

394150

دکتر محمد علی

تجربیات سانس های مرزنجوش، پونه و مرزه

خوزستانی بر روی رشد عوامل بیماری زای انباری

www.ketab.ir

سرشناسه	: طاوسی، رویا، ۱۳۵۰ -
عنوان و نام پدیدآور	: تأثیر اسانس‌های مرزنجوش، پونه و مرزه خوزستانی بر روی رشد عوامل بیماری‌زای انباری / مولف رویا طاوسی.
مشخصات نشر	: تهران: انتشارات سنجش و دانش، ۱۳۹۶.
مشخصات ظاهری	: ۹۷ ص.
شابک	: ۹۷۸-۶۰۰-۴۶۹-۳۵۵-۴
وضعیت فهرست نویسی	: فیا
موضوع	: اسانس‌ها
موضوع	: Essences and essential oils
موضوع	: اسانس‌ها -- تجزیه و آزمایش
موضوع	: Essences and essential oils -- Analysis
موضوع	: گیاهان -- بیماری‌های قارچی
موضوع	: Fungal diseases of plants
موضوع	: بنگوثر
موضوع	: Onium
موضوع	: پونه
موضوع	: beta
موضوع	: مرزه
موضوع	: Savory
رده بندی کنگره	: ۶۹۹۵۸TP ۲۲ ت / ط
رده بندی دیویی	: ۸۰۶/۶۶۱
شماره کتابشناسی ملی	: ۴۹۹۵۹۹۶

تأثیر اسانس‌های مرزنجوش، پونه و مرزه خوزستانی بر روی رشد عوامل بیماری‌زای انباری

مولف:	رویا طاوسی
ناشر:	انتشارات سنجش و دانش
تیراژ:	۵۰ نسخه
نوبت چاپ:	اول ۱۳۹۶
شابک:	978-600-469-355-4

آدرس: خ دانشگاه - تقاطع روانمهر - ساختمان سنجش و دانش پ ۱۲۶

کلیه حقوق مادی و معنوی این اثر محفوظ می باشد.

فهرست مطالب

10	فصل اول
10	مقدمه کلیات
11	1- مقدمه
13	2-1 آشنایی با گیاه سورا آزمایش
13	1-2-1 مرزنجوش
15	1-1-2-1 مشخصات ظاهر
16	2-1-2-1 محل رویش
16	3-1-2-1 ترکیبات تشکیل دهنده اسانس مرزنجوش
17	2-2-1 جنس مرزه
18	3-2-1 جنس نعناع
18	1-3-2-1 مشخصات گیاهشناسی
19	2-3-2-1 پراکنش جغرافیایی
19	3-3-2-1 ترکیبات اسانس پونه
20	4-3-2-1 عوامل محیطی
20	3- اهداف تحقیق
21	فصل دوم
21	بررسی منابع
22	1-2 گوجه‌فرنگی
22	1-1-2 مشخصات گیاه‌شناسی و سطح زیر کشت
22	2-1-2 سطح زیر کشت گوجه‌فرنگی
22	3-1-2 بیماریهای گوجه‌فرنگی
22	1-3-1-2 لکه موزی
23	2-3-1-2 شائکر ساقه آلترازیایی
23	3-3-1-2 مرگی گیاهچه
24	4-3-1-2 پژمردگی فوزاریومی
24	5-3-1-2 بوته میری گوجه‌فرنگی
24	6-3-1-2 سفیدک پودری

25	7-3-1-2 پژمردگی ورتیسیلیومی
25	2-2 سیبزمینی
25	1-2-2 مشخصات گیاهشناسی و سطح زیر کشت
26	2-2-2 بیماری‌های سیبزمینی
27	3-2 کیوی
27	1-3-2 مشخصات گیاهشناسی و سطح زیر کشت
28	2-3-2 بیماری‌های کیوی
28	1-2-3-2 کبک خاکستری
29	2-2-3-2 بیماری Alternari کیوی
29	3-2-3-2 بیماری پک آبی کیوی (<i>Penicillium expansum</i> Link)
29	4-2 مروری بر پژوهش‌های انجام شده
40	فصل سوم
40	مواد و روشها
41	1-3 دستگاه و وسایل مورد نیاز
41	2-3 محیط کشت‌های مورد استفاده
41	1-2-3 محیط کشت PDA
41	2-2-3 محیط کشت WA
41	3-2-3 محیط کشت CLA
42	4-2-3 محیط کشت PCA
42	3-3 جداسازی، خالص‌سازی و شناسایی جدایه‌های قارچی
44	4-3 نگهداری قارچ‌ها
44	1-4-3 نگهداری جدایه‌ها در لوله‌های حاوی مخلوط ماسه، پرلیت و کلس
45	2-4-3 نگهداری جدایه‌ها در لوله‌های حاوی PDA
46	3-4-3 نگهداری جدایه‌های قارچ روی کاغذ صافی سترون
46	5-3 آزمون اثبات بیماری‌زایی
47	6-3 تهیه اسانس
48	7-3 تهیه میوه‌های مورد استفاده
48	8-3 تهیه سوسپانسیون اسپور
49	9-3 شمارش اسپورها روی لام هماسیتومتر (اسپور شمار)
49	10-3 بررسی اثر اسانس‌ها در محیط کشت
49	1-10-3 بررسی اثر ضد قارچی اسانس‌ها به روش دیسک کاغذی
50	2-10-3 بررسی اثر مواد قرار اسانس‌ها بر روی قارچ‌ها
50	11-3 تعیین حداقل غلظت بازدارندگی (MIC) و حداقل غلظت کشندگی (MFC) اسانس‌ها به روش ماکرودایلوشتن
52	12-3 بررسی اثر اسانس‌ها در جلوگیری از بروز بیماری روی میوه

