A.1 - Agronomia e Zootecnia

g%, de pH, de 3,86 a 4,33, e de acidez total titulável, de 2,1 a 6,3 ml de NaOH 1N por 100 gramas de amostra. As análises de solubilidade e entumescimento dos grânulos, avaliados em um mesmo ensaio utilizando-se uma suspensão de amido a 1,25 g%, que foi aquecida a temperatura de 50C (água fria) e a 95C (água quente), explicitaram o valor médio de 2,70 vezes de absorção e 2,80 g% de solubilidade no primeiro caso, e de 30,13 vezes de absorção e 55,64g% de solubilidade a quente. A propriedade de expansão do produto, avaliada utilizando-se a formulação padrão para a confecção de biscoitos e observando a razão dos volumes finais e dos volumes iniciais, apresentou o valor máximo de 7,43 vezes. O volume específico do biscoito, determinado pela relação entre os volumes e pesos finais, apresentou o valor máximo de 9,88 ml/g. As propriedades analisadas que podem ser úteis na diferenciação das amostras de polvilho azedo e polvilho doce são o pH e a acidez total titulável, as de solubilidade a frio e a quente, e as de volume específico e grau de expansão. Apoio: UEPG, CNPq, CNPq-PIBIC, UNESP.

A.1-043 AVALIAÇÃO DE DOIS MÉTODOS DE POLINIZAÇÃO EM PIMENTA-DO-REINO (*Piper nigrum* L) <u>Gisele Barata da Silva</u> (Estagiária-EMBRAPA/CPATU) <u>Marli Costa Poltroniere</u> (Pesquisadora-EMBRAPA/CPATU) <u>Fernando Carneiro Albuquerque</u> (Pesquisador EMBRAPA/CPATU) <u>Luis Sebastião Poltroniere</u> (Pesquisador-EMBRAPA/CPATU)

A pimenta-do-reino (*Piper nigrum* L), devido a forma de propagação em que é cultivada, ou seja, através de clones, tem sua variabilidade génetica reduzida dificultando a seleção de plantas para caracteres desejáveis tais como: produção, resistência à doenças e pragas, precocidade, arquitetura de planta e outras características agronômicas. Para efetivar hibridações como procedimento convecionais de melhoramento tornou-se necessário definir método de polinização artificial. Avaliaram-se dois métodos de polinização artificial em pimenta do reino, com o objetivo de definir uma técnica rápida, prática e eficiente para subsidiar programa de melhoramento genético. Utilizou-se o método de deposição do pólen sobre o estigma receptivo(Método I) o qual foi constituido da coleta de espiguetas selecionadas de plantas doadoras de pólen, cuja deiscência do saco polínico tinha ocorrido entre 8:00 e 10:00 horas, em dias normais de sol e a polinização através da dispersão do pólen em água(Método II) que bascou-se no princípio da gueitonogamia, dispersão do pólen em água da chuva ou orvalho, em consonância com o efeito da gravidade, promovendo naturalmente a auto-fecundação. O experimento foi realizado em área do Banco de Germoplasma de pimenta-do-reino EMBRAPA/ CPATU.O método I apresentou um índice de pegamento maior que o método II, em decorrência da polinização direta do saco poliníco sobre estígma receptivo, ficando aderido a viscosidade deste.No método II a água é o meio dispersante do pólen, podendo haver escorrimento de gotículas sem deposição de pólen no estígma o que reduz a eficiência. Apesar do método I ter apresentado maior percentagem de pegamento de frutos ,o metodo II mostrou-se mais viável por permitir o aproveitamento de major de número de floretas abertas por ser um método mais simples e rápido permitindo polinizar maior número de espiguetas em menos tempo aproveitando melhor a massa poliníca quando dispersa em água.