
'n Ongelyke Oes:
Die Franse Hugenote en die vroeë Kaapse wynbedryf

JOHAN FOURIE AND DIETER VON FINTEL

Stellenbosch Economic Working Papers: 29/10

KEYWORDS: KAAPKOLONIE, SUID-AFRIKA, VOC, HUGENOTE, WYNBOU, SLAWE,
CAPE COLONY; SOUTH AFRICA; VOC; HUGUENOTS; VITICULTURE;
VINICULTURE; WINE MAKING; SLAVES
JEL: N37, D31, D63

JOHAN FOURIE
DEPARTMENT OF ECONOMICS
UNIVERSITY OF STELLENBOSCH
PRIVATE BAG X1, 7602
MATIELAND, SOUTH AFRICA
DEPARTMENT OF ECONOMIC AND SOCIAL
HISTORY,
UTRECHT UNIVERSITY.
E-MAIL: JOHANF@SUN.AC.ZA

DIETER VON FINTEL
DEPARTMENT OF ECONOMICS
UNIVERSITY OF STELLENBOSCH
PRIVATE BAG X1, 7602
MATIELAND, SOUTH AFRICA
E-MAIL: DIETER2@SUN.AC.ZA



UNIVERSITEIT
STELLENBOSCH
UNIVERSITY



A WORKING PAPER OF THE DEPARTMENT OF ECONOMICS AND THE
BUREAU FOR ECONOMIC RESEARCH AT THE UNIVERSITY OF STELLENBOSCH

'n Ongelyke Oes: Die Franse Hugenote en die vroeë Kaapse wynbedryf

JOHAN FOURIE AND DIETER VON FINTEL¹

OPSOMMING

Wynvervaardiging was een van die eerste industrieë wat aan die Kaap gevestig is. Die aankoms van Hugenote aan die Kaap in 1688/89 het die wynbedryf 'n belangrike hupstoot gegee, meer as wat ander setlaars sou kon. Maar hoekom? Deur van kwantitatiewe produksiedata oor meer as 100 jaar van Europese vestiging aan die Kaap gebruik te maak, verklaar ons hoekom spesifieke Hugenote – dié wat van wynproduserende streke in Frankryk afkomstig was – beduidend meer produktief was as die ander setlaars. Standaard produksiefaktore verklaar nie die verskil nie: die Hugenote se wykkennis, vermoëns en geheime het kwaliteit wyn verseker, onontbeerlik om skeurbuik op die verbygaande skepe te bekamp. Hierdie geheimenisse van wynvervaardiging is langs familielyne aangestuur sodat hierdie families byna 'n eeu na hul aankoms steeds beter wynmakers was as die ander Afrikaners.

Sleutelwoorde: Kaapkolonie, Suid-Afrika, VOC, Hugenote, wynbou, slawe
JEL kodes: N37, D31, D63

ABSTRACT

Although Van Riebeeck already produced the first wine at the Cape in 1659, the arrival of French Huguenots during 1688/89 gave considerable impetus to Cape wine production. The reasons for this remain unclear. By using quantitative production data over more than a century of European settlement, we show that a subgroup of Huguenots – specifically those originating from wine producing regions in France – produced significantly more wine and more productively than the other settlers. Standard factors of production do not explain the difference: the knowledge, skills and secrets of viticulture allowed these Huguenots to produce quality wine, an invaluable asset in the fight against scurvy on the long ship voyages between Europe and the East. These competitive advantages were passed down over generations, so that, even a century after arrival, the families with the initial advantage were still more adept at wine-making.

Keywords: Cape colony; South Africa; VOC; Huguenots; viticulture; viniculture;
wine making; slaves
JEL codes: N37, D31, D63

¹ Ons bedank graag Servaas van der Berg vir kommentaar op 'n vorige weergawe van hierdie stuk.

1. INLEIDING

Ongeveer 200 Franse Hugenote het gedurende die laat sewentiende eeu aan die Kaap geland met die hoop op 'n lewe van godsdienstvryheid en nuwe ekonomiese geleenthede. Hulle het elk 'n toekenning van 60 morgen land gekry, wat meestal tussen bestaande setlaars se grondgebied geleë was. Die Nederlandse Oos-Indiese Kompanjie het saad, implemente en ander benodigdhede aan hulle voorgeskiet met die doel om hulle as suksesvolle boere te integreer in die klein setlaarsgemeenskap aan die Kaap. Binne 'n dekade na die aankoms van die Hugenote het die wynbedryf 'n bloeitydperk betree.

“Daar word algemeen aanvaar dat die koms van die Franse Hugenote dié proses aangehelp het, alhoewel daar nog nie vasgestel is presies hóé groot hulle bydrae in hierdie verband was nie” skryf Jooste (1973:6) in die mees onlangse geskiedenis van die wynbou en wynhandel in die Kaapkolonie. Hierdie skrywe argumenteer dat die koms van die Hugenote aan die Kaap 'n beduidende bydrae tot die wynbou gemaak het, wat ook, indirek, 'n ongelyke samelewing in die Kaap sou skep. Hoekom? Die Franse Hugenote, anders as hulle Nederlandse eweknieë, was bekwame wingerd- en wynbouers. Dit het die Hugenote in staat gestel om nie net meer produktief te wees nie, maar ook 'n hoër gehalte wyn te verbou. Beter kwaliteit wyne is hoog op prys gestel vanweë die vraag van skepe, wat etlike maande sonder vars voorraad moes reis vanaf Europa na die Ooste toe. Wyn was dus 'n belangrike kuur teen skeurbuik wat gereeld op hierdie lang seetogte sy tol geeis het.

Die Hugenote was self ook nie 'n homogene groep nie: ons onderskei tussen Hugenote wat afkomstig was uit provinsies in Frankryk waar wynbou hoofsaaklik beoefen is, en provinsies waar ander gewasse verbou is, meestal graan. Die resultate toon dat die Hugenote wat uit provinsies afkomstig was waar wingerdbou intensief beoefen is (kortliks, wyn-Hugenote, of WH) meer wyn geproduseer het in die Kaap as die Hugenote wat uit ander provinsies afkomstig was (nie-wyn-Hugenote, of NWH).

Wat verklaar hierdie produktiwiteitsvoordeel? Die standaard produksiefunksie is die eerste verdagte: was dit toegang tot meer of beter grondgebied, kapitaal of arbeid? Ons gebruik regressie-analises om verskeie moontlike redes te isoleer. Dit blyk dat die wynekennis, wynvaardighede en wyngheime van die Hugenote afkomstig van wynproduserende streke hulle in staat gestel het om meer produktief en beter kwaliteit wyn te vervaardig.

Die WH sou hulle produktiwiteitsvoordeel behou tot diep in die agtiende eeu. Dit is eienaardig gegewe die integrasie van die Hugenote-bevolking in die breër Europese samelewing. Ons redeneer dat die Hugenote (bewustelik of onbewustelik) hulle wynekennis binne die familielyn behou het. Hierdie families sou elite-groeperinge vorm, en verantwoordelik wees vir die toename in ongelykheid in veral die tweede helfte van die agtiende eeu. Die ongelykheid wat Suid-Afrika tans in die gesig staar is dus nie 'n nuwe fenomeen nie: dit is duidelik te vinde in die ongelyke oes van die agtiende eeu.

Die res van hierdie artikel word soos volg uiteengesit. Afdeling 2 skets 'n historiese agtergrond van die Kaapse samelewing. Afdeling 3 spits hom op die ekonomie van die kolonie toe, terwyl afdeling 4 die rol van die Hugenote beskou. Afdeling 5 beskryf die data en metodologie wat aangewend is om die hipoteses uiteen te sit. In afdeling 6 word die resultate weergegee, terwyl afdeling 7 hulle met behulp van 'n model verklaar. Afdeling 8 dien as die slot.

2. DIE KAAP IN DIE AGTIENDE EEU

Die Kaapkolonie is in April 1652 gestig met die aankoms van Jan van Riebeeck en werknemers van die Verenigde Oos-Indiese Kompanjie (VOC) in Tafelbaai. Die doel van die geselskap was nie om 'n kolonie te vestig nie; intendeel, Van Riebeeck se doel was om 'n verversingstasie vir verbygaande skepe te vestig, met die oog daarop om kostes so laag as moontlik te hou. Die plan

was om 'n Kompanjies tuin aan te plant met groente, vrugte en beperkte graanproduksie in die omgewing van die fort, terwyl vee en ander benodigdhede met die Khoesan geruil moes word. Die kommandeur het egter vinnig besef dat die vraag van die skepe die aanbod van die stasie oorskry, en het Kompanjiespersoneel 'vrygestel' om te boer in die omliggende omgewing om produksie uit te brei. Produksiepryse is egter deur Van Riebeeck vasgestel en die Kompanjie was ook as monopsonis die alleenaankoper van alle surplusproduksie.

Die grense van die kolonie is aanvanklik beperk tot die Liesbeeck-rivier maar in 1679 het die kommandeur – Simon van der Stel – meer grondgebied afgebaken om 'n nuwe distrik, Stellenbosch, tot die kolonie in te lyf. Dit is hier, en dan veral ook in die nabygeleë Drakenstein (insluitend Franschhoek), waar 'n groep Franse immigrante – Hugenote wat met die herroeping van die Edikt van Nantes uit Frankryk verdryf is – in die Kaap gevestig het. Hoewel Van Riebeeck reeds in 1659 die eerste wyn aan die Kaap gemaak het, het wynbou eers teen die einde van die sewentiende eeu in die Kaap op groot skaal posgevat (toe dit veral op die groot landgoedere van die Van der Stel goewerneys, Constantia en Vergelegen, gevestig is). Die besluit van die Here XVII in 1703 om die magte van die goewerneur te beperk (en in die proses Willem Adriaan van der Stel van sy pos te onthef) het die gevolg gehad dat die mark vir Kaapse wyn verplaas is na privaatverbouers. Dit is in hierdie omstandighede dat sommige Hugenote, nou reeds meer as 'n dekade gevestig in hul nuwe tuisland, floreer het.

