



FOTO: JOOST STALLEN

De plantcombinatie van de firma Weel, met de fosfaattank aan de voorkan, en de tank voor vloeibare stikstof op de plantmachine



FOTO: WIM KOOIMAN

Bij de Perdu planter is het handiger de fosfaatinjecteur buiten het plantkouter te houden

planten. De wortels hoeven slechts een minimaal stukje weg te groeien om bij de fosfaat te komen.

De techniek is eenvoudig: met een slangenpompje per rij, eindigend in een uitstroomopening aan de onderkant van elk plantkouter. De vloeistof wordt zo continu gedoseerd, dus niet apart per plant. De elektrisch aangedreven pompjes zitten in een kast in de plantmachine, de voorraadtank voor de vloeibare fosfaatmeststof ligt bij Weel op de freesbak, voorop de trekker. Deze tank had bijvoorbeeld ook op het dak van de plantmachine gekund, maar daar ligt de tank voor de rijenbemesting met stikstof al. De dosering van de stikstof gaat eveneens met slangenpompen, via door de grond lopende meskouters links en rechts naast elke planrij. Een computer regelt de afgifte door de aansturing van een hydraulisch aangedreven aangedreven pomp in combinatie met doseerplaatjes.

Praktijk

In de tank kan 200 liter Fertifos, voor Weel voldoende voor 5 hectare. Per hectare – met 40 liter Fertifos – wordt ruim 10 kilo fosfaat gegeven. De afgifteregeling voor de fosfaat is nog niet geautomatiseerd, dat

gaat met een potmeter in de trekkercabine. Voor een gelijke afgifte per hectare moet bij een hogere of lagere rijsnelheid de afgifte per minuut evenredig verhoogd of verlaagd worden. Weel heeft een mooi tabelletje in de cabine hangen waarop afgelezen kan worden welke instelling van de potmeter nodig is bij welke rijsnelheid. Van belang is dat dat de dosering van de vloeibare fosfaat- (en van de vloeibare stikstof) altijd ongestoord verloopt. De werking is eenvoudig te controleren door de plantmachine boven de grond te tillen en de slangenpompen te laten draaien. Jack Weel: “tijdens het planten kun je ook altijd zien of de pompjes goed werken.” Normaliter gaat de dosering van de vloeibare meststoffen zonder problemen: de werkdrukken zijn minimaal en de diameter van de slangen en uitstroomopeningen zijn ruim. Dit voorjaar bleek wel dat de fosfaatmeststof kon kristalliseren bij temperaturen onder de 4 à 5 graden. Dat geeft verstopping (zie kader: Ruimte voor organische mest). ●



Op gfactueel.nl staan nog een aantal aanvullende beelden over de dosering van fosfaat onder de plantvoor.

Maatwerk

Bij plantmachines als de Ferrari is de aanvoerleiding plus de uitstroomopening voor vloeibare fosfaat goed in de plantkouters te monteren, vertelt Wim Kooiman van mechanisatiebedrijf Nanne Kooiman in Andijk. Bij de Perdu-plantmachines moeten de plantkouters vaker verwisseld worden. Hier bleek het gemakkelijker het doseersysteem voor het kouter te plaatsen.

Ruimte voor organische mest

“Een leermoment”, karakteriseert adviseur Nico van Langen het kristalliseren van Fertifos bij lagere temperaturen. “Het wordt al jaren gebruikt bij het aardappelen poten, maar is vaak een maand na het planten van de vroegste kool. De kans op kristalliseren is te omzeilen door de vloeistof bij een voldoende hoge temperatuur op te slaan, en/of met een verwarmingselementje in de voor-

raadtank bij lage temperaturen tijdens het planten. Van Langen adviseert als basis 15 kilo zuivere fosfaat per hectare te geven (circa 60 liter met Fertifos). “Veel gronden in deze regio hebben een Pw van 35 of meer, dan is dat voldoende. De overblijvende fosfaatruimte is aan te vullen met dierlijke mest, om zo het organische stofgehalte op peil te houden.”

Economisch aantrekkelijk

TB&S in Sint Pancras heeft enkele jaren ervaring met de dosering langs de planrijen van vloeibare van fosfaat plus stikstof (Flex). Dit jaar is ervoor gekozen de beide mestgiften te splitsen. Door deze ingreep zijn de directe meststofkosten gehalveerd. “De investering in de fosfaatunit, een kleine 10.000 euro, verdienen we in een half seizoen terug”, aldus

Dirk Swager van TB&S. Hij liep er wel tegenaan dat de fosfaat bij een te lage temperatuur gaat kristalliseren. “We bemesten geen fosfaat als het te koud is, volgend jaar monteren we een verwarmingselement. De fosfaatdosering is 60 à 70 liter per hectare, afhankelijk van de bodemvoorraad fosfaat.”