

A large nursery field of young trees, likely poplars, with their roots wrapped in white plastic bags. The trees are arranged in neat rows, and the ground is dry and brown. The sky is blue with some white clouds. The text is overlaid on the left side of the image.

Perlka[®] : garantie voor gezonde en veerkrachtige bomen

Calciumcyanamide bevordert bodemgezondheid meer dan enige andere meststof

Onder boomkwekers is bemesting met kalkcyanamide/kalkstikstof oftewel Perlka de laatste jaren veranderd van iets voor insiders tot een wijdverbreide maatregel. Wat zijn de bijzondere kenmerken van deze meststof en wat maakt deze zo interessant voor boomkwekerijen?

Auteur: Dr. Wim Pacolet, adviseur AlzChem Trostberg GmbH

Gedurende de eerste dagen na het strooien lost het calciumcyanamide uit de mestkorrel op en splitst zich verder in cyanamide en gebluste kalk. Dit laatste zorgt voor een snel en intensief kalkeffect. Interessant zijn de vele gevarieerde nevenwerkingen van kalkstikstof. Binnen enkele dagen wordt het cyanamide in de bodem verder afgebroken tot ammonium; het blijft dan nog vele weken aanwezig in deze vorm, die niet gevoelig is voor uitspoeling. Daardoor heeft calciumcyanamide zo'n gelijkmatige en langdurige werking en kan het ook vroeg in het voorjaar worden toegepast zonder gevaar voor verlies van effect.

De lange ammoniumfase heeft nog een voordeel: samen met de kalk bevordert dit de activiteit van de bacteriën die verantwoordelijk zijn voor het composteren. Zo worden de resten van het vorige gewas sneller afgebroken en de ziektedruk verminderd. Calciumcyanamide



bevordert de bodemgezondheid dus meer dan enige andere meststof. De meststof kan het beste worden toegediend bij droog weer, enkele weken voordat de knoppen uitkomen. De te gebruiken hoeveelheid is afhankelijk van de stikstofbehoefte van het gewas. Bij nieuwe aanplant bleek het doeltreffend om veertien dagen vóór het planten een iets grotere hoeveelheid kalkstikstof in de grond te verwerken, om de compostering van organisch materiaal waaronder wortelresten te versnellen en de zaailingen een gezonde en veilige start te geven.

Kenmerken

Dit jaar bestaat de veelzijdige meststof Perlka maar liefst 113 jaar. Geen enkele andere meststof creëert zulke gunstige bodemomstandigheden voor een gezonde groei. Deze stikstofvorm heeft een bijzonder gelijkmatige en langdurige werking. Verder heeft Perlka de hoogste kalkwaarde van alle stikstofhoudende meststoffen. Daarnaast bevordert kalkstikstof de biologische activiteit in de bodem. Dit voorkomt problemen met de vruchtwisseling ten gevolge van bodemgebonden ziekten en plagen.

Tegelijkertijd stopt deze minerale meststof de verzuring van de bodem en wordt de kruimelstructuur van de bodem gestabiliseerd, wat zeer gunstig is voor een gezonde bodem.

Meer dan kalk plus stikstof

Perlka is in de eerste plaats een minerale meststof, maar meer dan alleen kalk plus stikstof. In tegenstelling tot wat de naam misschien doet vermoeden (en wat soms tot misverstanden leidt), komt bij het gebruik van kalkcyanamide geen gas vrij, maar beweegt het cyanamide zich vrij in de bodem. Overigens komt cyanamide onder natuurlijke omstandigheden voor bij bepaalde planten, zoals sommige vlinderbloemigen (wikke).

