

O que ocorre se a semeadura da soja for realizada de forma agrupada?

A distribuição espacial das plantas de soja na lavoura afeta a competição por água, nutrientes e luz, o que determina a produção por planta e, conseqüentemente, a produtividade por área. O arranjo espacial pode ser alterado pelo espaçamento entre as fileiras, pela população de plantas, pelo cruzamento das fileiras e pela uniformidade de distribuição das plantas nas linhas de semeadura. Tradicionalmente, busca-se a distribuição equidistante das plantas, de tal forma que haja redução da competição entre elas na fileira de semeadura. No entanto, nos últimos anos, alguns produtores e fabricantes de discos para semeadura pensaram o inverso: o que ocorre se a semeadura da soja for realizada de forma agrupada, como se fosse semeada em covas? Nesse caso, seriam agrupadas de 3 a 5 plantas, mantendo a população indicada pelos obtentores das cultivares (Figura 1). A hipótese de que a semeadura agrupada de plantas de soja poderia aumentar a sua produtividade, se baseia no “efeito bordadura” entre as covas e ao aumento da penetração de fungicidas e inseticidas na lavoura, em função do atraso no fechamento do dossel.



Figura 1. Plantas agrupadas de soja - 4 plantas a cada 32 cm de fileira (esquerda) e distribuição equidistante das plantas – 1 planta a cada 8 cm (direita). Nos dois casos, a população foi de 250 mil plantas/ha.

A Embrapa Soja, juntamente com o Centro Universitário Filadélfia (Unifil), conduziu experimentos sobre o assunto em Londrina, PR, em três safras: 2013/14, 2014/15 e 2016/17. Nas duas primeiras safras, foram utilizadas as cultivares NK 7059 RR (Vmax RR) e BRS 359 RR e, na última safra, BRS 359 RR e BRS 1010IPRO. As cultivares utilizadas apresentam tipo de crescimento indeterminado e grupo de maturidade relativa de 6.0 a 6.1. Foram avaliados cinco espaçamentos entre covas - EP (8, 16, 24, 32 e 40 cm). Para manter a mesma população de plantas

em todos os tratamentos (250 mil plantas/ha), a distribuição foi de 1 planta por cova em EP8, 2 plantas em EP16, 3 plantas em EP24, 4 plantas em EP32, 5 plantas em EP40.

Nas três safras, não foram observados ganhos significativos de produtividade de grãos com o uso da semeadura com plantas agrupadas, comparativamente à distribuição equidistante das plantas nas linhas. Além disso, é necessário considerar que em velocidade de semeadura superior a 4 km/h, a distribuição agrupada de plantas fica prejudicada, o que pode ser um limitador prático da técnica.

Por fim, para conclusões mais robustas, é necessário a avaliação desse sistema de semeadura com uso de outras cultivares e locais, considerando que pode haver efeito desses fatores sobre a resposta da cultura ao arranjo de plantas.

Autores:

Alvadi Antonio Balbinot Junior, Pesquisador da Embrapa Soja, e Esmael Lopes dos Santos, Professor da Unifil.