

Kovaföld, mint természetes talajjavító

A kovaföld természetes, amorf szilícium-dioxidos, üledékes ásvány, amely mikroszkopikus nagyságú egysejtű, algák növények maradványai építenek fel, amit kovaalgának hívnak. Ezek már évmilliókkal ezelőtt a Föld ökológiai részei voltak. Mint élőlények mikroszkopikus kagylókat építenek szilícium-dioxidból, amit a vízből nyernek, és amikor elpusztulnak, lerakódnak majd megkövesedtek a kiszáradt tó- és tengerágyakban. A mi kovaföldünk több millió évvel ezelőtt keletkezett tengerek alján leülepedett rétegekből származik. A felszín közelébe a vulkanikus földmozgás hozta. A súlya könnyű, nagyon porózus és magába foglal szilícium tartalmú alga-kövületeket. Ez elsősorban amorf szilícium-dioxid, amely nem káros az egészségre.

Sárgás színével, alacsony térfogatsúlyával, porozitásával, nedvszívó képességével már az ókorban felkeltette az ember érdeklődését. Felhasználását a történelem során mindig egy-egy különös, az emberi tevékenység szempontjából hasznos tulajdonsága alapozta meg, avatta nyersanyaggá. Például a görögök és a rómaiak alacsony térfogatsúlyát, valamint hő- és hangszigetelő képességét felismerve, építészeti és gabonataralási célokra használták. A harmincéves háború idején ténylegesen lisztként, étkezési célokra, liszt szaporítására is használták, közben megvédték a gabonát az élősködő rovaroktól is. A finom szemcseméret és a vázak méreteit mi sem mutatja jobban, mint hogy azokat 1 cm³-ben 25 millió db-ra becsülik.

A szilícium-dioxid tulajdonságai fizikai és kémiai jellemzői:

- magas porozitás: térfogatának közel 85%-át apró összefüggő járatok teszik ki, a szó szoros értelmében több levegőből áll, mint kovavázból;
- magas vízfelvívő képesség: a kovaföld képes úgy felvenni a saját súlyának megfelelő folyadékmennyiséget, hogy közben megtartja a száraz por sajátosságait;
- a kovarészecskéket legjobban a nagyon szabálytalan alakzatukkal lehet jellemezni, mely általában tüskés szerkezetű és gödrös felületű, átmérőjük átlagosan csak 5-20 mikront tesz ki, mégis a felületük sokszorosa, mint bármely más ásványi anyagnak ugyanazon részecskeméret mellett;
- vízfelvívő képessége minimum 100%-a a saját súlyának;
- olvadáspontja hozzávetőleg 1500°C;
- színe fehéres-sárgás;
- pH = 6,5-8,5;
- sűrűsége 150-350 kg/m², a részecskemérettől és a feldolgozástól függően.

Az üzemünkben termékeink gyártásához hőkezeljük a kovaföldet, de 600°C fölé nem hevítjük, hogy elkerüljük a nemkívánatos szilícium-dioxid formátumok kialakulását.

A szilícium-dioxid kovasavként van jelen a növények, az állatok és az emberek szöveteiben is, amely erősíti a növényt, így még ellenállóbbá teszi őket a gombás támadásokkal szemben. A magas szilícium-dioxid tartalom miatt a növény kevésbé lesz izletes a rovar számára. A szilícium-dioxid, a kalciumhoz hasonlóan erősíti a sejtfalat, melynek eredményeként a növényünk erős és termékeny lesz. A szilícium-dioxid gazdagítja a szénhidrátszintet, ennek következtében az illatukat (ízüket). A kovaföld a természetes és amorf szilícium-dioxid gazdag forrása.

Oxidos összetétel (%):

SiO ₂	76 - 87
Al ₂ O ₃	3,6 - 8,2
Fe ₂ O ₃	0,1 - 1,5
TiO ₂	0,1 - 0,3
MnO	0,05 - 0,08
MgO	0,3 - 0,7
Na ₂ O	0,1 - 0,3
K ₂ O	0,1 - 0,3
CaO	0,1 - 1,1
Nyomelemek	< 0,05 %

A kovaföldben lévő szilícium-dioxid nem helyettesíthető trágyával. A talajnak több mint 100 ppm növény számára elérhető szilícium-dioxidot kellene tartalmaznia az optimális termelékenység elérése céljából. A kovaföld, amely minimum 75% amorf szilícium-dioxidot tartalmaz, biztosíthatja ezt és a szükséges nyomelemeket is.

Használják nyers formában golf- és sportpályákon, extenzív tőkerteknél és nagyobb kertek kialakításánál. A talaj porhanyósítására és vízfelvívő képességének növelésére használják, szem előtt tartva a növények egészséges gyökérrendszerét.

Felhasználási javaslatok:

Kovaföldadagolás a talajhoz elősegíti a növények egészséges növekedését. A kovaföld bonyolult szerkezete segíti nyitva tartani a talaj pórusait és elősegíti a vízutánpótlást a gyökerekhez, visszatartva és engedve a nedvességet, amikor szükség van rá, továbbá oxigéndúsá teszi a talajt és segíti fellazítani a kemény, agyagos földet és nem utolsó sorban csökkenti az öntözés költségeit.

Rovarirtóként is ajánlott. Permetezze szántókra és legelőkre, használjon 6-18 kg hektáronként (6-10 kg szélcsend idején). Szórja eső után, permetező öntözéssel, vagy erős harmat után, hogy jobban tapadjon a levelekhez. Permetezze a növényre a talajtól felfelé, amely így befedi a levelek szárát, tetejét és alsó részét, a fatörzset és szórja köré a földre. Ez megakadályozza a különböző gyümölcslegyek, hernyók és bogarak (lárvaalakban) vándorlását.

Használható még levéltetű, üvegházi molytetű, atkák, tücskök és más rovarok irtására is. Használhatja házon belül, a melegegházban, biokertészetekben vagy a kertben gyümölcsökre, zöldségekre, virágokra.

Fiatal növényeknél 1,7 kg, nagyobb növényeknél, 4 kg/ha mennyiség már eredményes. A leghatékonyabban harmat, vagy eső után használható.

Tárolt növényi örlemények esetén adjon 3-5kg kovaföldet minden tonna örleményhez, ahogy beteszik őket a tárolóhelyre, így a kovaföld kiirt minden bogarat, ami jelen van, és megvédi az örleményt a további rovarinváziótól. A bogarak nem tudnak immúnissá válni ellene, mivel a mechanikus hatását megtartja.

A kovaföld talajkezelésre használható a földfelszínére kiszórva, vagy a talajba bedolgozva, ilyenkor a javasolt dózis 2 tonna/hektár.



EDIAFILIT

KOVAFÖLD TERMELŐ ÉS FELDOLGOZÓ KFT.

3932 ERDŐBÉNYE, Ligettető út 1.

Tel. 06-47/336-217

Fax: 06-47/336-023

E-mail: info@ediafilit.hu

WWW.EDIAFILIT.HU

