

연례 보고서 2021

커피의 미래를 위해



우리의 사명

고품질 커피의 재배, 보호, 공급 개선과 더불어 고품질 커피를 생산하는 농가의 삶의 질을 개선한다.

우리의 전략적 목표

기후 위기에 직면한 상황에서 다양한 전략적 표적 국가에서 커피 농업 혁신을 촉진함으로써 산지 다양성을 보존한다.

우리의 목표

- 아래 목표를 위해 농업 혁신을 이끌어 간다.
- 농민 수익성 지원을 위해 기후 회복력 있는 농업의 생산성을 높인다.
- 다양한 시장에서 품질을 높인다.
- 위기 완화를 위해 목표 국가의 경쟁력을 높인다.

보고서에 대해

이 보고서는 2021년 1월 1일에서 2021년 12월 31일까지 월드 커피 리서치의 활동, 주요 사항, 성과를 다룬다.

월드 커피 리서치는 27개국의 236개 커피 회사가 원산지 다양성 보존에 중요한 11개 전략 국가의 커피 농민들에게 도움을 주기 위해 농업 연구 및 개발에 투자하고 있다.

창립 10주년을 기념하며

WCR은 2011년, 기후 위기에 대응하기 위해 커피 농업에서의 혁신이 필요하다는 것을 인식한 전 세계 커피 업계의 참여로 시작했다.

지난 10년 간, WCR은 맨바닥에서 시작해 세계적 리더로 성장했다. 이제 WCR은 생산성, 수익, 품질, 기후 회복력을 위한 농업 연구와 혁신을 이용할 수 있는, 농민과 커피 생산국 그리고 로스터가 공유하는 비전을 만들어 가고 있다.

10년 전엔 없었던 10 가지

2011년부터 농업 연구와 혁신에 2300만 달러를 투자



출력

그리고 2022년에는... 세계 최초의 현대적, 협력적, 전지구적 커피 개량 네트워크가 탄생한다. 미래를 위한 기후 회복력이 있는 커피 품종을 생산하기 위한 커피 육종 프로그램에 다른 작물에서 입증된 접근 방식을 제공한다.

산지 커피 연구소와 다국적 커피 업체 및 스페셜티 커피 로스터 간 정보 가교 형성

세계 최대 규모의 국제적 품종 시험 네트워크 운영 - 15개국 24개 농기후학적 지역에서 31개 품종을 시험 중

종자 품질 보증 기술 비용을 10배 절감, 종자 공급자 및 묘목장을 위한 공개 훈련 매뉴얼 3가지 제작

산지 다양성에 핵심적인 11개 전략 국가 내 커피 농민을 위해 27개국 200여개 커피 업체에서 농업 연구 개발에 투자

결과

현대적 품종 개량 체계 = 보다 좋은 커피를 만들고 이를 농민이 구할 수 있게 한다.

영향

생산, 수익, 품질, 기후 회복력, 공급 안정 면에서 향상

“ 지속 가능성을 위한 이 전투는 경쟁 전 전투이어야 한다. 우리는 자원, 노력 및 지식을 집합적으로 공유하여 전체 커피 산업을 보다 지속 가능하게 만들고 ‘가장 지속 가능한’이라는 타이틀보다 우리 커피의 맛을 위해 계속 경쟁해야 합니다. ”

— 일리카피 회장 안드레아 일리



“ 개량종이 있으면 질병과 살충제 사용, 삼림 파괴를 줄일 수 있다. 이는 개량종이 보다 잘 적응하고, 생산성이 높으며, 맛이 더 좋고, 보다 많은 이들에게 이익이 되기 때문이다. 우리가 할 수 있는 다른 어떤 방법보다도 개량종은 더 효과적이다. 농업 연구 개발은 투자 대비 효과가 가장 높으며, 공동 투자를 통해 규모와 전문성 모두를 달성할 수 있다. ”

— 피츠 커피 커피 부문 부회장이자 로스트마스터 더그 웰쉬



“ 자연 자원을 유지하면서 품질과 산지 다양성을 지키려면 현 재배 면적을 유지하면서 생산성을 크게 높일 수 있는 과학적 해법을 찾아야 한다.월드 커피 리서치는 우리 업계에 있어 노아의 방주다. ”

— 팰컨 커피스 대표 컨래드 브리츠



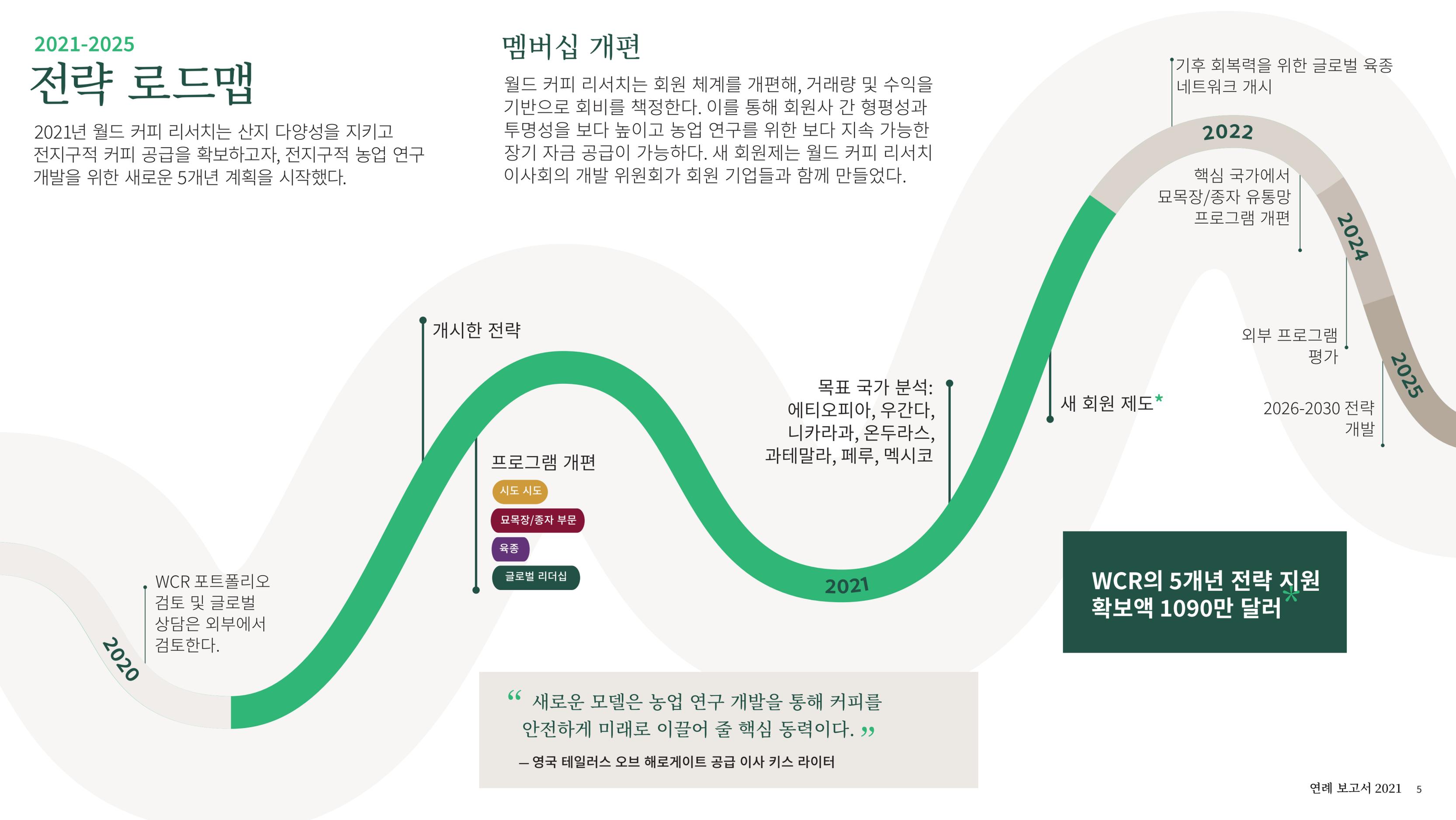
2021-2025

전략 로드맵

2021년 월드 커피 리서치는 산지 다양성을 지키고 전지구적 커피 공급을 확보하고자, 전지구적 농업 연구 개발을 위한 새로운 5개년 계획을 시작했다.

멤버십 개편

월드 커피 리서치는 회원 체계를 개편해, 거래량 및 수익을 기반으로 회비를 책정한다. 이를 통해 회원사 간 형평성과 투명성을 보다 높이고 농업 연구를 위한 보다 지속 가능한 장기 자금 공급이 가능하다. 새 회원제는 월드 커피 리서치 이사회의 개발 위원회가 회원 기업들과 함께 만들었다.



2020

WCR 포트폴리오 검토 및 글로벌 상담은 외부에서 검토한다.