Europese setlaars het ten koste van die inheemse Khoesan-groepe stelselmatig Noord en Oos getrek. Hulle het as gevolg van die behoefte aan weiding vir beeste en skape na die binneland getrek met die hoop op 'n beter lewe en geleentheid vir verryking. Die relatiewe matige opposisie teen Europese uitbreiding en die handels- en diefstalreise van die vryburgers het hierdie migrasie gerugsteun. Verder het knaende pokke-epidemies wat veral in 1713 die Khoesan-bevolking swaar getref het die magsposisie van hierdie groep verswak in verhouding tot die burgers. Hierdie setlaars, meestal trekboere wat agter hulle vee rondgetrek het, was gemiddeld armer as hul eweknieë in die gebiede om Kaapstad. Die Kaapse samelewing van die agtiende eeu het dus uit drie tipes setlaars bestaan: 1) die hoogs welgestelde Kompanjiesoffisiere en eienaars van groot landgoedere in die gebiede naby Kaapstad (insluitend Stellenbosch) wat meestal vir wingerd- en koringverbouing ingespan is, 2) die middelklas handelaars en ambagsmanne in Kaapstad en die meeste wingerd- en koringboere in die gebiede rondom Kaapstad, en 3) die verarmde trekboere op die grens. Hoewel die geografiese onderskeid tussen hierdie klassegroepe redelik duidelik was, het dit geensins 'n skerp sosio-ekonomiese onderskeid tussen die gebiede beteken nie; Kaapstad het 'n hele aantal armsaliges gehad wat van kerktoelaes oorleef het, terwyl dié boere wat die vleismonopolieë besit het (en in die binneland woonagtig was), geweldig welvarend was.

Die kolonie se grense het Ooswaarts uitgebrei totdat trekboere in die laat 1770s in kontak met die isiXhosa gekom het, en die Visrivier 'n nie-amptelike grens van die nuwe Graaff-Reinet distrik (wat in 1783 gestig is) gevorm het. In 1795 het Brittanje beheer oor die Kaap verkry en – met 'n kort tussenpose in 1803-1806 – dit behou tot Uniewording in 1910.

3. DIE KAAPSE EKONOMIE

Die Kaapse ekonomie van die agtiende eeu geniet weinig aandag in die literatuur. Die ekonomiese historikus Charles Feinstein skenk slegs drie bladsye uit 251 in sy boek getiteld *An Economic History of South Africa* (2005) aan die Nederlandse tydperk, waarvan die grootste gedeelte slawerny bespreek. Feinstein se skrywe is in die gees van ouer bydraes wat die Kaap beskryf as 'n "ekonomiese en sosiale kielwater" waar min gebeur het totdat die Britte in 1795 oorgeneem het (Trapido 1990). Ander lê meer klem op ekonomiese ongelykheid, met die see van armoede wat deur eilande van welvaart besprinkel is (de Kiewiet 1941; Guelke 1976; Schutte 1980; Guelke en Shell 1983).

Daar is geen twyfel dat die Kaapse ekonomie swaar op slawe-arbeid staatgemaak het nie: die aantal slawe aan die Kaap het meestal die grootte van die setlaarsbevolking oortref. Maar ten spyte van hierdie afhanklikheid – of dalk eerder as gevolg daarvan – het die Kaapse ekonomie vinniger as die statiese, verarmde slawe-ekonomie wat voorheen geskilder is, gegroei. Die ontginning van kwantitatiewe bronne, by name die opgaafrolle en die boedelinventarisse, het ekonomiese geskiedkundiges in staat gestel om 'n meer genuanseerde prentjie van die Kaapse makro-ekonomie te skets. Van Duin en Ross (1987) en Brunt (2007) gebruik die opgaafrolle om die groei in landbou-uitset te bereken; beide vind dat 'n ekonomie wat meer dinamies en kompleks is as wat voorheen verstaan is bestaan het, met 'n sterk en groeiende plaaslike mark (in teenstelling met die vroeëre seining van 'n mark wat hoofsaaklik deur die aankomende skepe geskep is).² Fourie (2011) ondersoek die boedelinventarisse en vind dat die per capita welvaartsvlakke van die setlaars stelselmatig toegeneem het oor die agtiende eeu, hoewel die verdeling hiervan nie gelyk was nie. Selfs in teenstelling met ander setlaarstreke – soos die Noord-Amerikaanse kolonies – was die gemiddelde Kaapse setlaar relatief welaf.

Hoewel die welvaart van die setlaars ook weens sekondêre en tersiêre produksie toegeneem het, het landbou die vernaamste bydrae tot totale produksie gemaak. Figuur 1 toon die vlakke van die insette van die drie belangrikste kommoditeite oor tyd aan (op 'n logaritmiese assestelsel): graan (koring), wingerd en beeste. Wynproduksie, wat 'n uitset was, word ook getoon.

FIGUUR 1: Koring gesaai, wingerd, beeste en wynproduksie van setlaars, 1663-1773



Bron: Verskeie opgaafrolle: 1663, 1670, 1678, 1682, 1685, 1688, 1692, 1695, 1700, 1702, 1705, 1709, 1712, 1719, 1723, 1731, 1738, 1741, 1752, 1757, 1762, 1773; verwerk deur outeurs; data verskaf deur Hans Heese soos vanuit opgaafrollen in Nasionaal Archief (Nederland).

Die afplatting van inset- en produksievlakke tussen 1710 en 1740 is opmerklik, veral na die aanvanklike groeifase. Daarna vind daar 'n toename in veral wynproduksie plaas. Dit is deels 'n weerspieëling van die verandering in relatiewe pryse; terwyl die prys van wyn oor die tydperk

² Hoewel Van Duin en Ross (1987) en Brunt (2007) die tradisionele argument van 'n relatief arm Kaapse samelewing omverwerp, toon 'n eenvoudige analise van hul data dat deur weinig ondersteuning is vir só 'n argument. Sien Fourie (2011) vir 'n breedvoerige bespreking van hierdie en ander kwessies. Boshoff en Fourie (2010) toon egter dat die mark wat deur die skepe geskep is, 'n belangrike invloed op plaaslike produksie gehad het.

in nominale terme konstant gebly het, het die prys van veral vleis oor die agtiende eeu skerp gedaal (Van Duin en Ross 1987). Daar was verskeie redes vir hierdie prysveranderinge. Die belangrikste hiervan is die hoë vervoerkostes oor die Bolandse berge, wat produksie in die binneland beperk het tot veeboerdery omdat ander produksie nie winsgewend was nie. Die uittog van setlaars na die grensgebiede aan die begin van die agtiende eeu het dus tot 'n skerp toename in die hoeveelheid beeste gelei, soos uit Figuur 1 duidelik blyk. Die toename in aanbod van beeste het egter die prys vir vleis relatief tot wynpryse afgedruk³, wat daartoe aanleiding gegee het dat die wynbedryf sedert ongeveer die 1740s tot die 1770s in waarde en omvang toegeneem het.

Die toename in prys is ook veroorsaak deur die plaaslike- en uitvoervraag na wyn. Die skepe wat die Kaap besoek het, het drie tipes vraag geskep: eerstens, net soos die oorspronklike doel van die verversingstasie, het die skepe vars produkte, asook water en brandstof benodig; tweedens het die skepe surplusproduksie in die Kaap meestal na die Ooste uitgevoer, veral wyn en brandewyn, maar ook onder andere ivoortande en aalwyne na Europa; en, derdens, tussen 9700 en 11600 soldate en matrose het die Kaap jaarliks besoek (Van Duin en Ross 1987: 13) en het na 'n lang seereis gemiddeld 28 dae in die Kaap deurgebring (Boshoff en Fourie 2008). In vergelyking met die setlaarsbevolking van 2063 in 1720 (en ongeveer 8000 in 1770 en 15000 in 1795), moes hierdie toevloei van wat ons vandag as 'toeriste' beskou 'n grootskaalse invloed op die Kaapse ekonomie gehad het (Sleigh 1993).

Verskeie aanbod- en vraagfaktore het dus die groei van die Kaapse ekonomie – meestal die koring-, wyn- en vleismarkte – aangehelp. Wynbou, veral, het voordeel getrek uit die gunstige prysveranderinge en beduidende vraag vanaf die skepe. Tog was hierdie nie die enigste bydraende faktore met 'n impak op die wynbedryf nie. Soos blyk uit die analise hieronder, het die Franse Hugenote met hul spesialiskennis van wynvervaardiging 'n wesentlike bydrae tot die wynindustrie aan die Kaap gemaak.

4. DIE FRANSE HUGENOTE

Met die herroeping van die Edik van Nantes in Oktober 1685 is baie Hugenote gedwing om uit Frankryk te vlug. Na raming het meer as 400 000 Hugenote Frankryk verlaat en hulle in Nederland, Pruise, Engeland, Ierland en Switserland gevestig, asook die veraf kolonies in Noord-Amerika en aan die Kaap. Ongeveer 200 Hugenote van hierdie groep het tydens 1688 en 1689 in die Kaap aangekom en het hulleself in die Drakenstein distrik, wat 'n jaar tevore deur die goewerneur Simon van der Stel aan setlaars oopgestel is, gevestig. Ongeveer 30 setlaargesinne was reeds daar woonagtig en is aangevul deur die Franse wat tussen hulle kom bly het. Elke gesin is 'n plaas van 60 morgen (ongeveer 51 hektaar) toegeken, en alle saadkapitaal en implemente is teen 'n Kompanjie-lening aan die setlaars toegeken.

