

تاثیر ارقام مختلف کلم گل روی آماره های جدول باروری شته مومی کلم، (*Brevicoryne brassicae* (L.) (Hom.: Aphididae)

فاطمه جهان، علیرضا عسکریان زاده، حبیب عباسی پور، آیت اله سعیدی زاده و غلامحسین حسن شاهی
گروه گیاهپزشکی دانشکده علوم کشاورزی، دانشگاه شاهد، تهران، ایران، fateme5671@yahoo.com

شته مومی کلم، *Brevicoryne brassicae* یکی از آفات با طیف میزبانی وسیع می باشد که به گیاهان خانواده چلیپاییان خسارت می زند. در این تحقیق، جدول باروری شته مومی کلم روی هشت رقم کلم گل (Smilla, Snow mystique, White cloud, Buris, Galiblanca, Snow crown, SG, Tokita) در شرایط آزمایشگاهی با دمای 25 ± 1 درجه سلسیوس و رطوبت نسبی 60 ± 5 درصد و دوره نوری ۱۶ ساعت روشنایی و ۸ ساعت تاریکی مورد بررسی قرار گرفت. نرخ ذاتی افزایش جمعیت به روش Wyatt and White و Brich و خطای استاندارد آماره های رشد جمعیت به روش جک نایف محاسبه شد. تجزیه آماری نشان داد که بین مراحل مختلف رشدی و میزان پوره زایی شته روی ارقام مورد مطالعه تفاوت معنی داری وجود دارد ($P < 0.05$)، به طوری که حداکثر و حداقل طول دوره رشدی به ترتیب روی رقم های Galiblanca و Buris مشاهده شد. بیشترین نرخ خالص تولید مثل روی رقم Galiblanca ($56/55 \pm 4/44$) به دست آمد. کمترین نرخ ذاتی افزایش جمعیت طبق روش بیرج مشابه نتایج حاصل از روش یات و وایت برابر با $0/27 \pm 0/01$ روی رقم White cloud محاسبه شد. نتایج این تحقیق نشان می دهد جمعیت شته مومی کلم، *B. brassicae* روی رقم Smilla به دلیل دارا بودن بیشترین مقدار نرخ ذاتی افزایش جمعیت و نرخ متناهی و کمترین طول مدت زمان دو برابر شدن، احتمالاً افزایش خواهد داشت.

Effect of various cauliflower cultivars on parameters of fertility life table of the cabbage aphid, *Brevicoryne brassicae* (L.) (Hom.: Aphididae)

Jahan, F., A. Askarianzadeh, H. Abbasipour, A. Saeedizadeh and Gh. Hasanshahi

Department of Plant Protection, College of Agricultural Sciences, Shahed University, Tehran, Iran, fateme5671@yahoo.com

The cabbage aphid, *Brevicoryne brassicae* is one of the pests with broad host range that does damage to cruciferae plants. In this research, the fertility life table of the cabbage aphid was studied on eight cauliflower cultivars (including: Smilla, Snow mystique, White cloud, Buris, Galiblanca, Snow crown, SG and Tokita) under laboratory condition $25 \pm 2^\circ\text{C}$, $65 \pm 5\%$ RH and 16 L:8D h photoperiod. Intrinsic rate of increase (r_m) was calculated according to the Brich, Wyatt and White method and standard error of population growth parameter was measured according to the Jackknife's method. Statistical analysis showed that there is a significant difference among different developmental stages and the average of nymphs laying period ($P < 0.05$), so the maximum and minimum growth period were observed on the Galyblanca and Buris cultivars, respectively. The Galiblanca cultivar showed the highest net reproductive rates (R_0) (56.55 ± 4.44). Based on Brich method, the lowest intrinsic rate of increase (r_m) that was similar to the results in the Wyatt and White method (0.27 ± 0.01) was estimated in the White cloud cultivar. The results showed that the cabbage aphid, *B. brassicae* population on Smilla cultivar was also increased because of having the highest intrinsic rate of increase (r_m), Finite rate of increase (λ) and the lowest Doubling time (DT).