

미국 농업법 개정 동향 *

이 병 훈

(한국농촌경제연구원 부연구위원)

1. 서론

미국은 대략 5년마다 농업법(Farm Bill)을 한시적으로 제정하여, 전반적인 농업정책과 식품정책에 적용하고 있다. 가장 최근의 법률인 2008년 미국 농업법¹⁾(김나영, 2009)은 2008년부터 2012년까지 시행되었으며, 이를 2013년부터 대체할 새로운 법안인 2012년 미국 농업법이 미국 상원(Senate)과 하원(House)에서 제안 되었다. 그중 상원에서 제안한 「농업개혁 및 식품, 일자리 법(Agriculture Reform, Food, and Jobs Act of 2012)」 입법안은 2012년 6월 21일 미국 상원을 통과하였지만, 하원에서 제안한 입법안은 계류 중

* (bhllee@krei.re.kr 02-3299-4242)

1) '2008년 농업법'의 정식 명칭은 '2008년 식품·보존·에너지법(Food, Conservation, and Energy Act of 2008)'이며 공법 110-234(P.L. 110-234), 의회 의결번호 6124(H.R. 6214)으로서 이 법은 2012년까지 5년 간 연방정부의 농업 및 농촌관련 사업에 대해 규정하고 있다. 하지만 법안 명칭에는 농업이나 농촌을 의미하는 단어를 전혀 사용하지 않고, 식품과 환경보존, 에너지만을 나타내고 있으며, 기본 골격은 '1996년 농업법'에 비해 농업보호를 강화한 '2002년 농업법'과 유사한 내용을 갖추고 있다.(USDA ERS, 「2008 Farm Bill Side-By-Side」, "2008 Farm Bill Overview" August 20, 2008.). 2008년 미국 농업법에서 농업에 대한 정부의 지원은 낙농업, 설탕, 농업 프로그램 작물(Farm Program Crops)이라 불리는 작물에 집중되고 있으며, 그 외의 나머지 부분인 주요 육류 및 원예 산업은 비교적 적은 지원을 받고 있다. 게다가 농산물 프로그램들과 농업법은 보존, 교역, 식품영양, 신용, 농촌개발, 연구, 산림, 에너지, 원예 그리고 작물보험 등을 포함한 다른 활동의 범위를 포함하고 있다. 회계연도 기준 2008년에서 2012년의 농업법의 총지출은 4천10억 달러로 추산되며, 이중 식품영양 프로그램의 지출이 전체의 78%를 차지하고 있다(Monke & Johnson 2010).

에 있다(2012년 12월 현재). 만약 미국 하원의 입법안이 하원에서 통과 된다면 양원의 협의회에서 두 입법안의 견해 차이를 조정한 후 새로운 미국의 농업법으로 2013년부터 2017년까지 시행하게 된다. 그러나 현재 하원에서 입법안이 심의를 기다리는 상태에 있어 하원 법안을 직접적으로 논의하기에는 무리가 있다. 따라서 본고에서는 상원의 2012년 농업법 입법안을 중심으로 정책분야별 내용을 살펴보고, 새롭게 재편된 농가소득 지원제도의 주요 내용 및 시사점을 정리하였다.

2. 정책분야별 주요내용

2.1. 제1조 품목 프로그램(Commodity Programs)

제1조는 품목 프로그램은 정책에 관한 세부내용을 담고 있으며, 기존에 적용되었던 보조금 제도는 새로운 법률 하에서 대폭 재편되었다. 기존 2008년 농업법에서는 핵심 농가지원보조금 제도로 고정직불제(Direct Payments, DP), 가격보전직불제(Counter-Cyclical Payments, CCP), 수입보전직불제(Average Crop Revenue Election, ACRE), 마케팅론제(Marketing Loan, 유통융자지원)를 규정하여 시행하였으며 농가는 소득보전직불제와 수입보전직불제 중에서 택일하여 지원받을 수 있었다.

그러나 미국 상원 농업위원회에서 승인된 2012 미국 농업법에서는 고정직불제, 소득보전직불제, 수입보전직불제를 폐지하였으며, 농업 프로그램 작물에 대한 마케팅론제 만을 유지함으로써 전통적인 품목 프로그램에 대한 농가 지원이 재편되었다. 이를 통해 절감된 500억 달러²⁾는 새로운 수익 프로그램을 위한 사업예산과 작물 재배보험(제11장)을 강화하는데 사용될 계획이다. 옥수수, 밀, 콩, 면화, 쌀, 땅콩 등 전통적인 품목을 재배하는 생산자와 토지소유자를 지원했던 직접지불금은 정부 지출액의 대부분을 차지했다.

본 법안은 농작물의 재해에 따른 손실을 보장하기 위한 새로운 농업위험보장직불제(Agriculture Risk Coverage, ARC)를 신설하였다. 단, 전통적인 품목 중 면화는 다른 보장 프로그램(작물 보험)을 통해 지원받기 때문에 신설된 프로그램의 품목 대상에서 제외되었다(제11조 “작물보험” 참조).

상원 법안의 농업위험보장은 정식된 개별 농작물에 대해 수익 기록(historical revenue) 상, 실질 농가 또는 주 전체 개별 농작물 수입이 89% 이하로 감소할 때, 생산자에게

2) 미국 의회예산처 추정치.

지원할 금액을 조성하는 프로그램이다(생산자는 첫 해 손실의 11% 감당). 정부는 다음 해 손실액의 10%를 지급하고 나머지는 생산자가 가입한 작물보험에 의해 지원을 받게 된다. 관계 당국은 현행 법률에 의해 지정된 “융자 단가(loan rates)”로 부터 농가수취가격을 보장하도록 유통지원융자(Marketing Assistance Loans)를 지속적으로 실시할 계획이며, 설탕 지원 제도 또한 유지할 계획이다.

농업법 2008(2008~2011년 회계연도)에 수립된 기상이변에 따른 농작물 손실을 보장하기 위한 5대 재해보상 제도는 본 법안에서 축산과 산림부문 지원을 포함한 4개 제도로 재편되었다. 작물재해제도(Supplemental Revenue Assistance, or SURE)의 주요 내용은 새롭게 도입된 농업위험보장직불제(ARC)로 부터 생산자가 농가 단위의 수익 손실을 보장받는 것이다. 현재 농산물프로그램(Farm Commodity Program)은 총 소득을 근거로 지원금의 한도, 적격성 여부를 정하도록 제한하고 있는데, 본 법안에서는 이러한 제약조건이 하향 조정되었다. 본 법안은 영농활동의 활동적인 참여여부를 고려하여 보조금 지급에 대한 제한수준을 개정하였다.

