

## 미국, 20세기 100년간의 농업과 농정

미국 농정에 대한 논의에서 항상 제기되는 문제는 현재의 농정이 이미 존재하지 않는 과거 시점에 맞춰 설계되었다는 점이다. 농장(farms)과 농가(farm households), 그리고 그 기반인 농촌(rural communities)은 지난 1 세기 동안 너무도 변화하여 농업이 주도하던 경제에 근거를 둔 정책의 유효성(efficacy)에 대한 의구심이 생기게 되었다. 농업정책은 농업경제의 변화에 어떻게 적응했는지? 농업정책은 대공황 때와 얼마나 유사한가? 농업정책이 농민과 미국 경제에 미친 영향은 무엇인가?

이러한 질문들에 대답하기 위해서 필자들은 다양한 농장 구조변수에 대한 시계열 데이터를 수집하고 농업정책의 주요 변화를 검토하였다. 데이터를 통해서 우리는 현존하는 농업과 농촌생활의 구조를 형성한 장기적인 동인들로 생산성 향상, 점점 커지는 국내외 시장의 중요성, 농업생산에 대한 소비자 영향력의 증대 등을 발견하게 되었다. 이러한 장기적인 구조변화를 검토함으로써 현 농정이 21세기에 얼마나 유효성과 합축성을 가질지에 관한 질문에 대답할 수 있는 식견을 가질 수 있을 것이다.

### 1. 지난 100년간의 농장, 농가, 농촌의 변화

미국 농업과 농촌은 지난 20세기에 엄청난 변화를 겪었다. 20세기 초의 농업은 노동집약적이고, 전체인구의 절반 이상이 농촌에 거주하였으며, 다수의 소규모 농장에서 농업생산이 이루어졌다. 이 농장들은 미국 근로자의

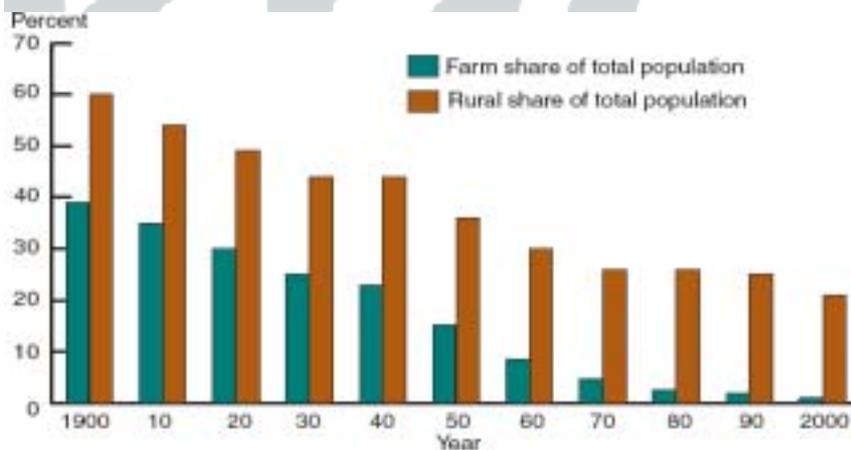
약 절반을 고용하였으며 2,200만마리의 역용 가축을 보유하고 농장당 평균 5가지의 작목을 취급하였다. 반면에 21세기의 농업은 소수의 대규모 전문 농장에서 이루어지고 농촌인구는 전체인구의 4분의 1에 못 미친다. 이러한 고생산성 기계화 농장들은 미국 근로자의 극히 적은 비율을 고용하고 있으며 과거의 말과 노새 대신에 500만대의 트랙터를 사용한다.

이러한 전환의 결과 미국 농업은 지속적으로 효율화되고 전체 경제 성장에 기여하였다. 농장의 생산물은 엄청나게 증가하여 가계소비 중 식품 지출 비중이 급격히 감소하였고 인구의 큰 비중이 비농업부문에 취업함으로써 경제의 성장과 발전을 뒷받침하였다. 기술혁신과 시장조건 변화로 촉발된 전환의 일부로 농업생산은 국가와 농촌경제에서의 역할이 축소되었다. 넓은 개념의 식품과 농업은 아직도 국민경제에서 중요한 역할을 담당하고 있지만, 지난 1세기 동안 농업의 국내총생산(GDP)에서 차지하는 비중이 감소하였고 고용비중도 줄었다. 동 기간 중 농촌에 거주하는 인구 비중도 줄어들었으며(그림 1), 농촌에서 농업이 차지하던 중요성도 줄었다. 또한 농업에 의존하는 군(county)이 농촌경제를 주도하던 상황도 바뀌어서 2000년에 농촌 군 중에서 농업 의존적인 군의 비중은 20%에 불과하다(그림 2).