개시한 전략

프로그램 개편

- 시도 시도
- 묘목장/종자 부문
- 육종
- 글로벌 리더십

목표 국가 분석: 에티오피아, 우간다, 니카라과, 온두라스, 과테말라, 페루, 멕시코

2021

새 회원 제도*

WCR의 5개년 전략 지원 확보액 1090만 달러*

2022

기후 회복력을 위한 글로벌 육종 네트워크 개시

핵심 국가에서 묘목장/종자 유통망 프로그램 개편

외부 프로그램 평가

2026-2030 전략 개발

2024

2025

“ 새로운 모델은 농업 연구 개발을 통해 커피를 안전하게 미래로 이끌어 줄 핵심 동력이다. ”

— 영국 테일러스 오브 해로게이트 공급 이사 키스 라이터

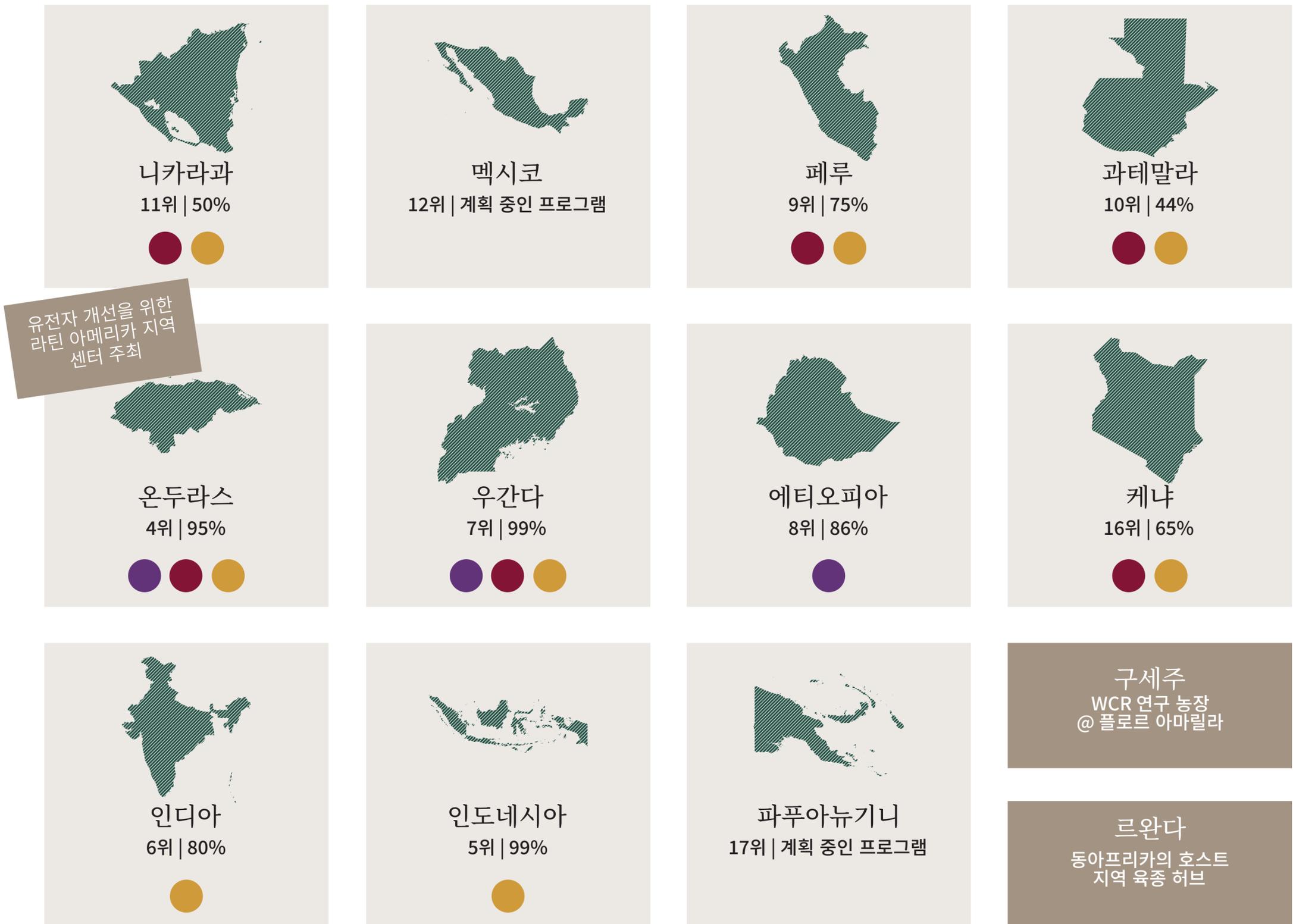
2021년 WCR의 활동지역

WCR의 11개 전략 국가는 전지구적 산지 다양성에 매우 중요하다. 전세계 커피 생산이 소수 국가에 집중될수록, 커피 애호가가가 원하고 커피 업계가 필요로 하는 독특한 향미를 찾기는 더 어려워지고, 공급 안정성은 큰 위험에 빠진다. 여러 산지에서의 농업 혁신을 촉진함으로써 커피 산업, 커피 농민, 커피 생산 국가, 커피 소비자들에게 기회가 창출된다.

11개 전략 국가
 전세계 1250만 커피 생산 농가의 50%를 차지
 전세계 커피의 30%를 생산

초점 국가
 초점 국가 | 소규모 농장에서 재배한 커피 %
 국가별 WCR 활동 포트폴리오:

실험들 묘목장/종자 구역 육종



2021년 WCR이 활동 또는 협력한 기타 지역: 오스트레일리아, 코스타리카, 콩고 민주 공화국, 하와이, 라오스, 말라위, 필리핀, 푸에르토리코, 잠비아, 짐바브웨

국가별 주요 활동

에티오피아, 우간다

에티오피아와 우간다는 각각 아프리카에서 아라비카와 로부스타의 최대 생산국이다. 전세계 소규모 커피 농장의 30%가 이 두 나라에 있다. WCR은 2021년에 농민 생산성과 수익성 증진이라는 양국의 목표를 농업 연구 개발 강화를 통해 지원한다는 양해각서를 체결했다.

커피 분야에서 처음으로 양국은 커피 연구 프로그램의 유전적 획득률 증가를 지원하고 혁신하는 방법을 찾는 것을 목표로 커피-육종 프로그램 평가 도구(C-BPAT)를 사용해 육종 프로그램을 평가했다.

원래의 육종 프로그램 평가 도구(BPAT)는 식량 안보 작물을 위한 빌 앤 멜린다 게이츠 기금의 지원으로 개발되었다. WCR은 2020년에 미국 국제협력개발청(USAID)의 기후 회복력을 가진 커피를 위한 미래 연합 프로젝트(ARC) 기금 지원을 받아 퀸즐랜드 대학과 제휴해 이를 커피용으로 개조했다.

에티오피아와 우간다에서 사용한 C-BPAT는 기존의 육종 프로그램을 고성능의 현대적인 공공 프로그램으로 전환하는데 필요한 강점, 간극, 요구 사항을 확인했다. 해당 평가를 기초로 상세 로드맵을 구축하고 있으며, 이는 2022년부터 생산 국가 연구 기관과 커피 업계가 공유하는 우선 순위에 대한 수백만 달러의 공공 부문 투자에 반영될 것이다.



우간다

- 국립 커피 연구소(NaCORI)/국립 농업 연구기구(NARO)와 장기 파트너십 체결
- 퀸즐랜드 대학과 함께 로부스타, 아라비카 육종 프로그램에 대한 커피 육종 프로그램 평가 수행
- 엔베리타스와 함께 아라비카 종자 부문 평가
- 아라비카 종자에 대한 유전자 확인 시작



에티오피아

- 에티오피아 농업 연구소(EIAR)와 장기 파트너십 체결
- 퀸즐랜드 대학과 함께 아라비카 육종 프로그램에 대한 커피 육종 프로그램 평가 수행
- 지마 농업 연구소(JARC)의 연구 역량 및 품질 연구소에 대한 평가
- 향후, 조직 배양 연구실 평가, 종자 부문 평가 진행 예정

국가별 주요활동



육종

농민에게 영향을 미치기까지 10-30년이 걸린다.

WCR은 전략 커피 생산국의 육종 프로그램 현대화를 위한 도구를 제공하고 지원한다.

- 국가 육종 프로그램에 대한 포괄적 평가 작업: 2 (우간다, 에티오피아)
- 미국 농무부 농업 연구부(USDA-ARS), 인터텍, 다이버시티 어레이스 테크놀로지(DArT), 엑셀런스 인 브리딩 플랫폼과 협력으로 전지구적 중밀도 단일핵 다형성(SNP) 유전자 플랫폼 개발에 참여: 8개국 10개 기구
- 중남미와 동아프리카에서 육종 허브 설치 시점 준비
- WCR 위원회는 2022년 실시를 목표로 전지구적 작물 개선 네트워크 활동을 승인했다. 이 프로그램의 주요 목표는 단주기성 반복 선택 작업을 통한 개량종의 지속적인 개발과 배포로서, 참여국들과 함께 진행한다.



육종

커피-육종 프로그램 평가 도구 (C-BPAT) 소개

육종의 현대화를 지원하는 전지구적 도구

향후 커피 공급을 안정화하기 위해서는 육종 프로그램을 통해 생산성을 크게 높이고 가치 있는 실적을 쌓아갈 수 있는 유전적 획득률을 높이는 것이 매우 중요하다. 그러나 전지구적 공급 강화에 기여하는 공공 육종 프로그램은 통탄할 정도로 자금이 부족하고 또한 시대에 뒤떨어져 있다.

WCR은 2020년에 퀸즐랜드 대학교와 협력하여 유전적 성과를 저해하는 기술 및 관리 능력의 격차를 평가할 수 있는, 커피 육종 프로그램을 위한 최초의 평가 도구를 만들었다.

에티오피아와 우간다에서 사용한 C-BPAT는 기존의 육종 프로그램을 고성능의 현대적인 공공 프로그램으로 전환하는 데 필요한 강점, 간극, 요구 사항을 확인했다. 2021년 에티오피아와 우간다의 육종 프로그램에서 처음으로 사용했다. 해당 평가를 기초로 상세 로드맵을 구축하고 있으며, 이는 2022년부터 생산 국가 연구 기관과 커피 업계가 공유하는 우선 순위에 대한 수백만 달러의 공공 부문 투자에 반영될 것이다.

