

Kálcium

Mi az, és milyen hatása van?

- Fontos a növekedési folyamat elősegítésében.
- Szabályozó hatása van a sejtekben és hozzájárul a növény stabilitásához.

Milyen látható jelei vannak a hiányának?

Sárga/barna foltok, éles barna széllel.

Mit lehet tenni?

Kalcium hozzáadása folyékony meszes műtrágya, pl. kalciumnitrát oldat formájában.

Foszfor

Mi az, és milyen hatása van?

- Alapvetően fontos szerepe van mind a sejten belüli folyamatokban, mind pedig a növény teljes energiaátvitelében.
- Többek között a sejtfalak és a DNS alkotóeleme.

Milyen látható jelei vannak a hiányának?

- Kis növény bíbor/fekete üszkös levélrészekkel.
- A levelek deformálódtak és összehsugorodtak.

Mit lehet tenni?

Szervetlen foszfát trágya ALAPOS belekeverése a talajba vagy további folyékony foszfát hozzáadása hidponikus növénytermesztés esetén.

Magnézium

Mi az, és milyen hatása van?

- A magnézium elengedhetetlen a növény számára, mivel alapvetően fontos szerepet tölt be a fotoszintézisben.
- A klorofil alkotóeleme.

Milyen látható jelei vannak a hiányának?

- Rozsdabarna foltok.
- Homályos, elmosódott sárga foltok az erek között.

Mit lehet tenni?

Permetezés magnéziumsulfát 2%-os oldatával 4-5 naponta körülbelül 1 héti.

Vas

Mi az, és milyen hatása van?

A vasnak számos fontos szerepe van a növény általános metabolizmusában, és alapvetően fontos a klorofil szintézisében.

Milyen látható jelei vannak a hiányának?

Különösen a fiatal levelek és hajtások erőteljes sárgulása az erek között.

Mit lehet tenni?

A legjobb bepermetezni a növényt EDDHA vagy EDTA kelátok vizes oldatával.

Nitrogén

Mi az, és mit jelent?

A nitrogén egy enzimekből álló elem, ezért aktív szerepet játszik a növény metabolizmusában.

Mit látható?

Lilára színeződő szár, sárguló levelek, melyek (később) lehullanak.

Mit lehet tenni?

Növelje a tápanyagban az EC értéket, vagy adjon hozzá további nitrogént.

Potasszium

Mi az, és milyen hatása van?

- A potasszium biztosítja a növény megfelelő erejét és minőségét.
- Számos más folyamatot szabályoz, mint pl. a szénhidrát-rendszert.

Milyen látható jelei vannak a hiányának?

A levelek széle elhal.

Mit lehet tenni?

- Amennyiben a szubsztátumban vagy a termőföldben az EC magas, ki lehet öblíteni tiszta vízzel.
- Adjon hozzá önállóan potassziumot.

Kén

Mi az, és mit jelent?

A kén aminosavak, hormonok és vitaminok (pl. B1 vitamin) molekuláris alkotóeleme.

Mi látható?

Erőteljes ibolyakék elszíneződés a száron és a levélszárakon (antocián pigment képződésének következtében).

Mit lehet tenni?

Hiányra utaló tünetek esetén lehetséges a ként szervetlenül, magnéziumtartalmú trágyával, mint keserűsóval (hidrotermesztés) és kieserítéssel (virgáfordhoz) hozzáadni.

CANNA Research

A CANNA egy belső kutatórészleggel rendelkezik, ez a CANNA

Research. Ez a részleg innovációkon dolgozik, és folyamatosan

javitja a termékeket. A növénytermesztés területén szerzett

22 éves tapasztalattal a háta mögött képes a legsúlyosabb

problémákat is kezelni és megoldani. Ahhoz, hogy ezt fenntart-

hatóan biztosítani tudja, folyamatosan végez ellenőrzéseket,

teszteket és újításokat. A CANNA mindenkiel megosztja tudá-

sát, akiknek szüksége van rá. A kutatás és a minőség mindig

fontos volt a CANNA számára.