53	13-3 تجزیه اسانس‌ها با استفاده از دستگاه GC/MS
54	14-3 تجزیه آماری داده‌ها
55	فصل چهارم
55	نتایج
56	1-4 جداسازی، خالص‌سازی و شناسایی جدایه‌های قارچی
58	2-4 آزمون اثبات بیماری‌زایی
59	3-4 بررسی اثر اسانس‌ها در محیط کشت
59	1-3-4 اثر بازدارندگی اسانس‌ها روی قارچ <i>Alternaria solani</i>
61	2-3-4 اثر بازدارندگی اسانس‌ها روی قارچ <i>Botrytis cinerea</i>
63	3-4 اثر بازدارندگی اسانس‌ها روی قارچ <i>Fusarium solani</i>
65	4-4 تعیین حداقل غلظت بازدارندگی اسانس‌ها (MIC) به روش ماکرو دیلوشن
69	5-4 اثر اسانس‌ها در جلوگیری از بروز بیماری روی میوه
72	6-4 تعیین درصد ترکیبات اسانس‌ها با استفاده از GC-MC
75	فصل پنجم
75	بحث و پیشنهادات
64	1-5 بحث
68	2-5 پیشنهادات
70	منابع و مآخذ

چکیده

استفاده از ترکیبات طبیعی مانند اسانس های گیاهی به دلیل دارا بودن اثرات ضد قارچی و باکتریایی برای نگهداری میوه ها در دوره انبارداری به طور چشمگیری در حال افزایش است. در این تحقیق اثر اسانس گیاهان مرزه، مرزنجوش و پونه روی رشد پرگنه سه گونه قارچ بیماری زای گیاهی *Alternaria solani*, *Botrytis cinerea* و *Fusarium solani* روی محیط کشت PDA و بافت میوه بررسی شد. جهت ارزیابی اثر اسانس روی رشد قارچ در بافت میوه، بافت میوه ی گوجه فرنگی، کیوی و سیب زمینی پس از آماده سازی با 30 میکرو لیتر سوسپانسیون اسپور هر یک از قارچ ها (10^8 ، 1 اسپور در میلی لیتر) با سبطه 20 میکرو لیتر از اسانس گیاهان مورد نظر محلول پاشی شدند. میوه ها در دمای 25 درجه سانتیگراد به مدت 1 روز نگهداری گردیدند. هفت روز بعد از مایه زنی، میوه ها از نظر درصد آلودگی مورد بررسی قرار گرفتند. نسبت محاسبه درصد آلودگی هر میوه به هشت قسمت مساوی تقسیم شد و تعداد قسمت های آلوده در $12/5$ ضرب و درصد آلودگی میوه به قارچ های بیمارگر محاسبه گردید. آزمایش در قالب طرح کاملاً تصادفی در سه تکرار مورد بررسی قرار گرفت. نتایج آزمایشات روی محیط کشت آگار (PDA) نشان داد که اثر اسانس های آزمایشی در بازدارندگی رشد قارچ ها معنی دار بود. بیشترین بازدارندگی برای قارچ های *A. solani*، *B. cinerea* و *F. solani* در روش دیسک کاغذی به ترتیب مربوط به اسانس های پونه با $45/94$ درصد، مرزه خوزستانی با $56/54$ درصد و پونه با $59/41$ درصد و در روش فرار مربوط به اسانس مرزه خوزستانی با $51/01$ درصد، $55/97$ درصد و $41/12$ درصد بود.

نتایج بررسی روی بافت میوه ی مایه زنی شده با سوسپانسیون اسپور نشان داد که غلظت 20 میکرو لیتر در میلی لیتر اسانس های مرزه خوزستانی روی *A. solani* (بازدارندگی کامل)، مرزنجوش روی *B. cinerea* (با $35/42$ درصد بیماری) و مرزنجوش روی *F. solani* (با $27/00$ درصد بیماری) بیشترین درصد بازدارندگی علیه این عوامل بیماری زا را داشتند.