전체 경제에서 농업의 역할이 바뀐 것은 농장과 농가 수준의 변화를 반영한 것이다. 1900년 이래 농장수는 63% 감소하였으며 농장의 평균 규모는 67% 확대되었다(그림 3). 농장 경영도 점점 더 전문화되어(그림 4) 1900년에 농장 당 평균 5가지 작목을 취급하던 것이 2000년에는 1가지로 줄었다. 이는 작목 집중에서 오는 생산과 유통의 효율성과 한 가지 또는 소수의 작목에 의존하는데서 오는 리스크를 정부의 가격 및 소득정책으로 축소시켰기 때문이다. 이러한 모든 변화는 전체 경지면적이 거의 변화하지 않는 가운데 일어났다.

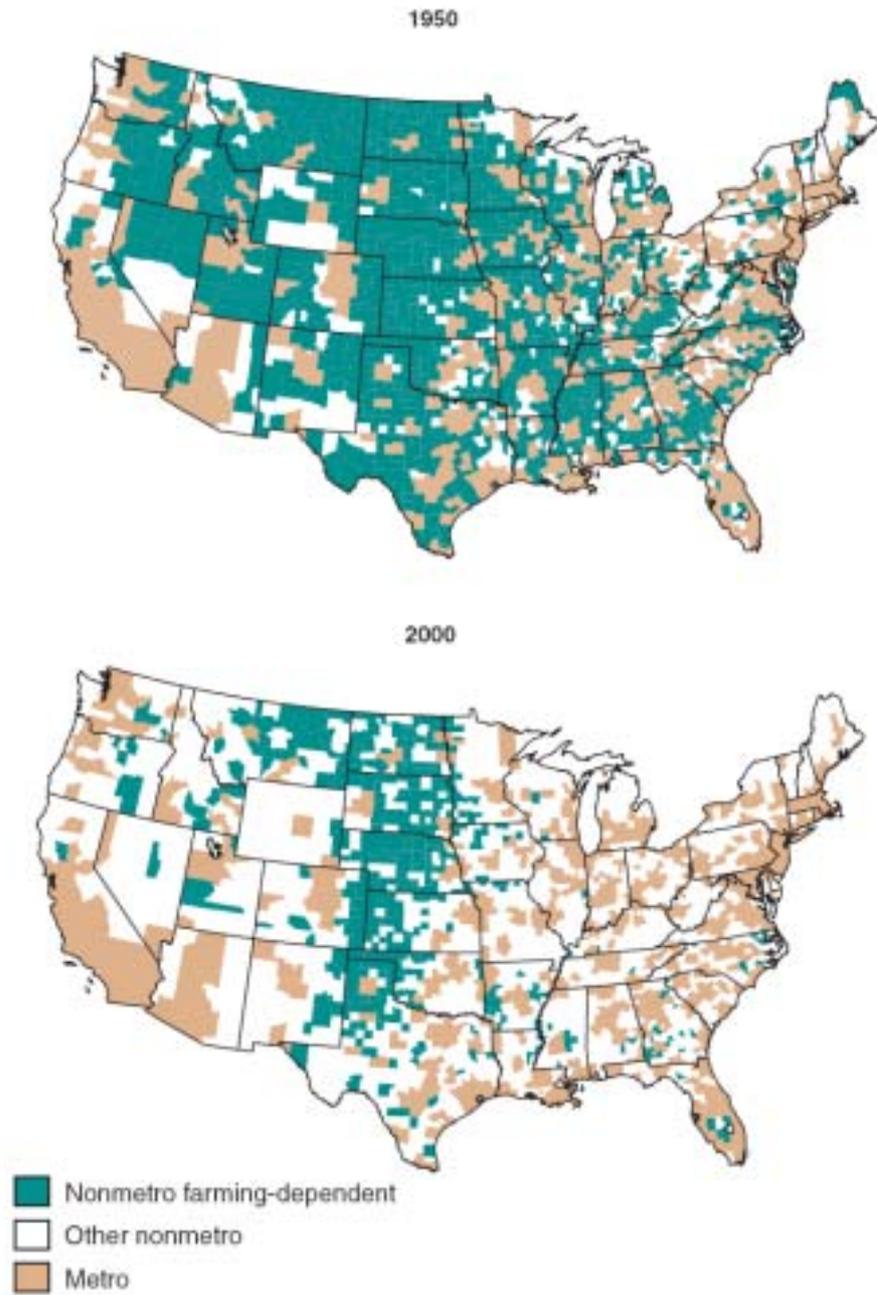
생산성의 엄청난 상승이 농장의 노동력 수요를 급감시키고 인근 농촌과 도시의 고용기회가 늘어나는 데에 농가들은 적응해나갔다. 비농업 부문 취업기회의 성격과 그에 따른 소득이 100년 간 크게 변화하여 직접 비교는 어렵지만, 자료가 가용한 1930년에 농장 경영주의 3분의 1 정도가 연간 최소한 100일 이상을 비농업부문에서 일했다. 1970년에는 농장의 절반 정도가 비농업소득을 얻었으며, 2000년에는 93 %의 농장이 비농업소득을 얻었다. 비농업 취업은 농가소득을 올리는 데에 중요한 역할을 했다. 농가소득이 전국 평균 소득보다 떨어진 경우도 한 번 있었지만 2002년에는 농가소득이 전국 평균 소득을 약 8천 달러 정도 앞섰다.