Die Hugenote het binne 'n paar dekades by die bestaande setlaarsgemeenskap geïntegreer. Hoewel daar aanvanklik vir 'n Franse kerk en skool voorsiening gemaak is, het die Kompanjie uitdruklik isolasie teëgewerk en het die Franse taal binne twee generasies heeltemal uitgesterf. Die Hugenote is dus binne 'n nuwe Afrikaner-identiteit ingelyf.

Die bestaande literatuur skenk min aandag aan die ekonomiese karakter van die Hugenote – sekerlik ook omdat die Hugenote as 'n aparte groep vinnig verdwyn het. Terwyl Van Riebeeck reeds in 1655 die eerste wingerd aan die Kaap aangelê het, het wynmaak slegs geleidelik onder setlaars posgevat. Die aanvanklike kapitaalinsette, die arbeid wat benodig was sowel as die langertermyn opbrengste (wat nie oor die korttermyn haalbaar was nie) het waarskynlik hiertoe bygedra. Die wynbedryf is egter hervorm deur Simon van der Stel op sy plaas Constantia. Van der Stel het ook die aankoms van die Hugenote gesien as 'n manier om die industrie verder te rugsteun.

³ Hoewel pryse deur die Kompanjie vasgestel is, het vraag en aanbod tog 'n invloed daarop gehad, veral om pryse afwaarts aan te druk as daar 'n oorskot was (sien Fourie 2011).

Coertzen (1997) noem dat die Hugenote die boerderykorps “aansienlik kom versterk” het. Terwyl graanbou die eintlike rede was waarom setlaars toegelaat is om plase te ontvang, het Simon van der Stel aan die einde van sy bewind verwys na die Hugenote wat “soveel aandag aan die wynbou gegee het dat hulle die graanbou verwaarloos het” (aangehaal in Coertzen 1997:112). Uit kwalitatiewe bewyse vind ons dus dat die Hugenote meer geneig was om wyn te verbou as die bestaande setlaars. Coertzen (1997:111) self verwys ook hierna: “Saam met hulle (die Hugenote) het ’n aantal wynboukundiges in die Kaap aangekom wat die getal wynboere drasties laat toeneem het”. Tog was alle Hugenote nie suksesvolle boere nie en ’n aantal het na vyf jaar na Europa teruggekeer of aan die Kaap verarm. Die gehalte van Kaapse wyn – wat meestal swak was – het ook nie aanvanklik met die aankoms van die Hugenote noemenswaardig verbeter nie.

Hoewel anekdotiese getuienis blyk dat die Hugenote wel ’n beduidende invloed op die Kaapse wynbedryf gehad het, is daar weinig empiriese bewyse om hierdie intuïsie te staaf. Of die Hugenote dus werklik ’n verskil gemaak het – en, indien wel, wat hierdie verskil bepaal het – is steeds onduidelik. Coertzen (1997:112) som die literatuur goed op: “Ons kennis oor die Hugenote se vaardigheid in wynbou is gebrekkig omdat die bronne min inligting verskaf.”

5. DATA EN METODOLOGIE

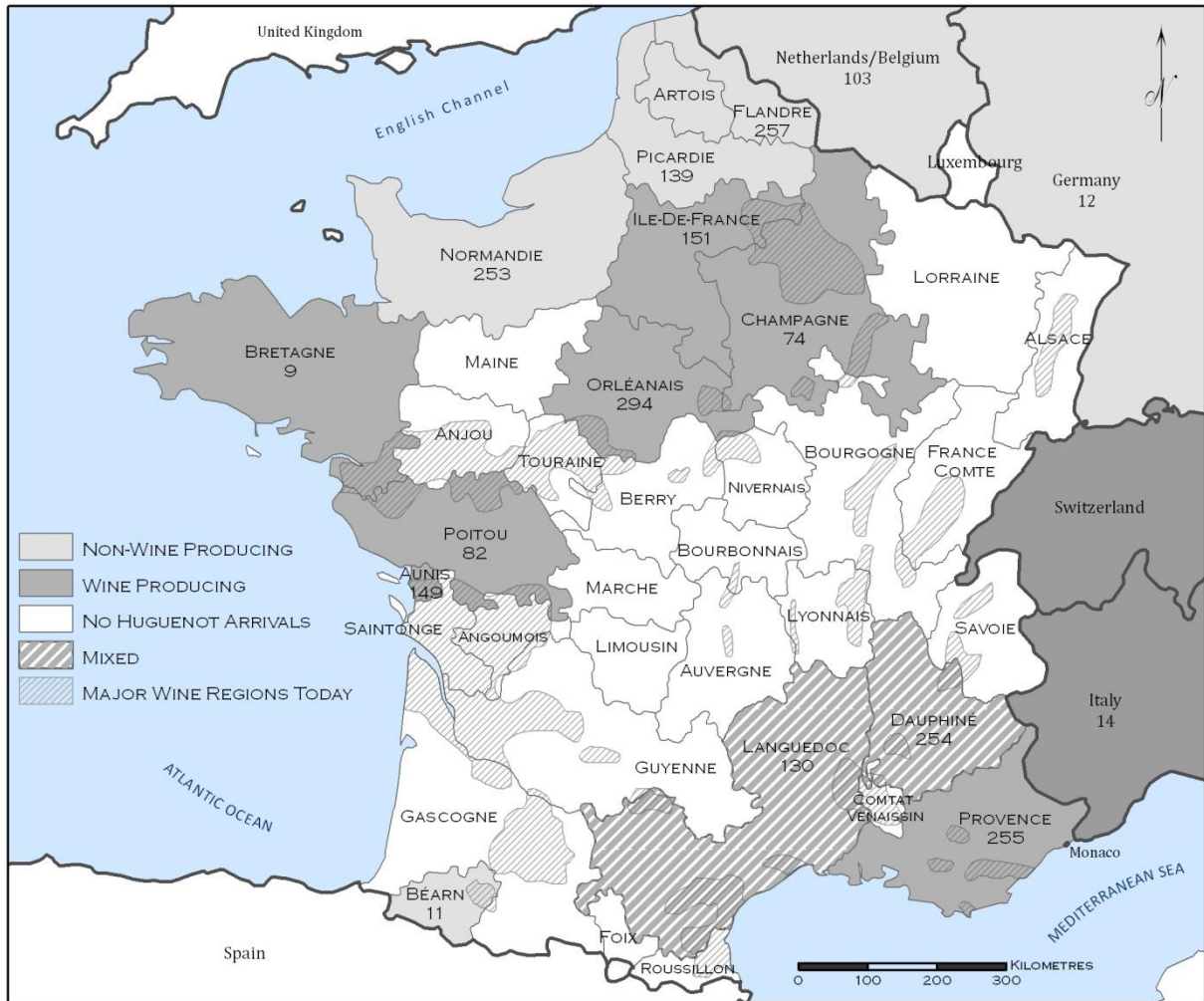
Hierdie studie maak staat op die opgaafrolle soos versamel deur Hans Heese in die 1970s in die Nasionaal Archief in Den Haag (toe nog die Rijksmuseum). Die opgaafrolle is opgeneem vir belastingdoeleindes en administratiewe redes deur die Kompanjiebeamptes. Ons maak staat op 14 opgaafrolle wat strek oor ’n tydperk van bykans 75 jaar, vanaf 1700 tot 1773 (al bevat van die beskrywende statistiek ook inligting van vroeëre rekords).⁴ Die begin van hierdie afgebakende steekproef stem ooreen met die tyd toe wynbou vir die eerste keer in beduidende mate aangeteken is.⁵

Die opgaafrolle sluit meestal landbouveranderlikes in. Die hoeveelheid koring, gars en rog gesaai en geoes (in muiden) word gerapporteer, asook die hoeveelheid wingerdstokke en wyn (in leggers) en beeste, skape, perde en varke in besit. Daarbenewens word ook die grootte en samestelling van die huishouding aangetoon asook die getal slawe (mans, vroue en kinders volgens geslag), die getal Europese knegte wat indiensgeneem is en die getal wapens in besit.

Met die doel om die suksesfaktore van die Hugenote in wynbou te bepaal, verdeel ons die Hugenote bevolking in twee groepe: die Hugenote wat afkomstig was uit provinsies waar hoofsaaklik wynbou beoefen is en dié uit provinsies waar wynbou byna geensins beoefen is nie. Ons etiketteer eersgenoemde as WH en laasgenoemde as NWH. Ons steun meestal op Boucher (1981) se *French Speakers at the Cape: The European background* en Coertzen (1997) om die oorsprong van Hugenote te bepaal. Figuur 1 toon die oorsprong van setlaars per Franse provinsie, met elk wat geklassifiseer word as wyn- of nie-wyn produserende streke. Die figuur toon ook die huidige wynproduserende streke in Frankryk (volgens die Brittanica Ensiklopedie), wat ’n korrelasie tussen huidige en sewentiende eeuse wynproduserende streke toon.

⁴ Sien Fourie en Von Fintel (2010; 2011b) vir ’n volledige beskrywing van die data.

⁵ Tog verskyn ’n klein hoeveelheid wynproduksie reeds in die 1692 opgaaf.



Figuur 1: Hugenote se afkoms per provinsie

Ons skep ook uit die navorsing van Botha (1939) en Coertzen (1997) 'n verskeidenheid ander veranderlikes. 'Getroud met WH' is 'n skynveranderlike ("dummy", of fopveranderlike) wat aantoon of 'n familielyn iewers 'n Hugenoot-stammoeder gehad het wat van 'n wynproduserende streek in Frankryk afkomstig was. 'Getroud met NWH' is soortgelyk. Hierdie stel veranderlikes poog om die oordrag van wynmaakkennis via Hugenote-eggenote aan nie-Hugenote vas te vang. 'Oorsee gebore' is 'n skynveranderlike wat aandui of Hugenote plaaslik of in Frankryk gebore is. Hierdie inligting word ingespan om vas te stel of kennis verouder of verswak soos dit oorgedra word aan kinders wat nie meer 'n direkte verbinding met die Franse wynbou gehad het nie. 'Coertzen' is 'n skynveranderlike wat die 6 familielyne volg wat Coertzen (1997) as boere met kennis van wynmaak geklassifiseer het.

