor, maar enkel bij mannen. Door vergelijking van deze STR-waarden is het mogelijk om onderlinge verwantschappen te bepalen. Dat kan eventueel ook vergeleken worden met oud DNA uit archeologische opgravingen.

Door vergelijking van de haplotypes van verschillende mannen kan men ze opdelen in een 20-tal grote haplogroepen. Dankzij de snips deelt men die dan weer op in subhaplogroepen. In gewone mensentaal: mannen die tot een zelfde haplo- en subhaplogroep behoren, stammen af van een gemeenschappelijk voorvader. Dat is de basis van de **genealogische genetica**.

DNA-onderzoek combineren met klassiek genealogisch onderzoek is het opzet van de DNA-projecten van Familiekunde Vlaanderen (met meer dan 1.100 deelnemers). Na de bepaling van hun haplo- en subhaplogroep werden de deelnemers onderling vergeleken. Daarbij vond men dat **42,63 %** genetische verwant is. Beschouwen we uitsluitende de deelnemers van “Belgische” origine, dan stijgt dit cijfer zelfs tot **49,93 %**. Dat betekent dat ze tussen nu en ca. 1.000 jaar geleden een gemeenschappelijke voorvader hebben. Een uniek resultaat. Het project kreeg dan ook internationale belangstelling. De resultaten zijn gepubliceerd in twee boeken: *DNA Brabant* en *DNA België* (info: www.dna-benelux.eu).

Dit type DNA-onderzoek heeft niets te maken met dit voor medische of gerechtelijke doeleinden. De staalafname gebeurt door met twee borsteltjes in de mond een beetje wangslimvlies af te schrapen. Dat analyseert men in de universiteit van Leuven en na ca. 2 maanden ontvangt de deelnemer een certificaat met zijn resultaten. Door vergelijking met deze van de andere deelnemers bepaalt men hun onderlinge verwantschap.

Familiekunde Vlaanderen heeft een **BENELUXPROJECT** gelanceerd dat openstaat voor iedereen die voorouders heeft in de huidige Beneluxlanden en de aangrenzende gebieden in Frankrijk, Duitsland en Engeland. Ieder geïnteresseerde man zonder onderscheid van nationaliteit of afkomst kan daaraan deelnemen. Belangstellenden kunnen de tekst met de deelnemingsvoorwaarden en de privacybepalingen, evenals een inschrijvingsformulier downloaden van de website www.dna-benelux.eu. Indien dat niet lukt, kan men ze aanvragen aan de projectleider via mail aan marc.vandencloot@telenet.be.