A kutatás és az innováció azonban pénzbe is kerül. Átlagosan

2 évbe telik, hogy egy ötletből új termék valósuljon meg. Rend-

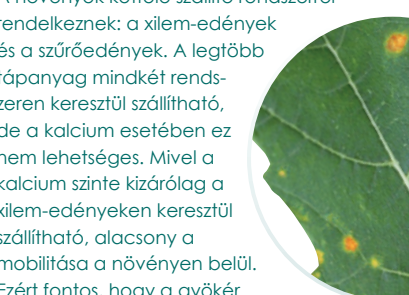
kívül kritikusak vagyunk termékeink és szolgáltatásaink minősé-

gének folyamatos javítása tekintetében.

Kalcium

A kalciumról röviden

A kalcium a növény teljes egészében jelen van. A kalcium a növény számos élettani funkciójában részt vesz, de a növekedési folyamatban játssza a legfontosabb szerepet. A sejtekben szabályozó hatást fejt ki, és elősegíti a növény stabilitását. A növények kétféle szállító rendszerrel rendelkeznek: a xilem-edények és a szűrésedények. A legtöbb tápanyag mindkét rendszeren keresztül szállítható, de a kalcium esetében ez nem lehetséges. Mivel a kalcium szinte kizárólag a xilem-edényeken keresztül szállítható, alacsony a mobilitása a növényen belül. Ezért fontos, hogy a gyökér környékén mindig megfelelő mennyiségű kalcium álljon rendelkezésre a növény számára, amit felszívhat.



A hiány tünetei

- A tünetek gyakran jelennek meg igen gyorsan; az öregebb leveleken megjelenő első foltok után egy vagy két héten belül. A foltok általában először kicsi, világosbarna pöttyök, melyek idővel megnövekednek.
- Két hét elteltével az öregebb leveleken egyre nagyobb foltok jelennek meg, és a foltok gyakran a levelek szélén láthatók, ugyanúgy, mint potasszium-hiány vagy agyás esetén. A foltoknak éles körvonala

van, és nem csak a levelek szélén jelennek meg. A visszamaradt fejlődés gyakran egy héten belül észrevehető.

- A növekvő foltok néha meggyűrődnek, és a termés körül vékony, kis levelek találhatók, melyeknek nincs folt.
- Az öregebb levelek lassan halnak el, és sárgás, homályos foltok jelennek meg az üszkösödő helyek körül.



Megoldások a hiány megszüntetésére

- Ha a szubsztátum vagy a talaj EC értéke túl magas, egyszerűen kiöblíthető fizta vízzel, szükség esetén savasított vízzel.
- További kalciumot lehet hozzáadni tápanyag oldattal, folyékony meszet tartalmazó műtrágyákkal, mint például kalcium-nitrát oldattal. Túlságosan savas talaj esetén mésztejet lehet használni a pH érték növeléséhez.
- Használjon megfelelő talajt, mely nem túl savas. A savas talaj gyakran túl kevés meszet tartalmaz. A jó virágföld és a kókusz szubsztátumok már eleve tartalmaznak meszet.

A hiány kifejlődése

- A növény színe először sötétzöldre vált – a potasszium-hiány által okozott szintől eltérő sötétzöldre (kékeszöldre).
- A magasságbeli növekedés és a növény rügyeinek oldalirányú fejlődése gátolva van.
- 2 vagy 3 hét elteltével a sötét bíborszínű/fekete üszkös foltok jelennek meg a régi és közepesen régi leveleken, ezáltal a levelek deformáltak lesznek.
- A bíbor/fekete színű üszkös foltok kiterjednek a levél száraira. A levél elfordul, bepöndörödik, és elhal.
- Az elhalt levelek összepöndörödnek és összezúgognak, jellegzetes okkersárga színűre változnak, majd lehullanak.
- A növény teljes virágzóson megy át, de a termés minimális.



A foszforról röviden

- A foszfor fontos szerepet játszik minden élő szervezet számára, növények és állatok alapvetően fontos tápeleme. Kulcsfontosságú tényező a sejt égési folyamatában, és a növény teljes energiaellátásában. A sejtfalak, a DNS, és mindenféle protein és enzim "építőköve". Főként fiatal növényekben a foszfát jelenléte elengedhetetlen; a növény teljes élete során elfogyasztott foszfor ¾-ét az élettartamának első negyedében szívja fel.
- A foszfor legnagyobb koncentrációja a növény fejlődő részeiben, a gyökerekben, a hajtásokban és a csöves szövetben található.