그림 1 미국 농가인구 및 농촌인구의 전체 인구 대비 비중



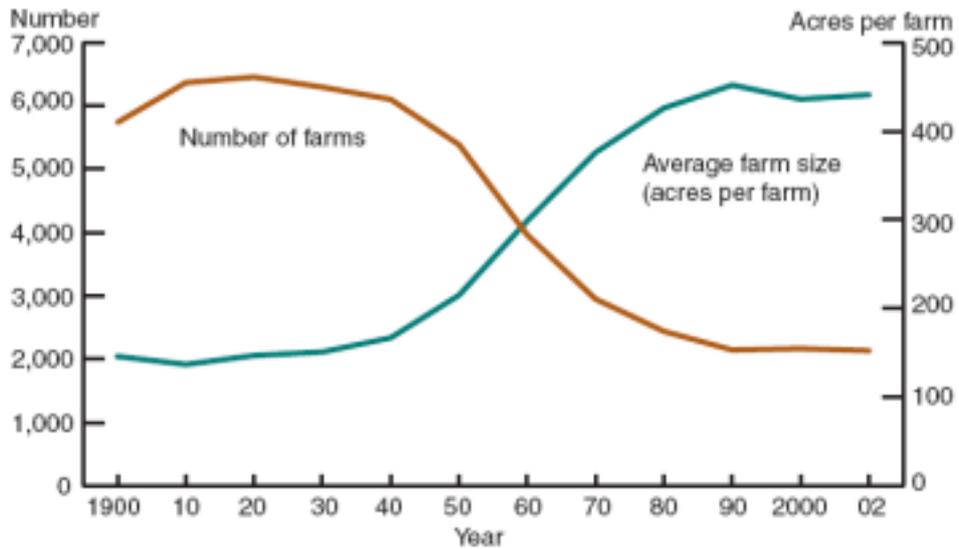
자료: 미국 농무부 ERS가 농업센서스, 인구센서스, 미국센서스를 이용해서 계산한 결과