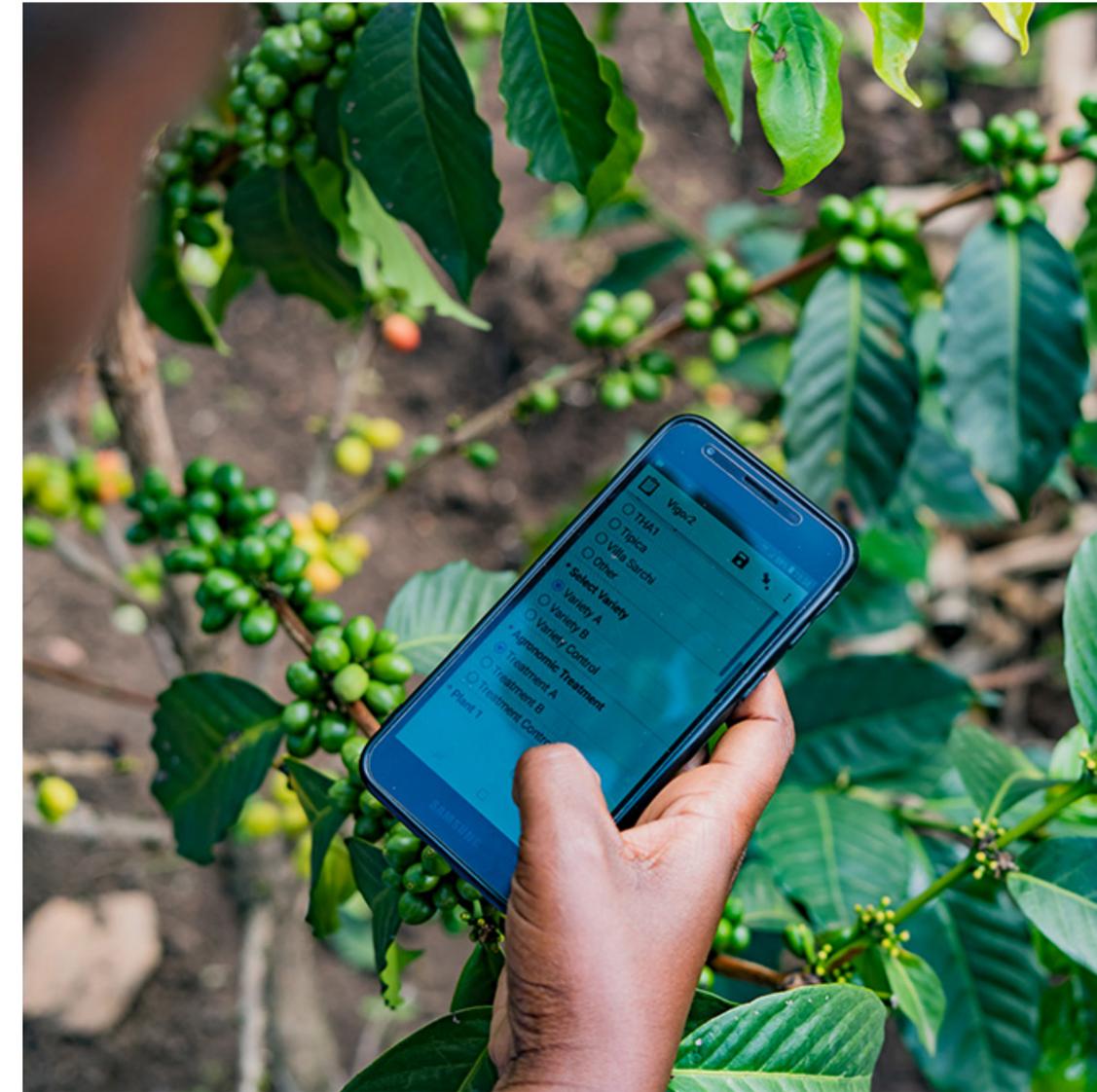
커피에 세계적 수준의 유전자형 연구를 접목한다

현대 육종을 가속화하기 위한 전지구적 수요가 높아지고 있다

다른 작물에 널리 사용되는 현대식 육종 접근법을 커피 육종에 활용하기 위해서는 커피 육종가가 저비용의 강력한 유전자형 플랫폼을 포함한 기본 도구에 액세스할 수 있어야 한다. 그러나 그러한 도구를 개발하고 보급하는 개별 육종 프로그램의 비용은 엄청나게 높다.

WCR은 2021년에 8개 국가 10개 연구소와 공동으로 커피를 위한 저비용 세계급 유전자형 플랫폼 개발을 위한 협력 사업을 개시했다. 이는 국제 농업 연구소 자문 그룹(CGIAR)이 엑셀런스 인 브리딩(EiB) 프로그램에서 다른 작물용이었던 DArTag 유전자형 기술을 이용해 최신 중밀도 SNP 패널 서비스를 개발한 활동을 바탕으로 한다. 함께 참여하고 서로의 필요를 합침으로써, 개량종 생산은 가속화하면서 비용 효율성은 잃지 않는 커피 육종 프로그램 플랫폼을 얻을 수 있었다.

이 플랫폼은 게놈 선택법을 사용하는 커피 육종 프로그램용으로 맞춰져 있었지만 연구자가 다양한 연구에서 사용할 수 있으며 저밀도 유전자 서비스를 보완할 수 있다. 이 플랫폼 서비스는 2022년 인터텍을 통해 출시할 예정이다.



실험

농민에게 영향을 미치기까지 5-15년이 걸린다

WCR은 전세계에 수십 개 실험 부지를 운영 중이다. 연구소와 농부의 재배 현장의 다양한 환경에서 기존 품종과 신품종을 모두 실험 중이다.

진행 상황

- WCR 필드 실험에서 생산한 커피 커핑에 참여 중인 업체: **107**
- 커핑한 품종/품종 후보/수집종: **75**
- 필드 실험 최종 연도에 선정한 최종 F1 교배종 후보: **4**
- 최종 후보 상위 2개는 2023년 사전 상용화 실험에 사용한다.
- 농민 재배 현장 일수: **4**
- 참여 농민 수: **67** (여성 28%)



프로그램 요지 실험

국제 다지역 품종 실험 (IMLVT)

세계 최대 규모의 커피 품종 실험에 대한 세계 최초의 글로벌 커핑!

국제 다지역 품종 실험(IMLVT)은 세계 최대 규모의 커피 품종 실험으로 17개국 27개 시험 부지에 31개 품종(5만 그루)에 대해 진행한다. 2015년에 시작했고 2021년에도 성장을 계속해, 더 많은 부지에서 수확이 이루어져 생산성과 음료 품질에 관한 더 많은 자료를 축적하고 있다. 2021년에는 상당량의 자료가 쌓이면서, 다양한 품종에 대해 환경 조건이 음료 품질에 미치는 영향에 대한 전지구적 조사를 시작했다. 자료는 앞으로 2년에 걸쳐 수집 및 분석해 2023년 결과를 도출할 예정이다.

- 결실기에 도달한 실험 부지 4곳 이상(총10곳)
- 글로벌 커핑: 6개국 실험 부지에서 생산한 10개 품종을 20개 커피 업체의 큐 그레이더에게 보내 커핑 노트를 포함하는 포괄적 관능 평가를 진행했다. 화학 분석, 대사학 분석, 근적외선 분광 분석도 진행한다.

우리는 장래 육종 실험에 가장 적합한 위치를 찾는 데에도 이와 같은 전례 없는 네트워크를 사용하고 있다. 실험 부지가 매우 다양한 환경에 자리잡고 있기 때문에 품종 구분에 어떤 부지가 더 나은지 평가할 수 있다. 예를 들어, 어떤 부지에서는 커피 녹병이 더 많이 발생한다. 즉 이런 부지는 녹병 압력이 큰데, 여기에서는 녹병에 취약한 품종과 저항성이 있는 품종을 보다 효과적으로 구분할 수 있다. 이것은 기후 회복력을 위한 품종 실험에서 매우 중요하다. 극한 환경에서 보여주는 높은 성과는 기후 회복력에 대한 좋은 지표다.

IMLVT 글로벌 커핑

품종

바티안, IPR103, 문도 마야, 파카마라, 센트로아메리카노, 마르세예사, SL28, SLN6, S.795, 까띠구아, MG2

참여 협력기구/지역

DRC (INERA, 물룽구 스테이션), 인도 (중앙 커피 연구소 (CCRI), 칩마갈루르 스테이션), 인도네시아 (ICCRI, 감봉 스테이션), 케냐 (칼로, 루이루 스테이션), 니카라과 (ECOM, 라 비르겐), 페루 (JNC, 산 이그나시오)

업체

카라벨라 커피-오스트레일리아 퍼시픽, 카라벨라 커피-미국, 커피리브레, EFICO 그룹, 파머 브라더스, J.M. 스머커 사, JDE 피츠, 큐리그 닥터 페퍼, 라바짜, 멜버른 커피 머천트, 메르콘 스페셜티, 내셔널 DCP/던킨, 피츠 커피, 스타벅스, 슈트라우스 커피, 서스테이너블 하비스트 커피 임포터즈, 테일러스 오브 해로게이트, 치보, 테라로사, 에스트록 커피/S&D 커피 앤 티

F1 교배종 실험

최종 후보는 성과에 따라 다음 단계로 넘어가며, 이후 위험 연구를 진행한다

WCR은 46개 교배종으로 이뤄진 원래 그룹 가운데 현장 재배 및 음료 평가를 기반으로 중미에서 시판 전 테스트할 최종 후보를 결정했다:

- 최종 후보는 2016-2021년 중미 3개 지역에서 평가했다.
- 2021년에 38개 업체의 커피와 큐 그레이더 58인이 관능 평가 피드백을 제공했다.
- 2022년 WCR은 소규모 농민의 종자 절약 정도가 높다는 가정하에 가족 단위의 농민이 F1 교배종을 사용할 때 일어날 수 있는 위험을 평가할 예정이다. 위험 평가 결과를 바탕으로 새로운 F1 교배종을 해당 지역에 도입할지 여부 및 그 방법과 장소를 결정할 것이다.
- 동일 교배종은 이후 르완다의 3개 지역에서도 평가 중이다. 2021년 결과로는 20개의 F1 교배종이 그루 당 3kg 이상의 생산성에 품질 점수 80점 이상을 기록했다.

