

Courtney Fullilove, *The Profit of the Earth: The Global Seeds of American Agriculture*. Chicago: University of Chicago Press, 2017. 288 pp.

김나영†

1960년대 초 미국의 육종학자 노먼 볼로그(Norman E. Borlaug, 1914-2009)가 개발한 다수확 신품종 밀은 멕시코에서부터 인도, 파키스탄 등지로 확산되며 식량 생산을 인구 증가율에 버금가는 수치로 끌어올렸다. 이로써 전 세계는 인구 과밀화로 인한 식량 자원의 고갈이라는 맬서스의 덫(Malthusian Trap)에서 벗어나는 듯했다. 녹색혁명(Green Revolution)으로 불리는 이 사건은 과학 기술의 혁신적 가능성을 보이는 동시에 이전까지 트랙터라는 신기술을 중심으로 전개되었던 20세기 농업 혁신의 역사에 병충해 및 재해 저항성 종자라는 새로운 주역을 등장시켰다. 전 지구적 차원에서 식량 위기가 고조되던 20세기 후반 신품종 종자는 식량 안보 체계를 구축하는 핵심 자원으로 주목받았고, 이에 국제 사회는 선제적 조치로 1971년 국제농업연구자문기구(Consultative Group on International Agricultural Research, CGIAR)를 결성했다. 곧이어 이 기구의 지원으로 15개의 국제 농업연구소가 설립되었으며, 이들은 중심으로 세계 각지의 종자를 수집하는 초국가적 종자 네트워크가 구축되었다. 각 연구소는 고유 품종의 특성을 연구하며 녹색혁명의 차기 주역을 찾는 한편, 일부 종자의 중복 표본을 노르웨이에 위치한 스발바르 국제 종자 저장고(Svalbard Global Seed Vault)에 위탁한다. 최후의 날 저장고(Doomsday Vault)라고도 불리는 이곳에 도착한 종자들은 기후변화나 핵전쟁 등의 재앙 이후를 대비하여 마련된 인류의 식량 자원으로, 일 년 내내 발아를 억제하는 온도인 영하 18℃에서 보관된다.¹

† 서울대학교, nay60215@snu.ac.kr

1 노아의 방주를 연상시키는 종자 저장고의 이름은 20세기 후반 생명을 유전자 총체로 이해하는 시각에 기독교 구원 내러티브(Christian Salvation narrative)가 투영되어 있다는 페미니스트 과학기술학자 도나 해러웨이(Donna Haraway)의 통찰을 상기시킨다. Donna J. Haraway, *Modest_Witness@Second_Millennium.FemaleMan[©]_Meets_OncoMouseTM* (New York:

역사학자 코트니 폴리러브의 첫 번째 단행본 *The Profit of the Earth*는 이 상에서와 같이 종자를 “[선진] 국가의 하사품, 유산, 혁신”으로 이해하는 세계 식량 정책과 주류 농업사의 관점을 비판하며 대안적 서사를 모색하려는 시도이다. 혁신에 주목하는 기존 관점이 종자의 생물학적 특성과 농업 생산량을 동일시하는 “신화”를 재생산함으로써 땅과 노동 그리고 각국의 정치경제학이 맞물려 이루어지는 농업 생산의 실제 구조를 숨기고 왜곡해왔음을 밝히려는 것이다(135). 이러한 문제의식에는 종자 수집가(collector)라는 저자의 이례적인 경력이 영향을 미쳤다. 생명공학은 커녕 사람의 발길조차 미치지 않은 세계 각지에서 여러 작물의 종자를 수집하는 동안 저자는 종자의 특성을 끊임없이 변화시켜 온 자연의 힘과 시간을 마주했고, 혁신적인 품종을 만들어 내어 식량 위기를 해소하려는 인간의 계획이 필연적으로 불완전할 수밖에 없음을 깨달았다. 이는 다시 수십 수백 세기에 걸친 인간의 노동과 환경에 따라 끊임없이 변화해 온 종자를 과연 어느 개인의 탁월한 성취로 혹은 특정 국가의 소유물로 여기는 현대적 관행이 정당한가에 대한 물음으로 이어졌다. 이러한 문제의식에서 탄생한 이 책은 종자 개량이 혁신적인 생물학 연구의 일환으로 이해되거나 혹은 개인이나 국가에 특정 종자의 소유권이 귀속될 수 있다는 인식이 보편화되기 전인 19세기 미국을 배경으로 한다. “수집(collection)”, “이주(migration)”, “보존(preservation)”의 3부로 구성된 본문에서는 이 세 가지 실행을 중심으로 농업 지식과 자원이 개인과 집단, 국가 사이를 자유롭게 유동하고 때로는 정체하는 모습을 분석하며, “시공간을 넘어 공유되는 노동의 산물”로서 종자의 역사를 그려낸다(135).

