



simpósio estadual de AGROENERGIA

V reunião técnica de agroenergia - RS

EFEITO DO DESPONTE SOBRE AS CARACTERÍSTICAS MORFOMÉTRICAS DA PLANTA DE TUNGUE

Marcel Diedrich Eicholz¹, Eberson Eicholz², Sérgio Delmar dos Anjos e Silva², Willian Rodrigues Antunes³, Francis Radael Tatto³

INTRODUÇÃO

O tungue (*Aleurites fordii* Hemsl) é nativo da Ásia, onde é cultivado predominantemente na China. É plantado comercialmente também na América do Sul, nos Estados Unidos e na África (FAO, 2012). É uma espécie de Clima Temperado, caducifólia, de porte médio (REITZ, 1988). Essa espécie é cultivada com a finalidade de produção de óleo, o qual é diferenciado pela propriedade que o caracteriza que é secagem rápida, sendo amplamente utilizado na indústria de tintas e resinas (DYER, 2004). Além de áreas planas, o tungue é opção para plantio em terrenos declivosos ou acidentados, onde exista impossibilidade de plantio com culturas anuais.

Informações referentes ao comportamento vegetativo do tungue ainda são recentes, e a busca de práticas que auxiliam no manejo tornam-se necessários. A poda pode contribuir para a formação da planta, melhorando a arquitetura, reduzindo a incidência de pragas e doenças, incrementando o número de ramos produtivos (OLIVEIRA; BELTRÃO, 2010).

A poda de formação ou desponte é realizada após o estabelecimento da planta. É executada nos três primeiros anos após o plantio a campo e tem por objetivo garantir uma estrutura forte e equilibrada, com ramos bem distribuídos, para sustentar as safras e facilitar o manejo e a colheita. (VIEIRA JUNIOR, 2008; SOUSA, 1986). O desponte é realizado eliminando-se a parte superior do ramo, assim, a dominância apical exercida sobre as gemas laterais é eliminada, favorecendo a brotação de gemas axilares (TAIZ; ZEIGER, 2004).

Até o momento pouco se sabe sobre o efeito da poda no desenvolvimento da planta de tungue. Assim, objetivo do trabalho foi avaliar o crescimento vegetativo das plantas em três anos após o desponte.

¹ Doutorando PPGSPAF/UFPel. marcel.eicholz@gmail.com

² Pesquisador Embrapa Clima Temperado. eberson.eicholz@embrapa.com; sergio.anjos@embrapa.com

³ Mestrando PPGSPAF/UFPel. wr_antunes@hotmail.com; francisradael@gmail.com



simpósio estadual de AGROENERGIA

V reunião técnica de agroenergia - RS

MATERIAL E MÉTODOS

O experimento foi conduzido no município de Encruzilhada do Sul/RS, localizado na latitude 30°47' Sul, longitude 52°30' Oeste e altitude de 684 metros. O plantio foi efetuado em novembro de 2010, em sistema de cultivo convencional.

O delineamento experimental foi em blocos casualizados em esquema fatorial 2x3 (Poda x Ano) com cinco repetições. As parcelas foram compostas por uma linha de cinco plantas espaçadas em 8,5 m entre linhas e 4,3 m entre plantas. Os tratamentos culturais utilizados foram o controle de plantas daninhas, através de capina, e adubação com 100 g de N-P-K (5-20-20) por planta ano⁻¹.

Foram aplicados dois tratamentos, sem desponte (tratamento 1) e desponte (tratamento 2), o qual foi realizado na última semana de junho de 2011, através do corte do ramo principal a 1 m de altura do solo. Durante o desponte foi aplicada a pasta bordaleza no corte visando facilitar a cicatrização.

Anualmente foram avaliados o diâmetro do caule, medido a 10 cm do colo da planta, com auxílio do paquímetro digital; altura da planta, medido com uma régua graduada do nível do solo ao ápice do ramo principal; altura de inserção dos primeiros ramos laterais, medido com a régua do nível do solo a inserção dos mesmos. O número de ramos primários e secundários foi obtido por meio de contagem direta. As variáveis foram avaliadas nas safras 2011/12, 2012/13 e 2013/14.

Os dados foram submetidos a análise de variância (ANOVA) e as médias comparadas pelo teste de Duncan a 5% de probabilidade.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Na tabela 1 são apresentados os resultados médios relativos às avaliações de altura de planta, diâmetro do tronco, número de ramos laterais primários e secundários e altura de inserção dos ramos laterais primários.