- A növények viszonylag kicsik maradnak bíbor/fekete üszkös levélrészekkel, melyek később deformálódnak és összezúgognak.
- A hiány okai
- Mivel a foszfát a természetben alacsony koncentrációban jelenik meg, a növény sejtjeinek affinitása a foszforra könnyű felszívódást tesz lehetővé a teljes gyökérrendszerrel. Ezért igen ritkán lép fel hiány, kivéve a következő eseteket:
 - A termőközeg pH értéke túl magas (magasabb, mint pH 7). Ilyen esetekben a növény nem tudja felszívni a foszfátot, mert nem oldható foszfátot tartalmazó művegyületek jönnek létre.
 - A talaj túl savas, vagy túl gazdag vasban és cinkben. Ez megakadályozza a foszfát felszívódását.
 - A talaj kemény, nem elég laza, nem tudja a növény felszívni a foszfátot.



Megoldások a hiány megszüntetésére

- Mindig szerves foszfátokat használjon, mivel ezek könnyebben szívódnak fel. Mindig ALAPOSAN keverje be a foszfát trágyát a talajba.
- Ha a pH érték túl magas, savasítani kell a közegét foszorsav hígított oldatával.
- A guano vagy ganéjtrágya helyett olyan termékeket válasszon, melyek csomagolásán garantált foszfát-tartalom van megadva.

Foszfor

A hiány okai

- A magnéziumhiány azért léphet fel, mert a felszívódást a következők valamelyike akadályozza:
 - Nagyon nedves, hideg és/vagy savas közeg a gyökér körül.
 - Nagy mennyiségű potasszium, amónia és/vagy kalcium (például kalciumkarbonát magas koncentrációja az ivóvízben, vagy kalciumban gazdag agyagos talaj) a magnézium mennyiségéhez viszonyítva.
 - Csökkent méretű gyökérzet, miközben a növénynek nagy a szükséglete.
 - Magas EC a termőközegben, ami akadályozza a párolgást.



Megoldások a hiány megszüntetésére

- Ha hiány diagnosztizálható, a legjobb megoldás magnéziumszulfát 2%-os oldatával permetezni.
- Trágyázás a gyökérnél. Szervetlen: magnéziumszulfáttal hidropónikus termesztés esetén vagy kiegészítéssel (magnéziumszulfát-monohidráttal). Szerves: komposztált pulyka- vagy tehéntrágya.

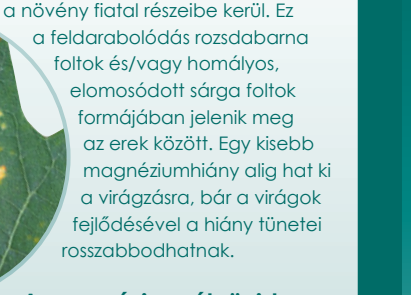
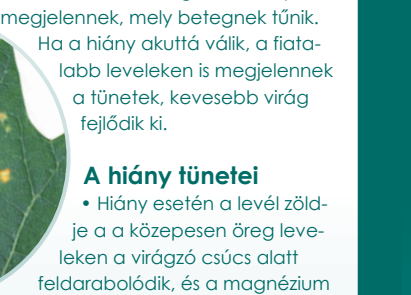
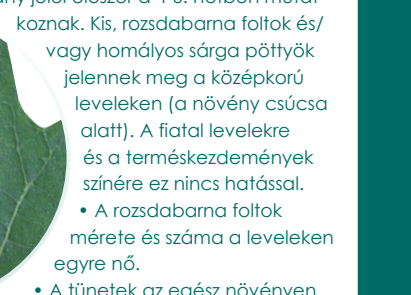
Helyreállítás

- A lehetséges okok megszüntetése: Ha a termőföld pH-értéke túl alacsony (5-nél kevesebb), használjon magnéziumtartalmú kalcium műtrágyát. Hidropónikus termesztés esetén alkalmazzon átlagosan 10 ppm magnéziumot (6,5 feletti) pH-értékű tápoldatot. Ha az EC túl magas, öblítse át és/vagy átlagosan csak ivóvízzel öntözze. Beltéri termesztés esetén tartsa a gyökérzetet 20 – 25 °C közötti hőmérsékleten.
- Egy kevés magnéziumtáblt nem lehet különösebben káros. Termőföldben történő termesztés esetén a túl nagy mennyiségű magnézium nem jelenik meg gyorsan. A túl nagy magnézium-tartalom akadályozza a kalcium felszívódását, és a növényen a túl nagy mennyiség általános tünetei jelennek meg:
 - növekedési hiba és sötét színű vegetáció

