

# 토양의 비밀 풀기 기본 정보 및 혜택



**건강하고 완전히 기능하는 토양은 식물, 토양 미생물 및 유익한 곤충을 유지하고 영양을 공급하는 환경을 제공하기 위해 균형을 이루고 있습니다.**

토양 건강을 관리하는 것은 농장주들이 환경을 개선하면서 작물 생산성과 수익성을 높이는 가장 효과적인 방법 중 하나입니다. 긍정적인 결과는 종종 첫 해 안에 실현되며 미래에도 오래 지속됩니다.

## 토양 건강

토양은 공기, 물, 부패한 식물 잔류물, 살아있는 유기체와 죽은 유기체의 유기물, 모래, 미사 및 점토와 같은 광물로 구성됩니다. 유기물이 몇 가지 중요한 토양 기능에 영향을 미치기 때문에 토양 유기물을 늘리면 일반적으로 토양 건강이 향상됩니다. 건강한 토양은 또한 다공성이어서 공기와 물이 자유롭게 이동할 수 있습니다. 이 균형은 성장하는 식물을 지원하는 수많은 토양 유기체에 적합한 서식지를 마련해 줍니다.

4가지 토양 건강 관리 원칙을 활용하면 토양 건강을 개선하는 것은 어렵지 않습니다. 방법은 다음과 같습니다. **교란을 최소화**- 예를 들어 가능한 한 땅을 갈지 마십시오; **생물다양성 최대화**- 예를 들어, 가축을 통합하고 순환작물과 다양한 피복 작물 혼합을 통해 가능한 한 많은 다양한 식물 종을 재배합니다. **살아있는 뿌리를 최대화**- 예를 들어 살아있는 작물과 피복 작물을 가능한 한 오래 토양에 두십시오; 그리고 **토양 피복을 최대화**- 예를 들어, 토양 표면을 일년 내내 잔류물로 덮어 둡니다.

## 토양 건강의 혜택

토양 건강을 개선하고 유지하는 방식으로 토지를 관리하는 농장주는 최적화된 투입물, 지속 가능한 산출물 및 증가된 회복력이란 혜택을 얻습니다. 건강한 토양은 규모나 운영 유형에 관계없이 모든 생산자들에게 이익이 됩니다. 건강한 토양은 농장주, 목장주, 정원사에게 재정적 혜택을 제공하고 모든 사람에게 영향을 미치는 환경적 혜택을 제공합니다.



건강한 토양은:

- **생산성 증가** - 건강한 토양에는 일반적으로 토양 구조, 통기, 수분 보유, 배수 및 영양 가용성을 개선하는 더 많은 유기물과 토양 유기체가 들어 있습니다. 유기물은 식물이 필요로 할 때까지 토양에 더 많은 영양소를 제공하고 보유합니다.
- **수익 증가** - 건강한 토양은 최소한의 경작만 하고 작물을 재배하기 위해 과도한 투입물에 지나치게 의존하지 않기 때문에 들판에 통로가 많이 필요하지 않습니다. 건강한 토양은 노동력과 연료 비용을 줄이고 투입물을 최적화함으로써 농장주의 수익성을 높일 수 있습니다.
- **천연 자원 보호** - 건강한 토양은 더 많은 이용 가능한 물을 보유합니다. 토양의 수분 보유 능력은 홍수를 유발할 수 있는 유출수를 줄이고 스트레스 기간 동안 식물의 물 가용성을 증가시킵니다. 침투성이 좋고 비료와 살충제가 덜 필요하기 때문에 영양분, 침전물 및 농약이 호수, 강 및 개울에 적재되는 것을 방지할 수 있습니다. 건강한 토양에서 침출수가 적어지기 때문에 지하수도 보호됩니다. 또한 농기계로 들판을 가로지르는 이동 횟수가 줄어들면 배기 가스 배출량이 줄어들고 공기 질이 좋아집니다.

**토양 건강 관리 시스템**

토양 건강 관리 시스템을 구현하면 유기물 증가, 토양 유기체 증가, 토양 압축 감소, 영양소 저장 및 순환 개선으로 이어질 수 있습니다. 추가로, 완벽하게 기능하는 건강한 토양은 더 많은 물을 흡수하고 보유하여 유출 및 침식에 덜 취약합니다. 이는 작물이 필요할 때 더 많은 물을 사용할 수 있음을 의미합니다. 토양 건강 관리 시스템을 통해 농장주는 연료와 에너지 비용을 절약하면서 수익성을 개선하는 동시에 토양 조건 개선으로 인한 작물 수확량 증가의 혜택을 누릴 수 있습니다.

**추가 정보**

토양 건강 관리 시스템과 이용 가능한 기술 및 재정 지원에 대해 자세히 알아보려면 [Farmers.gov/conserve/soil-health](https://www.farmers.gov/conserve/soil-health)를 방문하거나 지역 NRCS 사무소에 문의하십시오. 지역 NRCS 사무소를 찾으려면 [Farmers.gov/service-center-locator](https://www.farmers.gov/service-center-locator)를 방문하십시오.