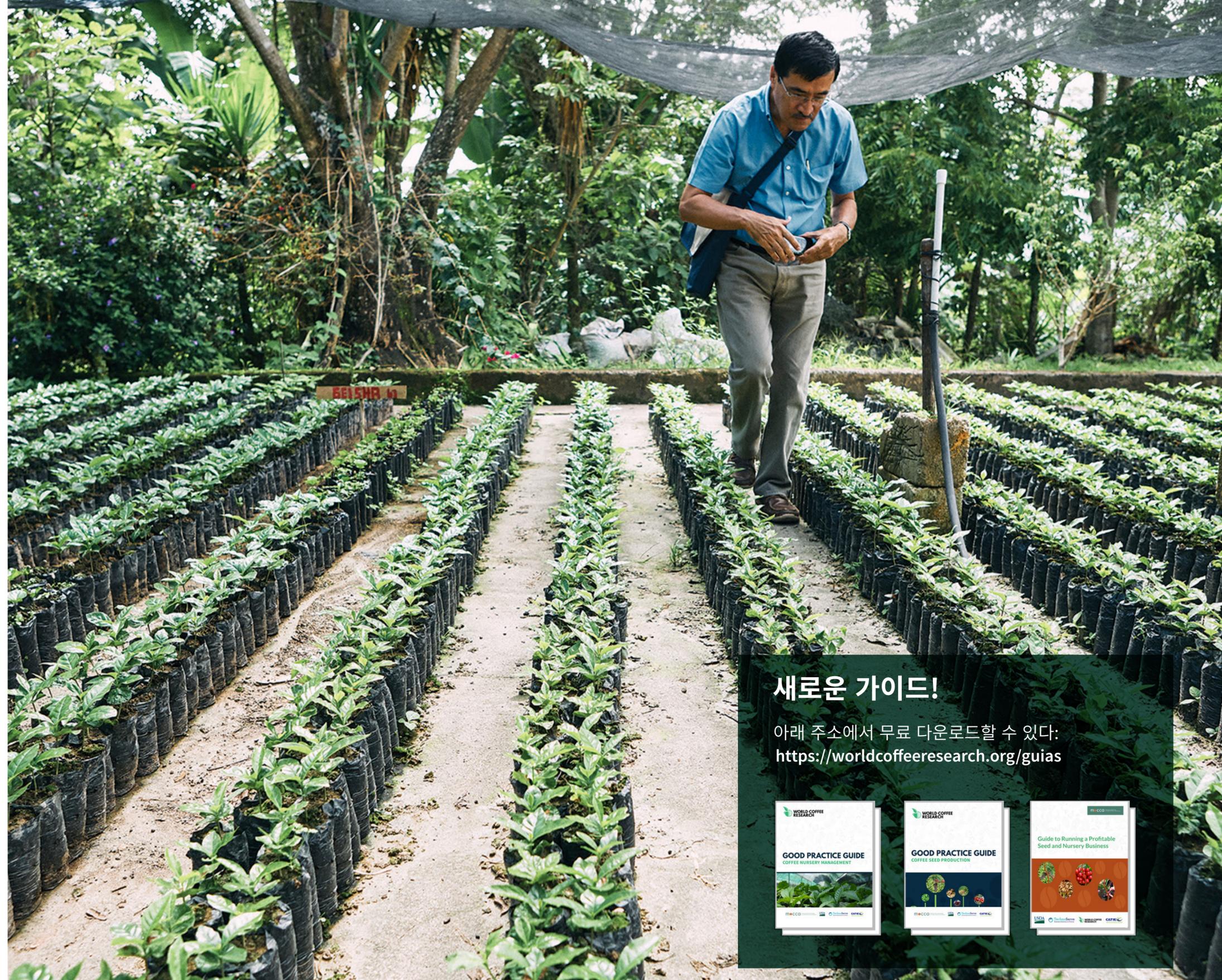
종자 부문 / 묘목장

농민에게 영향을 미치기까지 1-3년이 걸린다

2017년 처음 시작했을 때는 1개 묘목장 운영진이 개별 평가와 훈련을 하는 형태였지만 지금은 각 국가에 맞춰 농민이 더 나은 나무를 입수하기까지의 경로를 평가하고 병목 구간을 파악하는 포괄적인 수준에 도달했다.

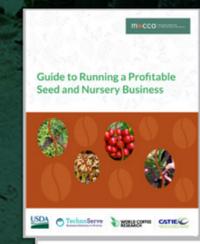
발전 상황

- 중남미에서 유전적 순도를 평가 중인 종자 부지: **139** 곳
- 중남미에서 유전적 순도를 평가 중인 품종: **15** 개
- 유전적 순응 종자를 생산할 수 있는 나무 개체: **115,231** 그루
- 중남미에서 모범 생산 작업 훈련을 받은 직원 수: **19**개 묘목장에서 **92**명
- 새로운 훈련 가이드: 수익성 있는 종자-묘목장 사업 운영 가이드
- 신규 훈련 동영상
- 아프리카에도 종자 부문 확장 작업 중으로, 엔베리타스 주도로 세 지역에서 우간다 아라비카 종자 부문을 국가 단위로 분석 중이다: 묘목장 운영진 **152**명, 현재까지 농민 **541**명 상담



새로운 가이드!

아래 주소에서 무료 다운로드할 수 있다:
<https://worldcoffeeresearch.org/guides>



종자 부문 / 묘목장

라틴 아메리카의 개체 우량화

2021년에는 커피 종자 부문을 전문화하기 위한 WCR의 도구 및 기술 통합 제품군이 성장했다.

종자 생산자 및 묘목장을 위한 종자 부문의 품질 보증을 지원하는 새로운 저비용 유전자 검사 서비스 개발을 완료해 중남미의 여러 대형 프로젝트에 보급했다.

- 국제 개발 은행(IDB), 미주 커피 카카오 기회 극대화(MOCCA) 프로그램, 페루 커피 얼라이언스 포 엑셀런스(CAFE) 프로젝트와 함께 과테말라, 엘살바도르, 니카라과, 온두라스, 페루 내, 22개 품종을 생산하는 139개 종자 부지에 대해 품질 보증 평가를 진행했다.
- 종자 부문 작업은 과거 묘목장과 종자 부지에 초점을 두었던 데서 나아가 종자 품질 제어 및 조달 관련 규제 시스템으로 넓어졌다. WCR은 PROMECAFE, 테크노서비스를 비롯한 협력 단체 및 업체와 함께 여러 국가에서 커피 종자 생산 품질 기준 강화를 위한 국가적 규모의 전략을 개발 중이다.



- 엘살바도르에서는 63개 종자 부지에 대한 종자 품질 평가를 통해, 기후 변화 회복력, 생산성, 생산자 수익 증대를 목적으로 하는 농업부 주도의 국가 규모 쇄신 프로그램을 지원 중이다.

과테말라, 엘살바도르, 니카라과, 온두라스, 페루에서, 15개 품종을 생산하는 139 종자 부지에 대한 품질 보증 평가를 진행



아프리카로

개선된 종자 공급 체계를 통한 커피 전환 지원

WCR은 2021년에 세계 주요 커피 공급 국가인 우간다와 케냐를 시작으로 종자 부문에 대한 새로운 포괄적 접근을 시범 운영했다. 두 국가는 세계에서 중요한 커피 공급원이다.

우간다의 농민이 개량종을 입수하고자 할 때 무엇이 문제인가?

우간다는 향후 5년 커피 생산을 현재 430만 백에서 2000만 백으로 늘리는 야심 찬 국가적 의제를 갖고 있다. 이를 달성하기 위해 정부는 새로운 커피 나무 심기를 장려하고 농부들이 고품질 식물에 접근할 수 있도록 품질 관리를 강화하는 데 관심이 있다. WCR은 이를 진행하는 우간다 커피 개발국(UCDA)를 지원하고 있다. WCR은 엔베리타스와 함께 아라비카 종자 부문에서 발생하는 문제를 분석하기 시작했다. 그 결과는 2022년에 구축할 농부와 묘목장을 위해 현재의 묘목 분배 시스템을 보다 효율적으로 만들 수 있는 핵심 기회들을 보여준다.

- 우간다 아라비카 산지 3곳의 152개 묘목장 운영자 및 르웬조리와 엘곤 산 지대 농민 541명과의 인터뷰를 진행했다.
- 농민 46%는 지난 3년 동안 묘목을 새로 심지 않았으며, (정부가 비용을 전부 또는 대부분 지원하면서 묘목을 공급함에도 불구하고) 38%는 스스로 묘목을 키웠다. 35%는 정부가 승인한 묘목장에서 묘목을 입수했다. 16%는 이웃에게서 받았다.

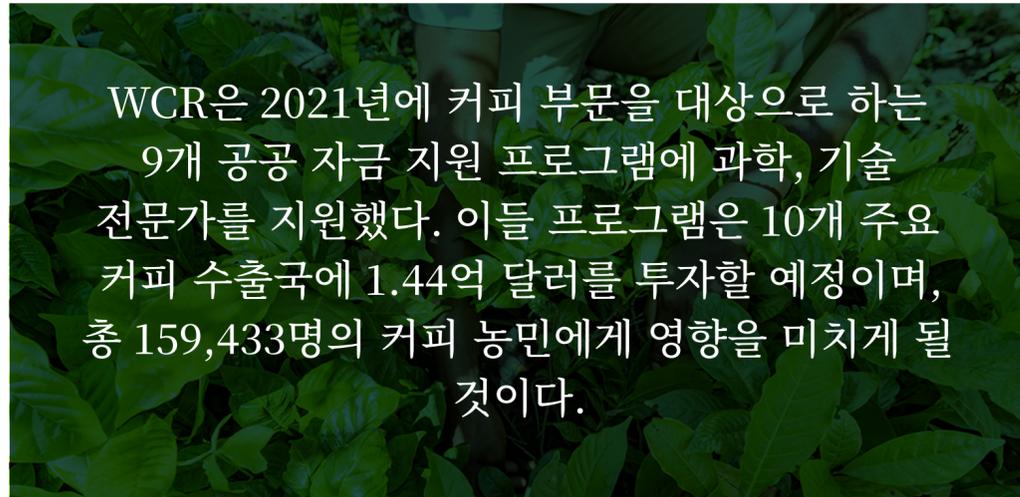
- 묘목장은 주로 SL-14 품종을 생산하는데 비해 농민 대다수는 은야사랜드 품종을 선호한다고 응답했다.
- 아라비카 묘목 공급량(대략 5900만 수)은 수요량(2700만 수로 추정)을 훨씬 넘어서기 때문에 묘목장의 시장성이 낮고 대다수 묘목장은 수익성이 없다. 커피나무에 대한 묘목장의 공급과 농민의 수요가 어긋나 있으며, 이 때문에 농민이 상대적으로 떨어지는 기술력으로 자신만의 묘목을 키우고 있다.
- 연중 묘목 보급을 건기에 하는 등 보급 시기가 좋지 않은 경우가 있다. 이 경우 나무가 죽을 확률이 높아진다.
- 잡초 제거를 비롯한 저비용 모범 경작은 묘목장의 최소 2/3이 시행하고 있지만, 뿌리 체계 강화 및 가뭄 적응에 도움이 되는 토질 평가나 접붙이기 등의 경작법은 묘목장의 10% 미만만이 시행하고 있다. 이런 기술들은 대개 보다 높은 기술력을 요하며, 고품질 제품을 생산하는데 중요하다.

