

بررسی بیواکولوژی بالشتک مرکبات (*Pulvinaria aurantii* Ckll. (Hom.; Coccidae)

در غرب مازندران

محمد فاضل حلاجی ثانی<sup>۱</sup>، جلال جلالی سندی<sup>۲</sup>، محمد ابراهیم جعفری<sup>۳</sup>

۱- مؤسسه تحقیقات مرکبات کشور، رامسر

۲- گروه گیاهپزشکی دانشکده کشاورزی، دانشگاه گیلان

۳- بخش تحقیقات آفات و بیماریهای گیاهی، مرکز تحقیقات کشاورزی مازندران، ساری

بیواکولوژی بالشتک مرکبات *Pulvinaria aurantii* Ckll. در شرایط طبیعی در یک باغ مرکبات در ۳ کیلومتری غرب رامسر و همچنین در ۳ دمای مختلف آزمایشگاه ( $10 \pm 1^{\circ}\text{C}$ ،  $21 \pm 1^{\circ}\text{C}$  و  $26 \pm 1^{\circ}\text{C}$ ) با رطوبت نسبی  $75 \pm 5\%$  مورد مطالعه قرار گرفت. آفت مذکور دو نسل در سال دارد و به صورت پوره سن دو زمستانگذرانی می نماید. فعالیت این حشره از اواخر فروردین شروع می گردد. نقاط اوج پوره های سن یک در نسلهای اول و دوم، به ترتیب در اوایل تیر و اواخر شهریور است. این آفت دارای دیاپوز اختیاری است. نسبت جنسی (حشرات نر: ماده)، ۵/۹۲:۱ تعیین شد. حشرات ماده بکرزا، ۱۰۰٪ ماده زاهد هستند. شاخص توزیع فضایی پوره های سنین مختلف در قسمت انتهایی تاج درختان، ۱/۳۵ و در اطراف تاج، ۱/۵۹ تعیین شد. بطور متوسط، دوره انکوباسیون تخم، طول دوره پوره های سنین اول تا سوم و حشره کامل به ترتیب، ۱۱/۲، ۱۳، ۱۲/۴، ۱۲/۲ و ۱۴/۵ روز بطول می انجامد. مدت زمان شفیرگی نر، ۱۰/۷ روز است.

کفشدوزکهای *Cryptolaemus montrouzieri* Muls. و نقابدار دو لکه ای *Chilocorus L.* *bipustulatus* دو شکارگر مهم و قارچ *Verticillium lecanii* پارازیت مهم بالشتک مرکبات در طبیعت شناسائی گردیدند. بطور متوسط میزان تخمگذاری بالشتک مرکبات ۴۱ ± ۴۶۴ درصد تفریح تخم ۹۵/۴٪ است. میزان تخمگذاری در دمای  $10 \pm 1^{\circ}\text{C}$  ۱۴ ± ۵۴۴ (بطور معنی داری بیشتر از دو دمای  $21 \pm 1^{\circ}\text{C}$  و  $20 \pm 270^{\circ}\text{C}$ ) و  $26 \pm 1^{\circ}\text{C}$  (۱۶ ± ۲۶۱) است، درصد تفریح تخم بین دو دمای  $10 \pm 1^{\circ}\text{C}$  (۵/۹۷٪) و  $26 \pm 1^{\circ}\text{C}$  (۰/۹۶٪)، اختلاف معنی داری ندارد ولی با دمای  $21 \pm 1^{\circ}\text{C}$  (۸۹٪) اختلاف معنی داری دارند.