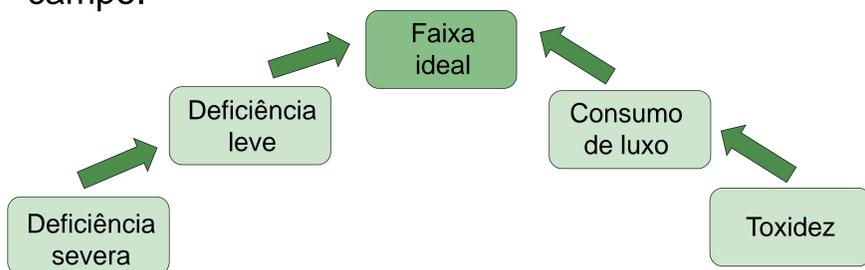


INTRODUÇÃO

No Brasil, dada a diversidade de cultivos, as recomendações de adubação nem sempre atendem a necessidade da planta, sendo muitas vezes prejudiciais, tanto pela deficiência quanto pelo excesso. As plantas têm a capacidade de absorver nitrogênio mais do que o necessário, armazenando o excesso em suas estruturas. Este processo é conhecido como consumo de luxo, ocasionando um custo com fertilizantes desnecessário e prejuízos à planta. Pensando-se em um melhor aproveitamento do potencial de produção da cultura, juntamente com o custo benefício para o produtor, o objetivo deste trabalho foi determinar a curva crítica de diluição de nitrogênio na cultura do pimentão cultivado a campo.



METODOLOGIA

O presente trabalho foi realizado em uma propriedade particular na cidade de Farroupilha/RS. O transplante das mudas de pimentão verde da variedade Dhara RX ocorreu no dia 26/10/2021. O espaçamento utilizado foi 0,50 m entre planta, 0,8 m entre linhas na fileira dupla, e 2,0 m entre fileiras duplas. Foi utilizada cobertura com mulching preto e irrigação por gotejamento. Foram utilizados 5 tratamentos: T1, T2, T3, T4, T5 com as concentrações de fertilizantes da seguinte forma: 33%, 66%, 100%, 200% e 300%, respectivamente. A solução 100% correspondeu a exigência da cultura baseado na curva de absorção de nutrientes. Cada tratamento era composto por 50 plantas. Foram coletadas 5 amostras de plantas por parcela em cinco momentos diferentes 45, 59, 73, 87 e 101 dias após o transplante. Foram avaliados: altura de planta, número de frutos, número de folhas, área foliar, massa fresca e seca de caule, frutos e folhas. Após triturou-se a matéria seca para analisar o teor de nitrogênio em laboratório em cada tratamento e assim elaborar a curva crítica de diluição deste nutriente.



Figura 1. Plantas de pimentão em pleno desenvolvimento em 101 dias após o transplante (A) e processo de secagem das amostras em estufa para determinação da matéria seca e teores de nitrogênio (B). Farroupilha, 2021.

RESULTADOS E CONCLUSÕES

Os resultados obtidos para altura de plantas demonstraram que na quarta e quinta coleta houve maiores diferenças para T5 em relação aos demais. O mesmo ocorreu para número de folhas e massa fresca de folhas. Já para a massa fresca de caule, nos 87 dias após o transplante (DAT) os tratamentos T4 e T5 apresentaram maiores valores, sendo que, aos 101 DAT os menores valores foram do T1 e os maiores do T5. Para a variável massa fresca de frutos houve diferenças somente na última coleta com os tratamentos T5 e T1, com os maiores e menores valores, respectivamente. Em relação a massa seca de folhas o T4 começou a destacar-se aos 87 DAT e aos 101 DAT apresentou o maior valor, já o menor valor foi obtido em T1. Para a massa seca de caule não houve diferenças. Em relação a massa seca de frutos, somente na última coleta o T1 diferenciou-se dos demais, com menores valores. Para a massa seca total o T1 atingiu o máximo aos 73 DAT e após manteve valores semelhantes, diferente do que ocorreu em T2, T3 e T4 que foram aumentando gradativamente seus valores, mas sem se diferenciarem entre si, sendo que, o T5 destacou-se com maiores valores aos 87 e 101 DAT. Para o parâmetro de área foliar o T5 destacou-se na quarta e quinta coleta com maior área e o T1 diferenciou-se somente na última coleta com o menor valor. Em relação ao teor de nitrogênio na primeira coleta foram encontrados valores entre 4,11% (T1) e 4,73 (T5) os quais foram decrescendo até chegar em 2,1% (T1) e 3,23% (T5) na última coleta. Com esses valores foi possível elaborar a equação para curva crítica característica de diluição de nitrogênio: $y = 3,7164x^{0,17}$ $R^2 = 0,84$. A aplicação da curva crítica característica de diluição de nitrogênio possibilitará um maior aproveitamento no uso de fertilizantes na cultura do pimentão, bem como uma maior eficiência na relação custo/benefício.

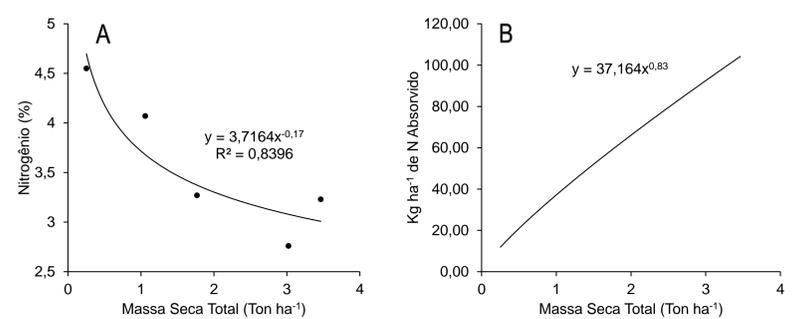


Figura 2. Teor de nitrogênio na cultura do pimentão (A) e quantidade de nitrogênio absorvido em um hectare (B) com relação a massa seca total. Farroupilha, 2021.

AGRADECIMENTOS