상원 법안에서는 유제품가격지원제도, 우유소득손실계약(Milk Income Loss Contract, MILC)제도, 수출보조 등을 중단하는 내용을 골자로 하는 낙농 정책의 주요 변화를 다루고 있다. 새롭게 도입된 제도에서는 참여 농가가 국가 전체 마진(평균 사육비를 제외한 우유 생산 농가의 평균 수취가격)이 100파운드 당 4달러 미만일 경우 보조금을 지급하는 내용을 담고 있다. 또한 참여 농가는 마진이 낮을 때 우유 생산에 대한 장려금을 줄이는 별도의 제도에 적용받게 된다. 한편, 연방우유 유통명령제(Federal Milk Marketing Orders)는 유지된다.

2.2. 제2조 환경보전(Conservation)

현재 환경 보전 포트폴리오는 20개 이상의 보전 제도를 포함하고 있다. 상원 법안의 환경 보전 분야는 환경보전 제도 상당 부분이 축소·통합되었고, 향후 10년간 64억 달러에 달하는 의무지원금을 축소할 계획이다.

본 법안에서는 보전유보제도(Conservation Reserve Program, CRP), 환경질개선헌장려제도(Environmental Quality Incentives Program, EQIP), 환경보전관리제도(Conservation Stewardship Program, CSP)과 같은 대규모 환경보전 제도가 대부분 축소 또는 유사한 제도로 통합되었다.

현재 규모가 가장 큰 보전유계획(CRP)에서는 정책 수요 감소, 예산 절감의 목적 등

으로 유보면적을 현재 3,200만 에이커(1,300만 ha)에서 2017년(회계연도)에는 2,500만 에이커로 축소하는 내용을 담고 있다. 단, 초지보전유지계획(Grasslands Reserve Program, GRP)은 폐지하되, 150만 에이커(60만 ha)의 초지는 유보면적에 포함시켰다. 경작지 보전의 일환으로 생산자를 지원하는 환경질개선장려제도(Environmental Quality Incentives Program, EQIP)³⁾는 보조금이 축소되었으며, 야생동물서식지장려계획(Wildlife Habitat Incentives Program, WHIP)⁴⁾을 폐지하는 대신 야생동물서식지장려계획 예산은 전체 보조금의 5%로 배정하였다. 환경보전관리제도(Conservation Stewardship Program, CSP)⁵⁾는 보전면적을 축소하는 방향으로 재편되었다.

상원 법안에서는 2개의 환경보전 제도인 농업환경보전지역권제도(Agricultural Conservation Easement Program, ACEP), 지역환경보전협력제도(Regional Conservation Partnership Program, RCPP)가 새롭게 도입되었다.

농업환경보전지역권제도(Agricultural Conservation Easement Program, ACEP)는 폐지된 습지보전유보계획(Wetlands Reserve Program, WRP), 농지보호계획(Farmland Protection Program, FPP)과 초지보전유지계획(Grasslands Reserve Program, GRP)을 통합한 제도이다. 농업환경보전지역권제도(ACEP)는 습지 유보 및 보호를 위한 습지 지역권과 농지 및 초지에 대한 비농업 사용을 제한하기 위한 농경지 지역권을 새로 도입하여 현재 실시되고 있는 지역권 프로그램 대부분의 조항이 포함되어 있다.

지역환경보전협력제도(Regional Conservation Partnership Program, RCPP)는 연방보조금의 활용 및 지역 또는 유역 대한 추가적인 보전에 대한 협력을 위해 활용될 것이다.

2.3. 제3조 농산물 교역(Trade)

상원 법안의 교역부문은 미국의 국제식량지원 및 농산물수출촉진프로그램을 다루는 2017년(회계연도) 법률을 통해 개정되었다. 본 법안에서는 평화 유지를 위한 식량지원법(Food for Peace Act)을 통해 제공되었던 대규모 비상 또는 정규 식량지원을 포괄하는 모든 국제식량지원프로그램이 개정되었다. 또한 지원되고 있는 식량의 품질 향상(특히, 영양)을 골자로 하는 식량지원법에 대한 개정 내용도 포함하고 있다. 식량지

- 3) 환경질개선장려제도(Environmental Quality Incentives Program, EQIP)는 작물과 축산물 생산자들의 농지환경 개선과 보존 조치에 대한 기술적 지원과 비용분담, 그리고 장려금을 지원하는 정책
- 4) 야생동물서식지장려계획(Wildlife Habitat Incentives Program, WHIP)은 야생동물 서식지 개설 또는 환경개선을 위한 기술지원 및 비용을 분담하는 정책
- 5) 환경보전관리제도(Conservation Stewardship Program, CSP)는 토지나, 물, 야생동물 등 자원을 보존하기 위한 경영활동 및 구조물 구축을 위한 보조금 지급 정책

원 자금은 정부 관련기관 또는 민간단체의 협력을 통해 식량조달에 필요한 제반 비용의 70%를 충당하도록 권고하고 있다. 상원 법안에서는 현 법안에서 지정한 정규 식량 지원에 대한 자금 규모를 폐지했지만, 증가된 재원은 식량지원프로그램을 수행하고 있는 비정부기구 및 국제기구에게 제공할 것이라고 명시하고 있다. 식량지원 자금은 북한에 식량을 지원하는 것을 원칙적으로 금지하고 있다.

상원 법안은 미국상품신용공사(Commodity Credit Corporation, CCC)의 수출신용보장프로그램(Export Credit Guarantee Program)과 다양한 농업수출시장촉진프로그램들을 재편하였다. 본 법안에서는 수출신용보장프로그램을 통한 수출 지원액을 연간 55억 달러에서 45억 달러로 축소시킨 반면, 연간 2억 달러의 자금을 조성하여 농산물 생산 촉진을 위한 영농활동을 지원할 계획이다. 특히, 이 자금은 정책지원으로부터 배제되어 생산량 감소 손실이 불가피하게 발생한 농가의 영농 활동을 지원하는데 사용될 것이다. 농가시장개발프로그램(Farmer Market Development Program, FMDP)은 2017년(회계연도)까지 연간 345억 달러를 지속적으로 지원할 계획이다.

