

土壤中的無機磷肥常與鋁、鐵、鈣質結合成不溶性化合物，不容易溶於水，又造成土質硬化現象，多種細菌能分泌有機酸以助磷化合物的可溶化，以供植物吸收，增進有效磷濃度，有機物經過微生物的分解後，所含氮磷鉀及微量元素，才能提供為植物所吸收利用。

②有機營養分：微生物繁殖於土壤中，一方面能將多元體的有機物分解為其構成分的單元體（葡萄糖、氨基酸、脂肪酸、核苷酸等有機養分），直接供植物利用，同時，它們本身分泌的各種有機養分及其代謝產物也可供給植物吸收，其中尤以生長激素、維生素（尤其維他命B<sub>1</sub>、B<sub>2</sub>、B<sub>6</sub>系列）、葡萄糖、脂肪酸、氨基酸等為重要。繁殖後的微生物殘體本身也是高營養價值的有機營養，如細胞膜中蛋白質、脂肪等，細胞質中更含有無數的氨基酸及核酸等，都是可貴的機養分。

## 5.解除毒素

①土壤中的有害氣體如硫化氫、氯氣等，一部分由有機物發酵時，大量發生，另外也有一部分由土壤中嫌氣性菌，如硫酸還原菌的繁殖所產生，這些氣體溶於水中接觸根部，將毒害組織而造成爛根，同時使病害菌乘機侵入根部而造成病害，如立枯病、秋落病、落果等等。一般農友看到多雨的季節，農作物因根部浸水而腐爛，所以都深信植物根部不可浸水的想法，甚至也有人更歸罪給蚯蚓，因為蚯蚓在泥土中鑽動造成泥土疏鬆，當下雨時，疏鬆的泥土就含著較多量的水分而造成爛根，因此痛恨蚯蚓而用農藥來格殺蚯蚓，其實，蚯蚓是有益農作物的小動物，它可疏鬆泥土，增進腐植化，又可分泌粘液，促進土壤團粒化，水耕蔬菜從幼苗開始到收成，它的根部一直泡在水裡也不會爛根。而爛根的主凶並不是單純的水分，更不是為我們耕耘不休的蚯蚓，而是溶於水中的硫

專業進出口貿易商

柏迪

成立于民國67年

各 種：

有機肥料：菜子粕・花生粕……

飼料原料：魚粉・豆粉……

大宗物質：玉米・高粱……

糧油食品：黃豆・紅豆……

— 品質第一 — — 來源可靠 — — 供應穩定 — — 直接進口 —

柏迪企業股份有限公司

台北市忠孝東路一段76號9樓之1  
電話：(02) 3924667·傳真：(02) 3210430