

Abstrakt

Byla vyvinuta HPLC metoda pro separaci a stanovení látek fenoxycarbu a permetrinu. Metoda je založena na využití kolony HS F5 (10 x 4 mm, 3 µm částice) a UV detekce při 225 nm. Sloučeniny byly separovány s využitím izokratické eluce mobilní fází acetonitril – voda (65:35) průtokem 1,0 ml/min. Měření probíhalo při 70 °C. Systém umožnil úspěšnou separaci obou složek v čase pod 5 min. Retenční čas fenoxycarbu byl 1,53 min a permetrinu 3,68 min. Rozlišení chromatografických píků fenoxycarbu a permetrinu bylo 11,012. Metoda byla využita pro analýzu účinných látek fenoxycarbu a permetrinu ve veterinárních přípravcích Arpalit® Neo mechanický rozprašovač, Arpalit® Neo spray a Arpalit® Neo pěna. Vyvinutá metoda byla srovnána s metodou dostupnou na Katedře analytické chemie Faf UK HK (HPLC, Chromolith Performance RP-18, 100 x 4,6mm, gradientová eluce mobilní fází acetonitril + voda/acetonitril (60:40), průtok 1,0 ml/min, teplota 30 °C, čas analýzy 11 min).

Klíčová slova: fenoxycarb, permetrin, HPLC