Magnézium

A hiány okai

- A magnéziumhiány azért léphet fel, mert a felszívódást a következők valamelyike akadályozza:
 - Nagyon nedves, hideg és/vagy savas közeg a gyökér körül.
 - Nagy mennyiségű potasszium, amónia és/vagy kalcium (például kalciumkarbonát magas koncentrációja az ivóvízben, vagy kalciumban gazdag agyagos talaj) a magnézium mennyiségéhez viszonyítva.
 - Csökkent méretű gyökérzet, miközben a növénynek nagy a szükséglete.
 - Magas EC a termőközegben, ami akadályozza a párolgást.



Megoldások a hiány megszüntetésére

- Ha hiány diagnosztizálható, a legjobb megoldás magnéziumszulfát 2%-os oldatával permetezni.
- Trágyázás a gyökérnél. Szervetlen: magnéziumszulfáttal hidropónikus termesztés esetén vagy kiegészítéssel (magnéziumszulfát-monohidráttal). Szerves: komposztált pulyka- vagy tehéntrágya.

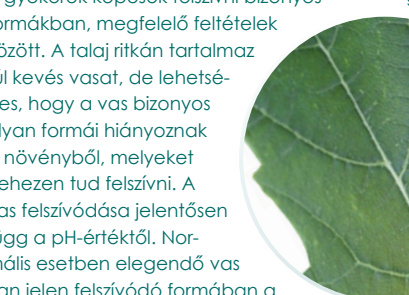
Helyreállítás

- A lehetséges okok megszüntetése: Ha a termőföld pH-értéke túl alacsony (5-nél kevesebb), használjon magnéziumtartalmú kalcium műtrágyát. Hidropónikus termesztés esetén alkalmazzon átlagosan 10 ppm magnéziumot (6,5 feletti) pH-értékű tápoldatot. Ha az EC túl magas, öblítse át és/vagy átlagosan csak ivóvízzel öntözze. Beltéri termesztés esetén tartsa a gyökérzetet 20 – 25 °C közötti hőmérsékleten.
- Egy kevés magnéziumtáblt nem lehet különösebben káros. Termőföldben történő termesztés esetén a túl nagy mennyiségű magnézium nem jelenik meg gyorsan. A túl nagy magnézium-tartalom akadályozza a kalcium felszívódását, és a növényen a túl nagy mennyiség általános tünetei jelennek meg:
 - növekedési hiba és sötét színű vegetáció

Vas

A vasról röviden

A vas alapvetően fontos elem a növény életében. A vas számos fontos funkcióval rendelkezik a növény általános metabolizmusában és alapvetően fontos a klorofill szintézis számára. A vas általánosabb gátló hatású a növényben. Csak a gyökerek képesek felszívni bizonyos formákban, megfelelő feltételek között. A talaj ritkán tartalmaz túl kevés vasat, de lehetséges, hogy a vas bizonyos formái hiányoznak a növényből, melyeket nehezen tud felszívni. A vas felszívódása jelentősen függ a pH-értéktől. Normális esetben elegendő vas van jelen felszívódó formában a savas termőföldben.



Megoldások a hiány megszüntetésére

- A pH-érték csökkentése.
- A vas koncentrációja túl alacsony a gyökér környékén.
- A gyökér hőmérséklete alacsony.
- A gyökér körüli közeg túl nedves, ami az oxigénellátást stagnálást okozza a gyökerekben.
- A gyökérrendszer nem működik hatékonyan a sérült, fertőzött vagy elhalt gyökerek miatt.
- Túl sok fényt kap a termesztőhely; a fény elősegíti az algásodást. Az algák felhasználják a vasat és lebontják a vaskeletet.