Ons maak ook gebruik van 'n indeks wat numeriese vaardighede meet (soos deur Crayen en Baten (2010) geskep vir die Franse provinsies in daardie tydperk) om vir die opvoedingsvlak van die Hugenote immigrante te kontroleer. Hierdie veranderlike word geskep deur 'n metode wat "oudersdomsopstapeling" (*age-heaping*) genoem word. Dit word bereken deur na die ouderdomme wat in sensusse opgeneem is te kyk. Ongeletterde persone is geneig om nie 'n akkurate ouderdom weer te gee nie, maar eerder 'n ronde getal, bv. 40 in plaas van 38. Daar vind dus 'n opstapeling van ouderdomme om ronde getalle (soos 30, 35, 40, ensovoorts) plaas. Die Whipple-indeks bied 'n maatstaaf van die "oorverteenvoordiging" van ronde getalle in die opname van ouderdomsvlakke, wat dus 'n aanduiding gee van hoe swak syfervaardighede in 'n spesifieke provinsie was.

6. RESULTATE EN INTERPRETASIE

Soos opgemerk deur Coertzen (1997), was wingerd- en wynbou nie beperk tot die Hugenote en hul afstammeling nie. Figuur 2 toon die gemiddelde produksiesyfers per huishouding vir wyn (in leggers) tussen 1692 en 1773. Wat wel duidelik is, is die verskil tussen die produksie van wyn per huishouding vir Hugenote van wynproduserende streke (WH) en die twee ander groepe – die Hugenote van nie-wynproduserende streke (NWH) en die res. Bykans dwarsdeur die periode produseer die WH byna dubbel soveel wyn per huishouding.



Figuur 2: Wynproduksie per huishouding, 1663-1773

Bron: Verskeie opgaafrolle: 1663, 1670, 1678, 1682, 1685, 1688, 1692, 1695, 1700, 1702, 1705, 1709, 1712, 1719, 1723, 1731, 1738, 1741, 1752, 1757, 1762, 1773; verwerk deur outeurs; data verskaf deur Hans Heese soos vanuit opgaafrollen in Nasionaal Archief (Nederland).

Hierdie beskrywende resultate stuur reeds 'n duidelike sein dat die WH 'n mededingende voordeel bo die setlaars van die twee ander groepe gehad het. Regressie-analise help om die meganisme wat vir hierdie sein verantwoordelik is, te ontsyfer.

Tabel 1 gee die resultate van 'n stel regressie-analises weer. Ons verklaar die *log van huishouding per capita wynproduksie* vir die tydperk 1700 tot 1773.⁶ Die fokus rus deurgaans op die skynveranderlikes van die WH- en NWH-groepe.

⁶ Ons gebruik deurgaans al die jare se mikrodata as 'n geheel, maar sluit 'n stel skynveranderlikes in om vir tydverskille te kontroleer. Die weglating van hierdie inligting uit die regressiemodelle verander geensins die gevolgtrekkings nie. Verder word die steekproef beperk tot huishoudings wat ten minste een landbouprodukt aangeteken het in die *opgaafrolle*. Dit wil sê ons sluit nie-boere uit. Nietemin het etlike boere geen wyn geproduseer nie. Om hierdie inligting in die steekproef te behou het ons vir hulle 0.01 leggers wyn toegeken, sodat die *log* van alle nulle nie uit die steekproef val nie.

Tabel 1: Kleinste Kwadrate Regressies met $\log(\text{per capita wynproduksie per huishouding})$ as afhanklike veranderlike

	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
NWH	0.191	0.510***	-0.128	-0.081	-0.343***	-0.516***
WH	1.721***	1.793***	0.899***	1.030***	0.764***	0.653***
Slawe		0.166***	0.044***	0.068***	0.068***	0.067***
Slawe*NWH		-0.011		-0.022	-0.016	-0.009
Slawe*WH		0.014		-0.074***	-0.073***	-0.066***
Knegte		0.369**	0.008	0.096	0.093	0.106
Knegte*NWH		1.468		-0.894	-0.84	-0.842
Knegte*WH		2.218*		1.877**	2.004**	1.914**
Wingerdstokke			0.132***	0.120***	0.120***	0.121***
Wingerd*NWH			0.112***	0.117***	0.117***	0.114***
Wingerd*WH			0.03	0.048**	0.048**	0.047**
Beeste			-0.001	-0.003*	-0.003*	-0.002
Koring geoes			0.011***	0.010***	0.010***	0.010***
Perde			0.01	0.018	0.018	0.017
Stellenbosch				1.419***	1.403***	1.399***
Drakenstein				0.781***	0.726***	0.693***
Swellendam				0.125	0.095	0.067
Trou met NWH					0.369***	0.380***
Trou met WH					0.368***	0.421***
Oorsee gebore						0.687***
Coertzen families						-0.22
1702	-0.904***	-0.818***	-0.769***	-0.745***	-0.734***	-0.733***
1705	-0.815**	-0.744**	0.237	0.153	0.159	0.162
1709	-1.141***	-1.365***	-1.551***	-1.534***	-1.528***	-1.538***
1712	-1.652***	-1.947***	-1.947***	-1.954***	-1.943***	-1.932***
1719	-1.433***	-1.949***	-1.642***	-1.681***	-1.669***	-1.638***
1723	-1.547***	-2.102***	-1.633***	-1.652***	-1.643***	-1.585***
1731	-1.981***	-2.775***	-1.979***	-2.031***	-2.024***	-1.935***
1738	-2.682***	-3.738***	-2.716***	-2.772***	-2.756***	-2.655***
1741	-2.956***	-3.821***	-2.848***	-2.901***	-2.893***	-2.785***
1752	-2.996***	-3.229***	-2.743***	-2.800***	-2.790***	-2.659***
1757	-3.116***	-3.445***	-2.887***	-2.817***	-2.805***	-2.679***
1762	-2.907***	-3.378***	-2.880***	-2.938***	-2.930***	-2.805***
1773	-3.386***	-3.741***	-3.311***	-3.210***	-3.200***	-3.074***
Konstante	-2.420***	-3.095***	-3.531***	-4.213***	-4.223***	-4.294***
R-kwadraat	0.104	0.297	0.542	0.564	0.565	0.566
N	9078	9078	9078	9078	9078	9078
F statistiek	48.121	129.223	134.253	217.507	204.4	197.634

Steekproef sluit alle groepe in.

Bron: Verskeie opgaafrolle met verwerking van outeurs. Verwysingsgroepe: Vir groep – 'Die Res', vir area – 'Kaapstad', vir jaar – 'J1700', vir trou – 'Nie met Hugenoot getroud nie'. Wingerdstokke getel in duisende. Koring gemeet in muiden. Wyn gemeet in leggers. *** dui beduidendheid by die 1%-vlak aan, ** by die 5%-vlak en * by die 10%-vlak.

Kolom (1) sluit slegs die twee skynveranderlikes in. Die resultaat ondersteun die beskrywende statistiek, wat aandui dat die WH meer wyn geproduseer het. Slegs hierdie koëffisiënt is beduidend en beteken dat Hugenote afkomstig van wynproduserende streke in Frankryk 170% meer wyn as nie-Hugenote geproduseer het. Alhoewel NWH 19.1% meer wyn as nie-Hugenote geproduseer het, is die verskil nie statisties beduidend nie. Elke addisionele kolom voeg nuwe faktore by wat hierdie verskil probeer verklaar. Sou die WH hul voordeel verwerf het deur die besit van meer grondgebied, kapitaal of arbeid? Of kon dit bloot toegeskryf word aan die hoër gehalte van hierdie bronne: kwaliteit eerder as hoeveelheid? Kan institusionele redes ook moontlik die verskil verduidelik? In wat volg bespreek ons op hul beurt die invloed wat elkeen van hierdie faktore gehad het, deur verskeie beramings en verklarende veranderlikes te beskou.

6.1 Arbeid en die samestelling van huishoudings

Kan die voordeel van die WH-groep deur die beter aanwending van arbeid – slawe of loonarbeiders – bewys word?⁷ In die afwesigheid van 'n groot poel loonarbeiders, was slawe die belangrikste bron van arbeid aan die Kaap.⁸ Dit is geen verrassing dat slawe belangrik vir wynproduksie was nie – kolom (2) toon dat een slaaf 'n ekstra 16.6% wynleggers per capita toegevoeg het. Hierdie opbrengs val egter tot 6.7% wanneer ander kontrole-veranderlikes bygevoeg word (kolomme (3)-(6)). Veral die insluiting van die aantal wingerdstokke per plaas as 'n verklarende veranderlike verminder hierdie impak. Dit dui aan dat hierdie veranderlikes sterk gekorreleerd is en dat veral die wynindustrie dus hierdie vorm van arbeid intensief ingespan het. Soos hieronder uiteengesit, dien die getal wingerdstokke op 'n plaas ook as 'n aanduiding van die grootte van die setlaar se grondgebied – dus verklaar die verhouding tussen die veranderlikes ook dat veral groter boere se sukses ten minste gedeeltelik toegeskryf kan word aan die groter aantal slawe wat hulle aangewend het.

Die groepsinteraksieveranderlikes met slawe toon egter dat die WH nie hul slawe so optimaal gebruik het soos die res nie. Kolomme (4)-(6) wys dat die algemene voordeel om slawe te gebruik vir die WH-groep deur die interaksieveranderlike uitgekanselleer word. Dit wil sê dat die WH wat geen slawe ingespan het nie steeds 'n voordeel geniet het (soos die hoof skynveranderlike wys), maar dat die ander groepe slawe meer effektief as die WH kon aanwend om op te vang.

