N.A. Barni - Ecologia Agrícola IPAGRO/CIENTEC. M.A. Berlato - Depto. de Plantas Forrageiras e Agrometeorologia/UFRGS. Cx. Postal 776, Porto Alegre, RS. G. Sartori - Ecologia Agrícola - IPAGRO/CIENTEC. Goncalves Dias, 570, Porto Alegre, RS.

A predição da fenologia assume importância decisiva no planejamento agrícola, tanto na atividade produtiva em nível de campo quanto no processo de comercialização. Para estudo foram utilizadas informações fenológicas nove cultivares de girassol avaliadas nas estações crescimento de 1981/82 até 90/91, em diferentes regiões do Rio Grande do Sul. As unidades termicas efetivas de cada cultivar de girassol foram determinadas pelo método residual, ou seja, temperatura média diária menos a temperatura-base para cada subperíodo do desenvolvimento. As unidades térmicas efetivas foram calculadas para cada dia e totalizadas para cada um dos subperíodos. Em termos médios, as cultivares testadas necessitam em torno de 9409C de sotérmica efetiva para o subperíodo emergência-floração inicial, com variação entre 800 ºC a 1220 ºC. Por outro lado, necessitam de 680 90 para o subperíodo floração-inicial-maturação, com oscilação entre 580 ºC a 830 ºC. Por sua vez, o período emergência-maturação exigiu, na média nove cultivares, 1620 QC de soma térmica efetiva, com dispersão entre 1380 QC para os genótipos mais precoces e 2010 ºC para aqueles mais tardios. A predição da fenologia pelas unidades termicas em ambientes mais frios, pela antecipação da semeadura ou pela semeadura em regiões altitude, apresenta discrepâncias pela redução maior soma térmica exigida pelos genótipos em tais ambientes.

1