

## الملخص

استعملت في الدراسة الحالية تقنية PCR لأول مرة في تشخيص طفيلي Fasciola gigantica في الابقار والجاموس في محافظة البصرة وميزت عن طفيلي Fasciola hepatica باستعمال نوعين من البادئات حيث اعطت تفاعلا "موجبا" مع الطفيلي الاول وتفاعلا "سالبا" مع الطفيلي الثاني وبالتالي فقد بينت هذه الدراسة ان الطفيلي المعزول هو F. gigantica.

تم في الدراسة الحالية وباستعمال تقنية PCR كشف اصابة قواقع لمينيا Lymnaea auricularia بطفيلي F. gigantica بمراحل مبكرة جدا" من الاصابة المختبرية اذ امكن كشف الاصابه بعد مرور ست ساعات على اصابته بمهدبة واحدة للطفيلي وبساعة واحدة على اصابته بمهدبتين وبعد مرور ساعة واحدة على اصابته بثلاث مهدبات للطفيلي صعودا الى خمس وعشرين مهدبة وبذا تم التغلب على عيوب الطرق التقليدية في تحديد الاصابات الطفيلية الخفيفة في المضائف الوسطية من القواقع باستعمال هذه التقنية.

كشفت عن الاصابات البيئية الطبيعية للطفيلي في قواقع لمينيا وباستعمال تقنية PCR ولأربع مناطق محاذية الى شط العرب اذ اعطت قواقع نهر السويب وجزيرة السندباد تفاعلا "موجبا" ونهر الصالحية ونهر كرامة علي تفاعلا "سالبا".

## Abstract

In the present study the PCR technique was used for the first time in the diagnosis of Fasciola gigantica in Cows and Buffaloes of Basrah province and to differenate it from F. hepatica. Two types of primers were used. It gave a positive reaction with the first parasite and negative response with the second parasite.

The PCR technique which is used in the present study was found to be able to detect F. gigantica infection in Lymnaea auricularia at very early stages of the prepatent period and at low concentration. The infection with the parasite was detected in snail infected after 6 hours with one miracidium and after one hour in snail infected with 2 and 3 miracidiae and so on till 25 miracidiae. By this technique the tradional methods in the detection of light infection in intermediate hosts was overcome.

In the present study the naturally infected snails with parasite were detected for the first time . The snail in the two localities, Al Swab and Al- sindabad island gave positive result with PCR method. The snails of Al- Salahai and Grammat Ali rivers gave negative results.