1부 “수집”에서는 워싱턴에 위치한 특허청을 주축으로 “연방 정부 차원에서 이루어진 최초의 체계적인” 우량종 수집 관행의 제국주의적 기원을 세 가지 측면에서 논한다(10). 첫째, 19세기 초 미국의 탐험대가 공식적이거나 비공식적인 경로를 통해 입수해 온 세계 각지의 종자들은 미국의 국력을 자랑하는 전리품이자 백인 문명의 우월성을 자랑하는 상징물로 특허청에 전시되며 제국주의 팽창의 정당화에 활용됐다. 둘째, 19세기 중반 무렵에는 유럽 국가들의 식민지 플랜테이션 확장과 증기선, 인쇄술 등의 과학기술 발달이 맞물려 제국 간 종자 교역이 활발해졌고, 때마침 좋은 품종의 종자로 국내 농업 생산량 증대 방안을 구

상하던 특허청이 국내의 종자 분배와 교역을 적극적으로 중개했다. 이렇게 재배 및 경작 지식과 같은 “지리적, 물질적, 사회적 맥락이 제거”된 수집 관행은 우량 종자의 공급만으로 농업 생산성을 향상시킬 수 있다는 특허청의 비전을 미국 전역에 확산시켰다(41). 19세기 미국의 종자 수집 관행이 제국주의 역사 속에서 형성되었음을 보이는 세 번째 측면은, 특허청의 대대적인 지원 하에 종자 무역이 활발해지고 시장이 확대되는 동안 새로운 형태의 재배나 경작이 모색될 가능성이 줄어들었고, 이것이 미국 남부에서 인간 노동력을 최대한으로 투입하는 방식의 노예 플랜테이션을 지속시키는 동인으로 작용했다는 것이다.

2부 “이주”는 19세기 중후반 미국의 광활한 캔자스 대초원이 황금빛 밀밭으로 뒤덮이는 역사적 변화의 광경에 주목한다. 수많은 이주민들이 정착에 실패한 드넓은 황무지를 농경지로 바꾼 것은 19세기 중반부터 러시아에서 이주해 온 독일계 메노파교(Mennonite) 공동체였다. 안정된 삶을 찾아 미국으로 건너오기까지 크림반도, 동부 우크라이나, 남부 러시아를 거치며 여러 이주민 집단과 농업 지식을 교류해 온 메노파교 공동체의 경험은 척박한 캔자스 땅을 농토로 일구는 데에 중요한 밑거름이 되었다. 이와 함께 저자가 강조하는 공동체의 핵심 자산은 “협력 정신”이다(133). 이들은 러시아에 잔류한 메노파교와 농업 지식과 자원을 지속적으로 교류하며 여러 품종을 시범 재배하는 가운데 우량종을 선별하고, 가축과 농기계를 공유하는 국내 네트워크를 조직하여 단기간에 농법을 발전시킬 수 있었다. 또한 먼저 정착한 이주민들이 병원과 고아원, 보험회사 등을 설립하며 안정적인 사회 기반을 마련했는데, 이렇듯 다양한 영역에서 이루어진 공동체의 협력이 뒷받침되어 터키 밀(Turkey Wheat)의 대규모 경작이 이루어질 수 있었다. 이를 통해 저자는 미국 최대의 단일 경작지 형성이 우량종의 뛰어난 생산성보다도 땅과 사람을 거쳐 끊임없이 “이동”해 온 이주민 농업 문화와 역사 위에서 이해될 수 있음을 보인다(100).

