

Aleisi tori



SNRI/ADRON

Hybriderijst

Voorwoord

Voor U ligt het tweede nummer van Aleisi tori. In dit nummer gaan we onder andere een beetje in op hybriderijst en de mogelijkheden voor Suriname en besteden we ook aandacht aan het effect van slecht onderhouden kaveldammen en kavelsloten op de padieproductie

L. Soerdjan M.Sc.
wnd. directeur

Rijst is het belangrijkste voedselgewas ter wereld en is hoofdvoedsel voor meer dan de helft van de wereldbevolking. Rijst wordt op ongeveer 158 miljoen hectaren verbouwd en dit levert jaarlijks om en bij 650 miljoen ton padie op. Sinds 2000 eet de wereldbevolking veel meer rijst dan wat we produceren. Dit is niet zo zeer te merken omdat over de gehele wereld een voorraad van ongeveer 121 miljoen ton padie nog in magazijnen ligt. De extra rijst die dus nodig is, wordt uit deze voorraad, die ongeveer 25% van de wereldbehoefte aan rijst vertegenwoordigt, gehaald. De vraag naar rijst blijft echter toenemen met ongeveer 5 miljoen ton per jaar. Over 10 jaar moeten we dus 50 miljoen ton meer rijst produceren dan wat nu wordt geproduceerd. Goede landbouwgrond wordt tegenwoordig vaker gebruikt om huizen en industrieën te bouwen. Er is dus niet zoveel land meer over om die extra rijst te produceren. De enige oplossing is dus dat er meer moet worden gehaald uit de al aanwezige rijstgronden, productieverhoging dus.

Men denkt dat hybriderijst een belangrijke bijdrage kan leveren aan deze productieverhoging. **Wat is nou hybriderijst?**

Hybriderijst is de eerste generatie rijst die men krijgt als men twee rijststrassen met elkaar kruist die, als gelet wordt op hun eigenschappen, nogal van elkaar verschillen. Bij de productie van hybriderijst maakt men gebruik van een eigenschap die in de natuur voorkomt en welke men **heterosis** noemt. Heterosis is het verschijnsel dat bij kruisingen sommige eigenschappen in de nakomelingen beter ontwikkeld zijn dan bij de ouders. Bij hybriderijst kijken we vooral naar het opbrengstvermogen. Men beweert dat hybriderijst 15-35 % meer opbrengt dan het beste gewone rijstras als ze beiden onder de dezelfde omstandigheden worden verbouwd.

De productie van hybridezaad is nogal ingewikkeld en vergt veel arbeid en inputs. Daarom is hybridezaad dan ook veel duurder. Een bijkomend nadeel van hybridezaad is dat je het zaad maar één keer kunt gebruiken. Als de boer een deel van de oogst bewaart om het volgende seizoen uit te zaaien, zal hij echter niet weer die hoge opbrengst halen. De boer is dus afhankelijk van de producent van het hybridezaad en moet elk seizoen opnieuw zaad kopen. Een voordeel is wel dat naast de beloofde extra opbrengst, je minder zaad nodig hebt per ha. Men adviseert normaal een zaaidichtheid van 40-45 kg/ha, veel minder dus dan de 150 kg/ha die onze boeren normaal gebruiken.

In de wereld is het bedrijf Bayer Crop Science de grootste ontwikkelaar van hybriderijstzaad. SNRI/ADRON heeft contacten met dit bedrijf gelegd en heeft zes hybriderijststrassen ter beschikking gekregen voor het uitvoeren van proeven. Gekeken zal worden hoe deze rassen voldoen onder Surinaamse omstandigheden in vergelijking met onze eigen rijstsoorten.

Stichting Nationaal Rijstonderzoeks Instituut (SNRI)
Anne van Dijk Rijstonderzoekscentrum Nickerie (ADRON)

Bezoekadres: Europolder noord serie 2 no 16
telefoon: 212443
e-mail: adron@sr.net
webpagina: www.adron.info

Wist U dat?

in veel rijstproducerende landen het nog heel gewoon is dat bij de grondbewerking een os wordt gebruikt om de ploeg te trekken en dat een boer voor het bewerken van 1 ha samen met zijn os zo een 80 km moet lopen?

De minister van LW, drs. K. Raghoebarising, installeerde op 1 december 2009 de Nationale Agrarische Onderzoeks Raad (NAOR) met als doel het samenstellen van een efficiënt richting geven aan de nationale onderzoeksagenda. Het streven is middels vraaggestuurd, programmatisch en gecoördineerd agrarisch onderzoek te komen tot een geïntegreerd en duurzaam agrarisch systeem met verbeterde voedselzekerheid en voedselveiligheid. ADRON/SNRI is ook lid van de NAOR.

Het effect van slecht onderhouden kaveldammen en kavelsloten

Een goede gewasverzorging wordt sterk bepaald door de volgende factoren:

1. Goede ziekten- en plagenbeheersing
2. Goede onkruidbestrijding
3. Goede waterhuishouding
4. Goede bemesting

Wat is de relatie van slecht onderhouden kaveldammen en kavelsloten met deze factoren?

- Hoog gras, struiken en bomen aan de rand van de velden zijn goede overlevingsplaatsen voor schadelijke insecten en ziekten (o.a. schimmels). Bespuiting in het veld heeft dan weinig zin, omdat de ziekten en plagen gewoon weer vanuit de slecht onderhouden kavelsloten en dammen het veld binnenkomen. Het gevolg is dat de boer vaker zal moeten bespuiten zonder enig gunstig resultaat en hierdoor onnodig kosten zal maken.
- Veel zaden van onkruiden komen via de kaveldammen en sloten in het rijstveld terecht. Hierdoor vindt een flinke onkruidgroei plaats die enorm met het gewas gaat concurreren (o.a. met voedingsstoffen en ruimte). Ten slotte krijgt de boer een lage opbrengst. Sommige van de onkruiden zijn moeilijk te bestrijden met als gevolg dat vaker en met een hogere dosering gespoten moet worden. Dit zal dan negatieve invloed hebben op het gewas (o.a. vertraging in de groei).
- Slecht onderhouden kavelsloten zorgen voor verstoppingen in het aanvoeren afvoersysteem, waardoor de waterhuishouding niet optimaal plaatsvindt. Een slechte waterhuishouding zal nadelige gevolgen hebben voor o.a. ziekten en plagenbeheer (bijv. cultuurmaatregel bij bibitvliegaantasting is het water aflaten of bij 'neck'blast juist het water zo lang mogelijk in het veld houden), bemesting (bijv. na bemesting moeten de planten water hebben voor goede toevoer van voedingsstoffen) en ten slotte de oogst (combine laat diepe sporen achter in het veld bij slechte drainage).

Conclusie

Goed onderhouden kaveldammen en kavelsloten zijn zeer belangrijk voor een goede gewasverzorging. Hierdoor kan de producent heel wat onnodige kosten besparen en een goede opbrengst verwachten. Een goede gewasverzorging zorgt uiteindelijk ook voor een hoge opbrengst.



SNRI/ADRON wenst aan een ieder een zeer productief 2010 toe