



## HERDABILIDADE E CORRELAÇÕES GENÉTICAS PARA CARACTERES AGRONÔMICOS EM GIRASSOL.<sup>1</sup>

*Tânia Carla Mattioni<sup>2</sup>, Diogo Vanderlei Schwertner<sup>3</sup>, Taiane Pettenon Bandeira<sup>4</sup>, Adair José da Silva<sup>5</sup>, Edegar Matter<sup>6</sup>, Cleusa Adriane Menegassi Bianchi Krüger<sup>7</sup>, Sandra Beatriz Vicenci Fernandes<sup>8</sup>, Jorge Luis Berto<sup>9</sup>, Dagmar Camacho Garcia<sup>10</sup>, José Antonio Gonzalez da Silva<sup>11</sup>. UNIJUÍ*

**INTRODUÇÃO:** O girassol (*Helianthus annuus* L.) está entre as quatro culturas anuais mais importantes para a produção de óleo comestível do mundo em virtude de seus baixos teores de gordura saturada, altos teores de ácidos graxos insaturados e polinsaturados e elevados valores de ácido linoléico e oléico, que atuam na prevenção de doenças cardiovasculares. Para que o melhoramento desta espécie seja realizado de forma mais eficiente, é indispensável o conhecimento sobre a natureza e intensidade das variações de origem genética e de ambiente que atuam sobre o caráter, sendo a herdabilidade o efeito cumulativo de todos os locos que afetam este caráter. Os caracteres correlacionados possibilitam identificar modificações que ocorrem em um determinado caráter em função da seleção praticada em outro, além disso, permite progressos mais rápidos e em menor espaço de tempo do que a própria seleção direta do caráter desejado, principalmente quando se deseja seleção simultânea de caracteres ou quando um caractere de interesse revelar baixa herdabilidade, de difícil identificação e resposta para obtenção de ganho genético. O objetivo do trabalho foi estimar para as condições do sul do Brasil os efeitos de herdabilidade e de correlações genéticas entre dezesseis caracteres de importância agrônômica em girassol, visando fornecer informações que auxiliem os programas de melhoramento nos processos de seleção desta espécie. **MATERIAL E MÉTODOS:** Foi conduzido um experimento no Instituto Regional de Desenvolvimento Rural (IRDeR)/UNIJUÍ, localizado no município de Augusto Pestana-RS, durante o ano agrícola de 2008/2009. Foram avaliados 24 genótipos de girassol, em delineamento experimental de blocos casualizados com quatro repetições. Os genótipos foram semeados no mês de setembro em parcelas com 4 linhas de 6 m de comprimento, espaçadas de 0,8 m entre-linhas e 0,3 m entre plantas. Os caracteres analisados foram: 1. Dias da emergência a floração (DEF, em dias); 2. Número de folhas na floração (NFF, em n°); 3. Dias da floração a maturação fisiológica (DFM, em dias); 4. Dias da emergência a maturação fisiológica (DEM, em dias); 5. Estatura de plantas (EST, em cm); 6. Curvatura do capítulo (CC, em °). 7. Rendimento biológico por planta (RBP, em g planta); 8. Rendimento biológico (RB, em kg ha<sup>-1</sup>); 9. Massa de capítulo (MC, em g capítulo); 10. Diâmetro total do capítulo (DTC, em cm); 11. Diâmetro infértil do capítulo (DIC, em cm); 12. Número de grãos por capítulo (NGC, em n°); 13. Massa de grãos do capítulo (MGC, em g); 14. Índice de colheita da planta (ICP); 15. Índice de colheita do capítulo (ICC); 16. Massa de mil grãos (MMG, em g); 17. Rendimento de grãos (RG, em kg ha<sup>-1</sup>). Os dados obtidos foram submetidos a análise de variância, estatística descritiva, estimativa de herdabilidade pelo quadrado médio esperado e correlações genéticas. Para estas análises foi utilizado o programa computacional Genes. **RESULTADOS E DISCUSSÃO:** Todos os caracteres testados nos genótipos de girassol mostraram diferença



estatística. Os caracteres relacionados ao DTC (ICC, MGC, MC, NGC) apresentam de forma geral reduzida herdabilidade, sendo altamente influenciada pelo ambiente. Os caracteres NGC, MC, MGC, RBP, RB, DTC, DFM e CC apresentaram variância de ambiente elevada em relação a variabilidade total, com maior dificuldade em obtenção de ganho genético. O rendimento de grãos apresentou correlações positivas e significativas com os caracteres NGC, MGC e com os indicadores de desempenho fisiológico ICP e ICC. **CONCLUSÕES:** Correlações positivas e significativas foram observadas entre o rendimento de grãos e os caracteres número de grãos do capítulo, massa de grãos do capítulo, índice de colheita da planta e índice de colheita do capítulo. Os caracteres diâmetro total do capítulo e massa de grãos do capítulo apresentaram reduzida herdabilidade, indicando serem facilmente alterados pelas condições de ambiente.

- 1 Trabalho de Conclusão de Curso em Agronomia da Unijuí
- 2 Aluna do curso de graduação em Agronomia da Unijuí e Bolsista PIBEX / CNPQ
- 3 Aluno do Curso de graduação em Agronomia
- 4 Aluna do Curso de graduação em Agronomia
- 5 Aluno do Curso de graduação em Agronomia
- 6 Aluno do Curso de graduação em Agronomia e Bolsista PIBIC / UNIJUÍ
- 7 Professora UNIJUÍ
- 8 Professora doutora do curso de Agronomia da Unijuí
- 9 Professor doutor do curso de Agronomia da Unijuí
- 10 Professor doutor do curso de Agronomia da Unijuí
- 11 Professor doutor do curso de Agronomia da Unijuí, orientador