

有機無機科學配施有助農業可持續發展

新華網

2017年05月22日

中國農業科學院德州實驗站基地 30 年長期定位監測試驗資料表明，有機肥替代 50% 化肥處理，冬小麥、夏玉米產量和品質與化肥處理相當或高於化肥，高產與優質同步；土壤肥力較化肥處理得到明顯改善，土壤有機質含量提高 43%，全氮含量提高 38%；農田氨揮發和氧化亞氮排放量較化肥降低 30%。此外，定位試驗還發現，有機肥和化肥等氮量投入條件下，有機肥的環境問題顯著小於化肥；加倍施用有機肥，土壤硝酸鹽含量超過常量化肥；等量養分投入條件下，有機肥（牛糞）100% 替代化肥，初期有機肥增產效果低於化肥，12 年至 15 年後，有機肥對冬小麥的增產效果可以達到等量化肥水平；3 年至 5 年後，有機肥對夏玉米的增產效果可以達到等量化肥水平。