

ОСТРАЯ ТОКСИЧНОСТЬ ГЕРБИЦИДА ГЕНЕРИКА 2,4-Д ДЛЯ КРЫС WISTAR HAN

А. В. ДЕНИСЮК, Е. С. РЯБУХА,

ГП Научный центр превентивной токсикологии,
пищевой и химической безопасности
имени академика Л.И. Медведя Министерства
Здравоохранения Украины,
лаборатория общей токсикологии

В настоящее время, наряду с новыми оригинальными препаратами, в борьбе с вредителями сельскохозяйственных культур значительное место занимают *генерики* – действующие вещества, которые производятся в Китайской народной республике и других странах мира. В зависимости от технологии производства, сырья и степени очистки пестициды генерики могут содержать токсичные примеси, которые не имеют оригинальные соединения, что представляет определенную опасность для здоровья. Поэтому, крайне важно в период государственных испытаний генериков исследовать их токсические свойства, чтобы предотвратить поступление опасных пестицидов в практику сельского хозяйства. Цель исследований: изучить острую токсичность генерической 2,4-Д кислоты китайского производства и оценить ее эквивалентность оригинальному продукту.

Острая пероральная токсичность 2,4-Д китайского производства изучена на самках крыс Wistar Han в дозах 470, 830, 1480 и 2000 мг/кг в соответствии с *OECD 425 (Acute Oral Toxicity: Up-and-Down Procedure)*. Установлено, что гибель животных наблюдалась в дозах 1480 и 2000 мг/кг. Выраженность клинических симптомов интоксикации зависела от дозы и характеризовалась снижением активности, взъерошенной шерстью, сгорбленной позой тела, нарушением походки, парезом задних конечностей. У погибших животных макроскопически выявлено полнокровие печени, вздутие желудка и кишечника. LD_{50} 2,4-Д кислоты для крыс самок – 854 мг/кг.

По данным EPA (Reregistration Eligibility Decision for 2,4-D; Environmental Health Criteria 29, 2007) LD_{50} 2,4-Д кислоты для крыс – 275 мг/кг. Полученные данные свидетельствуют о том, что генерический продукт в три раза менее токсичен, чем оригинальный, и может быть рекомендован к использованию по назначению.