



معاونت پژوهشی و فناوری

گزارش نهایی طرح تحقیقاتی

تأثیر کشت ترکیبی توت‌فرنگی، گشنیز و بابونه در تراکم کنه دولک‌های و تنوع زیستی دشمنان طبیعی آن روی توت‌فرنگی

مجری طرح:

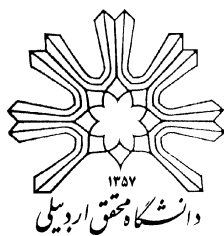
سید علی اصغر فتحی

گروه گیاه‌پزشکی، دانشکده کشاورزی و منابع طبیعی

این طرح با تصویب و حمایت مالی حوزه معاونت پژوهشی دانشگاه محقق اردبیلی اجرا گردیده است.

تاریخ

تیر ۱۳۹۸



University of Mohaghegh Ardabili

Final Report of Research Project

Influence of intercropping of strawberry, coriander and chamomile on density of the two spotted spider mite and biodiversity of its natural enemies on strawberry

Seyed Ali Asghar Fathi
Department of Plant Protection
Faculty of Agricultural and Natural Resources

**This Research Project Has Been Financially Supported by the Office of Vice
Chancellor for Research**

Date: June 2019

بِسْمِ اللّٰهِ الرَّحْمٰنِ الرَّحِیْمِ

تأثیر کشت ترکیبی توت‌فرنگی، گشنیز و بابونه در تراکم کنه دولکه‌ای و تنوع زیستی دشمنان طبیعی آن

روی توت‌فرنگی

سید علی اصغر فتحی

چکیده

کشت نواری گیاهان آروماتیکی گشنیز (Co)، *Coriandrum sativum* L. و بابونه آلمانی (Ch)، *Matricaria chamomilla* L. با توت‌فرنگی (S)، *Fragaria ananassa* Duchesne، در نسبت‌های مختلف ردیفی 2S:2Co، 5S:2Co، 5S:1Ch و 2S:2Co:1Ch برای بررسی تراکم *Tetranychus urticae* Koch، تنوع گونه‌ای شکارگرهای آن و عملکرد محصولات نسبت به تک‌کشتی توت‌فرنگی بررسی شدند. همه کشت‌های نواری به خصوص 2S:2Co و 2S:2Co:1Ch جمعیت *T. urticae* در مقایسه با تک‌کشتی توت‌فرنگی به طور معنی‌داری کاهش دادند. همچنین، مقادیر شاخص تنوع گونه‌ای شانون (H') برای ترکیب گونه‌ای شکارگرها در کشت‌های نواری به طور معنی‌داری بزرگ‌تر از تک‌کشتی توت‌فرنگی بود. فراوانی سن‌های شکارگر، تریپس‌های شکارگر و *Chrysoperla Chrnea* (Stephens) در کشت‌های نواری در مقایسه با تک‌کشتی توت‌فرنگی به طور معنی‌داری بیشتر بود، ولی اختلاف معنی‌داری در فراوانی *Phytoseiidae* و *Coccinellidae* بین کشت‌های نواری و تک‌کشتی توت‌فرنگی مشاهده نشد. در هر دو سال مقادیر شاخص شباهت تنوع گونه‌ای مورسیتا-هورن برای ترکیب گونه‌ای شکارگرهای *T. urticae* بین تک‌کشتی توت‌فرنگی با هر یک از تیمارهای کشت نواری ($C_{MH} \leq 0.1883$) و ($C_{MH} \leq 0.1874$) نسبت به مقدار C_{MH} بین کشت‌های نواری ($C_{MH} \geq 0.1926$) و ($C_{MH} \geq 0.1926$) کمتر بودند. علاوه بر آن، نسبت برابری زمین (LER) در همه کشت‌های نواری به خصوص 2S:2Co ($1/413$) و ($1/430$) و 2S:2Co:1Ch ($1/403$) و ($1/421$) بیشتر از عدد یک در هر دو سال بدست آمد. کشت نواری توت‌فرنگی با گشنیز و بابونه آلمانی به خصوص در نسبت‌های ردیفی 2S:2Co و 2S:2Co:1Ch به دلیل دورکنندگی *T. urticae*، تنظیم‌کنندگی ساختار جمعیت شکارگرها و افزایش عملکرد محصولات می‌تواند در برنامه‌های مدیریت کنه دولکه‌ای سودمند باشد.

کلید واژه‌ها: کشت نواری، تنوع زیستی، توت‌فرنگی، کشاورزی پایدار، گیاهان آروماتیکی

شماره صفحه	فهرست موضوع
	چکیده فارسی
۱	۱- مقدمه و هدف
۷	۲- مواد و روش‌ها
۷	۲-۱- مکان آزمایش
۷	۲-۲- سیستم‌های کشت
۸	۳-۲- نمونه‌گیری به منظور تعیین تراکم تخم‌ها و مراحل متحرک کنه دولکه‌ای
۸	۴-۲- تعیین شکارگرهای کنه دولکه‌ای، درصد فراوانی نسبی و شاخص تنوع گونه‌ای آن‌ها
۹	۲-۵- تعیین سودمندی عملکرد
۱۱	۶-۲- تجزیه آماری داده‌ها
۱۳	۳- نتایج
۱۳	۱-۳- تراکم تخم‌ها و مراحل متحرک کنه تارتن دولکه‌ای
۱۴	۲-۳- فراوانی شکارگرهای کنه دولکه‌ای و شاخص تنوع گونه‌ای آن‌ها
۱۹	۳-۳- سودمندی کشت‌های نواری از لحاظ عملکرد
۲۱	۴- بحث
۲۷	۵- نتیجه‌گیری
۳۰	۶- منابع
	چکیده انگلیسی