

# 인플레이션 감축법(IRA)을 활용하여 서부 농업 환경 지원하기



NRCS와 그 동업자들은 미국 서부에서 가장 건조한 지역의 농부, 목장주 및 삼림 지주들이 물 공급의 두 가지 주요 위협인 물 수요 증가와 기후 변화 영향으로 인한 자원 관리 문제에 대응하도록 돕고 있습니다.

제한된 물 공급에 대한 모든 사용자들의 수요 증가는 서부 전역의 많은 커뮤니티에 스트레스를 주고 있습니다. 기후 변화의 영향, 특히 가뭄의 빈도와 강도 증가는 이미 서부 전역에서 경험하고 있으며 악화될 것으로 예상됩니다.

인플레이션 감축법(IRA)은 기후 변화를 다루고 복원력을 구축하는 저희들의 여러 프로그램과 전략을 통해 기후 스마트 완화 활동을 위해 천연 자원 보전 서비스(NRCS)에 추가 자금을 제공했습니다.

## 인플레이션 감축법(IRA)

IRA는 미국 역사상 기후 및 청정 에너지 솔루션에 대한 단일 최대 투자입니다. 이 법은 NRCS 보전 프로그램을 통해 기후 스마트 농업을 위해 5년 동안 195억 달러를 추가로 제공했습니다.

IRA를 통한 추가 자금은 농부, 목장주 및 삼림 지주들이 자신들의 땅에서 새로운 또는 추가적인 보전 활동을 시행하는 데 도움이 될 것입니다. 이는 기후 스마트 완화 활동에 초점을 맞추어 이루어져야 하며, 이는 탄소 저장을 증가시키고 온실 가스 배출을 줄일 수 있으며 가뭄 및 기타 기후 관련 스트레스 요인들을 해결하는 데도 도움이 될 수 있습니다.

## 기후 스마트 완화 활동

농업 생산자들은 농업 생산성을 유지하면서 천연 자원 문제를 해결하고 기후 변화에 대응하는 등 다양한 혜택을 제공하는 계획된 시스템에 보전 관행과 활동을 통합하여 건강한 환경을 조성하는 데 중요한 역할을 합니다.

**기후 스마트 완화 활동**으로 분류되는 특정 보전 활동은 토양 및 식물 군집의 탄소 저장량을 늘리고 기후 변화를 완화하기 위해 온실 가스 배출을 방지, 포집 또는 줄임으로써 기후 변화 완화에 기여할 수 있습니다.

예를 들어, 콜로라도주 바카 카운티의 100 에이커 땅에서 다년생 작물을 윤작에 추가하면 더 높은 수준의 식물 잔류물에서 토양 탄소 입력을 증가시키고 대기에서 약 25 미터톤의

이산화탄소(CO<sub>2</sub>)를 제거하거나 휘발유 엔진 자동차 5대를 1년 내내 도로에서 제거하는 것과 동일합니다. 마찬가지로, 100 에이커의 방목지에서 집중적으로 관리되는 방목은 토양 탄소를 증가시키고 토양 아산화질소 배출량을 연간 3 톤의 이산화탄소(CO<sub>2</sub>) 증가량으로 줄일 수 있습니다.

이러한 기후 스마트 완화 활동은 탄소 격리 증가, 온실 가스 배출 감소 또는 둘 모두를 포함하여 직접적이고 정량화 가능한 기후 변화 완화 혜택으로 이어질 수 있습니다. 완화 혜택을 달성하기 위해 기후 스마트 완화 활동의 관리 또는 기능을 촉진하기 위해 추가 관행이 필요할 수 있습니다. 이러한 촉진 관행들 자체는 정량화할 수 있는 완화 혜택이 없을 수 있지만 시스템의 필수 부분이 될 수 있으며 다른 공동 혜택을 제공할 수 있습니다.

## 기후 스마트 농업 및 임업(CSAF)

기후 스마트 농업 및 임업은 농업 생산성과 소득을 지속적으로 증가시키면서 농부, 목장주 및 삼림 지주들이 GHG 배출량을 줄이거나 제거하고(완화) 적응 및 복원력을 구축(적응)함으로써 기후 변화에 대응할 수 있도록 하는 통합 접근 방식입니다.

## 보전 시스템은 다양한 혜택을 제공

계획된 시스템의 일부로 서부 경작지의 보전 관행을 사용하여 원하는 여러 혜택을 달성하려면 기후 스마트 완화 활동을 포함한 여러 보전 관행의 조합이 필요할 수 있습니다.



및 기타 촉진 관행을 지원합니다. 이러한 시스템들은 또한 기후 변화 적응 혜택을 제공할 수 있습니다. 예를 들어 번덕스러운 날씨에 대비해 들판을 완충하기 위해 더 건강한 토양을 만들고, 물을 보전하여 농장이나 목장 전체의 가뭄 회복력을 개선하고, 운하, 저수지 및 기타 관개 용수 인프라에서 농업 환경에 상관없이 물 손실을 줄여 회복력을 구축할 수 있습니다.