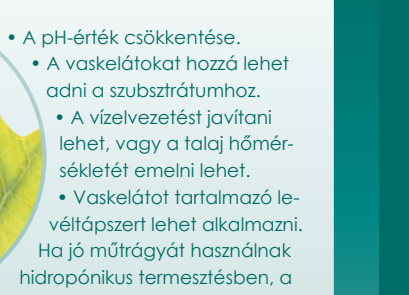
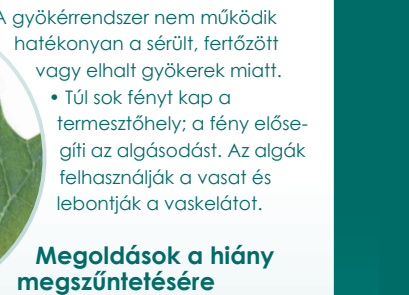
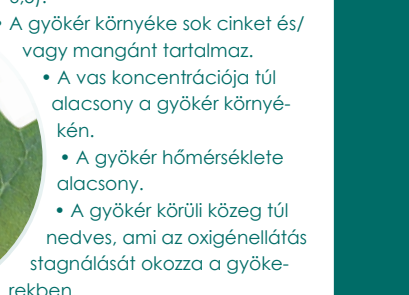
Megoldások a hiány megszüntetésére

- A pH-érték csökkentése.
- A vas koncentrációja túl alacsony a gyökér környékén.
- A gyökér hőmérséklete alacsony.
- A gyökér körüli közeg túl nedves, ami az oxigénellátást stagnálást okozza a gyökerekben.
- A gyökérrendszer nem működik hatékonyan a sérült, fertőzött vagy elhalt gyökerek miatt.
- Túl sok fényt kap a termesztőhely; a fény elősegíti az algásodást. Az algák felhasználják a vasat és lebontják a vaskeletet.

Nitrogén

Röviden a nitrogénről

Már a 19. században felfeltárta, hogy a növényi anyagok nagy része nitrogént tartalmaz, és fontos alkotóeleme minden élőlénynek. Alapvető eleme a proteineknek, fehérjéknek, a klorofillnak, a vitaminoknak, a hormonoknak és a DNS-nek. A nitrogén ezért minden olyan enzim alkotóeleme is, mely a növényi, állati és emberi anyagcserét irányítja. A nitrogén mindenféle élet-szerűséghez szükséges. A nitrogén fontos szerepet játszik a növényi metabolizmusában és a fotoszintézisben, többek között a fehérjék előállításában és a növekedés serkentésében. A nitrogén felvétele többnyire ammónium- vagy nitrátok formájában történik. Kis szerves molekulákon keresztül is felszívódhat. Fontos, hogy a nitrát és az ammónium aránya azonos legyen a tápanyagban, ellenkező esetben túl magas vagy túl alacsony lesz a pH érték.



Megoldások a hiány megszüntetésére

- A pH-érték csökkentése.
- A vas koncentrációja túl alacsony a gyökér környékén.
- A gyökér hőmérséklete alacsony.
- A gyökér körüli közeg túl nedves, ami az oxigénellátást stagnálást okozza a gyökerekben.
- A gyökérrendszer nem működik hatékonyan a sérült, fertőzött vagy elhalt gyökerek miatt.
- Túl sok fényt kap a termesztőhely; a fény elősegíti az algásodást. Az algák felhasználják a vasat és lebontják a vaskeletet.

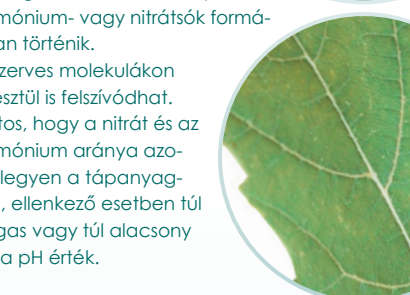
Megoldások a hiány megszüntetésére

- A pH-érték csökkentése.
- A vas koncentrációja túl alacsony a gyökér környékén.
- A gyökér hőmérséklete alacsony.
- A gyökér körüli közeg túl nedves, ami az oxigénellátást stagnálást okozza a gyökerekben.
- A gyökérrendszer nem működik hatékonyan a sérült, fertőzött vagy elhalt gyökerek miatt.
- Túl sok fényt kap a termesztőhely; a fény elősegíti az algásodást. Az algák felhasználják a vasat és lebontják a vaskeletet.