그림 2 대도시 이외 지역 농업의존 군(county), 1950년과 2000년



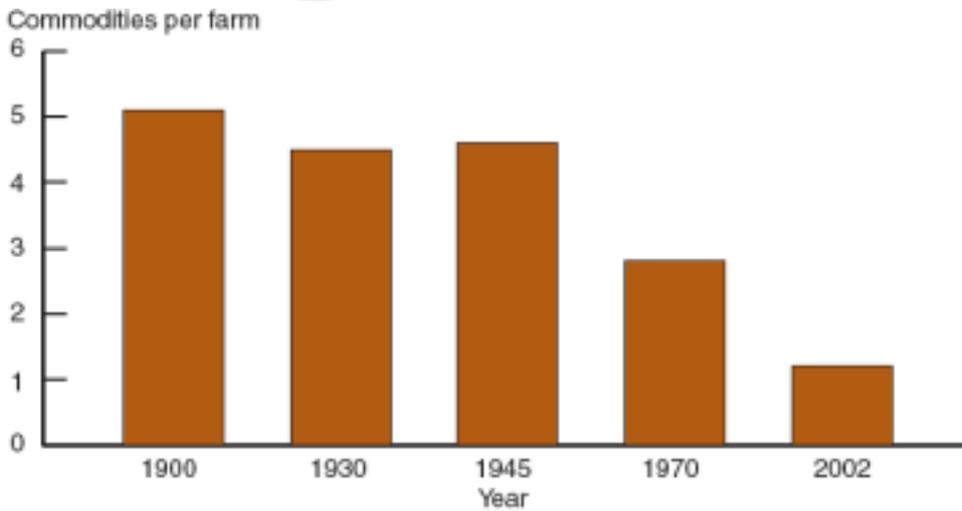
자료: 미국 농무부 경제연구국(ERS)

그림 3 농가수는 감소하고 평균 규모는 확대



자료: 미농무부 ERS

그림 4 전문화 결과 농장 당 취급 작목수는 감소



자료: 미농무부 ERS

## 2. 장기적인 변화 요인

미국의 일반경제와 마찬가지로 농업과 농촌생활도 지난 1세기 동안 장기적인 경제발전 및 경제위기의 영향으로 변모하였다. 가장 영향력이 큰 요인은 기술발전, 농산물 생산에 대한 소비자의 영향력 증가, 미국 농업의 국내외 시장과의 통합이다.

농업 기술발전은 농업부문의 변화에 특히 큰 영향력을 발휘하였다. 제2차 세계대전 이후 기술발전은 전례 없이 빠른 속도로 이루어졌다. 기계화의 진전과 화학 투입물의 이용 증가는 지속적인 규모의 경제성 제고로 이어졌고 이는 다시 농장규모의 확대와 농장수 및 농가 및 농촌인구의 급격한 감소를 초래했다. 1900년에 전적으로 역용 가축에 의존했는데 그 후 급격히 기계가 이를 대체하였다. 1970년까지는 트랙터가 완전히 가축을 대체하였으며 기계에 의한 수확작업은(예를 들면 사탕무, 면화, 토마토)은 1960년대 후반 일반화되었다. 20세기 내내 지속된 동식물 품종개량은 기계화를 용이하게 하고, 단수와 품질을 높였다. 이러한 경향은 1945년 이후 저렴한 화학비료와 농약 때문에 강화되었다(그림 5). 이러한 발전으로 1948년부터 1999년 간 농업생산성의 성장률은 연 1.9%에 달했다. 동기간 중 공업생산성은 산업에 따라 0에서 2.3까지의 편차를 보이지만 연평균 1.3% 성장했다.

1900년부터 신기술과 농촌인프라 발전은 농가들을 전국적 노동 및 자본 시장 뿐 아니라 상품 및 서비스 시장과의 연계성을 계속해서 강화시켰다. 농업생산에서 구입 투입물의 사용이 증가함에 따라 현금 소득의 필요성이 커졌고 농가들의 소비재 수요도 점차 증가했다. 농사일과 농가소비가 현금은 더 필요로 하고 노동력은 덜 필요로 함에 따라 농가구 구성원들은 비농

