

برآورد دز موثر کنترلی علف‌های هرز مهم ذرت با علفکش‌های پس رویشی

وحید سرابی، علی قنبری، محمد حسن راشد محصل، مهدی نصیری محلاتی و مهدی راستگو
 دانشکده کشاورزی دانشگاه فردوسی مشهد Sarabi20@gmail.com

دز ثبت شده علفکش‌ها معمولاً بیش از دز مورد نیاز برای کنترل گونه‌های علف هرز است. به منظور مطالعه اثرات پس رویشی توفوردی + ام سی پی آ و سه علفکش گروه سولفونیل اوره در مرحله چهار تا شش برگی تاج خروس ریشه قرمز و سلمه تره، آزمایشاتی در سال ۱۳۹۰ در گلخانه تحقیقاتی دانشکده کشاورزی دانشگاه فردوسی مشهد انجام شد. تیمارها شامل شاهد و هفت دز از علفکش‌های توفوردی + ام سی پی آ، فورام سولفورون، نیکوسولفورون و نیکوسولفورون + ریمسولفورون بودند. این علفکش‌ها علف هرز تاج خروس ریشه قرمز را بهتر و موثرتر از دیگر علف هرز کنترل کردند، بطوریکه حداقل دز مورد نیاز برای کنترل رضایت بخش و کاهش ۹۰ درصدی وزن خشک تاج خروس ریشه قرمز به ترتیب ۳۵۰، ۱۸، ۶۰ و ۲۶۶ گرم ماده موثره در هکتار بودند. علفکش‌های توفوردی + ام سی پی آ و فورام سولفورون به ترتیب با دز ۵۰۰ و ۳۸ گرم ماده موثره در هکتار باعث کاهش ۹۰ درصدی وزن خشک علف هرز سلمه تره شدند. در مقابل، علفکش‌های نیکوسولفورون و نیکوسولفورون + ریمسولفورون به طور موثری علف هرز سلمه تره را حتی در دز توصیه شده نیز کنترل نکردند.

Effective dose for control of substantial weeds in corn by post-emergence herbicides

V. Sarabi, A. Ghanbari, M. H. Rashed Mohassel, M. Nassiri Mahallati and M. Rastgoo

Department of Agronomy, Agriculture Faculty of Ferdowsi University of Mashhad, Sarabi20@gmail.com

Registered dose of herbicides may be higher than the rate required for control of weed species. In order to study the effect of individual post-emergence application of 2,4-D plus MCPA and three sulfonylurea herbicides at four- to six-true leaf stage of weeds, experiments were conducted in 2011 at the greenhouse of the Faculty of Agriculture, Ferdowsi University of Mashhad, Mashhad, Iran. Treatments comprised of untreated control and seven rates of 2,4-D plus MCPA, foramsulfuron, nicosulfuron and nicosulfuron + rimsulfuron for redroot pigweed (*Amaranthus retroflexus* L.) and Common lambsquarters (*Chenopodium album* L.). These herbicides controlled redroot pigweed more effective than other weed, so that minimum dose requirement for a satisfactory efficacy of 90% reduction of redroot pigweed aboveground dry matter (ED_{90}) were 350, 18, 60 and 266 g a.i h⁻¹ of 2,4-D plus MCPA, foramsulfuron, nicosulfuron and nicosulfuron + rimsulfuron application, respectively. In contrast, minimum dose requirement for 90% reduction of common lambsquarters aboveground dry matter were 500 and 38 g a.i h⁻¹ of 2,4-D plus MCPA and foramsulfuron, respectively. Nicosulfuron and nicosulfuron + rimsulfuron did not control common lambsquarters efficiently even at recommended dose.