2022년의 활동: 엘곤, 르웬조리, 서 나일 지역에서 가장 큰 10개 아라비카 묘목장에서 아라비카 종자 부지 및 묘목장 묘목에 대한 순화 작업을 지원할 예정이다. 더불어 묘목장 훈련 동영상 배포할 예정이고, 우간다 커피 품종 목록을 공개할 예정이다. 마사카 지역의 로부스타 커피에 대해서도 활동을 개시할 예정이다.



영향력 활용

WCR은 전세계 커피 개발 프로젝트에 중요한 농업 연구 개발 부문에 기여하고 있다. 이들 프로젝트는 개발 노력이 연구 투자를 통한 장기적인 역량 강화를 고려하고 연구 개발이 언제나 소농에 적합하도록 만드는 핵심 수단을 제공한다. WCR은 민간 부문의 전문가와 이런 프로젝트를 현장에서 연결하는 다리 역할을 한다. 이것은 커피 농업 연구 개발에 장기적인 영향을 미치는데 중요하다.



WCR은 2021년에 커피 부문을 대상으로 하는 9개 공공 자금 지원 프로그램에 과학, 기술 전문가를 지원했다. 이들 프로그램은 10개 주요 커피 수출국에 1.44억 달러를 투자할 예정이며, 총 159,433명의 커피 농민에게 영향을 미치게 될 것이다.

미주 커피 및 카카오 기회 극대화 (MOCCA)

국가: 과테말라, 엘살바도르, 온두라스, 니카라과, 페루
자금 지원: 푸드 포 프로그레스, USDA
파트너: 테크노서브(진행), PROMECAFE, NCI, NGO
수혜자: 농민60,000인
총 투자: 3640만 달러 (커피 및 카카오)

콩고 민주 공화국 가치 사슬 강화를 위한 미래 준비

국가: 콩고 민주 공화국
자금 지원: 피드 더 퓨처 USAID/DRC
파트너: 테트라테크(진행), INERA, UCB
수혜자: 70,250인
총 투자: 2545만 달러

필리핀 커피 발전과 농장 기업(PhilCAFE)

국가: 필리핀
자금 지원: 푸드 포 프로그레스, USDA
파트너: ACDI/VOCA(진행), DSSC, CMU
수혜자: 70,250인
총 투자: 2545만 달러

허리케인 마리아 이후 푸에르토리코의 커피 종자 부문 재활

자금 지원: 스타벅스 파운데이션, 포나예다스 파운데이션
파트너: 푸에르토리코 커피 로스터스 앤 히스패닉 파운데이션
수혜자: 200인
총 투자: 58만 3243달러 

커피 묘목장 관리를 위한 혁신 기술

국가: 멕시코
자금 지원: 인터아메리칸 बैं크
파트너: 서스테이너블 하비스트(진행)
수혜자: 2000인
총 투자: 200만 달러

페루 커피 얼라이언스 포 엑셀런스(CAFÉ)

국가: 페루
자금 지원: USAID/페루
파트너: 테크노서브(진행)
수혜자: 12,000인
총 투자: 1292만 5천달러

엘살바도르 커피 숲 기후 회복력 강화 프로그램

국가: 엘살바도르
자금 지원: 미주개발은행
파트너: 농축업부(MAG), 엘살바도르 커피 위원회(CSC)
수혜자: 향후 확정
총 투자: 4500만 달러

글로벌 커피 유전 자원 보존

국가: 전세계
자금 지원: USDA/외국 농업 서비스(FAS)
파트너: 크롭 트러스트, NCI
총 투자: 3만 2971달러

에티오피아 커피 부문 강화

국가: 에티오피아
자금 지원: 피드 더 퓨처 USDA/FAS
파트너: USAID/에티오피아, EIAR, JARC
총 투자: 만 달러7만 5천 달러

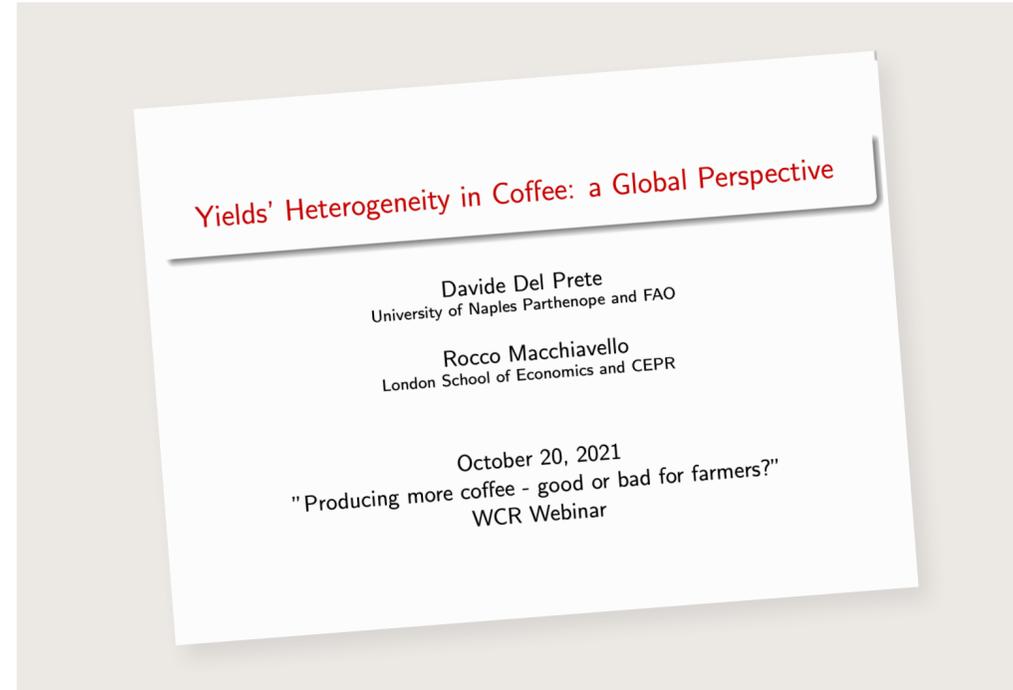
 = 월드 커피 리서치 주도

글로벌 리더십



그늘 재배 카탈로그

이 카탈로그는 영어와 바하사어로 제공되며, 인도네시아 농민이 커피나무에 좋은 나무 그늘을 선택할 수 있게 한다. 이는 가계 수익에 보탬이 되고 수익 다양화에 기여하며 야생 동물 및 생태계에 이롭다. 그늘 재배 카탈로그는 각 종의 주요 속성, 용도, 이점에서부터 번식과 관리 팁까지 현 커피 풍광에서 발견되는 나무에 대한 기존 자료를 집대성했으며, 전체 영농 계획에 활용할 수 있도록 무료로 제공한다. 이 카탈로그는 월드 커피 리서치, 컨서베이션 인터내셔널, 스미소니언 철새 연구소와의 협력으로 제작했다.

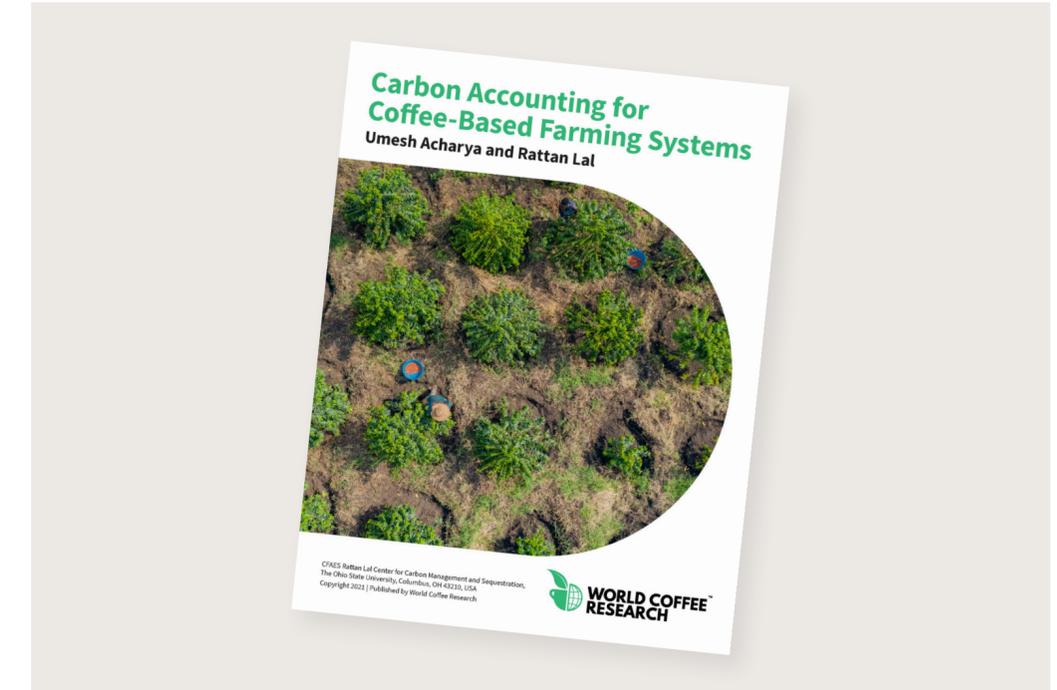


커피 생산성의 이질성: 전지구적 관점

로코 마키아벨로 박사, 런던 경제 대학원 경영 부교수

다비데 델 프레테 박사, 나폴리 파르테노페 대학교 경제학 조교수,

런던 경제 대학원과 나폴리 파르테노페 대학 연구진은 엔베리타스의 전지구 농민 자료를 사용해 가격/생산성 간 역설을 분석했다. 이 분석 자료는 전세계 커피 생산성 차이와, 농업 생산성 격차 측정이 중요한 이유, 자원 할당이 생산성과 가격에 어떤 결과로 나타나는지, 성과가 가장 낮은 농민에 대해 생산성 증가가 전세계 공급과 가격에 어떤 영향을 미치는지를 살핀다.