단일 경작지는 19세기 내내 유입된 이주민들에게 안정적인 생활 터전을 제공했지만, 경작지의 끝없는 확장은 한편으로 이전까지 야생 상태의 대초원에 의지해 살아가던 이들의 삶을 불안정하게 만들었고 마침내는 완전히 변화시켰다. 3부 “보존”은 야생 식물로 전통 치료약을 제조하던 오하이오주의 약사 존 로이드(John Uri Lloyd, 1849-1936)의 자연 보존 관념을 조명하는 동시에 그것이 쇠퇴하는 시대적 상황을 그려낸다. 로이드가 경작 지대의 무분별한 확장을 경계한 것은 약용 식물 자원의 다양성 확보라는 실용적인 이유 때문만은 아니었다. 그

는 인간의 감각으로는 도달할 수 없는 자연 세계의 진리에 대한 경외심을 가졌고, 따라서 인간은 “진보와 이득을 좇기보다는 겸손과 자기 [한계의] 인식”을 바탕으로 자연을 보존해야 한다고 믿었다(191). 하지만 단일 경작지가 확대되며 전통 식물에 의존하던 약학이 쇠퇴일로로 걷게 된 것과 마찬가지로 로이드 식의 보존의 의미 또한 미국 사회에서 점차 찾아보기 어렵게 되었다. 이와 관련해서 저자는 19세기 말 미국 전역에서 산업화가 추동되는 가운데 자연이 인간의 안위와 행복을 위해서 존재한다는 새로운 보존의 의미가 부상하고 있었음을 지적한다. 예컨대 미국의 제26대 대통령 시어도어 루스벨트(Theodore Roosevelt, 1858-1919)의 주요한 업적으로 꼽히는 국립공원 설립 역시도, 자연 보호의 의도보다 “사냥을 통해 힘과 용기와 같은 건전한 민주주의의 가치가 보존될 수 있다”는 생각에서 비롯되었다는 것이다(174). 이러한 세기 전환기의 과도기적 모습을 통해 저자는 “보존”의 의미가 단일하거나 고정된 것이 아니라 사회의 정치·경제적 맥락과 긴밀히 얽혀 형성되고 변화하는 것임을 드러낸다(175).

이상의 3부는 종자의 수집·이주·보존이라는 세 가지 농업 실행의 차원에 서뿐만 아니라, 서구 제국주의·아메리칸드림과 이주민 문화·의료 상업화 및 전문화라는 세 가지 미국 문화의 연대기적 구성으로도 이해할 수 있다. 저자는 상이해 보이는 소재들을 긴밀하게 연결할 뿐 아니라, 중첩되는 사건을 새로운 관점에서 살펴보는 전개로 책의 구조적 장점을 극대화한다. 우선 1부에서 2부의 전환 과정에서 보이는 것은 종자를 통한 농업 혁명이라는 특허청의 비전이 수집 프로그램의 목표 달성이 아니라 메노파교 공동체의 자발적인 이주라는 우연적 사건을 통해서 실현되는 모습이다. 이는 일견 제국주의 정책에 대한 이민자 문화의 승리 서사로 읽힌다. 그러나 저자는 다시 3부에서 관점을 뒤집어 작품의 대규모 재배가 농업이 아닌 약학에 미친 영향을 조명하고, 이를 통해 단일 경작지의 형성이 미친 파급력을 보다 넓은 영역에서 이해할 것을 촉구한다.

