



Evento	Salão UFRGS 2018: SIC - XXX SALÃO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA DA UFRGS
Ano	2018
Local	Campus do Vale - UFRGS
Título	QUALIDADE DE GRÃOS DE CENTEIO EM FUNÇÃO DA TEMPERATURA DE SECAGEM
Autor	BRUNO WELTER
Orientador	LAURI LOURENCO RADUNZ

QUALIDADE DE GRÃOS DE CENTEIO EM FUNÇÃO DA TEMPERATURA DE SECAGEM

Bruno Welter, Lauri Lourenço Radünz
Universidade Federal do Rio Grande do Sul

O centeio (*Secale cereale* L.) é uma cultura de inverno, utilizada para a fabricação de pães e derivados. A qualidade do grão é determinada por fatores físicos, sanitários e fisiológicos, os quais podem ser influenciados pelo processo de secagem. O objetivo com o trabalho foi avaliar a qualidade física e fisiológica de grãos de centeio, submetidos à diferentes temperaturas de secagem. Foram utilizados grãos de centeio, cultivar BRS Progresso, obtidos de cultivo realizado na Estação Experimental Agrônômica da UFRGS. A colheita foi realizada quando os grãos atingiram o teor de água de aproximadamente de 16%, além disso, foi realizada uma colheita adicional, quando os grãos atingiram teor de água de 12% (secagem a campo). Os grãos, oriundos da colheita com 16% de água, foram submetidos à secagem nas temperaturas de 40, 50, 60 °C, em estufa com circulação forçada de ar (secagem artificial), até atingirem o teor de água de 12%. Para a avaliação da qualidade física foram determinados o peso de mil grãos e o peso hectolitro dos, enquanto que para a avaliação fisiológica foram realizados os testes de germinação, envelhecimento acelerado e condutividade elétrica dos grãos. Para condução do experimento foi adotado o delineamento inteiramente casualizado, sendo os dados submetidos à análise de variância, com posterior comparação das médias pelo teste de Tukey ($p \leq 0,05$) e para a comparação com o tratamento adicional foi aplicado o teste de Dunnett ($p \leq 0,05$). Não foi verificada diferença estatística entre as temperaturas utilizadas em nenhuma das análises realizadas. No entanto, os valores de peso de mil grãos e peso hectolitro obtidos da secagem a campo são estatisticamente inferiores aos verificados com a secagem artificial, independentemente da temperatura de empregada. Este resultado é decorrente da permanência dos grãos a campo, os quais ficaram expostos a flutuações de temperatura e umidade relativa, além de períodos de molhamento e ataque de pragas, que favorecem o aumento da taxa respiratória, desencadeando a degradação de reservas e, conseqüentemente, a perda de peso e densidade. Quanto aos testes fisiológicos, foi constatada diferença estatística entre a secagem a campo e a secagem artificial, independentemente da temperatura de secagem e não havendo variação entre as temperaturas, para todas as variáveis analisadas. Os valores de germinação dos grãos secos a campo foram inferiores aos obtidos com a secagem artificial. Este resultado pode se decorrente da degradação das sementes à campo, como mencionado anteriormente. Porém, de acordo com o teste de envelhecimento acelerado, os grãos secos a campo apresentaram valores de vigor superiores aos obtidos com a secagem artificial. Além disso, os grãos secos a campo apresentaram menores valores de condutividade elétrica, quando comparados a secagem artificial. Estes resultados podem estar relacionados ao processo de remoção de água dos grãos durante a secagem, o qual em altas temperaturas, ocorre de forma abrupta, ocasionando danos aos grãos, como o surgimento de fissuras e o rompimento de membranas celulares, refletindo no aumento da condutividade elétrica e na redução do vigor. A secagem artificial proporciona grãos de centeio com melhor qualidade física e maior percentual de germinação, quando comparada à secagem a campo. No entanto, a utilização de temperaturas elevadas na secagem de centeio ocasiona danos imediatos ao vigor dos grãos. Desta forma, percebe-se a necessidade de ter boa condição de secagem para se obter grãos com boa qualidade e com as características fisiológicas preservadas, para possibilitar a obtenção dos melhores valores de comercialização do grão.