2.4. 제4조 식품영양(Nutrition)

상원 법안의 “식품영양부문”에서는 2008 식품영양법과 다른 법률에서 승인된 영양 프로그램에서 다루고 있는 영양프로그램정책(Nutrition Program Policies), 의무 지원금 및 자유재량에 의한 지원금을 유지하였다.

보조영양지원프로그램(Supplemental Nutrition Assistance Program, SNAP 이전의 food stamps)에 대한 상원 법안의 규정은 보조영양지원프로그램에 신청하려는 소매업자들의 필요조건에 대한 변경 사항과 보조영양지원프로그램의 혜택에 대한 참가자 및 소매업자를 통제하는 일부 적용 규칙의 변경 사항이 포함된다. 상원 법안은 현금 또는 부적격한 상품으로 보조영양지원프로그램의 혜택을 판매하거나, 보조영양지원프로그램의 불법 밀거래를 근절하기 위한 추가적인 의무 자금을 제공할 계획이다.

보조영양지원프로그램의 자격 조건과 월별 혜택 금액 산출은 저소득가게에너지지원프로그램(Low-Income Home Energy Assistance Program, LIHEAP)을 지원받은 가게의 혜택이 보조영양지원프로그램에 대한 가게의 혜택을 산출하는데 얼마나 영향을 미치는가를 고려하여 적용한다. 또한 대학생, 도박 및 복권 당첨자에 대해 추가적인 실격 방침을 수립하였다.

상원 법안은 지역사회 식량 프로젝트 지원(Community Food Projects Grants)에 대한 보

조금을 두 배로 늘였으며, 긴급식량지원프로그램(Emergency Food Assistance Program, TEFAP) 예산은 10년 동안 1억 5,000만 달러로 책정하였다. 또한 보조필수식량지원프로그램(Commodity Supplemental Food Program, CSFP)에서 저소득 노인 참여자에 대한 자격을 제한하고, 저소득 임산부, 산후여성, 유아 및 어린이는 단계적으로 조정하였다. 또한 건강식품자금조달계획, 건강식품에 대한 접근이 결여되어 있는 지역사회에 식품 구입 기회를 유지하고 창출하도록 금융 메커니즘의 자유 재량권을 보완하였다. 상원 법안은 보조영양지원프로그램(SNAP) 참가자의 과일, 채소 구매에 대한 인센티브를 제공하는 자금 프로그램인 기아-무료 커뮤니티 장려금 지원(Hunger-Free Communities Incentive Grants)을 위해 1억 달러 규모의 의무 재정지원을 제공할 계획이다.

2.5. 제5조 농가 신용(Credit)

상원 법안의 신용부문에서는 통합농가·농촌개발법(Consolidated Farm and Rural Development Act, ConAct)을 개편했는데, 이는 미국 농무부(USDA)의 농업신용프로그램 및 농촌개발프로그램을 영구히 승인하는 법률이다. 본 법안에 따르면, 미국 농무부는 상업 대부자(commercial lenders)로부터 대출을 받을 수 없는 농가와 목장 경영주에게 직접 및 보증 대출금(direct and guaranteed loans)을 제공하여 최종 단계의 대부자로서 역할을 수행하는 것이다. 단, 농가와 목장 경영주는 특정 조건에 따라 융자금 상환을 위한 필요 자금을 확보해야한다. 상원 법안은 법률적인 표현을 개선하고, 프로그램을 다양한 항목으로 세목별(세목 A(농가 융자), 세목 B(농촌 개발), 세목 C(일반 조항) 등)로 나누어 보다 명확하게 체계화하였다. 일반적으로 대부분의 조항은 사실상 동일하지만, 세부 조항 번호와 구성이 변경되었다.

“신용” 부문에서 개정된 내용은 미국 농무부가 (1) 농업자금 융자를 받을 자격이 있는 법적 독립체의 선택권, (2) 3년간 농가 경력 충족등과 같은 조건이 충족되면 농업자금 융자를 승인할 수 있는 재량권을 가지게 되었다. 또한 현금 지불 융자금(down-payment loans)의 최대 규모를 확대하였고, 농가의 직영 농장 운용 융자금을 받을 수 있는 기간을 확대하는 동시에 보증 운용 융자금에 대한 기간 제한을 폐지하였다.

2.6. 제6조 농촌 개발(Rural Development)

제5조(신용부문)에서 논의된 바와 같이, 상원 법안의 제6조 “농촌 개발”에서도 미국 농무부가 농촌개발프로그램(Rural Development Programs)의 포트폴리오를 수행하는데

있어 항구적인 권한을 제공한 통합농가·농촌개발법(Consolidated Farm and Rural Development Act, ConAct)을 개편하였다. 상원 법안은 새로운 농촌 지역 사회 프로그램에 현재의 다양한 농촌 지역 용수 및 폐수 지원 프로그램(Water and Waste water Assistance Programs), 지역사회 시설 융자 및 보조금 프로그램(Community Facilities Loan and Grants Programs)을 통합하였다. 또한 농촌 지역사회가 융자금과 보조금을 우선권을 받을 수 있도록 기준을 설정하였다. 단, 본 프로그램에서는 기존의 “농촌” 및 “농촌 지역”에 대한 법률적 정의를 삭제하였다. 또한 여러 가지 비즈니스 프로그램을 폐지하는 대신 비즈니스 및 공동 개발 보조금 등 광범위한 프로그램을 통해 이전 프로그램의 목표를 통합하였다.

상원 법안은 프로그램의 적격성을 확보하기 위해 “농촌” 및 “농촌 지역”에 대한 정의를 유지하였고 이를 통해 모든 농촌 개발 프로그램에 대한 기초를 수립하였다. 결과적으로, 이전에 농촌 지역 용수 및 폐수 지원 프로그램, 지역사회 시설 융자 및 보조금 프로그램의 지원을 받았던 몇몇 지역은 지원 대상에서 제외되었다. 이는 위에서 언급한 바, “농촌” 및 “농촌 지역”의 구체적인 법률상 정의가 삭제되었기 때문이다. 전력 및 통신 프로그램에서도 “농촌 지역”에 대한 정의가 배제되었고, 이는 다른 농촌 프로그램에서도 동일하게 적용되었다. 상원 법안은 미국 농무부의 농촌 개발 보조금 지급 대상이 아닌 지역이 농촌에 적합한 지역으로 지정받도록 미국 농무부에 탄원서를 제출하여 별도의 방법으로 보조금을 허용하는 2008 농업법의 규정을 포함하였다. 이러한 경우, 특성 상 “농촌”의 적합성이 승인되면 해당 프로그램의 지원을 받을 수 있다.

