

**016 - DETERMINACIÓN DEL MOMENTO DE CONTROL DE *Sorghum halepense* EN SOJA SEGUN EL MODELO DEL CALENDARIO TÉRMICO.** *D. Tuesca, D. Faccini, E. Puricelli y L. Nisensohn. Facultad de Ciências Agrarias, Universidad Nacional de Rosario, Santa Fe, Rosario, Argentina.*

El sorgo de Alepoes una de las malezas más importantes en la Pampa húmeda argentina y el área de alta infestación abarca 306.000 ha. Densidades de 24 o más tallos por metro de surco provocan pérdidas de rendimiento de hasta 89% en soja. En general las recomendaciones de aplicación de herbicidas para esta maleza se basan en características tales como altura (30-40cm) o días después de la siembra (DDS) (30-40 días). Con el fin de determinar el momento óptimo de control en 1985 Satorre y Ghera idearon un modelo para predecir el momento de mínima biomasa de rizomas basándose en el concepto de unidades térmicas acumuladas (UTA). Dichas unidades se calculan a partir de la diferencia entre la temperatura media diaria y 15°C descartando las temperaturas medias inferiores a dicho umbral. Experiencias realizadas en el cultivo de soja indican que la mínima biomasa de la maleza se alcanza con aproximadamente 230 UTA. En el presente trabajo se analizan experiencias a campo realizadas con el fin de corroborar la utilidad del modelo para optimizar el momento de control y determinar si éste es compatible con los máximos rindes del cultivo. Los ensayos se llevaron a cabo durante 1990/91 y 1991/92 en Zavalla (lat. 33°), Santa Fe, Argentina. El diseño experimental fue de bloques completamente aleatorizados con 4 repeticiones. El herbicida usado fue haloxyfop-metil a la dosis de 120g i.a./ha. Los cultivares de soja utilizados fueron Asgrow 7372 en 1990/91 y Asgrow 6381 en 1991/92. Los tratamientos fueron: a) aplicación de herbicida a los 27 DDS y 174 UTA; y 24 DDS y 190 UTA para el primer y segundo año respectivamente, b) aplicación a los 35 DDS y 238 UTA; y 37 DDS y 282 UTA para el primer y segundo año respectivamente, c) aplicación a los 46 DDS y 327 UTA; y 42 DDS y 302

UTA para el primer y segundo año respectivamente. d) testigo enmalezado. Se evaluó porcentaje de control visual a los 30 días después de la aplicación, biomasa de rizomas de sorgo de Alepo y rendimiento del cultivo a la cosecha del mismo. En 1990/91 el % de control visual fue semejante para las 3 épocas. Sin embargo, el rendimiento del cultivo fue significativamente menor cuando el control se realizó en la tercera época. En 1991/92, tanto el % de control como el rendimiento fueron significativamente menores para la tercera época de aplicación. En ambos años debido a la alta variabilidad no se detectaron diferencias significativas en la biomasa de rizomas para ninguna época de aplicación. Para los dos años la altura de la maleza fue de 30-40cm y de 70-90cm en la primera y segunda época respectivamente. Considerando los resultados de control y de rendimiento surge que las dos primeras épocas son fechas recomendables para la aplicación basándose tanto en UTA como en DDS. Sin embargo, la altura del sorgo de Alepo en la segunda época es incompatible con la eficiente aplicación de un herbicida postemergente.

#### **1. Galant**