

Bioelement	Terikat di tanah	Ketersediaan dalam tanah	Diambil dalam bentuk	Fungsi di Tumbuhan	Tempat akumulasi
N	Terikat pada bahan organic, nitrat, ammonium	Disuplai oleh dekomposisi m.o, penyerapan NH_4^+ pada mineral liat dan humus, NO_3^- di larutan	NO_3^- NH_4^+	Komponen penting penyusun protoplasma dan enzim	Pucuk muda, daun, biji, organ penyimpanan
P	Terikat pada bahan organik, fosfat pada Ca, Fe, Al	Sebagai PO_4^{3-} , HPO_4^{2-} , relatif tidak terlarut dan pada bentuk kompleks kelat, sedikit pada buangan mikroba	HPO_4^{2-} $/\text{H}_2\text{PO}_4^-$	Metabolisme dasar dan sintesis	Lebih banyak di organ reproduksi daripada organ vegetatif
S	Terikat pada bahan organik, mineral-mineral yang mengandung sulfur, Sulfat pada Ca, Mg, dan Na	Sedit terserap, SO_4^{2-} terlarut	SO_4^{2-} (tanah) SO_2 (udara)	Komponen protoplasma dan enzim	Daun, biji
K	Mika, mineral liat,	Terserap> > terlarut	K^+	Potensial membran, osmoregulasi, aktivasi enzim	Meristem, jaringan muda, parenkim kulit kayu
Mg	Karbonat (dolomite), Silikat (augite), Sulfat klorida	Tidak terlarut> >terserap, kurang pada tanah asam, berterdapat pada tanah yang mengandung serpentin	Mg^{2+}	Klorofil, komponen enzim dan ribosom	daun
Ca	Karbonat, gipsum, fosfat, silikat,	Terserap> >terlarut, kurang di tanah yang sangat asam	Ca^{2+}	Pengaturan kehilangan air, aktivasi enzim, (amilase, ATPase), pengaturan pertumbuhan,	Daun, kulit batang
Fe	Sulfit, oksida, fosfat, silikat	Terserap> >mobil,	Fe^{2+} , Fe(III) -chelate	Metabolisme dasar, metabolisme nitrogen, sintesis klorofil	Daun

Cl	Garam, silikat	Terlarut> > terserap	Cl-	Sangat kuat meningkatkan kehilangan air, aktivasi enzim (fotosintesis)	Daun
Zn	Fosfat, karbonat, slfit,oksida, silikat	Terserap> >terlarut; mobil, asam>basa	Zn ²⁺ Zn- Kelat	Pembentukan klorofil, aktivasi enzim,metabolisme dasar, penguraian protein, biosintesis IAA	Akar, tajuk