Werking

Het is belangrijk om te weten hoe Perlka precies werkt in de bodem. Kalkcyanamide wordt in de bodem omgezet in opeenvolgende stadia. In feite is er direct na het strooien zeer reactieve kalk aanwezig. Het calcium komt vrij en er wordt cyanamide gevormd. Deze componenten zijn verantwoordelijk voor de meeste effecten van kalkstikstof. Vervolgens zetten micro-organismen het cyanamide via ureum verder om in ammonium. Hoe warmer de bodem, hoe sneller deze

omzetting plaatsvindt. Door de unieke samenstelling komt er ook nog een nitrificatieremmer tevoorschijn, zonder dat die eraan toegevoegd is. In feite is deze eeuwenoude meststof zeer modern en volledig aangepast aan de huidige stikstofbehoefte. De benutting van de stikstof is zeer hoog, doordat er weinig of niets verloren gaat.

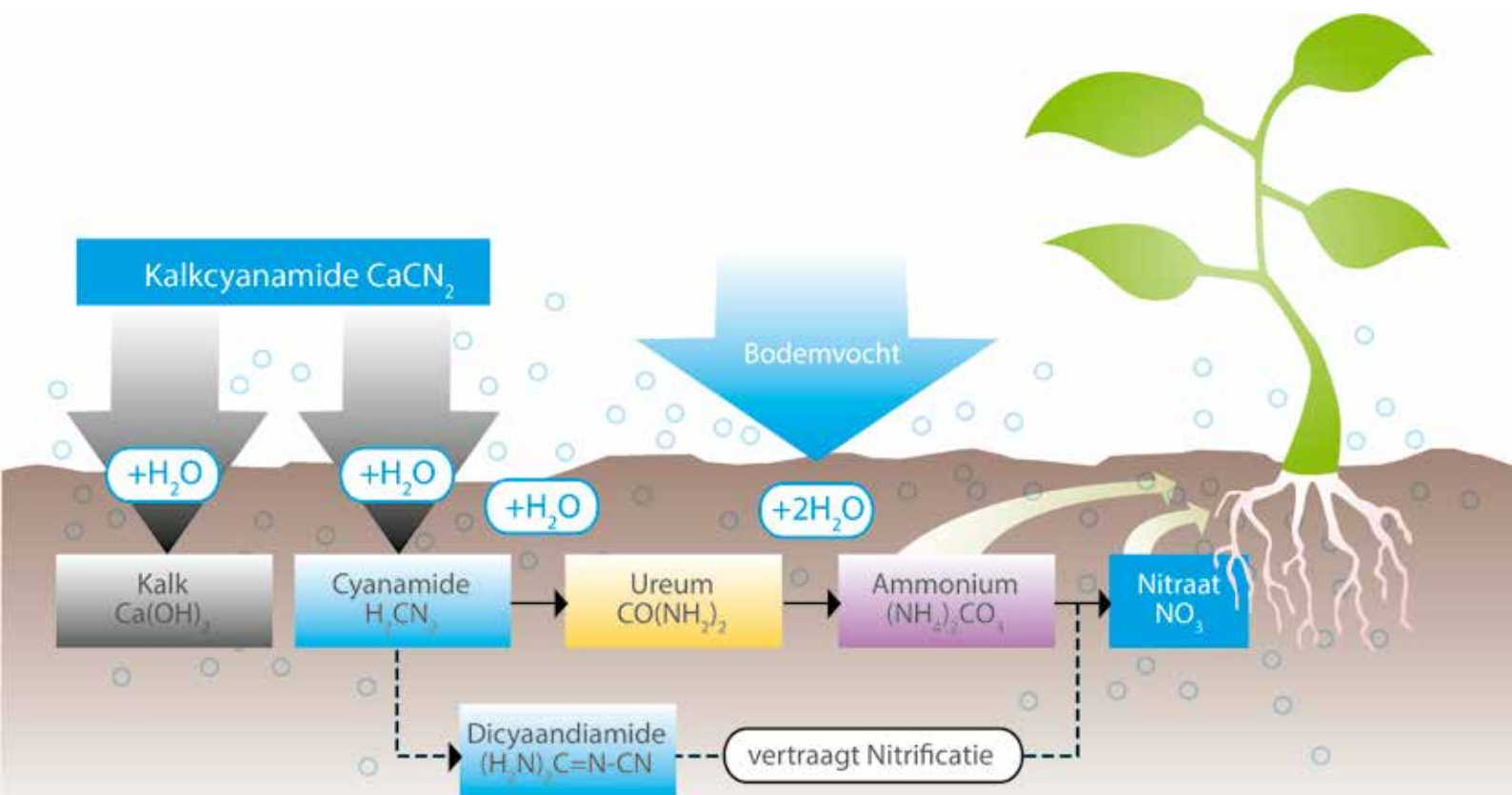
Kalkcyanamide blijft lange tijd in een stabiele ammoniumfase (zes tot acht weken), waardoor er weinig uitspoeling plaatsvindt. Op deze manier nemen de planten meer ammonium en minder nitraat op.