커피 기반 농업 체제의 탄소 측정

우메시 아차르야 박사, 라탄 랄 박사, CFAES 라탄 랄 탄소 제어 및 격리 연구소

월드 푸드상 수상자 라탄 랄 박사가 이끄는 이 백서는 커피 기반 농업 체제의 탄소 발자국(CFP)을 추정하는데 일반적으로 사용하는 도구에 관한 정보를 수집, 작성하고 도구의 장단점을 논의하며 최근 관련 연구를 리뷰하고 농장 단계에서 탄소 발자국을 보다 정확하게 측정하기 위한 개선안을 제시한다.

웹 세미나



WCR 제공: 커피 증산은 농민에게 좋은가 나쁜가

58개국 352명 시청

출판물

지속 가능 식품 체제의 최전선

남수단의 아라비카종 조사와 CATIE 연구소 생식질 수집종과의 유전자형 비교

사라다 크리슈난, 솔레네 프루보-보웰, 아론 P. 데이비스, 팀 쉘링, 저스틴 모앗, 윌리엄 솔라노, 아민 알 하키미, 크리스토프 몬타그논

조회수: 2,636



WCR 제공 : 탄소 측정 다시 생각하기

59개국 442명 시청

유전 자원과 작물 진화

미국의 커피(Coffea) 유전 자원의 취약성

사라다 크리슈난, 트레이시 마츠모토, 나가이 치후미, 제임스 팔코너, 수잔 슈리너, 제니퍼 롱, 후안 F. 메드라노, 페르난도 E. 베가

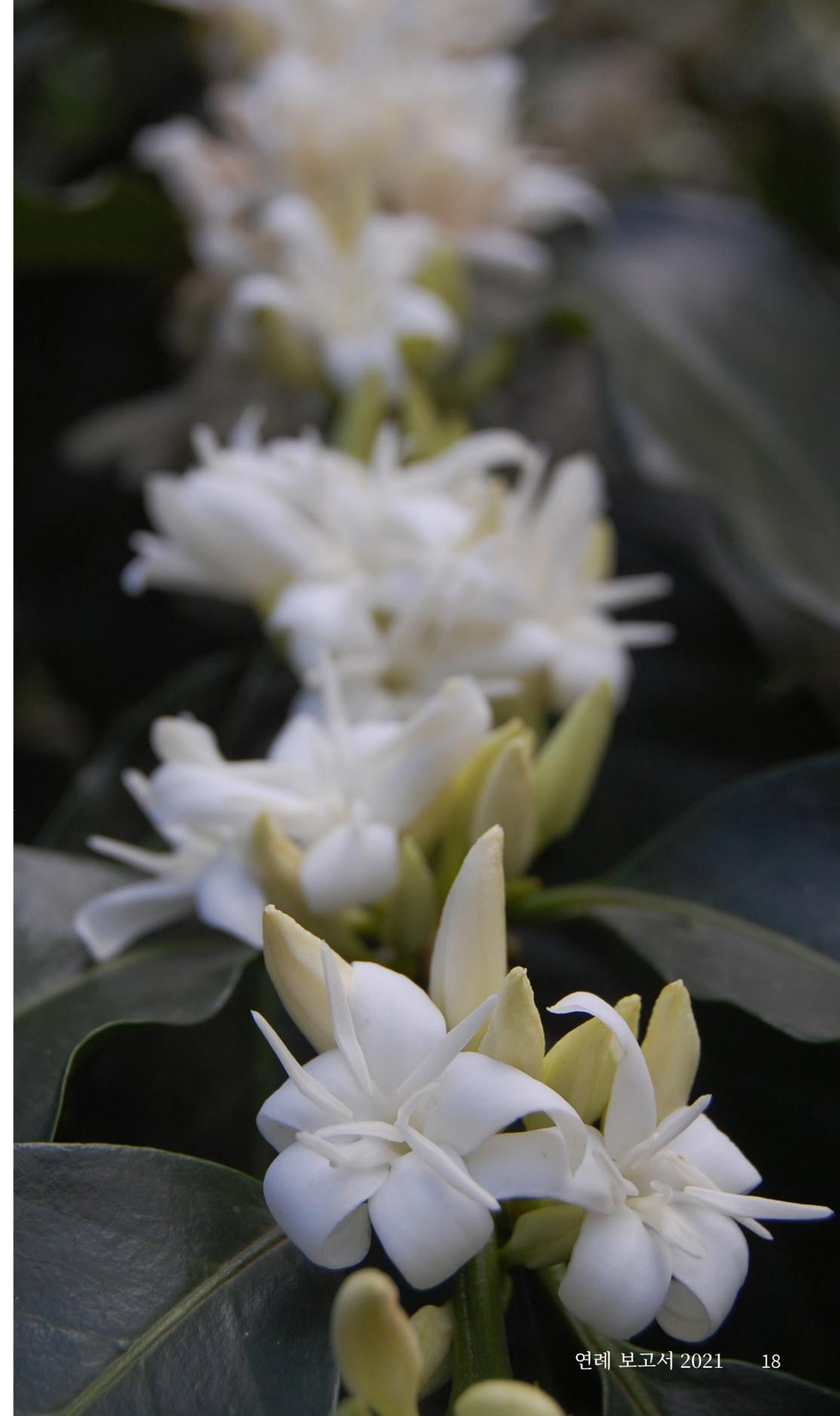
조회수: 439



WCR 제공: 녹병 창궐

22개국 315명 시청

worldcoffeeresearch.org/resources 에서 다운로드 또는 시청 가능



2021년 재무 상황*

2021년에도 경제적 불확실성이 지속되고 있으나, WCR는 보수적인 비용 관리 및 241개 기업과 개인의 재정 지원 덕분에 상당한 적립금을 확보하며 2021년을 견실하게 마감했다.

2021년 커피 산업체 지원금[†]: \$2,945,000

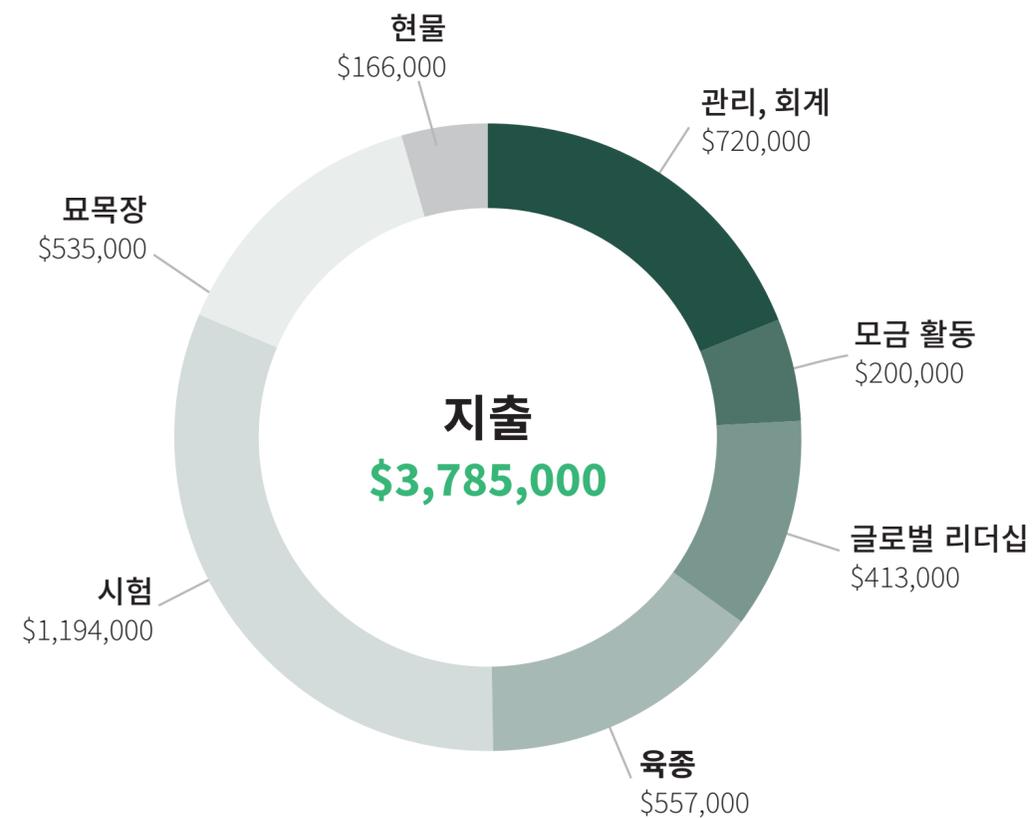
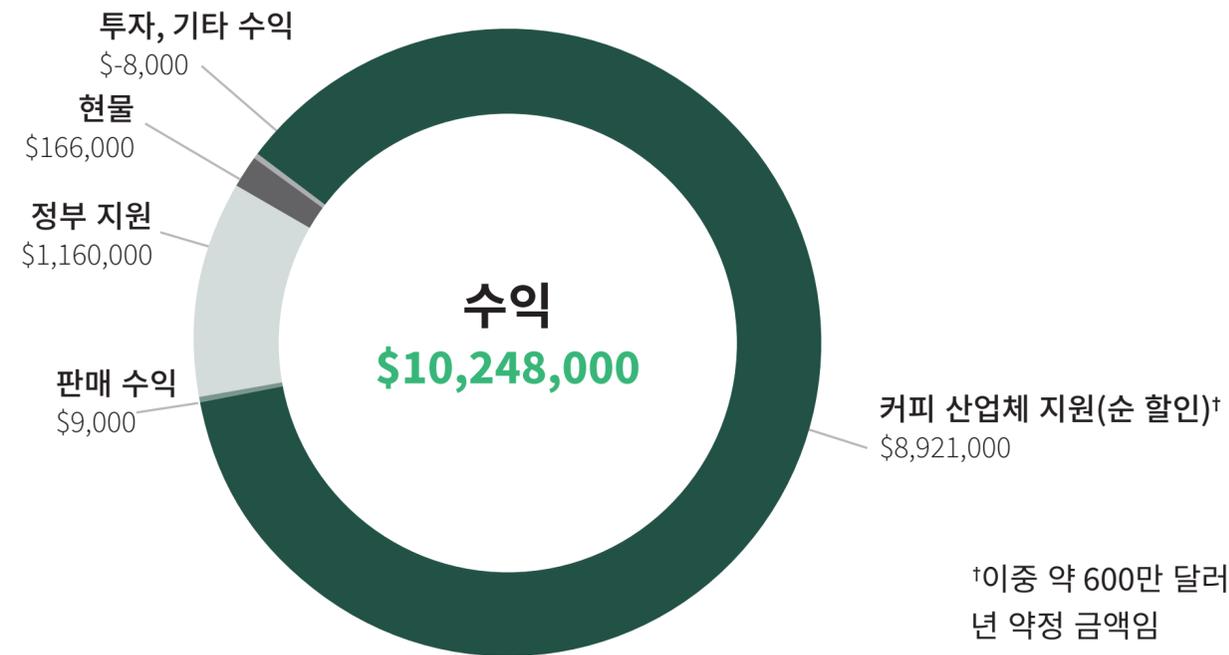
2021년 연말 재무제표