Com relação aos parâmetros de crescimento vegetativo (Tabela 1), as variáveis analisadas foram superiores no segundo e terceiro ano, respectivamente, com exceção da altura de inserção dos ramos laterais primários. Entretanto observa-se que, do segundo para o terceiro ano, o crescimento foi maior, principalmente em altura.

Se analisarmos a altura de inserção dos primeiros ramos, estes estão de acordo com Taiz; Zeiger (2004), segundo o qual, a gema apical é responsável pelo alongamento da planta, não alterando a altura de inserção dos ramos.



simpósio estadual de AGROENERGIA

V reunião técnica de agroenergia - RS

Com a quebra da dominância apical esperava-se que houvesse uma maior emissão de ramos laterais, o que não foi observado neste experimento, assim, tanto para os tratamentos com e sem desponte, não foram observados efeitos sobre as variáveis número de ramos (primários e secundários), semelhantemente ocorreu com a altura de inserção dos ramos laterais que não foi significativo.

O diâmetro do caule e altura de planta foram inferiores no tratamento com desponte. Estas características são importantes, podendo ter reflexos no manejo e no arranjo das plantas.

Segundo Souza (2005), o desponte, quebra a dominância apical e melhora a redistribuição de seiva, o que beneficia a brotação das gemas e a arquitetura da planta. Não necessariamente a planta emite mais ramos laterais, mas melhora o posicionamento deste na planta.

Tabela 1. Altura de planta (cm), diâmetro do tronco (mm), número de ramos laterais primários e secundários e altura de inserção dos ramos primários. Embrapa Clima Temperado. Pelotas-RS.

Ano	Altura da planta (cm)	Diâmetro do tronco (mm)	Nº ramos primários	Nº ramos secundários	Altura de inserção
1	178 c	37,2 c	3,2 b	-	24,2 a
2	194 b	47,0 b	3,8 b	7,5 b	24,5 a
3	232 a	61,1 a	4,5 a	20,7 a	27,7 a
Poda	194 B	46,7 B	3,9 A	14,6 A	28,3 A
Sem poda	208 A	50,2 A	3,8 A	13,6 A	22,6 A
Média	201,1	48,43	3,84	14,1	25,4
CV (%)	6,4	5,4	17,2	14,3	38,3

As letras maiúsculas referem-se ao tratamento poda e as letras minúsculas referem-se a ano.

CONCLUSÕES

A poda de formação ou desponte reduz altura de planta e o diâmetro do tronco em tungue.

AGRADECIMENTOS

CNPq



simpósio estadual de AGROENERGIA

V reunião técnica de agroenergia - RS

REFERÊNCIAS

DYER, J.; CHAPITAL D. C.; KUAN, J. W.; SHEPHERD, H.S.; TANG, F.; PEPPERMAN, A.B. Production of linolenic acid in yeast cells expressing an omega-3 desaturase from tung (*Aleurites fordii*). **Journal of the American Oil Chemists' Society**, v. 81, n. 7, p. 647-651, Jul 2004. Disponível em: <<http://www.springerlink.com/content/153j7603371414w5/>> Acesso em 21 Jul. 2012.

FAO - Food and Agriculture Organization of the United Nations. **FAOSTAT: Food and Agricultural commodities production**. 2012. Disponível em: <http://faostat.fao.org/site/567/DesktopDefault.aspx?PageID=567#ancor>. Acesso em set. 2013.

OLIVEIRA, S.J.C.; BELTRÃO, N.E. de M. Crescimento do pinhão manso (*Jatropha curcas*) em função da poda e da adubação química. **Revista Brasileira de Oleaginosas e Fibrosas**, v.14, p.9-17, 2010.

REITZ, R. **Flora Ilustrada Catarinense: Euforbiáceas (EUFO)**. Florianópolis, 1988. 408p.

SOUSA, J. S. I. de; **Poda das Plantas Frutíferas**, Biblioteca Rural, São Paulo, Nobel 14ª edição, 1986.

SOUZA, J.S.I. de. **Poda das plantas frutíferas**. 9ª ed. São Paulo: Nobel, 2005. 191p.

TAIZ, L.; ZEIGER, E. **Fisiologia vegetal**. 3.ed. Porto Alegre: Artmed, 2004. 719p.

VIEIRA JUNIOR, H. C.; MELO, B.; **PODA DAS FRUTEIRAS**, 2008. Disponível em <<http://www.fruticultura.iciag.fu.br/poda.html>>. Acesso em 12 set. de 2012.