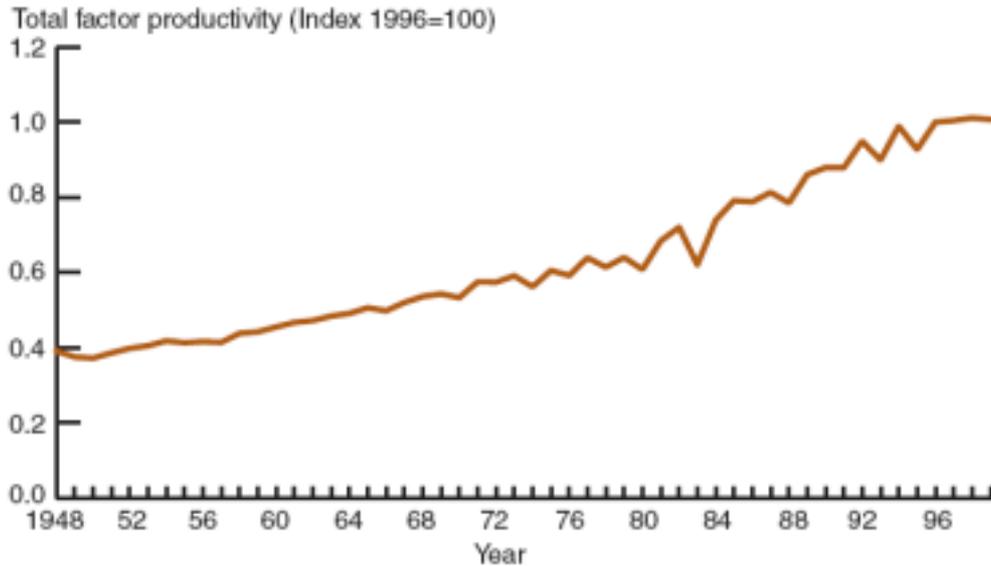
업취업에 대한 유인과 기회를 가지게 되었고 비농업 기업이 입지로서 농촌을 선호하게 되었다.

농업생산에 대한 소비자의 영향은 시간이 갈수록 커졌는데 이는 소비자들이 점점 시간 부족을 느끼게 되고 풍요롭게 되면서 농업부문에 새로운 압력을 창출해낸 데에 기인한다. 수요는 편의성, 인종과 건강에 기초한 선호에 따라 변화했고 이러한 수요를 충족시키기 위한 노력은 농민, 식품가공업자, 소매상 간의 관계를 변화시켰다. 공급 및 품질관리 측면에서 계약과 수직적 통합 및 특수상품과 고부가가치 상품의 발전은 농산물 시장의 구조를 변화시켰으며 특히 축산업과 특작 부문의 전문화와 규모화를 촉진하였다.

소비자들은 최근 들어 농업분야의 환경문제에 주목할 것을 주문하기 시작했다. 친환경적인 농법에 대한 관심이 커지면서 유기농 식품과 특수 상품에 대한 시장을 확대시켰고 농업의 환경정책에도 영향을 미쳤다. 정책수단들은 농업생산성을 제고시키기 위한 토양보전과 지력 위주에서 그 효과가 농장이 느끼거나 시현하지 못하는 수자원과 대기의 질적 측면, 야생동식물 및 경관보전, 식품 청결성, 동물복지의 측면으로 옮겨 갔다.

미국 소비자의 품질과 안전성에 대한 요구를 충족시키기 위한 시장통합이 진전되는 한편, 국제 시장을 통해 새로운 소비자와 경쟁자가 나타났다. 증기기관과 전보로 촉발된 세계화의 첫 물결이 최고조에 달하고 농산물 수출은 가격을 상승시켜 1910-14년을 미국농업에서 '황금기(golden age)'라고 불리게 한 후 미국 농민들에게 국제시장의 중요성은 점차 커졌다. 그러나 1920년대에 농산물의 국제가격이 하락하기 시작하자 농민들은 관세인상을 통한 보호를 주장하는 공업부문과 공조했다. 이러한 움직임은 1930년의 스무트-홀리(Smoot-Hawley) 관세법 통과에서 피크에 달했다. 1930년대에 미국의 농산물 수출량은 1920년대에 비해 20% 이상 떨어졌다.