Kalkcyanamide blijft lange tijd in een stabiele ammoniumfase, waardoor er weinig uitspoeling is

Toepassing

Het kalkcyanamide Perlka is door de EU goedgekeurd als meststof van het type 'nitraathoudend kalkcyanamide'. Het bevat in totaal 19,8% stikstof (N) en 50% CaO (neutraliserende waarde) en heeft een korrelgrootte tussen 0,8 en 3,5 mm.

Bij het begin van de vegetatieperiode wordt 300 tot 400 kg/ha Perlka-kalkstikstof gestrooid op een vochtige bodem, maar een droog gewas. Perlka is de enige stikstofhoudende meststof die door de langzame werking zowel voor een gelijkmatige groei als voor een afname van jong kiemend onkruid zorgt. Paardenbloem, vogelmuur, boterbloem en mos worden zo door Perlka teruggedrongen. Een ander voordeel is dat Perlka een afschrikkend effect heeft op engerlingen, smelten en



Geen enkele andere meststof creëert zulke gunstige bodemomstandigheden voor een gezonde groei

slakken. Perlka kan het best worden gestrooid in het vroege voorjaar (bloeitijd van *Forsythia*, Chinees klokje), als de bodem al enigszins is opgewarmd. Indien er nog geplant of gezaaid moet worden, strooi de Perlka dan tien tot veertien dagen voor het planten of zaaien en werk deze meststof licht in (niet te diep, 5 tot 8 cm).

Bomen

Deze meststof is uitermate geschikt voor kerstdennen. Het eerste jaar kan men het beste 300 tot 400 kg Perlka per hectare toedienen (30 tot 40 gram per vierkante meter), drie à vier weken na het planten. Daarna kan er elk jaar vroeg in de lente Perlka toegediend worden zolang de dennen nog in slaapmodus zijn. Bij bestaande loofbomen, coniferen en groenblijvers kan

Perlka op de grond tussen de gewassen aangebracht worden vóór het begin van de gewasgroei.

Opgelet: strooi altijd als de planten droog zijn, maar indien mogelijk op nog vochtige grond. De Perlka-korrels mogen niet aan de bladeren of naalden blijven plakken, maar moeten doordringen tot in de bodem. Op deze manier wordt een optimaal effect verkregen met een goede tolerantie.

Gras

Ten slotte is Perlka ook de aangewezen meststof voor graszoden, gazons en golfterreinen. Hierbij is het advies ca. 200 kg/ha Perlka toe te dienen, idealiter wanneer *Forsythia* bloeit. Dit bij een

droge grasmat (dus niet bij dauw!) en bij voorkeur als de bodem nog vochtig is. Deze toepassing kan herhaald worden na veertien dagen. Kijk uit voor overlapping, want daardoor kan de grasmat beschadigd worden. Volg altijd de officiële aanbevelingen na een bodemanalyse en gebruik een strooirooster met nauwkeurige dosering.

Voor meer informatie: zie www.perlka.com

