

有機肥和化肥的關係：不是競爭，而是合作！

來源：中國新型肥料網

2018-10-02

有人吐槽說，有機肥臭味重，令人望而生畏;有人抱怨道，有機肥體積大，田地施肥費時費力;還有人說，有機肥養分含量低、見效慢，作物高產沒保障。在某些人眼裡，有機肥似乎一無是處，弱到不行!

客觀評判下，有機肥真的是“雞肋”嗎?眾所周知，我國是四大文明古國之一，擁有悠久的農耕歷史文化，養活了數以萬萬計的人口，有機肥的貢獻不言而喻。畢竟在當時，可還沒有化肥這種洋玩意，炎黃子孫不也照樣代代相傳?有機肥“無用論”，不攻自破!

事實上，有機肥最突出的特點是可以增加、補充土壤有機質。土壤中的有機質能顯著改善土壤的理化性狀，使土壤耕性變好，滲水能力增強，提高土壤蓄水、保肥、供肥和抗旱防澇能力，增產明顯，這是化肥不能替代的。

筆者參考借鑒了諸多文獻，終於發現了此秘密。有機肥料，對農田的特殊貢獻，主要表現在土壤和作物兩方面。

一、土壤方面

1、提高土壤的培肥地力作用

土壤中的 95%微量元素，不能被植物直接吸收利用。有機肥料裡含有大量的有機酸類物質，這些物質很快就能把微量元素如鈣、鎂、硫、銅、鋅、鐵、硼、鉬等植物必需的礦物元素溶解，變成可以被植物直接吸收利用的營養元素，大大增加了土壤的供肥能力。

2、提高土壤品質，促進土壤微生物繁殖

有機肥料可以使土壤中的微生物大量繁殖，特別是許多有益的微生物，這些有益微生物，能分解土壤中的有機物，增加土壤的糰粒結構，改善土壤組成。微生物在土壤中的繁殖速度非常快，微生物的活動，既增加了土壤的透氣性，又能讓土壤變得蓬鬆柔軟，養分水分不易流失，增加了土壤蓄水蓄肥能力，避免和消除了土壤的板結。

二、作物方面

1.提供農作物所需全面營養，保護作物根莖

有機肥分解釋放的 CO₂ 可作為物光合作用的材料。有機肥還含有氮、磷、

鉀 5%三要素，有機質 45%，可為農作物提供全面的營養。

同時，不得不提的是有機肥在土壤中分解，能夠轉化形成各種的腐殖酸是一種高分子物質，具有很好的絡合吸附性能，對重金屬離子有很好的絡合吸附作用，能有效地減輕重金屬離子對作物的毒害，並阻止其進入植株中，並且保護植腐殖酸物質物的根莖。

2.增強農作物抗病、抗旱、耐澇能力

有機肥含有維生素、抗生素等，可增強農作物抗性，減輕或防止病害發生。有機肥施入土壤後，可增強土壤的蓄水保水能力，在乾旱情況下，能增強作物的抗旱能力。

同時，有機肥還可使土壤變得疏鬆，改善作物根系的生態環境，促進根系的生長，增強根系活力，提高作物耐澇能力，減少植物的死亡率，提高了農產品的生存率。

3.提高農作物產量

有機肥中的有益微生物利用土壤中的有機質，產生次級代謝物，其中含有大量的促生長類物質。如生長素，能促進植物伸長生長，脫落酸能促進果實成熟，赤黴素能促進開花坐果，增加開花數、保果率，提高產量，使果實飽滿，色澤鮮嫩，還能提早上市，達到增產增收。

4.提高食品的安全性、綠色性

國家早已明文規定：農業生產過程必須限制無機肥料的過量使用，有機肥料才是生產綠色食品的主要肥源。由於有機肥料中各種營養元素比較完全，而且這些物質完全是無毒、無害、無污染的自然物質，這就為生產高產、優質、無污染的綠色食品提供了必須條件。

既然，有機肥優點這麼多，是不是就不需要化肥了?答案是否定的!化肥見效快，對農業持續穩產、增產還是很重要的。我們要遵循“以有機肥為主，化肥為輔”的施肥原則，只有“有機搭配無機”，才能實現農業的長治久安。

據調查，目前化肥的實際利用率只有 30%~45%。當施入有機肥後，由於有益生物活動改善了土壤結構，增加了土壤保水保肥能力，從而減少了養分的流失，能使化肥有效利用率提高到 50%以上。