Die WH-groep wend egter knegte meer effektief as die ander groepe aan. Knegte was Europese afstammeling wat of vir die Kompanjie gewerk het of verarmde setlaars (wat bereid was om as loonarbeiders op die plase van setlaars te werk). Hulle was voorlopers van die bywoners. Hoewel knegte onder die nie-Hugenote nie veel tot wynproduksie bygevoeg het nie as wingerd in ag geneem word (die koëffisiënt is positief maar onbeduidend), het die WH-interaksieveranderlike 'n groot, positiewe en beduidende koëffisiënt. Dit dui aan dat WH-setlaars knegte baie produktief aangewend het relatief tot nie-Hugenote in die vervaardiging van wyn. Elke kneg wat vir 'n WH-setlaar gewerk het, het 191% groter wynopbrengste getoon as 'n kneg wat vir 'n nie-Hugenoot gewerk het.

Nog 'n beduidende verskil tussen die WH-groep, die NWH-groep en die res, is die grootte van die huishoudings. (Figuur 2 toon wynproduksie per huishouding, terwyl die regressies hierbo reeds die huishoudingsgrootte verdiskonteer deur met per capita produksiesyfers te werk. Die regressieresultate wat hierbo bereken is, neem dus reeds die verskille in huishoudingsgrootte in ag.) WH-huishoudings het 'n gemiddelde grootte van 3.61 persone (insluitend die ouers) gehad terwyl NWH-huishoudings uit gemiddeld 3.11 persone bestaan het. Die nie-Hugenote het slegs

⁷ Soos hieronder uiteengesit, mag slawe moontlik as 'n kapitale inset beskou word.

⁸ Namate die prys van slawe toegeneem het en die Khoe uit hulle tradisionele bestaan gedwing is, is hulle as quasi-slawe gekoöpteer om, veral tydens die oesseisoen, op plase te werk. Die grootte van hierdie Khoe-arbeidsmag is egter onduidelik, maar was waarskynlik groter as voorheen aanvaar (Green 2010).

2.88 persone per huishouding gehad. Die Hugenote se groter families het dus beteken hulle minder afhanklik was van arbeiders.⁹

Dit wil dus voorkom of WH-setlaars veral staatsgemaak het op ander vorme van arbeid (knegte en lede van die huisgesin) as slawe-arbeid, wat moontlik deels hulle voordeel verklaar. Die rede hoekom Hugenote van wynproduserende streke egter die voordele van sulke arbeid kon besef – en die res nie – is onduidelik. Dit het moontlik te make gehad met die beter wynekennis en wynvervaardigingsvermoëns wat die WH-setlaars na die Kaap gebring het. Dit was belangrik om die regte arbeid aan te stel wat die wynvervaardigingsproses sou verstaan. Groot families was dus 'n manier om hierdie vaardighede te ontwikkel en binne die familie te behou, wat ook die volgehoue WH-voordeel verduidelik selfs 'n eeu nadat die Hugenote in die Kaap geland het.

6.2 Kapitaal

Verskeie veranderlikes vertolk die rol van setlaarskapitaal in ons datastel. Kapitaal word hier beskou as 'n produksie-inset, wat aangekoop is met die hoop om 'n opbrengs daarop te verdien. Kapitaalgoedere is dus vaste bates of handelsvoorraad wat in die mark verhandel kan word.

Die volgende produkte in ons datastel voldoen aan hierdie definisie: wingerd (wat meer breedvoerig as 'n aanduiding vir plaasgroottes hieronder bespreek word), beeste, perde en slawe. Laasgenoemde is 'n betwisbare stelling, aangesien slawe in die eerste plek tog ook as arbeid geklassifiseer kan word (indien daar gekyk word na die funksie wat hul verrig). Slawe is egter teen 'n hoë bedrag aangekoop met die doel om 'n opbrengs te lewer, anders as knegte wat 'n loon verdien het (en dus as arbeid geklassifiseer word).¹⁰ Al voldoen slawe aan die definisie van kapitaal, bespreek ons hulle invloed saam met dié van arbeid in afdeling 6.1, aangesien hulle sterk substitute was (soos duidelik blyk uit die gesprekke van die beleidsraad in 1717).

Het die Hugenote meer kapitaal as die res gehad en dus só 'n voordeel verwerf? Uit 'n aanhaling van O.F. Mentzel, 'n reisiger deur die Kaapkolonie in die 1730s, blyk dit nie die geval te wees nie. Hy noem dat die Hugenote “met niks” hier aangekom het en soos al die ander setlaars hul “beeste, implemente, saad en koring en als anders wat hul benodig het van die Kompanjie moes leen” (Mentzel 2008:64). Dit wil dus voorkom of die eerste Hugenote nie enige voordeel bo die res gehad het nie. Dit is wel moontlik dat hulle die vermoë gehad het om meer kapitaal bymekaar te maak as ander groepe oor verloop van tyd. Dus maak ons model voorsiening vir die moontlike oneweredige verspreiding van kapitaal wat moontlik in ons steekproef voorkom.

Die resultate in Tabel 1 toon dat kapitaal weinig van die verskil tussen die twee groepe Hugenote en die res kan verklaar – soos kapitaalprodukte toegevoeg word in die regressie bly die WH-groep se skynveranderlike positief en beduidend, hoewel die grootte daarvan afneem. Beeste en perde (in kolom (4) toegevoeg) het geen beduidende invloed op wynproduksie nie, terwyl koring geoes deurlopend 'n positief en beduidende invloed het. Hoe meer koring geoes is, hoe meer wyn is ook geproduseer – elke ekstra muid het tot 'n bykans 1% toename in wynleggers gelei. Dit bevestig dus die idee dat die wyn- en koringbedryf komplementêr eerder as substitute was.

Wingerdstokke is egter noodwendig die belangrikste inset in die produksie van wyn. 'n Mens sou verwag dat meer wingerdstokke tot meer wyn aanleiding gee. Dit is inderdaad die geval vir 'Wingerdstokke', wat deurgaans (kolom (3) tot kolom (6)) 'n positiewe en beduidende koëffisiënt lewer. Wanneer alle kontroleveranderlikes ingesluit word in kolom (6), sou 'n

⁹ Die groot families van die WH-groep is teenstrydig met wat Goubert (1970) in Frankryk vind. Hy bereken dat sewentiende-eeuse Franse families in die noordooste van Frankryk, insluitend Vlaandere, byna drie keer hoër fertiliteitskoerse gehad het as dié in die suidweste. Gegewe dat ons WH-groep meestal uit laasgenoemde gebiede afkomstig was, is dit onduidelik waarom hulle oor meer as sewe dekades 'n hoër gemiddelde huishoudingsgrootte sou handhaaf.

¹⁰ Slawe was waarskynlik die duurste items wat setlaars in die agtiende-eeuse Kaap aangekoop het. Sien Fourie (2011) en Worden (1985).

toename van 1000 wingerdstokke, ceteris paribus, tot 'n toename van 12,1% in wynproduksie per capita lei.

Verskille in produktiwiteit word gemeet deur van interaksies met wingerdstokke gebruik te maak. Beide interaksies is positief en beduidend in kolomme (3)-(6), hoewel die koëffisiënt van die NWH-groep groter is as dié van die WH-groep. Kortweg, bo-en-behalwe die bogenoemde effek van meer wingerdstokke wat tot groter wynproduksie lei, het die Hugenote groepe 'n addisionele voordeel bo nie-Hugenote gehad. Die NWH-groep was meer doeltreffend as die WH-groep in die omskakeling van wingerde na wyn.

Laasgenoemde resultaat bly ietwat van 'n raaisel, aangesien ons juis die teenoorgestelde sou verwag, met die WH-groep wat eerder meer produktief is as die NWH-groep moes gewees het. Dit kan egter verduidelik word die grootte en teken van die twee Hugenote-skynveranderlikes te beskou sodra wingerdstokke ingesluit word. Die NWH-skynveranderlike word beduidend negatief, terwyl die WH-veranderlike deurgaans positief en beduidend bly. Waar die NWH-groep dus meer produktief met wingerde omgaan as die ander groepe, sou diegene met min wingerde gemiddeld laer wynuitsette gelewer het as hulle eweknieë in ander groepe. Slegs die WH-groep het beide 'n positief beduidende wingerdinteraksiekoëffisiënt en -skynveranderlike, wat aandui dat selfs die kleinboere in hierdie groep reeds 'n inherente voordeel geniet, wat nie van 'n groter aantal produksie insette afhang nie.

6.3 Grondgebied en streek

Met hul aankoms aan die Kaap is die Hugenote, soos enige ander setlaar aan die Kaap, 'n plaas van 60 morgen (ongeveer 51 hektaar) toegeken. Daar was dus geen voordeel vir Hugenote in terme van die hoeveelheid grondgebied wat hulle bewerk het nie. 'n Gewilde siening vandag is dat die Hugenote se voordeel spruit uit hul 'geluk' om op die mees vrugbare plase in die Kaap – onder andere dié van Franschoek – gevestig te word. Hiervolgens was dit dus nie die hoeveelheid nie, maar die gehalte van grond wat die verskil gemaak het. Dit blyk egter 'n moeilike hipotese om te bewys. Dit was byvoorbeeld kommandeur Simon van der Stel se oogmerk om die Hugenote so vinnig as moontlik in die bestaande samelewing te assimileer. En hoewel die groep Hugenote aanvanklik 'n eie skool en kerk gegun is, het streng vereistes beteken dat Frans as aparte taal binne 'n paar dekades verdwyn het. Dit is 'n duidelike aanduiding dat die groep nie afgesonder was nie. Meer belangrik was Van der Stel se voorstel dat die Hugenote, waar moontlik, tussen bestaande setlaars gevestig moet word. Dit beperk dus die moontlikheid om grondgehalte as die enigste rede vir die onderskeid tussen die Hugenote en die res te gee. Verder is daar geen bewyse dat Hugenote van wynproduserende streke – apart van die ander Hugenote – op die mees gesogte plase gevestig is nie.

