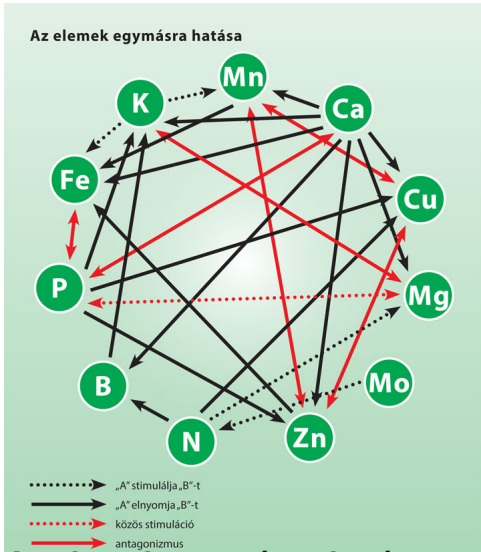


Régi tapasztalat, hogy a foszfor "P" a talajban számos elemmel konkurál. Egy magasabb dózisú foszfor alaptrágyázás nem várt tápanyaghiányt okoz, mivel erős antagonistája más elemeknek; Fe, Zn, Ca, B, Cu, Mn, K. Ki nem ismerné a tipikus alma beteges látványát, mely sokszor a P talajba juttatása után a két elem hacánából vesztesként kikerült Ca hiánya miatt alakul ki. De az is ismert, hogy a talaj magas Ca tartalma hatással van a felvehető P mennyiségére. Megtapasztalva a foszfor ezen tulajdonságait, valamint tudva, hogy a talajban a kijuttatott foszfor csak elenyésző - 20% körüli - mennyisége hasznosul a növények számára, logikus a felvetés, hogy érdemes a P-t lombtrágya formájában kijuttatni.

Az elemek egymásra hatása valamilyen szinten a természetben törvényszerű folyamat. A hatás fellépését, annak mértékét és tartamát számos körülmény befolyásolja, így az egymással reakcióba lépő elemek fajtája és a környezeti körülmények - hőmérséklet, oxidatív vagy redukzív környezet, a víz jelenléte vagy hiánya, a kémhatás, a talaj pufferképessége, stb. Az előzőek függvényében eltérő lehet az egymásra gyakorolt hatás mértéke, de kijelenthető, hogy jellemző két elem egymásra gyakorolt hatása.

Az alábbi ábra az elemek egymásra gyakorolt hatását ábrázolja. A szemléltetés azt az érzetet kelti, hogy minden-mindennel összefügg, így az ember a komplikált rendszert képes akár ördögösnek is látni.

Figyeljük meg a talajalkotó kalcium "Ca" domináns szerepét az elemek zömével szemben. Ez általában a lepusztult, gyenge puffer képességű, biológiailag inaktív talajokon figyelhető meg. Éppen ezért fontos a talajélet fenntartása vagy élénkítése, a humusztartalom növelése a hagyományos agronómiai módszerek alkalmazásával. PI; szervestrágyázás, talajlazítás, stb.



Az elemek egymásra hatása sokféle módon alakulhat. Bizonyos elemek az általuk okozott egyénis aktivitásának csökkenésével, más elemek előfordulására kedvezőtlen hatást gyakorolnak. Például a foszfor és a kalcium közötti antagonizmus miatt a foszfor túlléte az állományban csökkenti a kalcium szintjét, ami a csontok megerősítéséhez szükséges. A kalcium túlléte viszont csökkenti a foszfor szintjét, ami a csontok megerősítéséhez szükséges. A kalcium és a foszfor együttes jelenléte csökkenti a kalcium szintjét, ami a csontok megerősítéséhez szükséges.