현금/투자:	\$3,550,000	부채:	\$217,000
미수금 약정:	\$5,976,000	순자산:	\$9,877,000
기타 자산:	\$568,000		

총 재무 상태: \$10,094,000

*발생액 기준 사전 감사 수치

† 수익: 2021년 수령 수익은 내년 약정 금액은 포함하지 않음



2021 회원과 기부자

크기와 상관없이 우리 회원들은 커피 연구를 위한 공동의 전지구적 의제를 설정하기 위해 경쟁 전 단계에서 한데 모였다. 그들의 참여는 활발하고 지속 가능한 커피 부문을 위한 중요한 기반이다.

2021년 27개국 241개 기업과 개인이 WCR의 활동에 재정적으로 기부했다.

\$500,000+



THE J.M. SMUCKER Co

\$200,000-\$499,999

DUNKIN'

NDCP

Keurig DrPepper



\$100,000-\$199,999



FONDAZIONE GIUSEPPE E PERICLE LAVAZZA ONLUS

ALLEGRO COFFEE

\$50,000-\$99,999

- Community Coffee Company
- Foodbuy (Farmer Brothers Artisan Coffee)
- KEY COFFEE
- KEYCOFFEE Y.S.
- Foundation
- Lavazza Professional
- Tchibo
- Westrock Coffee Company

20,000-\$49,999

- Coffee Circle
- EFICO Group
- La Marzocco
- Mercon Coffee Group
- Philz Coffee
- PROBAT
- Royal Cup Coffee
- Workshop Coffee

\$10,000-\$19,999

- Asahi Quality & Innovations
- Caravela Coffee Europe
- Chameleon Cold-Brew
- Clif Bar & Company
- Counter Culture Coffee
- Descamex
- Eight O’Clock Coffee
- F. Gaviña & Sons
- Intelligentsia Coffee
- La Colombe Coffee Roasters
- Lincoln & York Coffee Roasters
- Louis Dreyfus Company
- MiiR
- Reily Foods
- Sucden Coffee
- TKI NovaSource
- Tony’s Coffee

\$5,000-\$9,999

- Ally Coffee
- Bewley’s N.A./Java City
- Blue Bottle Coffee
- Camber Coffee
- Caravela Coffee USA
- Coffee Libre
- Equator Coffees
- InterAmerican Coffee/ Neumann Gruppe USA
- Olam Americas–Specialty Coffee Division
- Origin Coffee Roasters
- Rave Coffee
- SEY COFFEE
- Single O
- Specialty Coffee Association of Japan
- Sucafina Specialty EMEA
- Sustainable Harvest
- TERAROSA (Haksan Co.Ltd)
- Tjhe Coffee Source

\$1,000-\$4,999

- Atlas Coffee Importers
- Bäckerei Happ GmbH & Co.
- Barrie House Coffee
- Batdorf and Bronson Coffee Roasters
- Beck Flavors
- Black Oak Coffee Roasters
- Boomtown Coffee
- Brian Gaffney
- Cafcom Trading
- Cafe Virtuoso
- Cafes Lobodis
- Calendar Coffee
- Dark Woods Coffee
- Dear Green
- Driftaway Coffee
- DRWakefield
- Dunn Brothers Coffee Franchising
- Evan Piepenbrink
- Friday Coffee Roasters
- Hacienda La Minita
- Huckleberry Roasters
- Intercontinental Coffee Trading
- Irving Farm New York
- Jones Coffee Roasters
- Kaldi Coffee Farm
- Kaldi’s Coffee
- Limini Coffee
- Marubeni Foods
- Melbourne Coffee Merchants
- Mr. Espresso
- Ofi International -Geneva Branch
- Olam Specialty Coffee-Europe
- Ozo Coffee
- Pacific Espresso
- Raw Bean Limited
- Roast House Coffee

- S. Ishimitsu & Co.
- Small Batch Coffee Roasters
- Solberg & Hansen
- Spyhouse Coffee Roasting Co.
- Square Mile Coffee Roasters
- Sweet Maria’s Coffee
- Swiss Water Decaffeinated Coffee Company
- Temple Coffee Roasters
- The Gentlemen Baristas
- The Roastery
- The Seed
- Transcend Coffee
- Union Hand -Roasted Coffee
- Vides58Coffees
- Walker Coffee Trading
- WDF Pte Ltd.



Up to \$999

- 1Cup Coffee Roasters
- Bakito Baki
- Be Brave
- Beanstock Coffee Roasters
- BlendIn Coffee Club
- Blossom Coffee Roasters
- Blume Coffee Traders
- Bodum
- Bolt Coffee Company
- Boon Boona Coffee
- Boxcar Coffee Roasters
- Brewpoint Coffee
- Bridge Coffee Co.
- Brookmill Roastery
- Bulavity
- Camino Real Coffee Roasters
- Caravan Coffee
- Caravan Coffee Roasters
- Caravela Australia Pacific
- Casa Espresso
- Chanji Coffee Firm
- Charlotte Mulliner
- Chouette Torréfacteur Laboratoire
- Clare Thompson/Love Bristol
- Coastal Coffee Traders
- Coffea arabica limited
- Coffee Bros.
- Coffee Editor
- Coffee Factory
- Coffee Friend
- Coffee Medley
- Coffee Nexus
- Coffee Traders
- Coldblow Coffee Company
- Colour Coffee Roasting
- Crankhouse Coffee
- Crop to Cup Coffee
- Cuppers Choice
- Curve Coffee Roasters
- Daniel Mondak
- Darden-Young Farm
- Dave's Koffiebranderij
- Dispatch Coffee
- Dmitrii Kirilin
- ECRE
- Espanola Coffee Roasters
- Excelco Trading
- Exhale Healthy Coffee
- Firsthand Coffee
- FiXX Coffee
- Flat Fox Coffee Company
- Flying M Coffee
- Fort Findlay Coffee & Doughnut Shoppe
- Fortitude Coffee Roasters
- Fulcrum Coffee
- Full City Rooster
- Genius Coffee
- Girl with a portafilter
- Greenway Coffee Company
- Halvo Coffee Roasters
- Hardoor Estates
- Heart and Graft Coffee
- Horiguchi Coffee Institute
- Horsham Coffee Roaster
- Ickle Coffee
- Imbibe Coffee Roasters
- Jakub Ditrich
- Jared Gottdiener
- Johann Jacobs Haus
- Jonas Wellington
- Journee Coffee
- Junker's Café-Rösterei
- Kiss the Hippo Roastery
- Kittel Coffee
- Kona Kaffeerösterei
- Kyokuto Fadie Corp.
- Landmark Specialty Coffee
- Lineover Coffee
- List + Beisler
- Lūna Coffee
- Macondo Coffee
- Marco Agustoni
- Marigold Coffee
- Market Lane Coffee
- Melodrip Co.
- Method Coffee Roasters
- Metric
- Monastery Coffee
- MoonGoat Coffee Roasters
- Mundo Novo Coffee
- Mya Bros
- Nathan Page
- Nemesis Coffee
- Nicolas Rivolta
- North Fork Coffee Roasters
- Olisipo Coffee Roasters
- Osito Coffee
- Pachamama Coffee Cooperative
- Prescott Coffee Roasters
- Primavera Coffee Importers
- Prometheus Coffee Roasters
- Public Coffee House
- Quaffee
- Rabbit Hole Roasters
- Rebel Dog Coffee Company
- Red Cedar Coffee Co.
- Restaurant Au jardin
- Rimini Coffee
- Ringtons
- Ritual Coffee Roasters Tasmania
- River City Coffee
- Rose N Crantz Roasting Co.
- Rose Park Roasters
- Ross Street Roasting
- Rothfos Corporation
- Saint Henri-Micro Torrefacteur

- Sample Coffee Roasters
- Samuel Liu
- Satoru Coffee
- SCS Global Services
- Shedlight Coffee Roasters
- South Texas Coffee Initiative
- Square One Coffee Roasters
- Startup Coffee Company/ Apex Coffee
- Structure Coffee Roasters
- Swan Song Coffee
- Taf Coffee
- Takewara Coffee
- Tamikka Sims
- Tata Coffee
- The Steam Engine
- Therefore Coffee Roasters
- Travis Horesh
- True Stone Coffee Roasters
- Vagabond Coffee Roasters
- Vessel Roasters
- WB Coffee
- Wesley Hanson
- West Cork Coffee Roastery
- Zen Coffee Roasters
- Zephyr Green Coffee



2021 공제 프로그램 참여자

참여 공급업체 - 연계/기여

- Atlas Coffee Importers
- Caravela Australia Pacific
- Caravela Coffee Europe
- Caravela Coffee USA
- Crop to Cup Coffee
- Descamex
- DRWakefield
- Excelco Trading
- Falcon Coffees
- Hacienda La Minita
- InterAmerican Coffee USA
- Intercontinental Coffee Trading
- List + Beisler
- Melbourne Coffee Merchants
- Ofi International
- Olam Specialty Coffee - Americas
- Olam Specialty Coffee - Europe
- Osito Coffee
- Primavera Coffee Importers
- Rothfos Corporation
- Sucafina Specialty EMEA
- Sustainable Harvest
- Swiss Water Decaffeinated Coffee Company
- The Coffee Source
- Walker Coffee Trading
- Zephyr Green Coffee