Kwalitatiewe ondersteuning word gevind in O.F. Mentzel (Mentzel 2008) se reisverslag. Hy beskryf Franschoek as volg:

“Hierdie vallei is weens sy buitengewone vrugbaarheid die beste deel van die Kaap. Dit is uitsonderlik bewerk deur die *vlyt en onvermoeide ywer* van die eerste Franse setlaars en is so behou deur hul nageslagte.”
(Mentzel 2008:64, vrye vertaling, eie beklemtoning).

Hoewel Mentzel verwys na die vrugbaarheid van die distrik, blyk dit eerder 'n verwysing te wees na die produktiwiteit van die gebied – soos deur die setlaars geskep – eerder as noodwendig die uitstaande grondgehalte.

Hoewel ons geen maatstaf vir die grootte van die plaas in die opgaafrolle het nie, gebruik ons die hoeveelheid wingerd wat geplant is as 'n plaasvervangende kontroleveranderlike. Die doel hiervan is tweeledig: Eerstens, hoe groter die plaas, hoe meer wingerd kon die setlaar plant.

Wingerd dien dus as 'n direkte maatstaf van die grootte van die plaas.¹¹ Tweedens, wingerd is die belangrikste inset in die vervaardiging van wyn. Enige voordeel wat ons in 'n Hugenoteskynveranderlike vind sal dus die effek dat Hugenote bloot *meer* wingerde as die res geplant het en daarom meer wyn geproduseer het, uitskakel. Deur te kontroleer vir wingerd kan ons dus enige ekonomiese en statistiese beduidende effek op die Hugenote skynveranderlikes (WH en NWH) as produktiwiteitseffekte interpreteer. Die resultate vir 'Wingerdstokke' is reeds in afdeling 6.1 bespreek.

Ons sluit ook vanaf kolom (5) 'n stel skynveranderlikes in vir die distrik waar die setlaar gevestig was. Die Kaapse distrik is die basisgroep (waarteen die ander drie vergelyk word) Interessant genoeg, is die Stellenbosch distrik deurgaans die streek wat die meeste tot wynproduksie bydra en nie Drakenstein nie (waar Franschhoek geleë is). Stellenbosse setlaars het bykans 140% meer wyn per capita geproduseer, *ceteris paribus*, as die Kaapse distrik, terwyl Drakenstein setlaars net 70% meer wyn per capita geproduseer het. Terwyl 'n hele aantal Hugenote ook in Stellenbosch gevestig het, toon hierdie resultate dat die beste grondgebied beslis nie beperk was tot die Franschhoek of Drakenstein area nie.

6.4 Institusionele faktore

Goeie instellings ("*institutions*") word deesdae as die onderliggende rede vir langtermyn ekonomiese groei beskou (North 1991). Setlaarsgemeenskappe word veral beskou om die rol van instellings te ondersoek (Engerman, Haber en Sokoloff 2000; Sokoloff en Engerman 2000; Acemoglu, Johnson en Robinson 2001; Acemoglu, Johnson en Robinson 2002; Glaeser, La Porta, Lopez-de-Silanes en Shleifer 2004; Rodrik, Subramanian en Trebbi 2004; Banerjee en Iyer 2005; Frankema 2009; Fenske 2010). Die doel van hierdie artikel is juis om die invloed van instellings te beperk om sodoende die ander dryfkragte wat vir die verskillende produksiefunksies verantwoordelik is, op geloofwaardige manier vas te stel. Die Kaap bied die ideale natuurlike eksperiment: die instellings wat aan die Kaap deur die VOC geskep is, was uniek en het gegeld vir die hele setlaarsbevolking (almal moes onder dieselfde reëls funksioneer). Die instellings wat aan die Kaap geheers het kan dus nie die verskil tussen die groepe verklaar nie.

Die Hugenote afkomstig uit Frankryk en die setlaars vanuit Nederland en die Duitse areas het egter verskillende instellings in hul tuislande gehad. Is hierdie instellings miskien verantwoordelik vir die produktiwiteitspremie wat die WH groep geniet? Formele instellings in hul land van afkoms, soos die regbank (wat verskil het van die Nederlandse regstelsel) kon moontlik die oorsaak gewees het, Of miskien was informele instellings (soos die Franse taal, onderwys, hul geloof of blootweg, die Franse kultuur) beslissend. Veral laasgenoemde word gewoonlik as goeie rede aangevoer hoekom die Franse beter wynmakers was as die ander.

Daarom vernou ons die steekproef om slegs die Hugenote in te sluit. Hier kontroleer ons dus implisiet vir die potensiële impak van instellings in beide die land van afkoms en die land van vestiging, aangesien elke huishouding in hierdie beperkte steekproef aan soortgelyke instellings onderdanig was. Tabel 2 toon die resultate, met die NWH-groep wat nou as verwysingsgroep dien. Die koëffisiënte op die WH-skynveranderlikes toon dus die afwyking in wynproduksie vanaf die NWH-groep. Dieselfde regressies as hierbo word met die beperkte steekproef herhaal (behalwe kolom (3) in Tabel 1) en die meeste resultate geld steeds.

Die positief en beduidende koëffisiënt op die WH-skynveranderlike in Tabel 2 lewer duidelik bewys van die voordeel wat WH-setlaars gehad het in die vervaardiging van wyn – nie net bo nie-Franse afkomelinge nie, maar ook bo hulle NWH eweknieë. Hoewel sommige van die kontroleveranderlikes soos hierbo bespreek, wynproduksie (selfs binne slegs die Hugenote bevolking), verklaar, bly die koëffisiënt deurgaans positief en beduidend. Dus verduidelik instellings *nie* hoekom hierdie groep beter gevaar het in wynproduksie nie. 'n Ander rede moet dus gevind word.

¹¹ Ons kontroleer ook vir koring geoes en beeste wat verdere maatstawwe is wat 'n aanduiding van die grootte van die plaas gee.

Tabel 2: Kleinste Kwadrate Regressies met *log(huishouding per capita wynproduksie)* as afhanklike veranderlike. Slegs steekproef van Franse afstammeling.

	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
WH	1.509***	1.286***	0.998***	1.003***	1.029***	1.140***
Slawe		0.156***	0.046***	0.052***	0.049***	0.029
Slawe*WH		0.025	-0.047**	-0.053**	-0.050**	-0.034
Knegte		1.784	-0.541	-0.518	-0.357	2.651***
Knegte*WH		0.785	2.49	2.559	2.292	-0.977
Wingerdstokke			0.236***	0.237***	0.235***	0.257***
Wingerd*WH			-0.066*	-0.068**	-0.066**	-0.088
Beeste			-0.001	-0.001	-0.001	-0.003
Koring geoes			0.011**	0.012**	0.013**	0.013*
Perde			0.002	0	0.004	0.045
Stellenbosch			1.076***	0.982***	0.923***	0.852*
Drakenstein			1.264***	1.158***	1.036***	0.962***
Swellendam			0.294	0.240	0.101	0.158
Trou met NWH				0.426***	0.412**	0.33
Trou met WH				0.380**	0.419***	0.285
Oorsee gebore					1.019***	0.788***
Coertzen-families					-0.148	-0.158
Syferongeletterdheid						0.003
1702	-1.341**	-1.315**	-1.077***	-1.065***	-1.059**	-1.170**
1705	-1.468***	-1.440***	-0.024	-0.01	-0.005	-0.1
1709	-1.529***	-1.714***	-1.815***	-1.819***	-1.809***	-1.903***
1712	-2.277***	-2.711***	-2.712***	-2.713***	-2.637***	-2.846***
1719	-1.967***	-2.611***	-1.772***	-1.784***	-1.554***	-1.574***
1723	-1.911***	-2.526***	-1.528***	-1.539***	-1.159***	-1.123***
1731	-2.151***	-3.154***	-1.903***	-1.924***	-1.366***	-1.373***
1738	-3.059***	-4.408***	-2.924***	-2.930***	-2.290***	-2.341***
1741	-3.060***	-4.255***	-2.773***	-2.789***	-2.107***	-2.241***
1752	-3.047***	-3.739***	-2.978***	-2.993***	-2.245***	-2.497***
1757	-3.390***	-4.128***	-3.070***	-3.086***	-2.333***	-2.565***
1762	-2.910***	-3.871***	-3.243***	-3.262***	-2.515***	-2.826***
1773	-3.573***	-4.405***	-3.601***	-3.612***	-2.858***	-3.160***
Konstante	-1.977***	-2.038***	-4.397***	-4.634***	-5.270***	-5.376***
R-kwadraat	0.092	0.213	0.602	0.604	0.611	0.596
N	2230	2230	2230	2230	2230	1675
F statistiek	16.349	23.828	95.992	90.772	91.677	70.06

Bron: Verskeie opgaafrolle met verwerking van outeurs. Kontrolegroep: Vir groep – ‘NWH-setlaars’, vir area – ‘Kaapstad’, vir jaar – ‘J1700’, vir trou – ‘Nie getroud met Hugenote’. Wingerdstokke getel in duisende. Koring gemeet in muiden. Wyn gemeet in leggers. *** dui beduidendheid by die 1%-vlak aan, ** by die 5%-vlak en * by die 10%-vlak.