또한 제6조 “농촌 개발” 부문에서는 농촌지역프로그램의 광대역통신서비스망 구축, 원격 교육 및 의료 프로그램을 포함한 1936년 농촌전략법에 의한 다양한 프로그램의 보조금을 재편하였다. 개정된 법안은 농촌지역프로그램의 광대역통신서비스망 구축 및 현재 대출담보 프로그램을 위한 새로운 지원 프로그램을 수립하였다.

2.7. 제7조 연구, 지도 및 관련 사항(Research, Extension & Related Matters)

미국 농무부(USDA)는 다양한 법률에 의해 연방정부 수준에서 농업관련 연구를 수행하고, 각 주에서 실시하는 협동연구, 교육 프로그램, 고등농업교육프로그램에 대한 지원을 제공하는 권한이 있다. 상원 법안에서는 연간 세출규모에 따라 회계연도 2013~2017년 동안 수행될 이러한 사업들에 대해 보조금을 개편하였다.

상원 법안에서는 미국 농무부(USDA)의 기초·응용 연구 활동을 보완하기 위한 일환

으로 비영리법인 성격의 식량농업연구재단(The Foundation for Food and Agriculture Research)을 설립하는데 필요한 1억 달러 규모의 의무 보조금(mandatory funding)이 신설되었다. 이는 미국 농무부(USDA), 학계, 비영리 단체 및 민간 부문에서 과학자들과 공공·민간 협력 파트너십을 지원하기 위한 보조금이며, 재원 조달을 위해 민간단체의 기부를 권유할 계획이다.

의무 보조금은 특수 작물 연구 사업(10년간 4억 1,600억 달러) 및 유기 농업 연구 및 확대 사업(10년간 8,000만 달러)에 지속적으로 지원할 계획이다. 또한, 상원 법안은 신규 농가 및 목장 경영주 개발 프로그램에 일시불로 5,000만 달러의 의무 보조금을 제공할 계획이다.

2.8. 제8조 산림(Forestry)

산림 법안은 일반적으로 의회 농업위원회(Agriculture Committees)의 사법권에 속한다. 과거 농업법에는 산림 자원, 특히, 개인 사유지에 대한 지원을 다루는 조항이 포함되어 있다. 상원 법안에서는 대부분의 산림관련 정책 프로그램을 폐지하였고, 산림조합 지원법(Cooperative Forestry Assistance Act, CFAA)⁶⁾과 건강한 산림복구를 위한 법(Healthy Forestry Restoration Act of 2003, HFRA)⁷⁾에 의한 프로그램 및 조항들을 개정하였다.

대부분의 연방정부 산림정책 프로그램은 항구적으로 승인된 지원프로그램을 제공하기 때문에 농업법에서는 재 승인이 요구되지 않는다. 하지만 상원 법안에서는 영구적인 승인을 제한하고자 2017년 회계연도에 걸쳐 세출액 수준을 승인하는 대신 필요한 연간 세출액만을 받도록 하여 여러 가지 산림 지원프로그램을 개정하였다. 또한 프로그램 시한이 만료되었거나, 세출액 배정을 받지 못한 프로그램들은 폐지되었다. 다른 조항들은 산림 조사 및 분석을 위한 수정된 전략적 계획을 필요로 하는 관리계약 체결, 곤충 피해, 질병 등을 다루는 전담처리사업장 신설에 대한 내용이 포함된다.

2.9. 제9조 에너지(Energy)

“에너지” 부문은 2002년 농업법에 처음 도입되었고, 2008년 농업법에 의해 연장 및 확대되었다. 미국 농무부(USDA)의 신재생에너지프로그램은 연구, 개발 및 태양, 풍력,

6) 산림조합지원법(Cooperative Forestry Assistance Act, CFAA)은 연방에 속하지 않은 산림 지역에 영향을 미치는 기술적 계획들을 실행함에 있어서 주 산림청(State forester) 등의 관청 및 다른 국가들과 협력할 수 있는 권한을 부여하는 법

7) 건강한 산림복구를 위한 법(Healthy Forestry Restoration Act of 2003, HFRA)은 숲을 자연상태로 보전·관리 한다는 기존의 관점을 전환하여 산림건강성 회복을 위한 국가적 숲가꾸기 추구하는 등 적극적 관리개념으로 전환한다는 내용의 법

협기성소화관련 신재생에너지 사업 선정을 장려하는데 활용된다. 미국 농무부의 신재생에너지프로그램은 미국의 바이오연료 생산과 소비를 촉진하는 것을 골자로 한다. 옥수수 전분이 주원료인 에탄올은 미국의 바이오연료 산업을 장악하고 있다. 하지만 2008년 농업법에서는 비(非)옥수수 원료를 활용한 미국 바이오연료 정책 사업에 중점을 두었고, 이를 위한 핵심 프로그램으로 바이오매스작물지원프로그램(Biomass Crop Assistance Program, BCAP)을 신설하였다. 이는 점진적으로 셀룰로오스계 에탄올 생산을 위한 원료원으로서 종래와는 다른 작물을 재배하는 농가를 지원하는 프로그램이다. “에너지” 부문의 주요 에너지 프로그램은 2012년 회계연도에 만료되어 향후 사업 추진을 위한 보조금이 부족한 상황이다.

따라서 상원 법안은 폐기된 재동력지원프로그램(Repowering Assistance Program)⁸⁾, 산림바이오매스에너지프로그램(Forest Biomass for Energy Program), 신재생비료연구(Renewable Fertilizer Study)를 제외한 신재생에너지프로그램 관련 대부분의 규정을 연장하였다. 상원 법안에서는 2013~2017년 회계연도 동안 투입될 새로운 의무 보조금 8억 달러를 조성하였다. 구체적으로는 전미신재생에너지프로그램(Renewable Energy for America Program, REAP)에 2억 4,100만 달러, 바이오연료정제지원프로그램(Biorefinery Assistance Program)⁹⁾에 2억 1,600만 달러, 바이오매스작물지원프로그램에 1억 9,300만 달러, 바이오매스 연구 및 개발사업(Biomass Research and Development Initiative, BRDI)에 1억 3,000만 달러를 지원할 계획이다. 추가적으로 향후 5년에 걸쳐 에너지 관련 프로그램을 지원하기 위한 정책자금으로 11억 2,500만 달러를 승인하였다.

