

‘Planten ervaren minder stress en groeien er beter door’

Hicure is niet nieuw, maar de vraag naar deze biostimulant neemt de laatste jaren duidelijk toe. Volgens producent Syngenta past dat bij de groeiende inzet op natuurlijke weerbaarheid. ‘Kwekers leggen daar steeds meer nadruk op’, zegt Caroline van den Hoek, crop advisor glastuinbouw en boomkwekerij. ‘Hicure ondersteunt de vitaliteit van gewassen en bevordert de biodiversiteit in de bodem. Bomen en planten groeien er beter door en zijn minder vatbaar voor stresssituaties.’

Auteur: Jan van Staalduinen

Mix van aminozuren stimuleert planten én bodemleven

Aminozuren zijn onmisbare bouwstenen voor de synthese van plantaardige eiwitten. Ze spelen ook een belangrijke rol in andere plantprocessen en voor de natuurlijke weerbaarheid tegen stressfactoren. Voor de aanmaak van aminozuren zijn planten hoofdzakelijk aangewezen op nutriënten (voornamelijk stikstof) die ze via de wortels opnemen uit de wortelomgeving. Planten kunnen sommige aminozuren en peptiden (ketens van aminozuren) ook actief opnemen met hun wortels. Van nature zijn deze echter in zeer beperkte mate beschikbaar.

Plantweerbaarheid en vitale bodem

‘Je kunt de natuur een handje helpen door de grond of het teeltsubstraat doelbewust met deze organische verbindingen te verrijken’, zegt Van den Hoek. ‘Hicure is speciaal voor dat doel ontwikkeld en kwekers hebben er sinds de introductie in 2010 goede ervaringen mee. Het bevat een selectie van aminozuren en peptiden die de natuurlijke weerstand van planten ondersteunen. Er zitten ook aanvullende bouwstoffen in, zoals suikers. Die zijn niet bedoeld voor de plant, maar vormen een voedselbron voor micro-organismen die in de bodem leven. Een rijk en gevarieerd microleven in de wortelomgeving draagt wezenlijk bij aan de groei en gezondheid van planten.’

Korte en lange ketens

Het aanbod van biostimulanten op basis van aminozuren is breed en gevarieerd. Afhankelijk van de samenstelling en kwaliteit zal de werking verschillen, benadrukt de crop advisor. ‘De resultaten en ervaringen wisselen sterk per product. Eén van de achterliggende oorzaken is dat planten sommige verbindingen gemakkelijk opnemen en andere niet of nauwelijks. Bij de ontwikkeling van Hicure is daar rekening mee gehouden. Het bevat vooral vrij opneembare aminozuren en peptiden (korte ketens van aminozuren), die planten goed kunnen opnemen. Dat verklaart de bewezen positieve effecten op de groei en vitaliteit van gewassen.’

Bewezen product

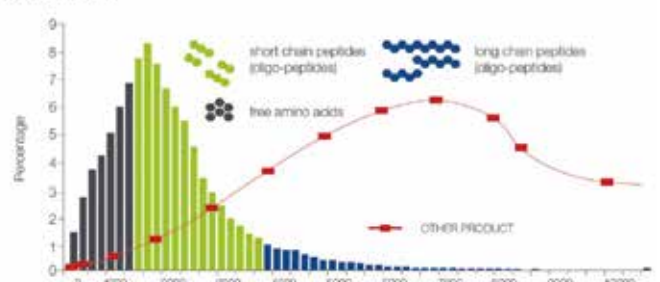
De samenstelling, werkzaamheid en veiligheidsaspecten van Hicure voor gewassen, bodemleven en omgeving zijn uitgebreid onderzocht en bewezen. ‘Het is één van de aspecten waarmee we ons onderscheiden van aanbieders die niet of nauwelijks investeren in onderzoek en bewijsvoering’, aldus Van den Hoek. ‘Kwekers doen er goed aan om daarop te letten, want er zit wel degelijk kaf tussen het koren.’

Proline en glycine

Hicure heeft zeer hoge gehalten aminozuren, waarvan er twee in het oog springen. Dit zijn de vrij opneembare aminozuren proline en glycine. Proline is vooral belangrijk voor de regulering van de huidmondjes en voor het opbouwen van celwanden. Glycine versterkt de natuurlijke weerstand van de plant tegen stresssituaties, zoals droogte, hoge temperaturen en uitdagende omstandigheden voor het bewortelen van stekken of het aanslaan van zaailingen.

‘Dankzij de hoge concentraties aminozuren en peptiden kunnen planten er al direct na toepassing voldoende van opnemen om de natuurlijke afweer te mobiliseren en zich te wapenen tegen stress’, vervolgt Van den Hoek. ‘In praktijkproeven is goed te zien dat behandelde planten vitaler zijn en beter

Hydrolysis Degree



Hicure bevat een hoge concentratie vrij opneembare aminozuren en korte peptiden. Dat verklaart de hoge effectiviteit van deze biostimulant.

blijven groeien. Dat kun je zien aan de kleur, aan de groeisnelheid en aan een intensievere scheutvorming en knopaanleg. Hicure voegt zichtbaar waarde toe aan het product, of het nu in containers staat of in de volle grond!

