

# LEEF IN INNOVERING

Dr Chris Schmidt, senior landboukundige, Kynoch

**D**it is ons leuse en uitkyk. Kynoch glo in superieure praktyke in gewasproduksie; dit vorm die basis van stabiele en volhoubare produksiesisteme. Selfs met die beste en duurste tegnologie, as die basis van goeie praktyke (*basics*) nie reg en in plek is nie, bou die produsent te-vergeefs. Kynoch deurdink deurentyd konsepte, want konsepte lei tot die ontwikkeling van superieure produkte; en nie andersom nie.

Twee sulke konsepte is beskikbaar, maar is nog nie ten volle deur Suid-Afrikaanse graanprodusente in graanverbouing ingespan nie. Twee van die grootste vyande van die saaiprodusent is verliese en oneffektiwiteit. Produsente wil nie onnodig "mors" deur te veel kunsmis te gee nie; maar slegs dit wat nodig is om 'n oes af te haal asook om grond op te bou (nie te myn nie). Tweedens moet verliese soveel as moontlik bekamp word. Met trots wil Kynoch weer eens aan die produsent die beskikbaarheid van urease-gestabiliseerde ureum (KynoPlus) en mikro-element-beklede korrelkunsmis (Ultra) voorhou.

## KynoPlus

Aan die Suid-Afrikaanse graanprodusent is die konsep van 'n urease-inhibeerder al heelwat gekommunikeer. Die pragtige blou korrels van KynoPlus is welbekend in die mark; die blou kleur is die kenmerk dat gewone wit ureumkorrels met 'n urease-inhibeerder behandel, oftewel bedek of beklee, is. Om die effektiwiteit van hierdie behandeling te illustreer, word die meegaande foto (**Foto 1**) van korrels wat deurgesny is, aangetoon. Die korrels is deurweek met die urease-behandeling. Die behandeling en kleur is nie net aan die buitekant van die korrel sigbaar nie, maar die hele korrel is deurweek. 'n Urease-inhibeerder word gebruik om vervlugtigingsverliese van stikstof tydens omskakeling vanaf ureum na ammonium te beperk. Sulke verliese onder verskillende toestande kan tot selfs 45% van toegevoegde stikstof wees.

'n Verdere aspek waaroor te min gepraat word, is die versagting van die ureum-karakter deur urease-inhibering. Normaalweg kan onbehandelde ureum die gevaar van saailingbrand skep waar dit te naby aan ontkiemende saad geleë is. Met die oplos en omskakeling na ammonium, word ammoniak vrygestel wat super toksies is vir ontkiemende saad. Deurdadig ureum met 'n urease-inhibeerder beklee word, vind omskakeling na ammonium stadiger



Deursnit van KynoPlus se urease-gestabiliseerde korrels wat die "deurweekte blou voorkoms" duidelik in die binneste gedeeltes van die korrels aantoon (foto-erkenning aan J Sparrow).



Kynoch se Ultra-reeks bied mikro-element-beklede korrelkunsmis.



'n Deurgesnyde Ultra-korrel geneem vanuit 'n kunsmismengsel om die bekleedsel van mikro-elemente aan te toon (foto-erkenning aan J Sparrow).

plaas en doodbrandrisiko word aansienlik verminder. Gevolglik kan KynoPlus baie meer soos KAN as gewone wit ureum (onbehandel) aangewend word.

## Ultra

Daar is ook al heelwat met die graanprodusent gekommunikeer oor die Kynoch Ultra-konsep. In **Foto 2** word 'n deursnit van 'n enkele korrel vanuit 'n mengsel geneem aangedui. 'n Duidelike bruingeel bekleedsellaag rondom die korrel is opvallend. Hierdie bekleedsel sal nie maklik afvryf nie en is stewig aan die korrel geheg. Die konsep se effektiwiteit vanuit die aanleg, na die produsent, en na die grond by die gewas se "voete", is stewig gesetel. Vanaf die vroegste oomblikke in die groeisyklus van die gewas is mikro-elemente "op 'n skinkbord" beskikbaar vir opname; dus deur alle kritieke periodes van behoefte en aanvraag. Trots effektief, ook vir sojabone. ●

Vir meer inligting kontak dr Chris Schmidt, senior landboukundige van Kynoch by 0828858134 of stuur 'n e-pos na [chris.schmidt@kynoch.co.za](mailto:chris.schmidt@kynoch.co.za). Kontak u Kynoch-vertegenwoordiger en -landboukundige om meer uit te vind oor hierdie produkte of om u bestellings te neem.