Een instelling wat moontlik binne Frankryk verskil het – en wat sukses in wynbou kon beïnvloed – is onderwys. Miskien het WH-setlaars beter opleiding in Frankryk geniet en daarom was hulle beter wynmakers in die Kaap; hoër geletterdheid het hulle moontlik gehelp om meer winsgewend hul produkte op die mark te verhandel. Om dit te toets, sluit ons ’n veranderlike in wat vir die syfervaardighede van die Hugenote kontroleer. Hoe laer hierdie indeks, hoe beter is die syfervaardighede van die setlaars. Omdat ons slegs provinsiale data vir Frankryk het, gebruik ons slegs die Hugenote-steekproef in die regressies (Tabel 2). Ons vind dat hierdie

(onvolmaakte) maatstaf geen invloed op ons resultate het nie. Die WH-skynveranderlike verander geensins met die insluiting van 'n maatstaf van syfergeletterdheid nie, en speel self 'n onbeduidende rol in wynproduksie. Dus verduidelik syfergeletterdheid geensins die verskille in produktiwiteit tussen die WH- en NWH-groepe nie. Daar bestaan dus moontlik ander vaardighedsverskille (wat meer spesifiek tot wynmaak is) tussen die setlaars.

6.5 Wynkennis, -vaardighede en -geheime

Die vervaardiging van wyn is 'n komplekse proses wat verskeie vaardighede verg. Die proses bestaan rofweg uit drie dele: die groei van druiwe (*viticulture*), die verwerking van druiwe na wyn (*viniculture*, hoe druiwe deur fermentasie van suiker in alkohol verander) en die verouderingsproses. Die eerste stap vereis vaardighede in die besnoeiing, besproeiing, bevrugting, verbouing en die tydsberekening van die oes. Dit is egter in die vervaardigingsproses (stap twee en drie) waar die meeste vaardighede vereis word. Hoewel ligging wel 'n besliste rol speel in die maak van goeie wyn, is die wynkundige se vervaardigingstegnieke net so belangrik as die druifsoort, die grond en die klimaat. 'n Goeie wynmaker kan 'n unieke wyn produseer; 'n swak wynmaker kan 'n swak wyn produseer selfs met uitstaande druiwe (Spurrier en Dovaz 1983; Unwin 1996).

Kaapse wyn was oor die algemeen van lae gehalte (Coertzen 1997). Mentzel noem ook dat die meeste Kaapse setlaars "nie weet hoe om goeie wyn te vervaardig nie" (Mentzel 2008). Met gehalte word nie net die smaak van die wyn bedoel nie; in die agtiende-eeuse Kaap was veral die langslewendheid van die wyn van kritiese belang. Die skepe wat die wyn aangekoop het, het wyn verkies wat 'n paar maande sy smaak kon behou (en selfs langer, as die wyn uitgevoer sou word.) Dit was juis hierdie eienskap van wyn wat Mentzel aan vaardighede toegeskryf het: "Dit moet verstaan word dat nie alle wyne aan die Kaap geskik is vir veroudering nie. Wat nie 'n goeie wyn volgens karakter en gehalte is nie (of, soos ek dink, *nie goed voorberei is nie*) verbeter nie oor tyd nie, maar word meer skerp en stekelig soos hulle hier sê. Uitstekende, goed voorbereide en goed bewaarde Kaapse wyn verbeter met tyd" (Mentzel 2008).

Dit was dus 'n kuns om goeie wyn voor te berei, en net sommige setlaars het hierdie kuns verstaan. Die vervaardigingsproses van goeie wyn was waarskynlik ook 'n geheim, wat streng binne familielyne gebly het. Dit is weer Mentzel wat dié seining ondersteun: "Daar is geen twyfel dat baie setlaars in die Kaap wel die geheim ken om 'n goeie wyn voor te berei nie, 'n wyn wat matiger word met ouderdom. Maar hierdie setlaars is nie sulke dwase om hulle geheime weg te gee en die goeie wyne meer alledaags te maak nie" (Mentzel 2008).

Ons beweer dat die Hugenate afkomstig van wynproduserende streke hierdie wynkennis, wynvaardighede en wyngeheime gehad het. Hierdie vermoëns het hulle 'n mededingende voordeel bo die ander setlaars wat wyn vervaardig het gegee, soos duidelik blyk uit die groot, positief en beduidende koëffisiënt op die WH-skynveranderlike in beide Tabel 1 en Tabel 2.

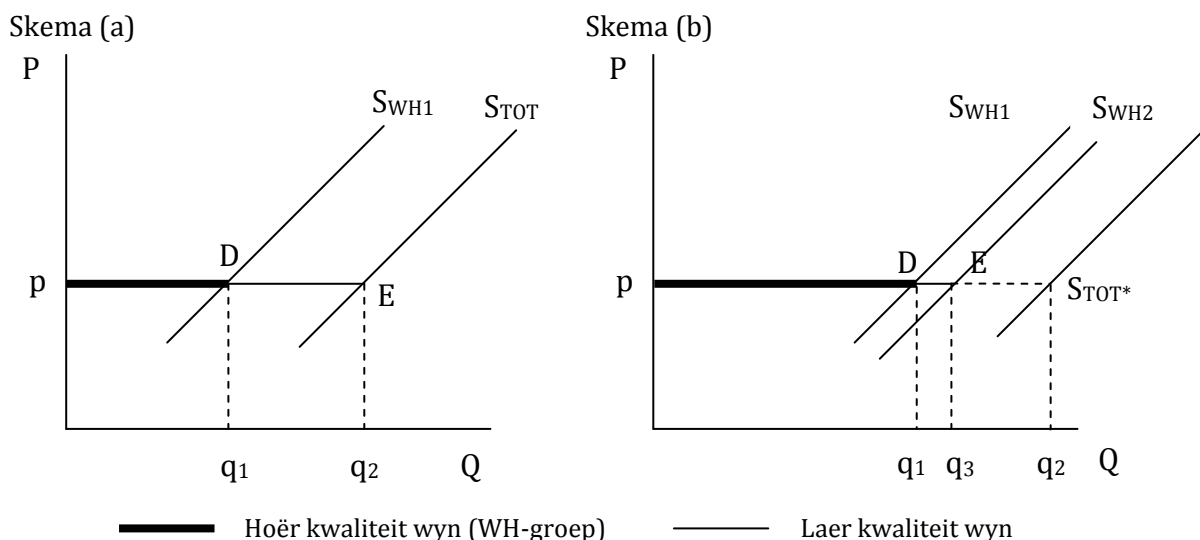
Hierdie WH-groep het – doelbewus of onbedoeld – hierdie kennis binne die familie gehou en oorgedra van geslag na geslag. Hierdie effek het voortgeduur, selfs na byna 100 jaar van vestiging. Selfs al kontroleer 'n mens vir die feit dat sommige boere in Frankryk gebore is ('Oorsee gebore', kolom (6) in beide Tabel 1 en Tabel 2), bly die positiewe effek nietemin vir die WH-afstammeling wat in die Kaap gebore is. Die resultate word dus nie gedryf deur slegs die eerste aankomelinge wat beduidend beter as die res was nie. Hoewel direkte Franse afstammeling 'n produksiepremie behaal bo alle Kaapse inboorlinge (omdat hulle die draers van die geheime kennis was), vind daar wel oordrag van kennis plaas na WH-afstammeling. Dit dui aan dat 'geheime' binne die familie gebly het. Skynveranderlikes word ook in kolomme (5) en (6) ingesluit om aan te dui dat huishoudings WH en NWH stammoeders gehad het. Die effek van beide is positief en beduidend. Dit is veral groter vir die huishoudings wat 'n WH

stammoeder gehad het. Dit toon dat hierdie kennis/geheime ook deur Hugenote stammoeders oorgedra is aan hul mans, al was hulle nie Hugenote nie.¹²

Hoekom het ander setlaars nie oombliklik hierdie voordeel gesien en die kennis of geheime ingewin nie? Anders as met ander produkte – soos koring – word wynvervaardigingsvaardighede moeisaam aangeleer. Dit kan dus bloot wees dat die kinders van wynsetlaars 'n hele paar jaar blootgestel was aan die wynvervaardigingsproses en daarom onbewus hierdie voordeel kon voortsit in die volgende generasie. Maar Mentzel se aanhaling dat “setlaars nie sulke dwase is om hulle geheime weg te gee nie” suggereer wel 'n doelbewuste poging om wyntegnieke, wynvaardighede en wyngeheime binne die familie te beskerm.

7. VAN ONGELYKE OES TOT ONGELYKE SAMELEWING

Die voordeel wat die WH-groep vir ten minste 'n eeu sou handhaaf, sou ook 'n ekonomiese elite skep. Hierdie families met wynplase in die omgewing van Stellenbosch en Drakenstein, het, deur gehalte wyn te lewer, 'n konstante vraag na hul produkte in die Kaap verseker. Weens die vasgestelde pryse van die Kompanjie het hulle deur groter volumes (of groot genoeg volumes van beter gehalte wyn) te produseer (en dus skaalvoordele te verseker), wynprodusente in die ander twee groepe verdring.



Figuur 3: Teoretiese voorstelling van die vraag en aanbod na wyn in die Kaap

Figuur 3 toon 'n skematiese voorstelling van hierdie gebeure aan. 'n Perfek elastiese vraagkurwe word gebruik omdat die prys van wyn deur die Kompanjie vasgestel is. Die gehalte wyn sou eerste in Kaapstad verkoop word (voorgestel deur q_1 wat ooreenstem met die aanbod van die WH-groep, S_{WH}). Eers daarna sou die aanbod van die ander wynprodusente deur die Kompanjie aangekoop word (om in totaal q_2 op S_{TOT} te produseer). Skema (a) stel dus 'n ewewig voor waar die totale hoeveelheid wyn aangebied deur die setlaars (q_2) gelyk is aan die totale verkope aan die Kompanjie om in die vraag van skepe te voorsien plus die hoeveelheid deur die plaaslike bevolking gevra. Skema (b) toon die gevolg van 'n toename in die produksie van die mees suksesvolle wynbouers – die WH-groep – wat die volume van gehalte verouderbare wyn geproduseer verhoog. Die aanbodkurwe van die WH-groep skuif na regs, met die gevolg dat die aanbod van die res verdring word (gegewe 'n vaste vraag na wyn). In die afwesigheid van 'n markmeganisme (prys) om die hoeveelheid verkoop te reguleer, sou lae gehalte wynprodusente met 'n surplus ($q_3 - q_2$) opgeëindig het, terwyl dieselfde hoeveelheid nou deur beter produsente

¹² Of dit die geval later in die tydperk ook is, is egter onduidelik, aangesien ons net inligting oor die eerste generasie vroue kon bekom.

voorsien word.¹³ Die verslae van surpluswyn wat in die strate van Kaapstad loop, steun hierdie veronderstelling (de Kock 1924).

