



Twin-Row

13/Out/2015

O aumento da procura de alimentação animal e da produção de etanol são algumas das consequências que resultam das crescentes necessidades de uma população mundial em expansão.

A procura de cereais segue incansavelmente esta tendência, mas como aumentar a produtividade?

Impõem-se duas pistas: a genética e as práticas agronómicas. Em parceria com a sociedade MONOSEM, a DEKALB® experimenta desde há vários anos uma técnica de sementeira desenvolvida nos Estados Unidos: o Twin-Rows, ou "linhas pareadas".

O sistema de plantação Twin Rows baseia-se no conceito de um melhor aproveitamento dos espaços pelas plantas, tanto de superfície foliar como radicular. No intuito de aumentar as produções, as densidades aumentam e isso influi negativamente na concorrência entre plantas. A partir das 80.000 plantas por hectare em sementeira convencional (70 – 75 cm entre linhas), a concorrência entre plantas começa a ser grande.

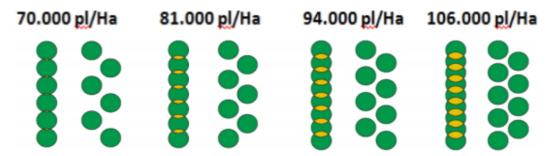


Grafico 1: Disposición semillas: Siembra Convencional y Sistema Twin Rows

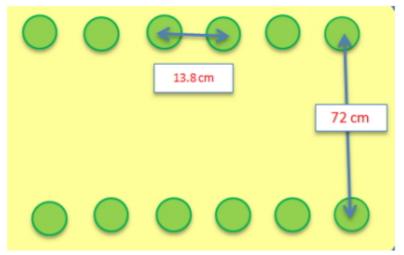




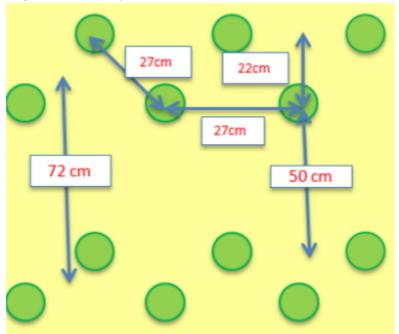
Para semear 100.000 plantas por hectare de forma convencional, a distância entre grãos é inferior a 14 cm e a concorrência entre as plantas costuma ser muito grande e chega num estádio precoce, sendo que o sistema radicular de uma planta vai muito rapidamente de encontro com o sistema radicular das plantas que a rodeiam e que concorrem pela luz solar.







O novo sistema de sementeira Twin Rows ou linhas pareadas tenta que o espaço entre plantas seja maior, que a concorrência entre elas seja menor e que chegue num estádio posterior.



Os princípios agronómicos deste tipo de sementeira são:

- O Twin Rows permite maior desenvolvimento radicular, já que o crescimento radicular é simétrico e, quando uma raiz de milho tocar na raiz de outra planta, esta deixa de crescer.
- Graças ao maior tamanho dos sistemas radiculares, o Twin Rows aproveita cada hectare de terra numa percentagem superior. Estudos estado-unidenses e argentinos afirmam que um sistema convencional apenas explora 14% do terreno, enquanto a sementeira em linhas pareadas aproveita até 45% do mesmo.
- O Twin Rows maximiza o aproveitamento da luz e ajuda a prevenir perdas de água por evaporação direta. Em 7 folhas em situação convencional, apenas 30% da luz que incide sobre a superfície é captada pelas plantas, enquanto, no Twin Rows, é captada até 90% da luz. Isto também melhora a concorrência com as más ervas, já que se projeta mais sombra para o chão.





- O Twin Rows melhora a estabilidade e a resistência à queda do milho, já que aumenta até 6% o diâmetro do caule.
- O Twin Rows não exige uma mudança radical de máquinas. A colheita realiza-se com uma cabeça convencional de 72 cm. As duas linhas passam como una só por cada apanhador. O único que deveria ser mudado é o semeador, sendo conveniente utilizar um jogo de roda estreita para a aplicação de herbicidas e inseticidas se for preciso.