이 책의 또 다른 구조적 특징은 3부의 도입에 세 편의 필드워크 일화를 삽입한 것이다. 각 필드워크에서는 현대의 수집·이주·보존에 결부된 농업 지식과 실행이 소개되는데, 이들과 뒤이어 등장할 19세기의 수집·이주·보존을 비교하며 각각의 의미를 가늠할 수 있게 하려는 의도로 보인다. 이러한 배치를 통해 저자는 본문을 이해하는 통시적 관점을 제공할 뿐 아니라 “유동하고, 협력하고, 여러 세대에 걸쳐” 전수되는 종자와 농업 지식 및 실행의 특성을 보이겠다는 목표를 성공적으로 달성한다(196). 가령, 시리아와 이라크 지역에서 이슬람국가

(ISIS)의 박해를 피해 떠돌아다니는 야지디(Yazidi) 공동체에서 전승되는 농경 지식과 기술의 양태가 두 세기 전 메노파교의 그것과 놀랍도록 닮았다는 사실은, 유동성이라는 농업 지식과 실행의 주요한 본질이 오늘날의 농업 정책과 역사 모두에서 간과되고 있는 것은 아닌지를 되묻게끔 한다. 또 오늘날까지도 지역 공동체에서 치료나 장식 등 서로 다른 목적으로 전통 종자가 보존되고 있다는 점을 고려하였을 때, 상이한 종자의 기능과 목적을 식량 개발이라는 단일한 의제로 환원시키는 초국가적 기관의 종자 수집 관행이 “신제국주의(neoimperialism)”라는 비판에서 벗어나기는 어려워 보인다(144).

이렇듯 다양한 농업 실행과 미국 문화, 그리고 19세기와 21세기를 교차하는 본문의 마지막에 이르러서야 비로소 책의 제목 *The Profit of the Earth*의 의미를 이해할 수 있다. 저자는 제목에 인용한 전도서 5장 9절이 일반 백성부터 고위 관료, 그리고 왕에 이르는 모두가 타인이 이루어 낸 집단 노동의 산물을 착취하는 “구조”를 가감 없이 드러낸다고 해석했다(12).² 그렇기 때문에 이 구절은 저자가 파악하는 농업 경제의 본질을 정확하게 가리킬 뿐 아니라, 다양한 층위에서 이루어지는 농업 노동을 단일 종자의 특성으로 환원시키는 현대적 관점과 극명하게 대비된다는 점에서 저자의 입장을 대변하는 것이기도 하다. 이렇듯 종자를 그저 자연에서 얻어지는 “상품”이 아니라 오랜 시간 수많은 사람의 손과 땅을 거쳐 온 “축적된 지식과 기술적 실행”의 총체로서 이해하는 시각을 저자는 “딥-타임 테크놀로지(deep-time technology)”라고 부른다(65). 이 관점은 시간의 선형적인 흐름 위에서 등장하는 혁신적인 과학기술을 조명하기보다 과거와 현재, 미래를 넘나들며 다양한 농업 지식과 실행이 교차하고 순환하는 모습을 포착함으로써 새로운 농업사 서술의 가능성을 다음의 세 가지 측면에서 제시한다.

첫째, 현대 농업의 대표적인 성취로 여겨지는 녹색혁명에 대한 비판적 독해의 기반을 마련한다. 종자를 바라보는 장기적 관점은 녹색혁명의 탄생이 제국주의, 식민화, 문명의 위계화와 무관하지 않다는 사실을 폭로하는 동시에, 수많은 지역과 사람을 거쳐 끊임없이 이동하는 농업 지식과 실행을 특정 개인의 성취나 종자의 생물학적 특성으로 환원시킬 수 없음을 드러낸다. 둘째, 이 관점은 종자의 “이식(transplantation)”이 19세기 미국에서 주요한 농업 혁신의 수단으

2 “Moreover the profit of the earth is for all: the king himself is served by the field.” in *Ecclesiastes* 5:9.

