

## **SISTEMA DE PLANTIO DIRETO DE HORTALIÇAS EM HORTAS ORGÂNICAS DA REGIÃO METROPOLITANA DE PORTO ALEGRE - 2022**

Coordenador: Tatiana da Silva Duarte

Na trajetória de construção do movimento de transição para uma agricultura ecológica, o Sistema de Plantio Direto de Hortaliças (SPDH) se firma como tema gerador que mobiliza, conscientiza, organiza e articula a agricultura familiar. Seu eixo técnico-científico preconiza sistemas complexos com a introdução de plantas de cobertura (PC) no sistema produtivo de hortaliças, o não revolvimento do solo ou que este seja mínimo e sem o uso de herbicidas. Para isso, instalou-se no Assentamento Filhos de Sepé, em Viamão, duas hortas de estudo com o objetivo de construir conhecimento com os agricultores assistidos a partir do acompanhamento do crescimento de distintas PC com potencial de atenderem às características de interesse ao cultivo em SPDH. Foram conduzidas plantas Fabaceae e Poaceae de verão: milheto (MI - Pennisetum glaucum), mucuna-cinza (MC - Mucuna pruriens), feijão-de-porco (F - Canavalia ensiformis) e crotalária (CR - Crotalaria juncea), e de inverno: aveia preta (A - Avena strigosa), centeio (CE - Secale cereale), ervilhaca (E - Vicia sativa) e nabo forrageiro (NF - Raphanus sativus), em dois sistemas de cultivo, solteiras e em consórcio, nas seguintes combinações: MI; MC; MI+MC e MI+CR, no verão, e A+E+NF; A+CE+NF, no inverno. No entanto, para a viabilização de uma ampla adoção do SPDH pelos olericultores orgânicos do local, verificou-se a necessidade de desenvolver um equipamento específico para essa realidade, que realizasse o acamamento físico das PC e que simultaneamente abrisse um sulco de plantio ("berço") para introdução das mudas de hortaliça de interesse, ou seja, um implemento que garantisse a adoção do SPDH nestas áreas. Para tal, através de diálogos entre agricultores assistidos, universidade, extensionistas da Emater-Ascar e da EPAGRI/SC, onde o SPDH já está consolidado, este projeto de extensão desenvolveu um implemento adaptado para pequenos tratores, constituído de um rolo-faca de 1,20 m de largura acoplado a um chassi com dois discos de corte seguidos por sulcadores. Realizaram-se dias de campo para validação junto aos agricultores e demais agentes envolvidos. Os melhores resultados foram obtidos quando respeitado o momento ideal de acamamento das PC, que para Poaceae e Fabaceae é de grão leitoso e florescimento, respectivamente. Passando deste estágio, as Poaceae tornam-se excessivamente fibrosas e menos suscetíveis ao corte, dificultando o procedimento. As Fabaceae de crescimento prostrado podem ocasionar o embuchamento da

máquina, enquanto as de crescimento ereto acompanham a direção do acamamento e se ajustam ao rolamento, diminuindo o embuchamento. Para que não ocorra o embuchamento, é imprescindível o corte total das PC pelos discos e, para isso, observou-se a maior eficiência no corte em altas densidades de semeadura por conta do menor calibre do colmo das PC.