Bodemleven en symbiose

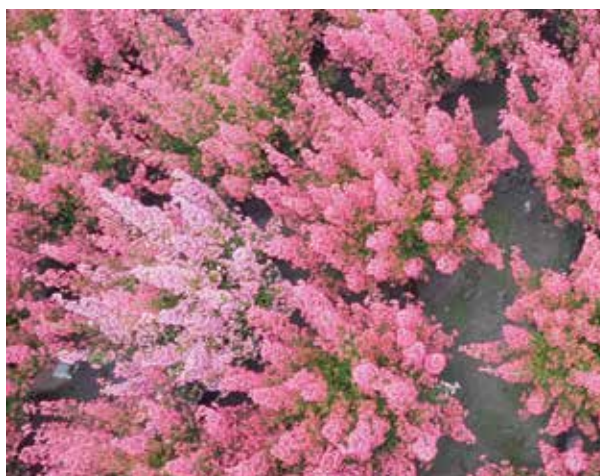
Naast een directe werking door de toediening van cruciale aminozuren en peptiden, zou je van een indirecte werking kunnen spreken vanwege de gunstige invloed op het bodemleven. Het is al heel lang bekend dat planten symbiotische relaties aangaan met goedaardige schimmels (waaronder mycorrhiza) en bacteriën. Deze koloniseren de plantenwortels en zijn onmisbaar voor een constante aanvoer van water en opneembare nutriënten. Dankzij hun aanwezigheid en activiteit kunnen pathogene en parasitaire organismen minder gemakkelijk toeslaan. Hicure voedt deze goedaardige micro-organismen en draagt daarmee bij aan een robuuste, vitale wortelomgeving. Ook dat effect komt zichtbaar tot uiting in sterke, vitale en fijn vertakte wortels. Deze staan logischerwijze aan de basis van de bovengrondse groei en ontwikkeling van de plant.

Algemeen advies

Gevraagd naar de beste momenten voor toepassing, zegt Van den Hoek: 'Ons algemene advies is om Hicure bij aanvang van het groeiseizoen meerdere keren achter elkaar toe te passen via aangieten of gewasbespuiting. Houd daarbij een interval aan van één tot twee weken. Bij gewasbespuiting kun je het combineren met (blad) meststoffen en gewasbeschermingsmiddelen. Ook die kunnen bijdragen aan een vitaler, weerbaar gewas. Hicure is geschikt voor alle in de boomkwekerij toegepaste teeltwijzen.'



De fijne wortels van Lavandula 'Early Blue Scent' zijn na behandeling met Hicure duidelijk sterker ontwikkeld (linkerhelft foto's; index 8-9) dan die van onbehandelde planten (rechterhelft foto's; index 4-6). Ook bovengronds zien de met biostimulant behandelde planten er vitaler en zwaarder uit.



Calluna-planten die behandeld zijn met Hicure bloeien rijker en voller dan onbehandelde planten. Ook de wortels zijn beter ontwikkeld, wat resulteert in een vitalere groei.

'Er zit wel degelijk kaf tussen het koren'

Via wederverkopers – de agrarische toeleveranciers – weet de crop advisor dat sommige telers het product gedurende het hele groeiseizoen inzetten, van het vroege voorjaar tot in het najaar. In kasteelten kun je dat doortrekken naar de winter, eventueel in een wat lagere frequentie of dosering.

De beste momenten zijn bij suboptimale groeiomstandigheden (weinig licht, hoge en lage temperaturen, droogte) en in gewasstadia waarin de planten het extra moeilijk hebben. Voor bloemisterijgewassen, boomkwekerijgewassen en vaste planten zijn dat de perioden van bewortelen en uitplanten, na op- of overpotten en rond de bloei. Over het algemeen worden de beste resultaten bereikt met een regelmatige toediening van de laagste adviesdosering.

Kritische perioden

Wie de inzet van Hicure bij voorkeur beperkt of het middel eerst wil beproeven, kan dus het beste mikken op de meest kritische perioden of teeltfasen met een verhoogde kans op stress-situaties.

De gewasbeschermingsexpert erkent dat het op voorhand niet altijd duidelijk is of en hoe lang er sprake zal zijn van verhoogde stress. Wel weet ze dat tijdige toepassing nooit verkeerd uitpakt. 'Na enkele voorjaarsbehandelingen kunnen planten sterk beginnen aan het seizoen', vertelt ze. 'Als de omstandigheden plotseling minder gunstig worden, zoals vorig jaar, toen er al vroeg een langdurige droge periode aanbrak, zie je

dat behandelde percelen of vakken daar minder moeite mee hebben. Als de omstandigheden later in het seizoen uitdagender lijken te worden, kun je dat nog eens herhalen.'

Ervaringen in gewassen

Syngenta voert elk jaar praktijkproeven uit in gewassen om de toegevoegde waarde van Hicure te bepalen. Zo is gebleken dat onder andere bamboe, *Buxus*, *Gaultheria*, eik, *Helleborus* (snij), *Hypericum*, *Ilex* (snij), lavendel, *Hortensia* (snij), *Prunus*, *Skimmia*, moerplanten (stekken) en potroos van de toepassing profiteren. In pot- en tuinplanten zijn vergelijkbare ervaringen opgedaan, onder andere in *Callibrachoa*, chrysanthe (tuinplant), *Cyclamen*, *Ranunculus*, *Hydrangea* en lavendel.

Voor besdragende gewassen adviseert Van den Hoek een tweewekelijkse toepassing vanaf het begin van de zettingsperiode: 'Van besdragers wordt tijdens de zetting heel veel gevraagd. Door Hicure tot aan het afleveren om de week toe te passen, kan de zetting optimaal verlopen en verbetert de houdbaarheid. De consument koopt dan een nog mooier product en kan extra lang van de hogere sierwaarde genieten.'



BE SOCIAL
Scan, lees & deel!