예를 들어, 보전 작물 윤작(328), 덮개작물(340), 잔류물 및 경운 관리, 무경운(329), 관개 용수 관리(449) 및 영양분 관리(590)를 포함한 시스템은 토양 수분 및 현재 수준의 농업 가뭄에 대한 탄력성을 구축하는 동시에 온실 가스 배출을 줄이는 관개 용수 관리를 통해 미래의 가뭄이 더 자주 또는 심화될 위험을 완화하는데 도움이 됩니다.

계획된 관행 시스템은 서부의 방목지의 탄력성을 개선하는데에도 사용할 수 있습니다. 지정된 방목(528), 개울 건널목(578), 고지대 야생동물 서식지 관리(645), 울타리(382) 및 덩굴 관리(314)는 원산지의 복합적인 생태계를 지원하고 지역적인 초본, 초종, 관목 및 그와 연관된 야생동물의 다양성을 유지하는데 활용될 수 있으며, 개울과 습지의 수량 및 수질 보호를 위해 사용될 수 있으며, 탄소 저장을 통해 대기 중 탄소 배출을 줄이고 미래 건조 위험을 완화할 수 있습니다. 농업 보전 완화 활동은 초원을 보전함으로써 탄소 손실을 완화하고 수자원 및 기타 생태계 서비스를 보호하는 또 다른 방법입니다.

## 인플레이션 감축법을 통한 업무 강화

IRA는 환경 품질 인센티브 프로그램(EQIP), 보전 지속 가능성 프로그램(CSP), 농지 보전 권리 프로그램(ACEP) 및 지역 보전 협력 파트너십 프로그램(RCPP)과 같은 NRCS가 시행하는 기존 프로그램들을 통해 기후 변화 완화를 지원하기 위해 전례 없는 자금을 제공하고 있습니다. 완화 혜택을 위해 IRA가 지원하는 활동은 기후 완화와 서부의 물 우선 순위를 모두 발전시키기 위해 기후 복원력 구축 및 물의 양과 같은 기타 자원 문제 해결을 포함하여 여러 혜택을 제공하는 시스템에서 구현될 수 있습니다.

## 서부 환경을 위한 지속적인 NRCS 보전 기회

NRCS와 그 동업자들은 개인, 단체 및 지역 사회가 미국에서 가장 건조한 환경에서 물 공급 위협으로 인한 자원 관리 문제를 해결할 수 있도록 다양한 재정 및 기술 지원을 제공합니다.

이러한 기회의 대부분은 EQIP를 통해 적격한 물 보전 또는 관개 효율성 프로젝트를 구현하기 위해 물 관리 기관에 대한 조정된 총 소득 면제를 포함하여 서부 환경의 고유한 요구에 맞게 조정됩니다. **보전 조치를 위한 새로운 서부 물 및 작업 토지 프레임워크**는 EQIP, CSP, RCPP, ACEP 및 서부 지역에서 생산자가 물을 보전하고 기후 변화에 대처하며 가뭄 회복력을 구축하도록 돕는 기타 프로그램을 포함한 모든 NRCS 투자를 안내합니다.

물 공급 및 가뭄과 관련된 이러한 고유한 문제에 대응하기 위한 최근 NRCS 투자:

- EQIP 보전 인센티브 계약 프로그램을 통해, **아리조나, 캘리포니아, 콜로라도 및 오리건**의 농업 생산자들이 가뭄 및 기타 천연 자원 도전에 대한 즉각적인 영향을 완화하는데 도움이 되는 **4,180만 달러의 보전 지원이 제공**.
- 내무부(DOI)의 WaterSMART 이니셔티브와의 협력을 통해 농부와 목장주들이 물을 보존하고 지역사회의 가뭄 회복력을 구축하도록 돕기 위한 2,500만 달러 투자.
- 서부 지역의 악화되는 가뭄 상황을 해결하고 농민을 지원하기 위해 바이든-해리스 행정부의 국가 기후 태스크포스가 창설한 **새로운 기관 간 실무 그룹**으로 USDA와 내무부가 공동 의장을 맡고 있음.
- 농업 및 보전을 위한 폐수의 재사용을 늘리는 **국가 물 재사용 실행 계획**에 대한 기여.
- EQIP 자금을 통해 인프라를 현대화하여 관개 구역, 지하수 관리 조직 및 기타 물 관리 기관이 물을 보전하도록 돕기 위한 1,760만 달러 투자.
- 물 재사용 기술 및 관리형 대수층 재충전을 포함하여 혁신적인 물 보전을 입증하기 위해 보전 혁신 보조금(Conservation Innovation Grants) 프로그램을 통해 800만 달러를 투자.
- 186개의 부동산이 농업 보전 지역권 프로그램에 등록되어 물 유출 및 오염이 증가할 위험이 더 높은 토지 사용인 불침투성 표면으로의 전환 위험으로부터 토지를 보호.