그림 5 농장 생산성은 지속적으로 제고



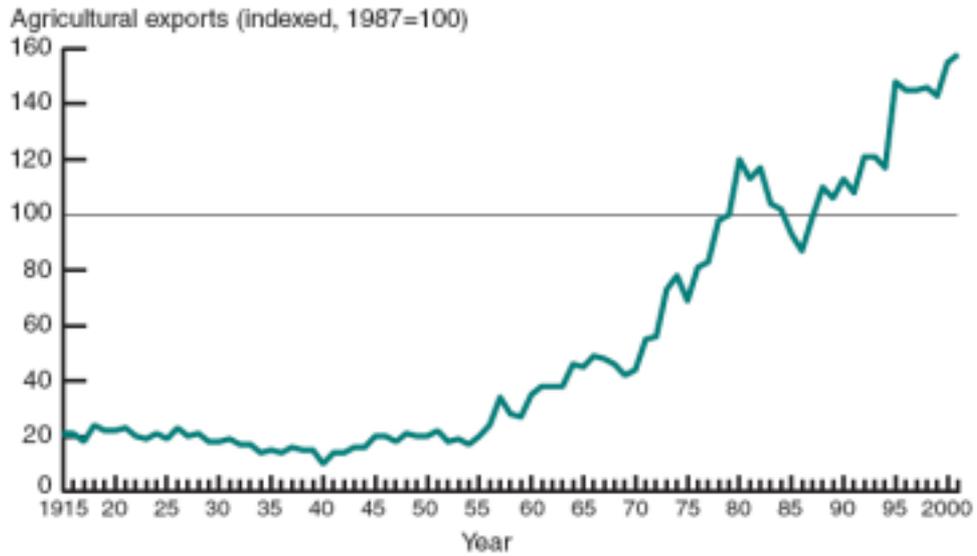
주) 생산성은 요소투입 증가에 의해 설명되지 않는 사산출물의 증가분을 의미하며 총산출량 대 총투입량의 비율로 표시됨.

자료: 미농무부 ERS

농산물 수출은 1960년대까지 정체되었으나 1970년대에 달러환률의 금본위제 폐지에 따른 조정과 소련의 곡물과 유지작물 수입 급증으로 인해 크게 늘었다(그림 6). 그러나 국제시장은 때로 불안정했으며 수입수요가 줄어들면서 1980년대의 농업분야 금융위기가 가속되었다.

1990년대에 세계화의 두 번째 물결이 들이 닦쳤으며 농산물 수입과 수출이 동시에 크게 증가하면서 미국 농업은 더욱 통합된 국제시장의 일부가 되었다. 경쟁국들이 농정을 개혁하고 미국을 비롯한 선진국에서 쓰는 기술을 도입함에 따라 국제시장에서의 경쟁은 더욱 치열해졌으며 미국 농민은 수출과 국내시장에서 더욱 큰 압력을 받고 있다.

그림 6 미국 농산물 수출은 지난 50년간 급성장



주) 4가지 계열의 수출량 자료를 표준적인 방법으로 합성함.

자료: 미농무부 ERS

### 농업기계화 지표

1900년 역용가축 2,160만마리  
 1930년 말과 노새 1,870만마리, 트랙터 92만대  
 1945년 트랙터 240만대, 말과 노새 1,160만마리  
 1960년 트랙터 470만대, 말과 노새 300만마리

주) 역용가축 통계는 1960년 이후 작성하지 않음.

자료: ERS가 농업센서스 및 미국센서스 자료에서 취합

### 3. 미국 농업정책의 전개과정

1933년 첫 번째 농업조정법(Agricultural Adjustment Act: AAA) 통과 이후 농산물 가격과 소득의 지지는 미국 농업정책의 핵심이 되었다. 이 정책은 원래 대공황에 의해 가중된 제1차 세계대전 이후 농업의 경제적 어려움을 덜어주기 위한 응급 처방으로 채택되었다. 그러나 정치인들이 농업생산성 제고, 시장통합, 구조변화가 농업부문에 가한 정치적, 사회적, 경제적 압력에 대응하면서 변화되었다.

1930년대에는 농정에 대한 새로운 접근법의 경제적, 사회적, 정치적 정당성이 명백했다 (또한 AAA가 뉴딜정책에 대한 농촌과 남부지역의 지지를 끌어내는데 결정적인 역할을 했다). 농가소득은 공황기임을 감안하더라도 너무 낮았고 농외취업 기회는 거의 없고 농업이 농가소득의 주요 원천이었다. 이러한 문제에 대응한 연방정부의 상품특정적인 가격지지와 공급통제 방식은 대개가 소규모이고 다양한 작목을 생산하여 관세장벽으로 보호되는 국내시장에 판매하는 농업구조를 감안한 것이었다. 이런 환경 속에서 AAA와 이어 1960년대까지 입안된 농업법들은 농가소득을 높이기 위해 가격지지와 공급통제에 크게 의존하였다.