2.10. 제10조 원예(Horticulture)

상원 법안의 제10조 “원예 부문”에서는 특수 작물과 공인된 유기농업 분야에서 농업 경영을 지원하는 기존의 법률 규정을 개편했으며, 로컬푸드시스템에 종사하는 농가의 농업 경영을 지원하는 프로그램의 일부를 확대·개편하였다. 미국 의회예산처(Congressional Budget Office, CBO)는 2013~2017년 회계연도 동안 투입될 예산규모를 2억 1,200만 달러로 증액하였다. 한편, 제10조의 법률 규정은 마케팅 및 홍보(특수작물 보호지원프로그램), 유기농 인증, 자료 및 정보 수집, 해충 및 질병 통제, 식품 안전성 및 품질규격, 로컬 푸드(이전의 파머스마켓 촉진 프로그램)로 나뉜다.

8) 재동력지원프로그램(Repowering Assistance Program)은 기존의 화석연료 발전시설을 바이오에너지용 시설로 대체를 위한 제도

9) 바이오연료정제지원프로그램(Biorefinery Assistance Program)은 바이오연료정제 시설개발 및 건설을 지원하기 위한 자금 지원제도.

이와 같은 사업을 지원하는 법률 규정은 제10조에 제한되어 있지 않고, 상원 법안의 다른 조항에도 포함하고 있다. 이러한 법률 규정은 의무 지원금 규모를 더욱 확대하며, 제7조(연구 부문), 제4조(영양 부문)의 프로그램을 통해 지원을 받는 특수 작물 및 유기농업 생산자에게 혜택을 줄 수 있는 세출액을 승인하였다. 개별 프로그램은 특수 작물연구사업, 유기농업 연구 및 확대 사업, 통합 연구·교육 및 연구보조금 확대(Extension Competitive Grants), 과일류·채소류 32개 품목 구입 지원, 새로운 장려금 지원 등을 포함한다. 상원 법안의 다른 조항에 있는 프로그램은 부가가치 생산자 보조 프로그램(Value-Added Producer Grant Program), 특수작물 기술지원, 시장접근프로그램(비용 분담 및 유기농산물 생산자를 위한 기타 지원), 그 밖에 다양한 보존 프로그램을 포함한다. 이외 다른 프로그램은 “작물보험(제11조)”, “신용(제5조)”, “기타(miscellaneous)(제12조)”에서 다루고 있다.

상원 법안의 다양한 조항에서도 신규 농업인을 위한 로컬푸드시스템을 지원하는 새로운 법률 규정을 승인하였다. 이러한 법률 규정은 사회적으로 불이익을 받는 농업인과 목장경영주를 위한 건강식품(Healthy Food) 융자사업, 이동통신기술 지원 등이 포함된다. 또한 상원 법안에서는 농업인 직거래시장(farmers market) 촉진 프로그램 확대를 제안했으며, 고령층을 위한 농업인 직거래시장 영양프로그램과 B&I(Business & Industry) 대출자금을 개편하였다. 이러한 변화는 지역 농산물 생산자와 신규 농업인을 지원하는 프로그램의 연간 세출액을 증가시킬 것으로 예상된다.

2.11. 제11조 작물 보험(Crop Insurance)

상원 법안은 연방작물보험법(Federal Crop Insurance Act)에 의해 영구히 승인된 연방 작물보험프로그램을 개정하였다. 연방작물보험프로그램은 개별농가의 생산량 손실, 농작물 판매수입, 농가수입 등을 보호하기 위한 지원 프로그램이다.

제1조의 농업위험보장직불제(Agriculture Risk Coverage, ARC)의 지원 대상에서 제외된 면화는 새로운 프로그램인 누적수입보장제(Stacked Income Protection Plan, STAX)에 의해 지원을 받게 된다. 대상 농업인은 혼자 작물보험에 가입할 수 있으며, 추가적으로 다른 작물에 대해 보험에 가입할 수 있다. 누적수입보장제로부터 지급되는 보험금은 개별 프로그램에서 규정하고 있는 공제액의 일부 또는 전부가 지급된다. 누적수입보장제의 수입보장은 예상되는 주 지방 수입에 기초하여 설정된다. 다른 작물의 경우, 이와 유사한 프로그램인 추가보장옵션(Supplemental Coverage Option, SCO)으로 보장받

을 수 있다. 이 프로그램은 주 지방의 농산물 생산량 또는 수입에 기초하여 보장금을 설정하고 있으며, 상원 법안에 의해 제공되는 작물 보험관련 추가적인 정책이다. 농가에게 지원되는 작물 보험료의 비중은 누적수입보장제의 경우 80%, SCO의 경우 70%로 설정된다.

상원 법안에서 작물보험프로그램에 대한 추가적인 변경 사항은 특수 작물을 포함한 기타 농산물에 대한 작물보험을 확장하도록 설계되었다. 상원 법안은 미국 농무부가 현재보다 보상범위를 확대하는 방향으로 전체 농가 수입 보험에 대해 더 많은 연구를 수행하도록 요구하고 있다. 다른 법률 규정은 특정 기상이변에 따른 피해를 보상하는 민간 기상재해관련 보험에 가입한 농가에게 보조금을 지원하도록 한다. 땅콩수입보험도 작물보험프로그램 승인 대상이다. 단, 제11조의 법률 규정 중 보존을 목적으로 하는 “잔디 유지(sod saver)” 위한 작물보험 지원금은 축소되며, 잔디 재배를 시작한 처음 4년간 지원되는 작물재해보험 지원금 또한 보장받을 수 없다.

2.12. 제12조 기타(Miscellaneous)

상원 법안 제12조에서는 다음과 같은 세 가지 세부분야를 다루는 법률 규정이 포함된다. ① 세부분야 A: 사회적 불이익과 제한된 자원을 제공받는 농업인, ② 세부분야 B: 축산, ③ 세부분야 C: 기타

제12조에서는 제한된 자원을 제공받는 소수의 농업인들이 미국 농무부가 제공하는 모든 지원 프로그램의 접근을 보장받도록 하는 2008 농업법의 “신규 농업인, 목장주와 소농에 대한 지원 프로그램”에 대한 승인을 2017년 회계연도까지 연장하였다. 또한 지원 대상 단체로서 재향군인 출신 농업인과 목장주를 추가하고, 사회적 불이익 및 제한된 자원을 제공받는 농업인을 지원하는 미국 농무부의 공익사업 업무에 대한 예산도 개편하였다.