참여 공급업체 - 비 연계

- Algrano
- American Coffee Corporation
- Atlantic Specialty Coffee
- Be Green Trading SA
- Benchmark Coffee Traders
- Bourbon Specialty Coffee
- Cafe Imports
- Cape Horn Coffee Company
- Capricorn Coffee Comercio Internacional
- COFCO International
- Condesa Co. Lab
- Coopfam
- East Africa Coffee Co.
- Expocaccer Cooperativa dos Cafeicultores do Cerrado
- Exportadora de Café Guaxupé
- Gollücke & Rothfos
- Greencof
- InterAmerican Coffee UK
- Kawacom
- La Bastilla Coffee Estates
- Louis Dreyfus Company
- Nordic Approach
- Paragon Coffee Trading Company
- Racafe
- RGC Coffee
- Royal Coffee
- Sucafina Specialty North America
- The Green Coffee Company
- Trabocca
- Volcafe Specialty Coffee



참여 로스터/소매업체

- 1Cup Coffee Roasters
- Allegro Coffee Company
- Bäckerei Happ
- Barrie House Coffee
- Batdorf and Bronson Coffee Roasters
- Beanstock Coffee Roasters
- Bewley's N.A./Java City
- Black Oak Coffee Roasters
- Blossom Coffee Roasters
- Blue Bottle Coffee
- Blume Coffee Traders
- Bodum
- Bolt Coffee Company
- Boon Boona Coffee
- Boxcar Coffee Roasters
- Brewpoint Coffee
- Cafe Virtuoso
- Calendar Coffee
- Camino Real Coffee Roasters
- Caravan Coffee Roasters
- Casa Espresso
- Chameleon Cold-Brew
- Coffee Bros.
- Coffee by Tate
- Coffee Factory Ltd
- Coldblow Coffee Company
- Colour Coffee Roasting
- Counter Culture Coffee
- Crankhouse Coffee Ltd
- Cuppers Choice
- Curve Coffee Roasters
- Dark Woods Coffee
- Dave's Koffiebranderij
- Dispatch Coffee
- Driftaway Coffee
- Dunn Brothers Coffee Franchising
- ECRE
- Equator Coffees
- Fort Findlay Coffee & Doughnut Shoppe
- Fortitude Coffee Roasters
- Full City Rooster
- Greenway Coffee Company
- Heart and Graft Coffee
- Horsham Coffee Roaster
- Huckleberry Roasters
- Imbibe Coffee Roasters
- Intelligentsia Coffee
- Irving Farm New York
- Johann Jacobs Haus
- Jones Coffee Roasters
- Junker's Café-Rösterei
- Kaldi's Coffee
- Kiss the Hippo Coffee
- Kittel Coffee
- Landmark Specialty Coffee
- Limini Coffee
- LUNA Coffee
- Marigold Coffee
- Market Lane Coffee
- Monastery Coffee
- MoonGoat Coffee Roasters
- Mr. Espresso
- National DCP - Dunkin'
- Olisipo Coffee Roasters
- Origin Coffee Roasters
- Ozo Coffee
- Philz Coffee
- Public Coffee House
- Quaffee
- Rabbit Hole Roasters
- Rave Coffee
- Rimini Coffee
- Ringtons Ltd
- River City Coffee
- Roast House Coffee
- Rose N Crantz Roasting Co.
- Rose Park Roasters
- Ross Street Roasting
- Saint Henri - Micro Torrefacteur
- Sample Coffee Roasters
- Single O
- Small Batch Coffee Roasters
- Spyhouse Coffee Roasting Co.
- Square Mile Coffee Roasters
- Square One Coffee Roasters
- Structure Coffee Roasters
- Taylors of Harrogate
- Temecula Coffee Roasters
- Temple Coffee Roasters
- The Roastery
- Tony's Coffee
- True Stone Coffee Roasters
- Vagabond Coffee Roaster
- West Cork Coffee Roastery
- Workshop Coffee
- Zen Coffee Roasters



이사회

이사회는 전세계 커피 회사의 가장 중요한 리더이자 사상가다. 그들은 우리 프로그램을 위해 뒤에서 열심히 일하고 있다.



Doug Welsh
JDE Peet's
Chair



Jim Trout
The J.M. Smucker Company
Vice Chair



Giacomo Celi
Mercon Coffee Group
Secretary



Shawn Hamilton
Counter Culture Coffee
Treasurer



Hope Bagozzi
Tim Hortons



Nanda Bergstein
Tchibo



Mario Cerutti
Lavazza



Kelly Goodejohn
Starbucks Coffee Company



Nadia Hoarau-Mwaura
JDE Peet's



Andrea Illy
illycaffè



Liz Longstreet Darr
National DCP - Dunkin'



Elizabeth McLaughlin
Westrock Coffee Company



James McLaughlin
Intelligentsia Coffee



Monique Oxender
Keurig Dr Pepper



Victoria Salin
Texas A&M (TAMU)



Matt Saurage
Community Coffee Company



Jim Smith
Royal Cup Coffee



Pablo von Waldenfels
Tchibo



Keith Writer
Taylors of Harrogate

팀

WCR 팀은 양질의 커피 공급 증대와 농민 생계 개선을 위한 품종 혁신 체제 현대화라는 야심 찬 계획을 진행하고 있다.

임원

Dr. Jennifer “Vern” Long
CEO



Dr. George Kotch
RESEARCH DIRECTOR

Dr. Kraig Kraft
ASIA & AFRICA DIRECTOR

Salvador Urrutia Loucel
LATIN AMERICAN DIRECTOR

Hanna Neuschwander
STRATEGY & COMMUNICATIONS DIRECTOR

Siaska Vieira de Castro
ADMINISTRATION & FINANCE DIRECTOR

팀

Julio Alvarado
Research Technician

Jorge Berny Mier y Teran
Breeding and Technical Manager

Josue Callejas
Sub-Regional Coordinator (North)

Elly Castro
Sub-Regional Coordinator (South)

Kristin Franklin
Contracts and Grants Manager

José María Gómez Vargas
Latin America Program Manager

Koleen Hall
Business Manager US

Jarrold Harris
Finance and Post-Award Manager

Alexa Heinicke
Corporate Partnership Manager

Jean Baptiste Kayigamba
Breeding Hub Technician

Ana Lucia Kolasinski
Accounting Manager

Christiane Masikira Fazili
Congo R&D Agronomist

Jimmy More
Peru Agronomist

Simon Martin Mvuyekure
East Africa Breeding Coordinator

Maureen Namugalu
Uganda Agronomist

Maud Nicolas
Business Manager Europe

Square Nyasulu
Malawi Agronomist

Jose Paiz
Guatemala Coordinator

Solene Pruvot-Woehl
Trial Manager

Nuzul Qudri
Asia Regional Coordinator

Remy Rodriguez
Puerto Rico Agronomist

Sylvain Roulain
Trial Manager

Jean Paul Rugwiro
Rwanda Agronomist

Peter Sinnott
Data Systems Manager

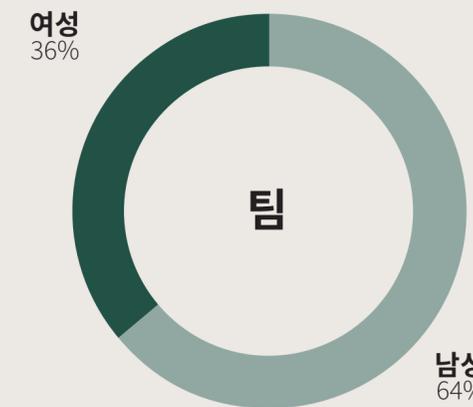
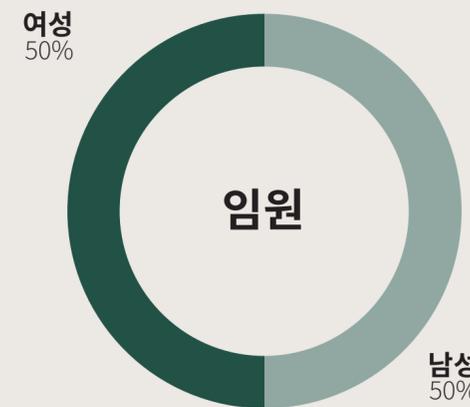
Samuel Thuo Mungai
Kenya Agronomist

Donnel Tiedra
Philippines Agronomist

Emilia Umaña
Nursery Development Program Manager

Jesslin Zeledón
Nicaragua Agronomist

2021년 7월 1일 기준 WCR 팀 구성원:



16개국에서 활동

핵심 가치

WCR은 2021년, 우리 작업에 가이드가 될 새로운 핵심 가치를 채택했다.

협력하는 마음가짐

할 수 있는 모든 방법으로 기여한다. 조직 사일로를 이해하고 적극적으로 활동한다. 항상 다른 사람의 기여 인정한다. 동료에서 동종 업계 관계자 및 파트너까지 다른 사람들의 필요와 관심을 이해하고 공통점과 공유 가치를 찾는다. 다른 사람들을 격려하고, 상호 지원하고 배려한다.

민첩하게, 호기심 있게

어려운 문제에 대한 창조적인 해법을 찾는다. 개방적인 의견 교환을 통해 최적의 해법을 인지한다. 과학, 시장 관계, 지역에 상관없이 모든 다양한 관점을 적극적으로 추구한다. 증거가 있다면 기꺼이 다른 방법을 찾는다.

실제로 중요한 문제를 해결하자

해결하려는 문제를 제대로 이해하고 남에게 표현할 수 있는지 확인한다. 우선 순위를 정해 가장 중요한 문제에 집중한다. 우리에게 가장 중요한 문제는 WCR의 사명을 추진하고 회원과 파트너를 움직이게 하는 것이다.

“카이젠” 정신

개선할 수 있는 방법을 찾는다. 문제가 발생하면 문제를 수정하는 것뿐만 아니라 근본 원인을 이해하고 해결한다. 잠재적인 문제가 구체화되기 전에 발견해 이를 해결하기 위해 미리 피드백을 요청한다.

책임감 포용

분명하게 의사 소통한다. 활동 결과에 대해 책임진다. 상호 간, 회원 간, 파트너 간 맺은 약속을 지킨다. 실수가 있으면 인정한다. 성실하게 활동한다.