Nitrogén

Röviden a nitrogénről

Már a 19. században felfeltárta, hogy a növényi anyagok nagy része nitrogént tartalmaz, és fontos alkotóeleme minden élőlénynek. Alapvető eleme a proteineknek, fehérjéknek, a klorofillnak, a vitaminoknak, a hormonoknak és a DNS-nek. A nitrogén ezért minden olyan enzim alkotóeleme is, mely a növényi, állati és emberi anyagcserét irányítja. A nitrogén mindenféle élet-szerűséghez szükséges. A nitrogén fontos szerepet játszik a növényi metabolizmusában és a fotoszintézisben, többek között a fehérjék előállításában és a növekedés serkentésében. A nitrogén felvétele többnyire ammónium- vagy nitrátok formájában történik. Kis szerves molekulákon keresztül is felszívódhat. Fontos, hogy a nitrát és az ammónium aránya azonos legyen a tápanyagban, ellenkező esetben túl magas vagy túl alacsony lesz a pH érték.



Megoldások a hiány megszüntetésére

- A pH-érték csökkentése.
- A vas koncentrációja túl alacsony a gyökér környékén.
- A gyökér hőmérséklete alacsony.
- A gyökér körüli közeg túl nedves, ami az oxigénellátást stagnálást okozza a gyökerekben.
- A gyökérrendszer nem működik hatékonyan a sérült, fertőzött vagy elhalt gyökerek miatt.
- Túl sok fényt kap a termesztőhely; a fény elősegíti az algásodást. Az algák felhasználják a vasat és lebontják a vaskeletet.

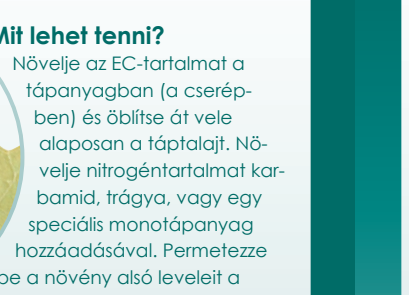
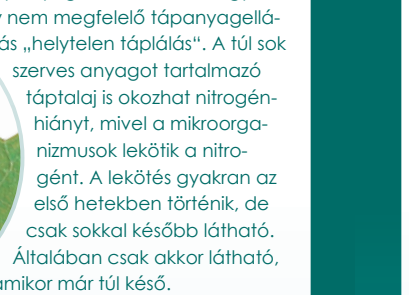
Megoldások a hiány megszüntetésére

- A pH-érték csökkentése.
- A vas koncentrációja túl alacsony a gyökér környékén.
- A gyökér hőmérséklete alacsony.
- A gyökér körüli közeg túl nedves, ami az oxigénellátást stagnálást okozza a gyökerekben.
- A gyökérrendszer nem működik hatékonyan a sérült, fertőzött vagy elhalt gyökerek miatt.
- Túl sok fényt kap a termesztőhely; a fény elősegíti az algásodást. Az algák felhasználják a vasat és lebontják a vaskeletet.

Potasszium

Röviden a potassziuról

A vízszállítással és a levélrészek nyitásával és zárásával kapcsolatos minden funkcióhoz szükséges. A potasszium biztosítja a növény erejét és minőségét, emellett számtalan más folyamatot szabályoz, mint például a szénhidrát rendszer.



Megoldások a hiány megszüntetésére

- A pH-érték csökkentése.
- A vas koncentrációja túl alacsony a gyökér környékén.
- A gyökér hőmérséklete alacsony.
- A gyökér körüli közeg túl nedves, ami az oxigénellátást stagnálást okozza a gyökerekben.
- A gyökérrendszer nem működik hatékonyan a sérült, fertőzött vagy elhalt gyökerek miatt.
- Túl sok fényt kap a termesztőhely; a fény elősegíti az algásodást. Az algák felhasználják a vasat és lebontják a vaskeletet.

Megoldások a hiány megszüntetésére

- A pH-érték csökkentése.
- A vas koncentrációja túl alacsony a gyökér környékén.
- A gyökér hőmérséklete alacsony.
- A gyökér körüli közeg túl nedves, ami az oxigénellátást stagnálást okozza a gyökerekben.
- A gyökérrendszer nem működik hatékonyan a sérült, fertőzött vagy elhalt gyökerek miatt.
- Túl sok fényt kap a termesztőhely; a fény elősegíti az algásodást. Az algák felhasználják a vasat és lebontják a vaskeletet.