로 고안되었을 뿐만 아니라 실제로 적절히 기능했음을 밝혀낸다(46). 이는 농기계나 화학 비료의 발명과 혁신에 관심을 가지는 오늘날 역사가들의 시각이 이 주민이나 지역의 농업 지식에 관심을 갖기보다는 종자와 기계, 비료의 보급을 추구했던 19세기 선진국의 문명 우월주의적 태도와 닮아 있는 것은 아닌지를 성찰하게끔 한다.³ 셋째, 이 관점은 “자본 흐름의 논리”에 따라 “상품 체인(commodity chains)”을 엮어 내는 상품의 역사와 대조적이다(200). 저자는 생산·유통·판매라는 단선적인 경로 대신 여러 시대에 걸쳐 지속되고 반복되는 수집·순환·보존의 농업 실행을 좇으며 종자의 상업 거래를 거부해 온 농부들의 관행, 메노파교의 이주로 황무지에서 특정 작물이 번성하는 역사적 우연성, 세기말 급속한 산업화와 함께 사회와 자연의 관계가 변화하는 모습을 포착해낸다. 이렇듯 다양한 지식과 실행, 사회적 맥락과 결부되어 보존되고 순환하는 종자의 본성은 단일하거나 고정된 상품의 특성으로는 결코 이해될 수 없는 것이다.⁴

답-타임 테크놀로지의 관점을 채택하여 농업 지식과 실행에 대한 풍부한 이해를 제공하는 이 책은 다양한 층위에서 이루어지는 노동의 지위를 복권시킴으로써 혁신적인 농경 기술의 개발과 상품 자원의 발견에 치우쳐 있던 기존 농업사 연구 지형의 균형 회복을 도모한다. 이렇듯 탁월한 농업사 저술로서 손색이 없을 뿐 아니라, 과거와 현재 그리고 과학기술과 사회·문화가 교차되는 독창적인 역사 서술에서 과학기술사 전반에 대한 이 책의 기여를 발견할 수 있다. 그러나 한 가지 언급할 지점은 교차적 구성에서 등장하는 저자의 문제의식 중 일부가 본문에서 다루이지 않고 있으며, 따라서 이것이 읽는 이에게 다소간의 혼란을 야기한다는 것이다. 가령, 서문과 본문 곳곳에서 초국가적 기관들이 공

3 농업 정책에서 혁신적인 종자 개발이 아니라 지식과 기술을 교류하는 농업 공동체의 형성에 주목하는 국내 사례의 연구로는 김성화, “1950-70년대 한국에서의 초기조성과 낙농가의 성장”, 『한국과학사학회지』 43:1 (2021), 175-213을 참고.

4 과학기술사회학자 브뤼노 라투르(Bruno Latour)는 오늘날 기후변화 문제를 이해하기 위해서는 경제 활동을 중심으로 한 생산 시스템(system of production)을 넘어서 광범위한 인간 활동의 영향과 그에 대한 대지의 반응을 포괄하는 생성 시스템(system of engendering)에 주목해야 한다고 주장한다. 종자 보존을 주도하는 전 세계 15개 농업연구센터의 핵심 의제 중 하나가 기후변화 대응임을 고려하면, 종자의 역사를 자본 흐름의 역사로 이해할 수 없다는 저자의 논지는 라투르의 주장과 공명하는 지점이 있다. 브뤼노 라투르 지음, 박범순 옮김, 『지구와 충돌하지 않고 착륙하는 방법: 신기후체제의 정치』 (이음, 2021) [Bruno Latour, *Down to Earth: Politics in the New Climatic Regime* (Cambridge: Polity, 2018)].

