

يهدف هذا البحث إلى تعريف جزيئات مناعيه جديدة من الطور اليرقي لقراد البقر من نوع بؤفليس أنيولاتس مما يساعد في إنتاج لقاحات جديدة ضد قراد البقر وبالتالي محاولة السيطره على الأمراض المنقوله إلى الأبقار عن طريق هذا العائل وتقليل الخسائر الماديه نتيجة فقدان الحيوان لكميات هائله من الدم الممتص والذي ينتج عنه نقص إدرار اللبن وإنتجاه اللحم. وقد تم في هذه الدراسه عزل جزيئين من الجليكوبروتينات بإستخدام

الفصل الكروماتوجرافي على عمود القابليه CNBr activated Sepharose المُحمل بالأجسام المضاده لبروتينات اليرقات . ثم تمت إعادة التنقيه بإستخدام الفصل على Sepharose ConA. وقد خلصت النتائج إلى أن هذه الجليكوبروتينات لها أوزان جزيئيه حوالي ٣٢ و ١٥ كيلوالتون. كما تم تعين نقاط التعادل الكهربائي لهما وُجدت بين ٦،٨ و ٧،٢ . وقد تم إثبات وجود أجسام مضاده لكلاً من هذه الجليكوبروتينات في الأمصال المضاده لبروتينات القراد الكامل واليرقات وأمعاء هذا النوع.

وفي محاوله لزيادة المعلومات عن أحد هذه الجزيئات فقد تم تحديد وتعريف تتابع الأحماض الأمينيه العشره الأولى للجزيء ذو الوزن الجزيئي الصغير (١٥ كيلوالتون) وَوُجد أنه مشابه لأحد بروتينات الغشاء الخلوي من نوع B2 للفئران بنسبة ٦٠ % مما يجعله أحد البروتينات المرشحه لإنتاج لقاح ضد القراد. والخلاصه أن هذه الدراسه توضح الأهميه المناعيه والتركيبيه لهذه الجليكوبروتينات والتى قد تُسهم في إنتاج لقاحات مضاده لقراد البقر من نوع بؤفليس أنيولاتس والمنتشر في مصر .

The present study was conducted to identify new target immunogenic molecules from the larval stage of the cattle tick, *Boophilus annulatus* (Acari: Ixodidae). Two specific larval glycoproteins (GLPs) were isolated by two-step affinity chromatography. The larval immunogens were first purified with CNBr-Sepharose coupled to rabbit anti-larval immunoglobulins, and the glycoproteins were then purified with Con-A Sepharose. These glycoproteins have molecular weights of approximately 32 and 15 kDa with isoelectric points between 6.8 and 7.2. Antibodies against the two GLPs, labeled I and II, were detected in the anti-whole tick, -whole larval, and -gut antigens through immunoblot analysis. These results suggest that these GLPs are good immunogens and can be useful in the vaccination of cattle against tick infestation