제2차 세계대전 이후 기계화와 화학투입물의 대규모 사용이 초래한 생산성 제고로 농장수가 줄고 경제활동 중에서 농업생산이 차지하는 비중이 지속적으로 감소하는 가운데에서도 잉여농산물이 증가하였다. 1950년대 근 10년 동안 가격지지와 생산통제를 지속할 것인지 정부가 농업 개입을 중단할 것인지를 놓고 격론이 벌어졌다. 1965년 식품농업법(Food and Agricultural Act)에서 타협안이 마련되었는데, 공급통제의 요소는 유지하되 가격지지를 축소하고 농가소득 보호를 위해 새로운 소득지지 직불제도를

### 미국 농정의 발자취

- 1933 농업조정법(Agricultural Adjustment Act): 품목특정적 가격 및 소득지지는 뉴딜원칙을 확립한 최초의 농업법
- 1936 토양보전과 국내할당법(Soil Conservation and Domestic Allotment Act): 최초로 토양보전과 품목정책 연계
- 1949 농업법(Agricultural Act): 고가격지지제와 휴경제를 항구적 농정으로 확립. 신 농업법이 입법되지 않으면 1949법으로 환원
- 1954 농업법(Agricultural Act): 품목정책에 신축적인 가격지지를 도입
- 1956 농업법(Agricultural Act): 토양은행 설립, 공급통제에 면적 제한과 보전유보를 도입했으나 2년 후 폐기
- 1965 식품농업법(Food and Agricultural Act): 가격지지 축소하고 공급통제는 지속하되 소득지지 직불제를 새로 도입
- 1970 농업법(Agriculture Act): 최초로 농촌개발을 농업법에 도입
- 1973 농업과 소비자보호법(Agriculture and Consumer Protection Act): 가격지지 대신 목표가격과 결손보상제, 낮은 용자단가 도입하여 농산물이 국제가격에 유통도록 유도
- 1977 식품농업법(Food and Agriculture Act): 식품교환권과 다른 농산물 배급제를 최초로 포함
- 1985 식량안보법(Food Security Act): 시장가격이 떨어질 때 용자금을 낮은 가격에 상환도록 하여 현물청구권 포기를 축소시킬 목적으로 마케팅 론 도입.
- 1996 연방농업개선개혁법(Federal Agriculture Improvement and Reform Act): 가격지지와 공급통제를 과거 생산에 기초한 직불제로 전환. 거의 무제한 작목결정자율권 부여
- 2002 농장안보농촌투자법(Farm Security and Rural Investment Act): 가격이 목표를 하회할 때 발동하는 경기상쇄직불제 도입. 작목결정자율권 및 직불제 유지. 기초면적 갱신 허용.

도입하는 것이 그 골자였다. 이와 함께 미국농민들이 확대되는 국제시장을 활용하는 것을 돕기 위해서는 더욱 시장지향적인 정책이 필요하다는 점이 명확해졌다. 가격지지를 위한 용자단가는 1940년대나 50년대처럼 높은 수준으로 올라가지 않았다. 1985년 식량안보법(Food Security Act)이나 1990년 식품농업보전무역법(Food, Agriculture, Conservation, and Trade Act)은 (농산물을 정부보관 잉여물로 넘기는 것보다) 시장에 판매하는 것을 장려하는 유인책과 재배작목 결정의 신축성이 제공되었다. 공급통제는 1996년 연방농업개선개혁법(Federal Agriculture Improvement and Reform Act)에서 중단됐으며 현재의 생산결정과 직접 연계되지 않은 -“비연계”- 새로운 소득지지 직불제가 과거의 소득지지제도를 대체하였다. 공급통제와 고가격지지 에 기초하던 농정이 주로 정부의 직불에 바탕을 둔 정책으로 전환됨으로써 자원분배의 오류와 농정으로 인한 가격왜곡으로부터 발생하는 경제적 비효율성을 분명히 축소시켰다.