Gegewe die vasgestelde pryse en stagnante vraag (vanaf die skepe) in die Kaap, is lae gehalte wynvervaardigers stelselmatig verdring. Sommige het hulle tot brandewynvervaardiging gewend, hoewel hier ook slegs 'n beperkte mark was. Die meeste boere het eerder ander gewasse verbou – meestal koring – of selfs 'n heenkome in die binneland gaan vind as trekboere.

'n Klein, landelike elite het reeds so vroeg as die 1720s in die Suidwes-Kaap ontstaan, maar sou veral beduidend groter word teen die middel van die agtiende eeu (Guelke en Shell 1983; Dooling 2005; Fourie en von Fintel 2010; Fourie en von Fintel 2011b). Hierdie elite het in relatiewe weelde geleef, met die 1755 prag- en praalwette 'n aanduiding dat die Kompanjie ook die ongelykheid in die kolonie as 'n probleem identifiseer het. Volgens Engerman, Haber en Sokoloff (2000), lei aanvanklike ongelykheid in 'n setlaarsamelewing tot aanhoudende ongelykheid – soos die geval in meeste Latyns-Amerikaanse lande. Ongelykheid duur voort omdat die elite politieke instellings beïnvloed om geleenthede vir die res van die samelewing te beperk, soos byvoorbeeld om ten gunste van slawerny te besluit en immigrasie in te kort (soos in 1717 en veral in 1750 in die Kaap gebeur het) (Giliomee 2004:13), of deur onderwystoegang tot 'n klein gedeelte van die samelewing te beperk (die vroeë beskikbaarheid van skole aan veral wittes). Die wortel van die ongelykheid wat Suid-Afrika vandag teister kan dus moontlik – in 'n ekstreme uitbeelding van hierdie bewyse – reeds in die ongelyke oes van die agtiende eeu gevind word.

8. SLOT

Hierdie artikel maak 'n bydrae tot die groeiende literatuur wat kwantitatiewe bronne gebruik om historiese vraagstukke aan te spreek. Die digitalisering van argiefbronne – veral die inventarisse (die MOOC8-reeks) – skep geleenthede vir ekonome en historici om bestaande veronderstellings en hipoteses te toets. Verdere navorsing is afhanklik van die ontwikkeling en beskikbaarstelling van sulke datastelle.

Die aankoms van Hugenote het die wynboubedryf in die Kaap gerugsteun. Deur van regressie-analise gebruik te maak op 'n mikrodatastel van setlaars se produksiesyfers oor meer as 100 jaar van vestiging, toon ons dat die wynekennis van die Hugenote – veral dié wat van provinsies afkomstig was waar wyn verbou is – hul Kaapse afstammeling in staat gestel het om beter gehalte wyn te produseer. Dit was wyn wat langer op die skepe hul smaak sou behou. Hierdie ongelyke oes sou, namate wynelites gevestig geraak het, tot ongelykheid in die Kaapkolonie bydra, wat dien as 'n moontlike voorloper van Suid-Afrikaanse ongelykheid in die 21ste eeu.

¹³ 'n Soortgelyke situasie sou plaasvind indien die vraag vanaf die skepe sou afneem, met die gevolg dat die D-kurwe sou verkort en weereens die aanbod van die nie-WH-setlaars sou verdring, wat tot surplus-produksie aanleiding sou gee.

BRONNELYS

Acemoglu, D., S. Johnson en J. Robinson. (2001). "The colonial origins of comparative development: an empirical investigation." American Economic Review **91**: 1369-1401.

Acemoglu, D., S. Johnson en J. Robinson. (2002). "Reversal of Fortune: Geography and Institutions in the Making of the Modern World Income Distribution." Quarterly Journal of Economics **117**(4): 1231-94.

Banerjee, A. en L. Iyer (2005). "History, Institutions and Economic Performance: The Legacy of Colonial Land Tenure Systems in India." American Economic Review **95**(4): 1190-1213.

Boshoff, W. H. en J. Fourie (2008). "Explaining the Ship Traffic Fluctuations in the Early Cape Settlement: 1652-1793." South African Journal of Economic History **23**: 1-27.

Boshoff, W. H. en J. Fourie (2010). "The significance of the Cape trade route to economic activity in the Cape Colony: a medium-term business cycle analysis." European Review of Economic History **14**(3): 469-503.

Botha, C. G. (1939). Die Kaapse Hugenote. Kaapstad, Nasionale Pers.

Boucher, M. (1981). French Speakers at the Cape: The European background. Pretoria, Universiteit van Suid-Afrika.

Coertzen, P. (1997). Die Hugenote van Suid-Afrika 1688-1988. Kaapstad, Tafelberg.

Crayen, D. en J. Baten (2010). "New evidence and new methods to measure human capital inequality before and during the industrial revolution: France and the US in the seventeenth to nineteenth centuries." Economic History Review **63**(2): 452-478.

de Kiewiet, C. W. (1941). A history of South Africa: social and economic. Oxford, Clarendon.

de Kock, M. H. (1924). Economic History of South Africa. Kaapstad, Juta.

Dooling, W. (2005). "The Making of a Colonial Elite: Property, Family and Landed Stability in the Cape Colony, c.1750-1834." Journal of Southern African Studies **31**(1): 147 - 162.

Engerman, S. L., S. Haber en K. Sokoloff. (2000). Inequality, Institutions, and Differential Paths of Growth among new World Economies. Institutions, Contracts, and Organizations. C. Menard. Cheltenham, Edward Elgar.

Feinstein, C. (2005). An Economic History of South Africa. Cambridge, Cambridge University Press.

Fenske, J. (2010). Does land abundance explain African institutions? New Haven, Yale Universiteit.

Fourie, J. (2011). The nature and growth of wealth in the Cape Colony: measurements from probate inventories. Stellenbosch, Stellenbosch Universiteit.

Fourie, J. en D. von Fintel (2010a). "The dynamics of inequality in a newly settled, pre-Industrial society: Evidence from Cape Colony tax records." Cliometrica **4**(3): 229-267.

Fourie, J. en D. Von Fintel (2011a). Settler skills and colonial development. Mimeo. Stellenbosch, Stellenbosch Universiteit.

- Fourie, J. en D. von Fintel (2011b). "Income Inequality in the Dutch Cape Colony." Economic History of Developing Regions. **komende**.
- Frankema, E. (2009). "The Colonial Roots of Land Inequality: Geography, Factor Endowments or Institutions?" Economic History Review. **komende**.
- Giliomee, H. (2004). Die Afrikaners. Kaapstad, Tafelberg.
- Glaeser, E. L., R. La Porta, F. Lopez-de-Silanes en A. Shleifer (2004). "Do Institutions Cause Growth?" Journal of Economic Growth **9**(3): 271-303.
- Goubert, P. (1970). "Historical Demography and the Reinterpretation of Early Modern French History: A Research Review." Journal of Interdisciplinary History **1**(1): 37-48.
- Guelke, L. (1976). "Frontier Settlement in South Africa." Annals of the Association of American Geographers **66**(1): 25-42.
- Guelke, L. en R. Shell (1983). "An early colonial landed gentry: land and wealth in the Cape Colony 1682-1731." Journal of Historical Geography **9**(3): 265-286.
- Jooste, G. J. (1973). Die Geskiedenis van Wynbou en Wynhandel in die Kaapkolonie, 1753-1795. Department of History. Stellenbosch, Stellenbosch Universiteit. **Meesters verhandeling**.
- Mentzel, O. F. (2008). A geographical-topographical description of the Cape of Good Hope. Part II. Kaapstad, Van Riebeeck Vereniging.
- North, D. (1991). "Institutions." Journal of Economic Perspectives **5**(1): 97-112.
- Rodrik, D., A. Subramanian en F. Trebbi (2004). "Institutions Rule: The Primacy of Institutions Over Geography and Integration in Economic Development." Journal of Economic Growth **9**: 131-165.
- Schutte, G. (1980). Company and colonists at the Cape. The Shaping of South African Society, 1652-1820. R. Elphick and H. Giliomee. Kaapstad, Longman Penguin Southern Africa.
- Sleigh, D. (1993). Die Buiteposte: VOC-buiteposte onder Kaapse Bestuur, 1652-1795. Pretoria, HAUM.
- Sokoloff, K. L. en S. L. Engerman (2000). "History Lessons." Journal of Economic Perspectives **14**(3): 217-232.
- Spurrier, S. en M. Dovaz (1983). Academie du Vin Wine Course. London, Century.
- Trapido, S. (1990). "From Paternalism to Liberalism: The Cape Colony, 1800-1834 " The International History Review **12**(1): 76-104.
- Unwin, T. (1996). Wine and the vine. New York, Routledge.
- van Duin, P. en R. Ross (1987). The Economy of the Cape Colony in the 18th Century. Leiden, The Centre for the Study of European Expansion.
- Worden, N. (1985). Slavery in Dutch South Africa. Cambridge, Engeland, Cambridge University Press.