

EFFECTO DE LOS RESTOS DE LOS MEDICAMENTOS LIBERADOS AL MEDIO SOBRE EL CRECIMIENTO DE PLANTA CULTIVADA *Triticum aestivum* BW208

M. Moreno Camacho¹, E. León Rodríguez¹

¹I.E.S. Fidiana (Córdoba)

Resumen

La calidad y productividad de las cosechas están vinculadas estrechamente a los factores medioambientales, (calidad y contaminación del agua, composición del sustrato) enfermedades, plagas. Por otro lado, es frecuente el uso de medicamentos para solventar los problemas de salud de la especie humana y, en ocasiones el resto de esta medicación es tirado a la basura sin tener que contienen principios activos farmacéuticos que son liberados al medio ambiente y se convierten en agentes de contaminación. Por ello el objetivo de esta investigación fue a analizar el efecto de disoluciones al 1% preparadas con Algídol, Metamizol, Flagyl, Anaclosil, Mycostatin y un medio rico en nutrientes Ms como control positivo. Este efecto se estudió sobre la altura, distancia entre nudos y número de hojas del cereal el trigo, variedad BW208, por ser uno de los cereales base de la alimentación humana. Las plantas de trigo se regaron con estas soluciones durante mes y medio. Se obtuvo que la nistatina (Mycostatin) favorece el crecimiento del cereal trigo, mientras el medio MS afecta negativamente tanto a la altura de la planta, número de hojas como a la distancia entre nudos. Los antibióticos (Flagyl y Anaclosil) afectaron ligeramente a la altura de la planta y número de hojas, siendo el efecto del metronidazol del antibiótico Flagyl más patente disminuyendo más la altura del tallo y el número de hojas.

Palabras clave: *trigo, medicamentos, distancia entrenudos, altura, número de hojas.*

Abstract

Crop quality and productivity are closely linked to environmental factors (water quality and pollution, substrate composition, diseases, pests). On the other hand, it is frequent the use of medicines to solve the health problems of the human species and, sometimes, the rest of this medication is thrown away without having to consider that they contain active pharmaceutical ingredients that are released into the environment and become pollution agents. Therefore, the aim of this research was to analyse the effect of 1% solutions prepared with Algídol, Metamizole, Flagyl, Anaclosil, Mycostatin and a medium rich in Ms nutrients as a positive control. This effect was studied on the height, distance between nodes and number of leaves of the cereal wheat variety BW208, as it is one of the basic cereals for human consumption. The wheat plants were irrigated with these solutions for one and a half months. It was found that nystatin (Mycotastin) favours the growth of the wheat cereal, while the MS medium negatively affects plant height, number of leaves and distance between nodes. The antibiotics (Flagyl and Anaclosil) slightly affected plant height and leaf number, with the metronidazole effect of the antibiotic Flagyl being more evident, decreasing stem height and leaf number more.

Key words: wheat, drugs, internode distance, height, leaf number