



<b>Evento</b>	Salão UFRGS 2013: SIC - XXV SALÃO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA DA UFRGS
<b>Ano</b>	2013
<b>Local</b>	Porto Alegre - RS
<b>Título</b>	Estudos sobre o florescimento e viabilidade do pólen em 9 cultivares de caqui ( <i>Diospyros kaki</i> L.)
<b>Autor</b>	PEDRO AUGUSTO VEIT
<b>Orientador</b>	MARIA TERESA SCHIFINO WITTMANN

O caquizeiro (*Diospyros kaki* L.) é cultivado em regiões de clima temperado e subtropical de vários países, sendo o seu centro de origem a região central da China. O Brasil é o 4º maior produtor mundial de caqui, com uma produção de 155 mil toneladas na safra de 2011 (FAO, 2013). As regiões produtoras que se destacam são Sudeste e Sul, sendo o Rio Grande do Sul o segundo maior produtor nacional. O caquizeiro é uma planta perene, de porte arbóreo com folhas caducas, alternas, cobrindo-se de matizes amarelos e vermelhos quando estão para cair. Seu hábito floral é muito complexo e dependendo da cultivar a planta pode apresentar três tipos de flores (femininas, masculinas e hermafroditas) na mesma planta ou apenas um tipo. A cultura possui um potencial para uma maior expansão no estado, entretanto, poucos estudos regionais foram realizados sobre sua biologia floral. O objetivo deste trabalho foi estudar o florescimento e estimar a viabilidade dos grãos de pólen em 9 cultivares de *D. kaki* e na espécie *Diospyros virginiana* conhecida como caqui americano e muito utilizada como porta-enxerto. O trabalho foi desenvolvido na coleção de caquizeiros localizada na Estação Experimental Agronômica da UFRGS, em Eldorado do Sul, RS. Nesta coleção encontram-se 12 cultivares, porém neste estudo foram utilizadas apenas 9 cultivares, 'Taubaté', 'Fuyu', 'Rama Forte', 'Pomelo', 'Regina', 'Kaoru', 'Costata', 'Okira', 'Mikado' e o porta-enxerto *D. virginiana*. Durante o ciclo produtivo 2012/2013 foi acompanhado todo o desenvolvimento destes caquizeiros anotando-se os períodos de desenvolvimento das plantas desde o florescimento até a época de senescência. As flores foram coletadas, fixadas em solução de álcool e ácido acético(3:1) e mantidas em temperatura ambiente por 24 horas, posteriormente transferidas para álcool 70% e armazenadas em congelador. As laminas foram preparadas com todas as anteras de cada flor, as quais foram separadas, cortadas e coradas com carmim propiônico (2%). Foram avaliadas dez flores por árvore e 1000 grãos por flor, perfazendo um total de 10.000 grãos por exemplar. Os grãos foram considerados viáveis quando se apresentavam bem corados e túrgidos e inviáveis quando não corados e/ou murchos. Foram feitas medições do eixo transversal e longitudinal em 20 grãos de pólen classificados como normais, dez grãos pequenos e dez grãos maiores que os normais. O estágio de florescimento ocorreu em diferentes períodos, pois por se tratarem de cultivares diferentes, estas possuem exigências diferentes para ao seu desenvolvimento. O início do florescimento, marcado pelo surgimento dos primeiros botões florais, ocorreu em 07/09/2012 para as cultivares 'Rama Forte' e 'Pomelo'; as demais iniciaram o florescimento a partir de 14/09/2012. O pleno florescimento, ou seja, quando mais de 50% das flores se encontravam abertas, foi atingido em 21/09/2012 para as cultivares 'Regina', 'Kaoru', 'Costata', 'Okira', 'Rama Forte' e 'Pomelo', para as cultivares 'Taubaté' em 05/10/2012 e para 'Fuyu' em 11/10/2012. O final do florescimento, marcado pela queda das pétalas e surgimento de frutos, foi registrado em 27 de setembro para 'Rama Forte', 5 de outubro para 'Pomelo', 'Regina', 'Kaoru', 11 de outubro para 'Taubaté', 'Costata', 'Okira' e 'Mikado' e 19 de outubro para 'Fuyu'. O porta-enxerto Virginiana iniciou o florescimento apenas em 26 de outubro. Dentre as 9 cultivares estudadas apenas duas apresentaram flores com produção de pólen, 'Pomelo' e 'Mikado' assim como o porta-enxerto Virginiana. As cultivares 'Taubaté', 'Fuyu', 'Rama Forte', 'Regina', 'Kaoru', 'Costata', 'Okira' apresentaram flores femininas com estames não funcionais. Já era esperada a presença de pólen na cultivar 'Pomelo' e no porta-enxerto Virginiana, pois ambos produzem flores masculinas. Já para as demais cultivares esperava-se a presença apenas de flores femininas sem estames funcionais o que não aconteceu com a cultivar 'Mikado' que apresentou flores femininas sem e com estames funcionais. A estimativa da fertilidade ficou acima dos 90% nas duas cultivares e no porta-enxerto. O tamanho dos grãos de pólen ficou na faixa média de 35,49 a 50,40 µm para o eixo transversal e entre 35,44 a 50,53 para o eixo longitudinal, valores semelhantes aos encontrados na literatura para *D. kaki*.