Potasszium

Röviden a potassziuról

A vízszállítással és a levélrészek nyitásával és zárásával kapcsolatos minden funkcióhoz szükséges. A potasszium biztosítja a növény erejét és minőségét, emellett számtalan más folyamatot szabályoz, mint például a szénhidrát rendszer.



Megoldások a hiány megszüntetésére

- A pH-érték csökkentése.
- A vas koncentrációja túl alacsony a gyökér környékén.
- A gyökér hőmérséklete alacsony.
- A gyökér körüli közeg túl nedves, ami az oxigénellátást stagnálást okozza a gyökerekben.
- A gyökérrendszer nem működik hatékonyan a sérült, fertőzött vagy elhalt gyökerek miatt.
- Túl sok fényt kap a termesztőhely; a fény elősegíti az algásodást. Az algák felhasználják a vasat és lebontják a vaskeletet.

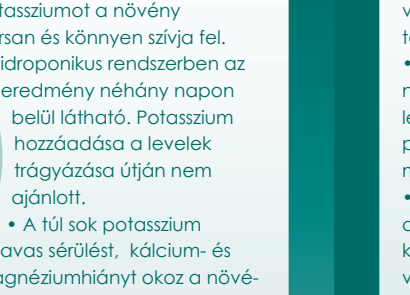
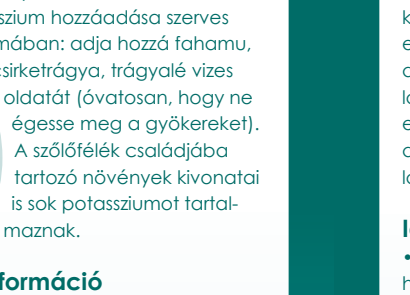
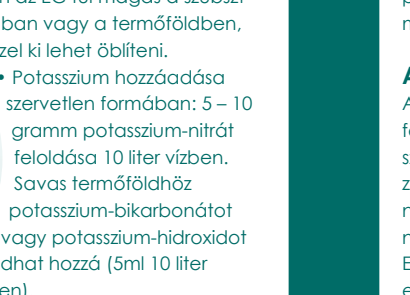
Megoldások a hiány megszüntetésére

- A pH-érték csökkentése.
- A vas koncentrációja túl alacsony a gyökér környékén.
- A gyökér hőmérséklete alacsony.
- A gyökér körüli közeg túl nedves, ami az oxigénellátást stagnálást okozza a gyökerekben.
- A gyökérrendszer nem működik hatékonyan a sérült, fertőzött vagy elhalt gyökerek miatt.
- Túl sok fényt kap a termesztőhely; a fény elősegíti az algásodást. Az algák felhasználják a vasat és lebontják a vaskeletet.

Potasszium

Röviden a potassziuról

A vízszállítással és a levélrészek nyitásával és zárásával kapcsolatos minden funkcióhoz szükséges. A potasszium biztosítja a növény erejét és minőségét, emellett számtalan más folyamatot szabályoz, mint például a szénhidrát rendszer.



Megoldások a hiány megszüntetésére

- A pH-érték csökkentése.
- A vas koncentrációja túl alacsony a gyökér környékén.
- A gyökér hőmérséklete alacsony.
- A gyökér körüli közeg túl nedves, ami az oxigénellátást stagnálást okozza a gyökerekben.
- A gyökérrendszer nem működik hatékonyan a sérült, fertőzött vagy elhalt gyökerek miatt.
- Túl sok fényt kap a termesztőhely; a fény elősegíti az algásodást. Az algák felhasználják a vasat és lebontják a vaskeletet.

Megoldások a hiány megszüntetésére

- A pH-érték csökkentése.
- A vas koncentrációja túl alacsony a gyökér környékén.
- A gyökér hőmérséklete alacsony.
- A gyökér körüli közeg túl nedves, ami az oxigénellátást stagnálást okozza a gyökerekben.
- A gyökérrendszer nem működik hatékonyan a sérült, fertőzött vagy elhalt gyökerek miatt.
- Túl sok fényt kap a termesztőhely; a fény elősegíti az algásodást. Az algák felhasználják a vasat és lebontják a vaskeletet.

