

INTRODUÇÃO

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 de base ecológica. O seu eixo técnico-científico preconiza sistemas mais complexos, com a introdução das 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 proporcionar uma ampla adesão do SPDH pelos olericultores orgânicos do Assentamento Agrário Filhos de Sepé, Viamão, RS, que atuam no Grupo Gestor das Hortas Orgânicas da Região Metropolitana de Porto Alegre, verificou-se a necessidade de desenvolver um equipamento multifunções específico para essa realidade, que realizasse o trabalho simultâneo de acamar fisicamente as PC, seccioná-las e abrir o sulco (“berço”) de plantio no solo para introdução das mudas de interesse, ou seja, um implemento que garantisse a adoção do SPDH nestas áreas.

METODOLOGIA

Para construção de um protótipo de implemento que operasse de acordo com as diretrizes do SPDH e em conformidade com a realidade dos agricultores assentados, ocorreram diversos diálogos entre os agricultores assistidos, a Universidade (UFRGS), extensionistas da Emater-Ascar de Viamão, RS, e de outros locais onde o SPDH já se encontra consolidado.

Foi, então, desenvolvido um implemento adaptado para pequenos tratores, constituído de um rolô-faca em nível de canteiro de 1,20 m de largura acoplado a um chassi com dois discos de corte seguidos por um sulcador cada.

Realizaram-se dias de campo para validação junto aos agricultores e os demais setores envolvidos.



Figura 1. Versão mais recente do implemento construído em parceria entre os agricultores, a Universidade e a Emater-Ascar. Viamão, 2022.



Figura 2. Diálogos entre os atores envolvidos no projeto. Viamão, 2022.

RESULTADOS E CONCLUSÕES

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 do desenvolvimento, as *Poaceae* tornam-se excessivamente fibrosas, mais propensas ao acamamento e menos suscetíveis ao corte, dificultando o procedimento.

As *Fabaceae* de crescimento prostrado, como a mucuna (*Mucuna pruriens*), podem provocar o embuchamento da máquina, enquanto as de crescimento ereto, como a crotalária (*Crotalaria juncea*), acompanham a direção do acamamento e se ajustam ao rolamento, diminuindo a ocorrência do embuchamento.

Para que não ocorra o embuchamento, verificou-se ser imprescindível a secção total das PC pelos discos e, para isso, observou-se maior eficiência de secção em altas densidades de semeadura, por conta do menor calibre do colmo das PC.



Figura 3. Diferença entre a disposição do acamamento de *Fabaceae* de hábito de crescimento ereto (esquerda) e prostrado (direita). Viamão, 2022.



Figura 3. Plantas de cobertura (PC) devidamente seccionadas (esquerda). Visão lateral da camada de PC após o corte (acima). Viamão, 2022.



Figura 4. Horta orgânica em Sistema de Plantio Direto de Hortaliças. Viamão, 2022.

AGRADECIMENTOS

