

## PRODUÇÃO DE SEMENTES EM SISTEMA AGRÍCOLA DE BAIXO CARBONO.

FRANCHINI, J.C.<sup>1</sup>; DEBIASI, H.<sup>1</sup>; <sup>1</sup>Embrapa Soja, Caixa Postal 231, CEP 86001-970, Londrina-PR, franchin@cnpso.embrapa.br.

A partir de 2010, o governo brasileiro, por meio do Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento instituiu o programa Agricultura de Baixo Carbono (ABC). A iniciativa quer aliar a produção de alimentos e bioenergia com a redução da emissão dos gases de efeito estufa (GEE). O programa prevê o estímulo a adoção de práticas agrícolas sustentáveis, como o sistema plantio direto (SPD), onde a produção de sementes está inserida. O SPD é reconhecido como uma das formas mais sustentáveis para a condução do sistema produtivo de grãos. O sucesso do SPD baseia-se no aumento da produção de fitomassa vegetal e seu máximo aproveitamento e conservação, contribuindo para a melhoria da qualidade do sistema produtivo. O aumento na produção de fitomassa requer sistemas de rotação de culturas com soja, trigo, arroz, milho, aveia, milheto, sorgo e outras forrageiras tropicais e subtropicais que podem ser pastejadas para alimentação animal. Sob o ponto de vista do manejo do solo, a grande contribuição do SPD é favorecer o aumento do teor de matéria orgânica, a característica mais bem relacionada com a qualidade química, física e biológica do solo. Sob condições ideais de manejo dos sistemas produtivos o sequestro de carbono pelo solo pode variar entre 200 a 1200 kg ha<sup>-1</sup>ano<sup>-1</sup>, dependendo da quantidade de fitomassa produzida e das condições climáticas da região, principalmente, temperatura e disponibilidade hídrica anual. O carbono sequestrado, além de reduzir a concentração de GEE na atmosfera, também contribui para o estabelecimento de condições ideais para a produção de sementes. Como o sistema de produção de sementes tem como objetivo principal garantir sua qualidade fisiológica, é necessário que as culturas se desenvolvam em um ambiente com níveis mínimos de restrições, ou seja, com fertilidade corrigida, sem restrições físicas e sem a ocorrência de pragas e doenças. Nessas condições as culturas sofrerão menor influência de condições adversas de clima seja por excesso ou por deficiência de água e apresentarão maior tolerância ao ataque de pragas e doenças, gerando sementes com maior vigor e qualidade.