

MÉTODOS SUSTENTÁVEIS DE IRRIGAÇÃO

Maria Gabriela de Souza dos SANTOS¹Camila Pires Cremasco GABRIEL²Ana Cláudia Marassá Roza BOSO³

A irrigação é uma técnica artificial de aplicação dos recursos hídricos na agricultura e que visa distribuir, de maneira adequada, tais recursos nas plantações cultivadas. No entanto há uma preocupação com a qualidade do solo e das plantações pelos possíveis danos gerados por tais métodos. Uma alternativa que possibilita a diminuição dos danos é a utilização de métodos sustentáveis de irrigação. Esses métodos podem ser utilizados em locais com grande estiagem e com produções de grande escala. Os métodos sustentáveis têm as mesmas qualidades e eficiência da irrigação convencional, no entanto esses métodos não causam grandes impactos no meio ambiente, permitindo assim o racionamento dos recursos hídricos e o manejo adequado dos adubos orgânicos. Com tudo, o presente trabalho objetivou em verificar os danos causados por cada método de irrigação ao meio ambiente e as possíveis soluções sustentáveis com o objetivo de sanar os danos detectados sem deixar de ser eficiente. A irrigação consiste em três métodos mais utilizados: a irrigação por superfície, por aspersão e localizada. O método por superfície consiste em conduzir e distribuir a água sobre a superfície do solo por meio da gravidade de uma extremidade da área cultivada, onde a plantação é ocupada de forma gradual. Por ser um método por faixa, sulco e inundação, o mesmo causa saturação que pode levar a salinização deixando o solo infértil. No método por aspersão a água é lançada para o ar em forma de chuva irrigando a lavoura e o solo. Este método consiste em um pivô central e um autopropulso, que são distribuídos em malha e podem ocasionar erosões no solo, aparecimento pragas e doenças. Já a Irrigação localizada tem a finalidade de irrigar apenas na área onde está localizada a raiz da planta, o que permite causar poluições em rios, represas e contaminação no solo por meio de agrotóxicos. Para torná-las sustentáveis é necessária a aração profunda e a adição de areia no solo, para que o mesmo não fique saturado, desligamento da água nos períodos que a planta está suficientemente irrigada, plantar capins e relvas antes da plantação, cavar valas de drenagem para escoamentos de água entorno do campo, onde possa evitar erosões do solo, criação de cisternas para a captação da água da chuva, usar biopesticidas, utilização de vespas, que depositam seus ovos dentro da praga, alimentando-se do seu conteúdo interno e impedindo o nascimento da lagarta, para acabar com pragas e doenças e utilizar adubos orgânicos e verdes para substituir fertilizantes químicos. Portanto podemos concluir que os métodos de irrigação se tornam sustentáveis pelas adaptações e soluções utilizadas para não agredir a natureza, tendo como única desvantagem o custo alto com a mão-de-obra, instalações, equipamentos e produtos biodegradáveis.

Palavras-chave: Métodos. Irrigação. Sustentáveis.

¹ Discente do 2º ano do ensino médio da E.E. Aristides Rodrigues Simões de Herculândia. gabriela.donato.7.15@gmail.com Bolsista do Programa Institucional de Bolsas de Iniciação Científica da UNESP

² Professor Dr.^a da Unesp - Campus de Tupã. camila@tupa.unesp.br. Orientadora do trabalho.

³ Discente especial da Pós-graduação em Agronegócio e Desenvolvimento da UNESP campus de Tupã. Claudia_boso@hotmail.com. Co-orientador do trabalho.