



ESTUDIO FENOLÓGICO DEL CULTIVO DE AMARANTO

Álvarez-Orozco R.^{1*}; Granados-Mayorga, A.K²; Mercado-Mancera, G.²

¹Licenciatura de Ingeniería Agrícola, FES-C, UNAM. Cuautitlán Izcalli, México

²Departamento de Ciencias Agrícolas, FES-C, UNAM. Cuautitlán Izcalli, México

*Autor responsable, e-mail: raomar2728@gmail.com

Durante la época prehispánica, el amaranto tuvo gran importancia en la alimentación de los pueblos mesoamericanos y en rituales; por este último hecho los españoles prohibieron su cultivo, y es hasta décadas después que resurgió el cultivo por su gran valor nutricional. Se cuenta con poca información sobre el cultivo, por lo cual, se planteó este trabajo con el objetivo de realizar el estudio fenológico del cultivo de amaranto en condiciones de temporal, en Cuautitlán Izcalli, Méx. Se registraron los días a emergencia, días floración, días a fructificación y días a madurez (cosecha), asimismo, la acumulación de unidades calor por el método residual, con temperatura base igual a 7 °C. Los resultados mostraron que el amaranto cumplió su ciclo biológico en 159 días, y que la acumulación de calor fue de 71.5, 809.4, 274.9, 173.2 y 274.0 unidades calor, para la emergencia, floración, fructificación, madurez fisiológica y cosecha, respectivamente. En total, se acumularon 1,602.8 unidades calor. La germinación ocurrió durante 5 días después de la siembra; la etapa vegetativa abarcó 51 días, la floración tardó 24 días desde la emisión de la panoja hasta observar el 100 % de apertura de flores. Después de la fecundación, la aparición del 25 % de frutos tardó 16 días. En la etapa de fructificación se observó que en 10 días se alcanzó el 80 %, es decir, a los 105 días después de la siembra. El rendimiento osciló entre 700 y 1,100 kg ha⁻¹, el cual estuvo determinado por la ocurrencia de precipitación, que durante todo su ciclo biológico se acumularon 544.6 mm, lo que permitió su desarrollo en las condiciones edafoclimáticas de la zona de estudio. Se concluye que es un cultivo muy rústico que puede adaptarse en sitios con precipitaciones que oscilen entre los 500 mm de precipitación.

Palabras clave: Amaranto, fenología, unidades calor.