농정은 시장지향적인 방향으로 전환되었을 뿐 아니라 전후(戰後)에는 품목정책을 넘어서 확장되었다. 식품교환권제는 1930년대와 40년대의 농촌구호 및 농산물 배급에 뿌리를 둔 정책이었는데 1964년 식품교환권법(Food Stamp Act) 통과와 더불어 국가적인 빈곤퇴치 프로그램으로 자리잡았다. 1977년 식품농업법(Food and Agriculture Act)과 더불어 식품교환권제와 다른 농산물 배급관련 프로그램은 전통적으로 품목정책과 보전정책을 담고 있던 농업법에 포함되었다. 1930년대에 뿌리를 둔 농촌개발프로그램들은 1970년 농업법(Agriculture Act)에서 처음 등장하고 1972년 농촌개발법(Rural Development Act)이 이어받았는데 다양한 서비스, 용자, 기술지도를 변화과정에 있는 농촌지역에 제공하였다.

농업정책 프로그램들이 1930년대 이래 발전되었지만 품목정책은 품목특정적이라는 것과 소득지지라는 두가지 핵심적 특징을 가진다. 지금은 농장들이 고도로 전문화되어 있기 때문에 한정된 “정책품목”에 대한 프로그램

으로부터 혜택을 받는 농가는 전체의 25% 미만이다. 더욱이 농가소득의 90% 이상이 비농업에서 얻어지는 현실에서 농가의 복지에 대한 농정의 영향력은 계속해서 떨어지고 있다. 이러한 상황은 농정이 생계를 농업에 의존하는 많은 농가를 대상으로 하던 1930년대와는 크게 다른 것이다.

#### 4. 종합

전반적으로 농민들은 지난 100년 동안에 일어난 변화에 적응하는 법을 찾았다. 농업에 잔류한 사람들은 규모의 경제를 달성하기 위해 경영을 확대하고 전문화하여 효율성을 높이거나 이윤 유지를 위한 틈새시장을 찾았다. 일부는 농업을 떠나 다른 사업 또는 직장을 찾거나 농업을 하면서 비농업 소득원을 찾거나 가족 구성원 일부가 다른 소득원을 가졌다. 어떤 경우에는 주 소득원은 따로 있으면서 농촌생활을 선호하며 농업을 2차 직업으로 갖기도 한다.

모든 변화가 자발적이고 원했던 것은 아니며 지역적인 차이가 결과를 바꿔놓기도 하였다. 경제성장의 중심지역에서 가까운 지역이나 자연 경관이 좋은 지역은 이득을 보았고 멀리 떨어진 지역과 소수 인종이 집중적으로 거주하는 지역 등 빈곤지역은 그렇지 못했다.

농정은 지금까지 한 번도 농업이 변화하는 방향을 근본적으로 바꾼 적은 없지만 때로 변화의 속도를 변화시키기는 했다. 예를 들면, 1930년대에 긴급 소득지지로 시작한 방식이 제도화되자 이농의 속도가 줄었다. 다른 면에서는 정책이 변화를 촉발한 경우도 있는데 예를 들어 가격지지의 리스크 축소 효과와 공급통제가 유발한 작목 제한은 전문화를 이끌어 냈다.

새로운 세기가 시작되어 기술발전과 시장통합이 변화의 동인으로 남고

소비자의 힘도 지속적으로 영향을 미칠 것으로 보인다. 농업구조는 계속해서 소수의 대규모 농장이 대부분의 농산물을 생산하고 이를 보충하는 소규모 농가들은 늘어나고 대부분의 소득을 비농업에서 얻게 될 것이며 이들 모두에 대한 세계화의 영향은 점증될 것이다. 새로운 경제적, 정치적 여건에 따라 미국 농정의 구체적 내용은 지난 40년 동안 변했지만 품목특정적 성격과 소득지지에 기반을 둔다는 근간은 불변이다. 오늘날 소맥, 사료곡물, 쌀, 면화, 유지작물, 낙농, 설탕 등 정책품목에서 얻는 현금수입은 농가의 전체 현금수입의 34%에 불과하다. 정부의 직불은 전체 농가의 25%인 50만 농가에게만 지불되고 있다. 농정이 농가의 복리를 유지하고 농업경제를 지킨다는 목표를 어느 정도 달성하고 있는지는 공개적인 토론이 필요한 영역이다.

자료: 미국 농무부 ERS, "The 20th Century Transformation of U.S. Agriculture and Farm Policy" Economic Information Bulletin No. 3, 2005년 6월  
(최정섭 jsupchoi@krei.re.kr 02-3299-4381 한국농촌경제연구원)