**TOEVOEGING VAN DIATOMIET TOT LANDBOUGROND**

**“Bring minerale terug in die grond en voedselvoorraad**

**Berig in 'n oogopslag**

* As jy verwerkte voedsel eet, word jy blootgestel aan giftige onkruiddoders, waarvan daar toenemend bewys word dat hulle instrumenteel is in die bevordering van chroniese siektes
* Die voortdurende uitputting van minerale in voedsels gaan hand-aan hand met die progressiewe implementering van landboupraktyke soos meganisasie, stikstof-swaar bemestingstowwe, en die gebruik van plaagdoders – wat alles die grond beskadig
* Ten eindedieselfde hoeveelheid yster in te neem wat jy in 1950 uit een appel ingekry het, moes jy in 1998 26 appels eet
* Ioniese mineraalekstrakte uit seewater kan in volhoubare landbou gebruik word om beskadigde grond te hermineraliseer en die voedingswaarde te verhoog van kossorte wat daarin gekweek word.”

**Video (Engels)**

<https://youtu.be/86UJ3WYZM1Q>

**Lees die berig (Engels) op**

<https://articles.mercola.com/sites/articles/archive/2014/05/25/food-minerals-soil-health.aspx>

**Bron** 

<https://articles.mercola.com/sites/articles/archive/2014/05/25/food-minerals-soil-health.aspx>

### TIPIESE PRODUKSPESIFIKASIES VAN ONS DIATOMIET:

|  |
| --- |
| **BELANGRIKE CHEMIESE ELEMENTE** |
| SiO2 | 89.00% |
| Al2O3 | 5.95% |
| Fe2O3 | 0.88% |
| CaO | 0.10% |
| K2O | 0.63% |
| MgO | 0.20% |
| Na2O | 0.32% |
| TiO2 | 0.29% |
| H2O | <3% |

|  |
| --- |
| **SPOORELEMENTE/ SWAAR METALE (ppm)** |
|  | **Ons Produk** | **FDA-perke** |
| Pb | 10 | 15 |
| As | 1.8 | 20 |
| F | <1 | 600 |

Diatomiet is 'n sedimentêre gesteente wat bestaan uit fossiele van mikroskopies klein eensellige alge (diatome) met selwande wat met uit wateroplosbare silika gebou is. Oor die eeue is die diatome saamgepers om neerslae te vorm wat met die blote oog lyk soos kalkneerslae. Onder 'n elektronmikroskoop vertoon diatomiet- strukture

kantwerkpatrone van groot verskeidenheid en

kompleksiteit, met 'n hoogs poreuse interne struktuur.

Ons Melosira diatomiet is bekend vir sy homogene gehalte oor die hele myn.

Meng diatomiet in die grond in waarin jy jou gewasse plant. Daardeur sal jy minerale terugbring in die grond en voedselgewasse en jy sal sodoende ook jou grondkwaliteit verbeter.

Waarom Diatomiet toevoeg tot jou grond?

“Silikon (Si) vorm die tweede grootste deel van die aardoppervlak. Silikon-voeding het 'n dubbele effek op die grond-plantstelsel. **Eerstens, verbeterde plante**. SI-voeding versterk plantbeskermende eienskappe teen siektes, insekaanvalle en ongunstige klimaatstoestande. **Tweedens**, grondbehandeling met biogeochemies-aktiewe Si-stowwe optimaliseer grondvrugbaarheid deur **verbeterde water-, fisiese en chemiese grondeienskappe** en instandhouding van voedingstowwe in vorms wat hulle bekikbaar maak vir plante. Die optimalisering van Si plantvoeding verhoog die plantweerstand teen beide biotiese en abiotiese spanning, en sluit soutstres in (Matichenkov et al., 2001). Daar is verskeie hipoteses vir hierdie effek, onder andere (i) verbeterde fotosintetiese aktiwiteit, (ii) verbeterde K:Na-selektiwiteitsverhouding, (iii) verhoogde ensiemaktiwiteit, en (iv) verhoogde konsentrasie van oplosbare stowwe in die xileem, wat lei tot verminderde natriumadsorpsie deur plante (Ahmad et al., 1992; Liang, 1999; Matichenkov et al., 2001).”

Bron: Matichenkov, V.V.,& Kosobrukhov, AA. 2004 *SI effect on plant résistance to salt toxisity*. Institute Basic Biological Problems Russian Academy of Sciences, Pushchino, 142290, Russia. [http://www.tucson.ars.ag.gov/isco/isco13/PAPERS%20M-Q/MATICHENKOV%202.pdf](http://www.tucson.ars.ag.gov/isco/isco13/PAPERS%20M-Q/MATICHENKOV%202.pdf%20)

Nog voordelige effekte

“Alhoewel silikon (Si) nie as 'n noodsaaklike element vir plantegroei erken is nie, is die voordelige effekte van Si in 'n wye verskeidenheid plantspesies waargeneem. Die voordelige effekte van Si word gewoonlik duideliker in Si-akkumulerende plante onder verskillende abiotiese en biotiese spanningstoestande. Silikon is effektief in die beheer van verskeie plae en siektes wat deur beide swamme en bakterieë in verskillende plantsoorte veroorsaak word. Silikon oefen ook verligende effekte op verskeie abiotiese spanning, insluitend soutstres, metaaltoksisiteit, droogtestres, stralingsbeskadiging, nutriëntwanbalans, hoë temperatuur, vries ensovoorts. Hierdie voordelige effekte word hoofsaaklik toegeskryf aan die hoë ophoping van silika op die weefseloppervlak, alhoewel ander meganismes ook voorgestel is.”

Bron: (Ekstak uit) Jian, Feng Ma. 2004. [Role of silicon in enhancing the resistance of plants to biotic and abiotic stresses](http://www.tandfonline.com/doi/full/10.1080/00380768.2004.10408447) [*Soil Science and Plant Nutrition*](http://www.tandfonline.com/toc/tssp20/50/1) *50*, (1).