

## نقش قارچ‌های بیمارگر در کنترل جمعیت بالشتک دراز اندام، *Pulvinaria floccifera* (Westwood) (Homoptera: Coccidae) در باغ‌های چای شمال ایران

سکینه نعیم امینی<sup>۱\*</sup>، حبیب عباسی پور<sup>۱</sup>، سیروس آقاچان زاده<sup>۲</sup>، عباسعلی زمانی<sup>۳</sup> و محمد حسین فتوکیان<sup>۱</sup>

۱- گروه گیاهپزشکی، دانشکده علوم کشاورزی دانشگاه شاهد، تهران، ایران

۲- موسسه تحقیقات مرکبات کشور، رامسر، ایران

۳- گروه گیاهپزشکی، دانشکده کشاورزی دانشگاه رازی، کرمانشاه، ایران

[naiemamini@yahoo.com](mailto:naiemamini@yahoo.com):

### چکیده

بالشتک دراز اندام، *Pulvinaria floccifera* (Westwood) (Homoptera: Coccidae) از آفات مهم مرکبات و چای در حاشیه خزر محسوب می‌شود. تراکم جمعیت آن در شهرستان تنکابن بیش از سایر نقاط استان مازندران است. حدود ۱۸۶۰ هکتار از زمین‌های شهرستان تنکابن زیر کشت گیاه مفید و اقتصادی چای است. تغییرات جمعیت مراحل سنی مختلف بالشتک دراز اندام و روند فعالیت قارچ‌های بیمارگر آن با نمونه برداری‌های هفتگی از اول شهریور ۱۳۸۷ تا پایان دی ماه ۱۳۸۸ در باغ‌های کوهپایه و دشت تنکابن مورد مطالعه قرار گرفت. نتایج نشان داد که قارچ‌های *Lecanicillium lecanii* (Zimmere)، *Lecanicillium muscarium* (Petch) و *Lecanicillium cf. lecanii* از جمله بیمارگرهای مهم این آفت بوده و نقش مؤثری در کنترل جمعیت آن دارند. میزان تلفات ناشی از حمله قارچ در کوهپایه بیشتر از دشت بود. به طور کلی میانگین هندسی درصد تلفات ناشی از حمله قارچ بیمارگر پوره سن یک در کوهپایه و دشت در سال ۸۷ به ترتیب ۹/۹۱ و ۲/۰۶۱ درصد و میانگین هندسی درصد تلفات ناشی از حمله قارچ بیمارگر پوره سن دو در این مناطق به ترتیب ۱۲/۷۹۳ و ۴/۱۷ درصد می‌باشد. این مقادیر در سال ۸۸ برای پوره سن یک، دو و سه به ترتیب ۶/۳۴، ۴/۰۵ و ۴۲/۴۶ درصد در کوهپایه و ۱/۶۴، ۱/۱۶ و ۶۵/۳۶ درصد در باغ‌های دشت محاسبه گردید.

کلمات کلیدی: بالشتک دراز اندام، *Pulvinaria floccifera*، قارچ‌های بیمارگر، چای، تنکابن.

### مقدمه

شمال ایران بستر مناسب کشت و تولید محصولات استراتژیکی چون برنج، مرکبات و چای است. باغ‌های چای استان مازندران در قسمت غربی استان و بیشتر در شهرستان تنکابن تمرکز یافته است. حدود ۱۸۶۰ هکتار از زمین‌های این شهرستان به کشت چای اختصاص یافته است. ۵۳٪ این باغ‌ها در قسمت کوهپایه و ۴۷٪ آن در قسمت دشت واقع شده است. گیاه چای، *Camellia sinensis* (L)، درختچه یا درختانی همیشه سبز و با عمر طولانی ۱۰۰-۸۰ سال هستند. این گیاه ۳۰ کروموزوم دارد و عموماً دگرگشن می‌باشد (۲). چای محتوی ۴-۱ درصد کافئین و مقدار کمی آدنین، تیوبرومین، تیوفیلین و گزانتین است. در حدود ۱۵ درصد اسید گالوتانیک و ۰/۷۵ درصد یک اسانس زرد رنگ قرار دارد. فعالیت سلولهای عصبی را زیاد کرده و موجب رفع خستگی می‌گردد، کارهای فکری را تسهیل نموده و قدرت و فعالیت سلول‌های عصبی را زیاد می‌کند (۱). در حال حاضر سطح زیر کشت محصول چای در ایران ۱۹۴۷۳ هکتار است که از این میان،