상원 법안 제12조 축산분야 법률 규정에서는 2008 농업법에서 수립된 선모충(돼지·인체·쥐 등에서 사는 기생충) 인증 프로그램(Trichinae Certification Program) 및 수중동물 건강프로그램을 갱신하였다. 구체적으로는 ① 브루셀라병(brucellosis), 소결핵증(bovine tuberculosis)과 이외 우선적으로 수행해야 할 동물 질병에 대한 연구지원프로그램 수립, ② 야생돼지 근절을 연구하는 지원 프로그램 수립, ③ 양 산업 성장을 위한 경쟁력 있는 지원 프로그램 수립을 포함한다.

표 1 2012 농업법의 주요 변경 내용

조	2008년 주요내용	주요변경내용
제1조 품목(Commodity)	- 밀, 사료용 곡물, 면, 땅콩, 설탕, 유제품 등의 농작물 보조금 정책	- 고정직불제, 가격보전직불제, 수입 보전직불제 폐지하고 '농업위험보장직불제', '추가보장유보선제' 도입
제2조 환경보전(Conservation)	- 환경보호를 위한 의무(농지보호 및 자연자원 보호) 규정 - 개선된 운영체제 구축 계획	- 20개 이상 보전관련 프로그램 폐지 및 축소, 농업환경보전지역권프로그램, 지역환경보전협력프로그램 등을 새롭게 도입
제3조 농산물 교역(Trade)	- 미국의 농산물 수출정책 - 국제식량지원정책 및 WTO 의무이행	- 식량지원법 중 국제식량지원프로그램을 개정, 수출산용보장프로그램과 농업수출시장촉진프로그램 재편
제4조 식품영양(Nutrition)	- 국내 식량 및 영양과 농산물 분배 정책 - 저소득층 가정의 식품구입 중요성을 인식, 식품구입프로그램을 영양 공급지원프로그램(SNAP)으로 명칭을 변경하여 적용 - 긴급식량지원프로그램(TEFAP)을 위한 농산물 구매를 높이기 위한 새로운 예산지출에 관한 규정 신설	- 보조영양지원프로그램 수급자의 요건 강화, 식량 프로젝트 지원 및 긴급식량지원프로그램 등 예산 확대
제5조 농가 신용(Credit)	- 연방정부 차원의 농민융자정책 및 융자자격조건에 관한 세부 규정과 기타 정책	- 현금 지불 융자금의 규모 확대, 농장 운용 융자금 수령 기간 확대 및 보증 운용 융자금 기간 제한 폐지
제6조 농촌 개발(Rural Development)	- 연방과 주간, 혹은 주(states)간 협력을 통한 산업과 지역사회발전에 관한 계획과 이행 및 평가에 관한 계획	- 다양한 농촌 지역 융수 및 폐수 지원 프로그램, 지역사회 시설 융자 및 보조금 프로그램 통합
제7조 연구 관련(Research et al.)	- 농업 연구 및 개발	- 식량농업연구재단과 미국 농무부의 기초·응용 연구활동 보안을 위한 비영리법인 설립 기금 신설
제8조 산림(Forestry)	- 임업 및 산림보호를 위한 농림부의 정책 이행	- 산림관련 정책 프로그램 폐지, 산림조합지원법과 건강한 산림복구를 위한 법에 의한 프로그램 및 조항 개정
제9조	- 바이오 에너지 정책	- 전미신재생에너지프로그램, 바이오

조	2008년 주요내용	주요변경내용
에너지(Energy)	- 바이오 에너지용 곡물 조달 정책 - 재생가능한 에너지정책과 사용자교 육정책을 받고자 하는 영세사업가, 농민, 농장주에 대한 지원 정책	정제지원프로그램, 바이오매스작물 지원프로그램, 바이오매스 연구 및 개발사업 등 신재생에너지프로그램 관련 규정 연장 및 예산 확대
제10조 원예(Horticulture)	- 과일, 채소, 특산물, 유기농업에 관한 법률 신설	- 신규 농업인을 위한 로컬푸드시스템을 지원 법률 규정승인
제11조 작물 보험(Crop Insurance)	- 농작물 보험에 관한 법률 신설	- 특수 작물을 포함한 기타 농산물에 대한 작물보험 확장
제12조 기타(Miscellaneous)	(잡칙) - 한정된 자원보존 정책과 사회적으로 소외된 농민을 보호하기 위한 정책 및 기타 농업정책 (축산) - 육류와 가금류의 마케팅과 경쟁력 제고를 위한 현행법률 수정반영 - 페스트와 질병예방 및 검사에 관한 규정 신설 - 국가원산지표시제도를 수정적용 (농산물 선물) - 상품선물거래위원회(CFTC)의 re-authorization과 현행법률 수정반영 (무역 및 세금) - 농업정책 관련 증액된 지출예산을 충당하기 위한 세금 부담 정책 - 보충적 재해보상정책 - 재난구조신뢰기금 조성에 관한 규정 신설	- 선모종인증 프로그램 및 수중동물 건강프로그램 갱신, 무보험작물지원 프로그램의 보상범위 확대

주: 2008년 농업법은 총 15조로 구성되어 있으나 2012년 법안과 비교를 위해 재분류 함.
 자료 : 김나영(2009) 「미국의 2008년 농업법」 참조

또한 제12조에서는 무보험작물지원 프로그램(Noninsured Crop Assistance Program)에 대해 더 높은 보상수준이 가능하도록 개편하였다. 무보험작물지원 프로그램에 대한 구체적인 내용은 다음과 같다. ① 미국 농무부에 특정 프로그램에 참여하고 있는 재향군인에 대한 정보를 제공하는 재향군인 농업 연락 사무소 설립, ② 농장 노동자의 기술 교육을 위한 지원 프로그램 확대, ③ 미국 농무부가 수집한 정보를 주 또는 지방정부 기관에 제공하는 구체적인 조건 설정, ④ 2008 농업법에서 수립된 3개 지역 개발위원회의 증액된 일반 관리비 제공, ⑤ 비행안전 위험을 줄이기 위해 공항근처의 국립공원 관리토지에서 캐나다 거위를 제거할 수 있는 법률 규정을 포함한다.