Kén

Röviden a kénről

A kén fontos növényi szövetekben fordul elő, mint pl. magokban és sejtmembránokban, a növény vízhatartóságában és a talajban. A kén egy kémiai elem, melyet már az ókorban is ismertek. A kén ismerjük a termálforrások vizeiből, a gyútható, vagy a puszkáros és az akkumulátorsav alkotóelemeiként.



Megoldások a hiány megszüntetésére

- A pH-érték csökkentése.
- A vas koncentrációja túl alacsony a gyökér környékén.
- A gyökér hőmérséklete alacsony.
- A gyökér körüli közeg túl nedves, ami az oxigénellátást stagnálást okozza a gyökerekben.
- A gyökérrendszer nem működik hatékonyan a sérült, fertőzött vagy elhalt gyökerek miatt.
- Túl sok fényt kap a termesztőhely; a fény elősegíti az algásodást. Az algák felhasználják a vasat és lebontják a vaskeletet.

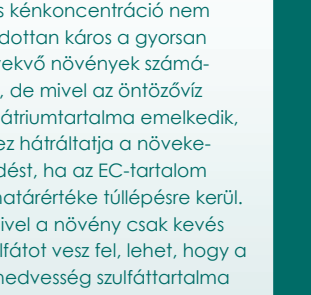
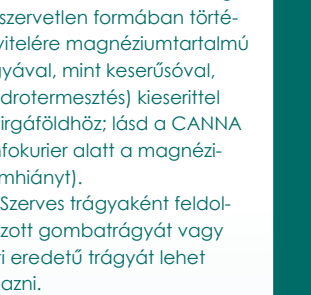
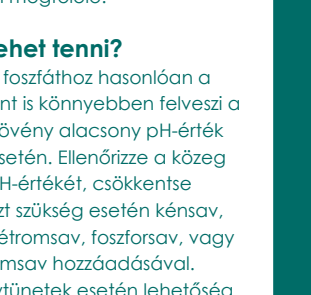
Megoldások a hiány megszüntetésére

- A pH-érték csökkentése.
- A vas koncentrációja túl alacsony a gyökér környékén.
- A gyökér hőmérséklete alacsony.
- A gyökér körüli közeg túl nedves, ami az oxigénellátást stagnálást okozza a gyökerekben.
- A gyökérrendszer nem működik hatékonyan a sérült, fertőzött vagy elhalt gyökerek miatt.
- Túl sok fényt kap a termesztőhely; a fény elősegíti az algásodást. Az algák felhasználják a vasat és lebontják a vaskeletet.

Kén

Röviden a kénről

A kén fontos növényi szövetekben fordul elő, mint pl. magokban és sejtmembránokban, a növény vízhatartóságában és a talajban. A kén egy kémiai elem, melyet már az ókorban is ismertek. A kén ismerjük a termálforrások vizeiből, a gyútható, vagy a puszkáros és az akkumulátorsav alkotóelemeiként.



Megoldások a hiány megszüntetésére

- A pH-érték csökkentése.
- A vas koncentrációja túl alacsony a gyökér környékén.
- A gyökér hőmérséklete alacsony.
- A gyökér körüli közeg túl nedves, ami az oxigénellátást stagnálást okozza a gyökerekben.
- A gyökérrendszer nem működik hatékonyan a sérült, fertőzött vagy elhalt gyökerek miatt.
- Túl sok fényt kap a termesztőhely; a fény elősegíti az algásodást. Az algák felhasználják a vasat és lebontják a vaskeletet.

Megoldások a hiány megszüntetésére

- A pH-érték csökkentése.
- A vas koncentrációja túl alacsony a gyökér környékén.
- A gyökér hőmérséklete alacsony.
- A gyökér körüli közeg túl nedves, ami az oxigénellátást stagnálást okozza a gyökerekben.
- A gyökérrendszer nem működik hatékonyan a sérült, fertőzött vagy elhalt gyökerek miatt.
- Túl sok fényt kap a termesztőhely; a fény elősegíti az algásodást. Az algák felhasználják a vasat és lebontják a vaskeletet.

ELSŐSEGÉLY HIÁNYJELENSÉGEK ESETÉN

CANNA Infokurier