

生理活性と機能概要一覧

| 物質分類 | 物質名 | 作用点 | 植物生理に対する影響・効果 |
|--|-----------------------------|--------------------|---|
| 生理活性  | 植物を健全育成させる事により生育促進等の生理活性を促す | 光合成の促進 | 糖分の生産促進 |
| | | 硝酸還元酵素活性 | 硝酸態窒素をアミノ酸、蛋白質へ誘導 |
| | | 葉緑素の老化防止作用 | 葉緑素の分解を抑えて活動葉の寿命延長 |
| | | 気孔の解放作用 | 炭酸ガス、葉面散布資材の吸収向上 |
| | | 細胞分裂作用 | 生長点の生育促進、果実肥大 |
| | | 細胞の発生・成長作用 | 根張りの拡大、養分吸収率の向上 |
| | | 細胞の成長促進 | 分裂後の細胞肥大 |
| アミノ酸  | 各種アミノ酸 | 蛋白質構成 | 葉緑素等酵素、植物体の構成 |
| | | 味の決定要素 | — |
| | メチオニン (エチレンの前駆物質) | 生理活性として機能 | 散布後3・4日でエチレン生成増大 |
| | | 成熟 | エチレンとして機能する |
| | | 耐病性 | 肥料的効果により耐病性の向上 |
| | ベタイン (変性アミノ酸) | 浸透圧を高める | 養分吸収力増大 |
| | | | 葉面散布剤と相乗効果 |
| | | 水分摂取能力増加 | 水分と一緒に土壤中養分の吸収力増大 |
| | 抗ストレス能力向上 | 乾燥、過湿、過剰障害、植え傷み、霜害 | |
| ビタミン類  | 各種ビタミン | 酵素の補助機能 | 酵素活性を助ける |
| | | 酸化防止機能 | 脂質組織の保護 |
| 糖類  | アルギン酸 | 保水力、地力の向上 | 微生物増殖による連作障害の抑制、団粒化、早魃防止 |
| | | 有害金属と結合 | 無害化、土壌浄化 |
| | フコイダン | 保水粘性が高く地力向上 | 土壌改良効果 |
| | ラミナリン | 連作障害抑制 | 放線菌を増殖し、フザリウム菌を抑える |
| ミネラル  | 各種ミネラル | 必要な微量元素の供給 | 欠乏症の予防 |
| | | | 葉緑素、酵素を構成して植生機能の向上 (天然素材の為、植物に対して組織バランスがあり、過剰施用の心配が無い) |