3. 농가소득지원 정책

3.1. 기존 정책의 주요 내용

지금껏 농가의 농작물 생산 지원 프로그램은 주로 정부 직불금 형태로 이루어져왔으며, 주로 용자가격지지제(Loan Rate Support, LRS), 고정직불제(DP), 가격보전직불제(CCP) 등을 통해서 지원되었다. 미국의 2008년 농업법(Farm Security and Rural Investment Act of 2008)은 고정직불제(DP)와 가격보전직불제(CCP) 및 유통지원용자제(Marketing Assistance Loan, MAL)의 지불 상한과 자격조건을 조정하고 일부 품목의 목표가격과 최저가격을 인상하는 등 과거 농업법과의 연속성을 유지하면서 수입보전직불제(ACRE)를 새롭게 도입하여 농가소득 안정 효과를 제고하였다. 이러한 프로그램들의 주요 내용은 다음과 같이 정리할 수 있다.

3.1.1. 용자가격지지제(Loan Rate Support, LRS)

농업 프로그램 작물에 대한 직불금 지원은 시장가격이 “용자가격(loan rate)” 이하로 떨어질 때 제공된다. 용자가격은 각각의 프로그램 작물에 대한 가격을 설정하고 있다. 직불금의 범위는 시장가격이 용자가격 이하로 떨어질 때 그 격차를 좁히기 위해 도입되었으며, 용자부족불제(Loan Deficiency Payment, LDP)¹⁰⁾와 마케팅론(ML)¹¹⁾제를 포함하고 있다.

3.1.2. 고정직불제(Direct Payments, DP)

고정직불제(DP)는 현재의 가격이나 생산 수준과 관계없이 지급되는 소득보조로 2002년 농업법을 통해 도입되었다. 밀, 옥수수, 보리, 수수, 귀리, 육지 목화와 중·장립 곡물인 쌀, 콩, 다른 지방종자 그리고 땅콩 등의 과거 생산에 근거하고 있으며, 생산자는 직불금을 받기 위해 사전에 프로그램에 등록해야 한다. 직불금은 지불단가(농산물에 따라 부셸(bushel), 파운드(pound), 100웨이트(CWT))와 생산자 개인의 과거 프로그램 지불면적(payment acre) 및 지불단수(payment yield)를 곱하여 산출되며, 이는 현재 생산량 및 시장가격과는 무관한 제도로 볼 수 있다.

10) 용자부족불제(Loan Deficiency Payment)는 정부의 행정비용을 줄이기 위해 품목별 시장가격이 용자단가보다 낮을 경우 용자 대신 차익을 지불하도록 1985년 농업법에 도입되었으며, 유통지원용자(Marketing Assistance Loan; MAL)를 받을 수 있는 농가가 유통지원용자(MAL)를 받지 않기로 합의한 경우 유통지원용자(MAL)를 받을 때 얻을 수 있는 이득만큼 보조금을 지불하는 제도이다.

11) 마케팅론제도(Marketing Loan)는 유통유자보조라고도 불리며, 용자단가와 시장가격(또는 국제가격)과의 차액에 대하여 상환을 면제하는 제도로써 1985년 농업법에 도입되었다. 용자단가보다 낮은 상환단가(repayment rate) 수준에서 재고를 처리하는 경우 농가에 용자단가 수준을 보장함으로써 국제가격 수준에서 농가의 재고처분을 촉진하여, 공공재고를 감소하는 효과를 기대할 수 있고 이러한 의미에서 용자단가와 상환단가의 차액은 수출보조금적 성격을 가지고 있다.

3.1.3. 가격보전직불제(Counter-Cyclical Payments, CCP)

가격보전직불제는 시장가격이 낮을 경우에 추가적으로 농산물 가격을 지지하기 위한 제도로써 1996년 농업법에서 폐지되었다가 2002년 농업법을 통해 다시 도입되었다. 과거 프로그램은 지불면적 및 밀, 옥수수, 보리, 수수, 귀리, 육지 목화와 중·장립 곡물인 쌀, 콩, 다른 지방종자, 땅콩 그리고 콩과 작물(건조 완두콩, 렌즈콩, 병아리콩)의 생산경력이 있는 농가에게 보조금을 지급 했으며, 현재 그 품목을 경작하지 않는 농가라도 위 사항에 해당하면 보조받을 수 있다.

직불금은 유효가격(effective price)이 목표가격(target price)보다 낮을 경우 그 차액을 지불하는 것으로 소위 최저가격을 보장하는 형태이다. 유효가격은 연산기준(marketing year)으로 국가 평균 농산물가격과 농산물지불가격 중 더 높은 가격을 농산물의 직접 지불가격에 더해서 계산된다. 목표가격은 대상 프로그램 농산물의 가격보전직불제 계산에 사용되는데, 2002년과 2008년 농업법에서는 단위당 가격(bushel, pound, ton)을 목표가격으로 설정하고 있다.

3.1.4. 수입보전직불제(Average Crop Revenue Election, ACRE)

수입보전직불제는 2008년 농업법에 처음으로 도입된 정책으로 가격보전직불제의 한계점을 보완하여 농가소득 및 경영안정대책을 강화하였다.

종전의 가격보전직불제 하에서는 흉작으로 농가 소득이 줄어도 가격 상승으로 인해 보조금을 받지 못하는 반면, 풍작으로 소득이 늘어도 가격 하락에 따라 보조금을 받게 되는 문제가 있었는데 이러한 단점을 개정하고 농가소득을 보다 안정적으로 보전하기 위해 2009년부터 가격 기준 가격보전직불제 대신 수입액 기준 보조금인 수입보전직불제를 농가가 자발적으로 선택할 수 있는 기회를 제공하였다. 수입보전직불제를 선택한 농가는 2012년까지 번복이 불가능하며, 고정직불제(DP)의 20%와 유통지원융자제(MAL)의 30%가 삭감되는 조건으로 지불액을 지급 받게 된다.

3.2. 새롭게 도입된 2012년 농업법의 농가소득지원 정책

2008년 이후 곡물가격이 크게 올라 농업소득이 증가하면서 직불제의 효과는 점차 줄어들었으며, 폭염, 가뭄, 홍수 등의 기상이변으로 인한 생산 감소와 예상치 못한 가격 폭락 등으로 인해 농가소득 불안정은 여전한 문제로 지적되고 있다. 이에 2012년 미국 농업법은 효과적으로 농가소득 안전망을 구축하고 관리하기 위해 농업인의 경

영안정대책 및 농가소득보전유지에 중점을 두고 추진되고 있다. 이러한 맥락에서 농가소득보전 정책에서는 기존의 마케팅론(marketing loan)을 제외한 고정직불제(DP), 가격보전직불제(CCP), 수입보전직불제(ACRE) 등을 폐지하고 농업수입에 기초한 위험 관리 프로그램인 농업위험보장직불제(ARC)를 도입하였다.