유하는 생물다양성 보존 의제가 농업 현장의 지식과 실행의 중요성을 간과하도록 한다는 저자의 문제의식이 여러 차례 언급되지만, 19세기를 분석하는 본문에서는 이에 대한 구체적인 논의가 거의 등장하지 않는다. 때문에 다양한 보존의 의미가 공존했던 과거를 통해 현대의 생물다양성 보존 협약이 표방하는 단일한 가치중립성을 해체하고 “보존에 대한 우리의 관념이 변화해야 한다”는 저자의 선언은 납득할 수 있지만, 저자가 암시하듯 새로운 보존의 의미가 로이드의 그것과 일치해야 하는지는 판단하기 어렵다(9). 이와 유사하게, 생물다양성 보존이라는 의제 주변에 얹혀 있는 국가와 기업의 이해관계를 해체하여 “식물 자원을 공유하는 다자 조약에서 누가 이익을 취하는”지를 논의하자는 저자의 선언에 동조할 수 있는 근거를 이 책에서 발견하기는 어렵다(218).5

책의 중심 논의에 대한 분석에서도 아쉬운 점이 없지 않다. 저자는 종자의 소유 관행을 문제시하는 한편 다양한 보존 관행에 대해서는 비교적 긍정적으로 보는 입장인데, 이러한 시각이 반영되어 소유와 보존의 의미가 대등하게 분석되지 못했다는 점은 특히 중요한 문제로 보인다. 가령, 저자는 19세기 보존과 21세기 보존의 상이한 의미를 드러낸 것과는 달리, 19세기 특허청의 종자 소유권과 21세기 지적 재산권 모두를 농업 노동을 비가시화하고 혁신 신화를 재생산하는 장치로서 일관되게 서술한다. 그러나 저자가 강조했듯 보존의 의미가 사회·정치·환경의 맥락과 상호작용하는 것이라면 소유 또한 마찬가지로 시공간에 따라 그 의미가 변화해 왔을 것이며, 따라서 19세기 특허청이 고안해 낸 종자 소유권은 오늘날의 지적 재산권과는 상이한 성질의 것임을 추측할 수 있다. 특히 본문에서는 19세기 동안 종자 소유권이 미국 내에서 제대로 작동하지 않거나 인디언을 배제하는 등의 불안정하고 불완전했던 제도적 상황이 제시된다. 그럼에도 이 무렵 탄생한 종자 소유권이 오늘날까지 존속된 것으로 보인다면, 지난 세기 동안 소유의 관념이 어떠한 사회적 합의를 거쳐 변화해 왔는가에 대한 맥락을 더욱 밝혀낼 필요가 있을 것이다. 이외에도 소유와 보존의 의미가 상호작용하는 측면, 공동체의 자원이었던 종자에 자본주의적 가치가 매겨지고 상품으로서의 정체성이 강화되는 과정, 다양한 보존의 의미가 경합하던 세기 전환기에

5 국제 종자 보존 협약에 대한 풀리러브의 문제의식은 다음의 글을 참고. Courtney Fullilove, “The Syrian seed bank that keeps going despite the war,” *Aeon*, (2016. 12. 22.). <https://aeon.co/ideas/the-syrian-seed-bank-that-keeps-going-despite-the-war> (2021. 11. 29. 접속).

로이드 식의 보존 개념이 쇠퇴하는 맥락에 대한 설명이 소략하다는 점은 아쉽게 느껴진다.

이렇게 다시 분석되고 보완되어야 할 점들을 짚어보았으나 농업사 서술에 있어 새로운 시각과 다양한 통찰을 제시하는 이 책을 근현대 농업사 연구의 새로운 지평을 여는 선구적 저작으로 이해한다면, 이상의 지점들은 이 책의 결정적인 한계라기보다는 후대 연구자들이 저자의 독창적인 시도에 동참할 수 있는 길을 열어주는 교량으로 생각될 수 있을 것이다. 현재 저자는 생물다양성 보존에 대한 역사 연구를 진행하고 있다. 저자의 다채로운 문제의식과 더불어 이 책에서 미처 포괄하지 못한 다양한 논의들이 후속 연구에서 다뤄진다면, 폴리리브가 제시하는 대안적 역사 서술의 윤곽과 더불어 평가가 미처 다 밝혀내지 못한 이 책의 값진 기여가 더욱 드러날 수 있으리라 기대된다.