

MICTI - BOLSISTA CNPQ PIBIC/ PIBIC-EM/ PIBIC-AF - 01. CIÊNCIAS
AGRÁRIAS - AGRONOMIA

**BIOCHAR LONTRENSE: CONDICIONADOR DE SOLO SUSTENTÁVEL
PARA A CULTURA DA CEBOLA. I. RENDIMENTO DOS CULTIVOS NA
SAFRA 2020/2021**

Maria Eduarda Theis (mariaeduardatheis15@gmail.com)

Emanoeli Felipe (emanuelioficialsc@gmail.com)

Henrico Gobetti Murara (henrico.gm@hotmail.com.br)

Andre Da Costa (andre.costa@ifc.edu.br)

Jakson Furlan (jffurlan555@gmail.com)

Carlos Vieira (sr.carlosvieira@gmail.com)

A cultura da cebola é muito importante para a agricultura familiar do Alto Vale do Itajaí-SC, devido a elevada produtividade e alto valor agregado na renda agrícola. Contudo, essa espécie deixa poucos resíduos vegetais ao solo após sua colheita, ocasionando a degradação física do mesmo ao longo do tempo devido a redução da matéria orgânica do solo. Assim, a aplicação de fontes alternativas de carbono ao solo, como o biocarvão vegetal, pode ser uma alternativa de recuperar esses solos. Assim, objetivou-se foi avaliar o rendimento de bulbos da cultura da cebola e de grãos de milho após a aplicação em pré-plantio de diferentes doses de biocarvão em dois solos distintos do Alto Vale do Itajaí-SC. Os experimentos foram conduzidos em duas

lavouras comerciais, localizadas em Lontras-SC (Exp1) e Chapadão do Lageado-SC (Exp2), adotando-se um delineamento experimento em blocos ao acaso, avaliando-se as seguintes doses biocarvão: 0 (testemunha), 10, 20 e 40 toneladas por hectare incorporado ao solo. O biocarvão usado neste estudo era um resíduo composto por fragmentos de carvão vegetal com tamanho inferior ao tamanho mínimo de partículas do carvão comercial. A cultura da cebola na safra 2020 foi cultivada após a aplicação do biocarvão em dezembro/2019 seguido do cultivo de milho para adubação de cobertura no Exp1 e transplantada por mudas da cultivar SCS 373 Valessul em cultivo mínimo com entrelinhas de 50 cm e 200 mil plantas/hectare e foi cultivada após a aplicação do biocarvão em maio/2020 seguida do preparo do solo para incorporação da palhada de milho safrinha 2020 no Exp2 e semeada a cultivar Empasc 355 - Juporanga diretamente no solo com semeadora pneumática com entrelinhas de 25 cm e 320 mil sementes/hectare. Na condução da cultura da cebola foi aplicado adubação química de base e cobertura com expectativa de rendimento de 35 t/ha no Exp1 e 60 t/ha no Exp2. No final do ciclo da cebola foi realizado a avaliação do rendimento e qualidade comercial de bulbos em novembro/2020. Após a colheita da cebola no Exp1 a área foi novamente cultivada com milho para adubação de cobertura e no Exp2 foi cultivada com milho safrinha, avaliando-se o seu rendimento de grãos em abril/2021. Após análise de regressão entre as variáveis analisadas e as doses de biocarvão aplicadas em cada local, conclui-se que o rendimento de bulbos total e comercial de cebola e o rendimento de grãos de milho em solos de alta fertilidade do Alto Vale do Itajaí-SC não é alterado pela aplicação de biocarvão no solo até a dose de 40 t/ha, obtendo resposta da cebola somente em solos menor fertilidade. O rendimento médio de cebola variou de 26,6 a 29,7 t/ha em Lontras-SC com a adição de biocarvão e teve média de 54 t/ha em Chapadão do Lageado-SC, devido ao maior investimento em adubação e maior população de plantas utilizado neste local, inibindo a resposta ao biocarvão. O rendimento médio de milho safrinha em Chapadão do Lageado foi de 6,5 t/ha. Agência de fomento: CNPq edital 52 e 54/2019 PIBITI e PIBIC-EM.