3.2.1 농업위험보장직불제(Agriculture Risk Coverage, ARC)

상위 법안에서 농민은 위험에 기초하여 농업위험보장직불제를 보장 받을 수 있으며, 밀, 옥수수, 수수, 보리, 귀리, 쌀, 두류, 콩, 다른 지방종자와 땅콩 등의 품목이 조항에 포함되어 있고 이들 품목은 2008년 품목과 동일하다. 농민들은 개별 농가 단위 또는 자치주 단위 수준의 보상 사이에서 한 가지를 선택 할 수 있다.

농민들에 대한 직불금은 기준연도의 대상 품목에서 생산자의 실제 작물수입이 농업 위험보장이 보장하는 수준보다 적을 때 지급된다. 농업위험보장 보장액은 기준수입의 89% 수준으로 지급되며, 기준수입은 단수(개별농가 또는 지역)의 5개년 평년 평균(Olympic Average)¹²⁾에 5개년 평년 평균 전국판매가격을 곱하여 산출되며, 지불가격(면적 당)은 농업위험보장 보장액과 실제 농작물수입 사이의 차이로 계산된다. 지급가격은 대상 품목의 연산기준 수입의 10%를 초과하지 않아야 한다. 실제 지불액은 보상이 개별 농가 기준인지 지역 기준인지에 따라 다르다. 개별농가 기준의 보상지불액은 대상 품목의 식부면적 65%와 대상 품목의 식부제한 면적 45%의 합을 지불가격과 곱한 액수이며, 지역 기준의 보상지불액은 식부면적 80%와 대상 품목의 식부제한 면적 45%의 합을 지급가격과 곱한 액수이다.

표 2 농업위험보장직불제(ARC) 지불액

구 분	개별농가 기준	지역 기준
기준수입	5년 평년 평균 개별농가단수 × 5개년 평년 평균 전국판매가격	5년 평년 평균 지역단수 × 5개년 평년 평균 전국판매가격
지불기준	실수입 < (기준수입 × 89%)	
지불가격(면적 당)	89%×농가 기준수입-농가 실수입 (단, 10%×농가 기준수입 이하)	89%×지역 기준수입-지역 실수입 (단, 10%×지역 기준수입 이하)
총 지불액	개별농가 기준 지불가격×(식부면적×65% + 식부제한 면적 45%)	지역 기준 지불가격×(식부면적×80% + 식부제한 면적 45%)

자료 : 쌀과 땅콩은 해당 판매년도의 전국가격이 최저가격을 밑돌았을 경우, 전국판매가격은 최저가격으로 대체함.

12) 평년 평균(Olympic Average)은 5년 동안 최고치 및 최저치를 제외한 평균치임.

4. 시사점

미국의 농업법은 개별적인 사안으로는 법안이 되기 어려운 일련의 정책들을 종합적으로 정리하여 입법화 과정을 통해 법안으로 구체화시킨 것이다. 또한 동 법은 이해집단 간의 갈등을 줄이고, 농민들이 실질적인 혜택을 받을 수 있도록 지원해주는 데 그 목적을 두고 있다. 따라서 미국 농업법은 현재 미국 농업이 나아갈 방향과 농업인들의 목소리를 담고 있는 대표적인 농업정책의 지침이 되는 것이다.

이와 같은 맥락에서 미국의 2012년 농업법은 기상이변과 가격폭락 등 위험손실에 대한 보상을 강화하는 쪽으로 직불제를 개편하기 위해 농가의 보험료 부담을 덜어주는 방식으로 기존의 작물보험정책을 강화해 산출량과 가격 변동에 따른 손실을 보전하고, 보전 받지 못한 손실에 대해선 새로운 직불 형태인 ‘농업위험보장직불제와 추가 옵션제’를 통해 보전하도록 한 것으로 평가되고 있다.

그러나 이번 법안의 농업위험보장직불제(ARC)는 실제 산출량과 식부 지역(식부제한 지역)에 바탕을 두고 있어, 직불금이 작물 재배에 인센티브를 제공할 수 있는 가능성을 가지고 있다. 따라서 이와 같은 농업위험보장직불제는 WTO의 허용보조(green box) 뿐만 아니라 ‘생산제한조치(Production Limiting Arrangements)’가 없어 생산제한하의 직접지불(blue box) 기준 또한 충족시키지 못하는 문제가 쟁점으로 부각될 가능성이 있다.

그럼에도 불구하고 미국은 2012년 농업법 개정을 통해 농가소득 지원정책을 지속적으로 강화하고 있다. 이런 상황에 비추어 우리나라도 농업대국과의 잇단 자유무역협정(FTA) 등으로 농업소득이 정체되거나 줄고 있는 만큼 농가소득 안정을 위한 특단의 대책이 요구되며, 농가의 경영위험을 최소화시킬 수 있는 정책을 마련하는 것 또한 절실하다.

참고문헌

- 김나영. 2009. 미국의 2008년 농업법 1. (최신)외국법제정보 2009-4: 62-67.
- _____. 2009. 미국의 2008년 농업법 2. (최신)외국법제정보 2009-6: 69-75.
- 어명근. 2008. 미국 ‘2008년 농업법’의 주요 내용과 의미. 농정속보 제51권.
- 전찬익. 2012. 2012년 미국 농업법(Farm Bill)제정 동향. NHERI 주간 브리프 2012.25: 1-3.
- Haylen, Andrew, Neil Andrews. "2012 US farm bill". ABARES Agricultural commodities - vol. 2 no. 3, September quarter 2012: 115-124.
- Ralph M. Chite. The Senate Agriculture Committee's 2012 Farm Bill (S. 3240): A Side-by-Side Comparison with Current Law. Congressional Research Service. May 30, 2012.
- Economic Research Service 2012, Farm & Commodity Policy: Glossary, US Department of Agriculture, Washington D.C., ers.usda.gov/topics/farm-economy/farm-commoditypolicy/glossary.aspx, accessed 13 August 2012.