237239

จากการศึกษาเม็ดเลือดหอยหวาน โดยเทคนิคทางกล้องจุลทรรศน์อิเล็กตรอน พบเม็ดเลือด 2 ชนิด คือ เซลล์ไฮยาลิโนไซต์ และแกรนูลโลไซต์ (1) เซลล์ไฮยาลิโนไซต์ มีนิวเคลียสขนาดใหญ่ และในไซโตพลาสซึมมีแกรนูลในปริมาณที่น้อยมาก หรือไม่มีเลย (2) เซลล์แกรนูลโลไซต์ ประกอบไปด้วยเซลล์ที่มีทั้งแกรนูลขนาดเล็ก และแกรนูลขนาดใหญ่มากมาย เซลล์ชนิดนี้พบในปริมาณมากกว่าไฮยาลิโนไซต์ และน่าจะเป็นเซลล์หลัก ที่ทำหน้าที่ในการต่อต้านการติดเชื้อโรคของหอยหวาน สำหรับการทดลอง การยอมรับเชื้อของหอยหวาน เมื่ออยู่ในสภาวะความเครียด อันเนื่องมาจากคุณภาพน้ำ พบว่าการยอมรับเชื้อของหอยหวานจะเพิ่มมากขึ้น เมื่อปริมาณไนไตร์ทเพิ่มขึ้น และอุณหภูมิสูงขึ้นที่ 32 องศาเซลเซียส และจากการทดลองในครั้งนี้พบว่า ปัจจัยคุณภาพน้ำต่าง ๆ ที่เปลี่ยนแปลงไป มีผลการตอบสนองทางภูมิคุ้มกันของหอยหวาน นอกจากนี้ยังพบว่า เบต้า-กลูแคน สามารถกระตุ้นภูมิคุ้มกันของหอยหวานได้ดีที่สุด เมื่อแช่หอยหวาน 24 ชั่วโมง ก่อนนำไปเลี้ยงที่ภาวะปกติ รวมทั้ง เบต้า-กลูแคน มีผลส่งเสริม bactericidal activity ในน้ำเลือดของหอยหวาน ด้วยเช่นกัน

237239

Hemocytes of Babylon (*Babylonia areolata*) were studied under electron microscopy. Two types of hemocytes were described: hyalinocyte cells and granulocyte cells. (1) Hyalinocyte cells contained a large nucleus with a few small granules (SG) in cytoplasm. (2) Granulocyte cells whose cytoplasm showed the abundant of 2 types of granules; small granules (SG) and large granules (LG). Hyalinocyte cells were less abundant than granulocyte, hence the granulocyte cells were the main cell type in against pathogens. The susceptibility of Babylon against *V. alginolyticus* increased directly with nitrite concentration and high temperature (32°C). From our research, changes in ammonia, nitrite concentration, salinity and temperature have effected the immune response of Babylon. Our results also indicate the ability of beta-glucans to increase immune response parameters in Babylon after 24 h of immersion and suggest the effect of beta-glucans in bactericidal activity in Babylon hemolymph.