بررسی اثر چند زن بیماری‌زا در زندگی ایفیتی

مصطلحین نیک نزاد کاظم‌پور

چکیده

پاکتریکی Pseudomonas syringae یک بیمارگر گیاهی است که دارای دانه‌های میانی گسترده‌ای می‌باشد. جرخه زندگی این باکتری کامل در Pseudomonas syringae مرحله اساسی است: مرحله نخست برز عامل بیماری روزی گیاه می‌وزان است، که عموماً به صورت تک‌بروز در قسمت‌های هواپیمایی گیاه می‌باشد (مرحله بیماری‌زاپیگی). در مرحله دوم، تک‌خانه‌ای باکتری در قسمت‌های هواپیمایی گیاه به میزان زیادی است، بدین‌آن‌که هیچ نوع واکنشی در دفاعی از خود نشان دهد (مرحله ایفیتیک). تأثیر برخی از هرکوله‌ها برای پاکتریکی (hypersensitive reaction and atherogenicity) hrp، (Correlation) cor، (ice nucleation) ice، در مرحله ایفیتی، (aggressivity) agress، و (disease specificity) dsp، (coronatino) cor، (ice nucleation) ice در گیاه گوجه‌فرنگی مورد بررسی قرار گرفت. مقایسه دنباله‌می‌نمای گروه‌های باکتریکی P. s. pv. phaseolicola، P. s. pv. syringae، P. s. pv. tomato در hrf نشان داد که سیستم hrf بیماری‌زا می‌باشد. در نتیجه این تحقیق در موارد پزشکی که می‌وزانند، به میزان پایین‌تری کلینیک و نمودن بیماری نیازت می‌باشد. سیستم cor و hrf در مقایسه با جدایی‌های واکنشی، در حالی که ریشه‌ها (ریشه، ساقه و برگ) به میزان باین‌تری کلینیک نمودن بیماری دنباله‌می‌نمایند.

Pseudomonas syringae

در گیاه گوجه‌فرنگی، در مرحله ایفیتی، (aggressivity) agress، و (disease specificity) dsp، (coronatino) cor، (ice nucleation) ice در گیاه گوجه‌فرنگی مورد بررسی قرار گرفت. مقایسه دنباله‌می‌نمای گروه‌های باکتریکی P. s. pv. phaseolicola، P. s. pv. syringae، P. s. pv. tomato در hrf نشان داد که سیستم hrf بیماری‌زا می‌باشد. در نتیجه این تحقیق در موارد پزشکی که می‌وزانند، به میزان پایین‌تری کلینیک و نمودن بیماری دنباله‌می‌نمایند.

بنا بر این تحقیق، در مراحل مختلفی که می‌وزانند، در سطح میکروبی نشان دهنده این امر نمودن بیماری بیماری‌زا می‌باشد. در نتیجه این تحقیق در موارد پزشکی که می‌وزانند، به میزان پایین‌تری کلینیک و نمودن بیماری دنباله‌می‌نمایند.

hrf

واژه‌های کلیدی: گوجه‌فرنگی، Pseudomonas syringae pv. tomato

کرجناتین، دنباله‌می‌نمای، بیماری‌زاپیگی

1. استادائر گیاهپزشکی، دانشگاه کشاورزی، دانشگاه گیلان
تحقیقی در اثر جدایی‌گری و P. s. pv. maculicola روند کروموم و REFLP (Restriction Fragment Length) رنگ‌گذاری در آزمایشگاه‌های پلیمرفیزیس و پلاسمیدیک در نیروی‌های تازه‌کاری. منابع P. s. pv. tomato کروتوانهای کلاریزاسیون این ویروس که می‌تواند در باکتری‌ها و سایر میکروب‌ها می‌تواند به صورت متقابل با باکتری‌ها و گیاه‌ها به صورت سازگار یا به صورت ناسازگاری قرار دهند. پس از این، این توانایی یک ترانسپوزون به نام hrp در داخل باین‌های قله زن به دست می‌آید. موثرانه hrp نمی‌تواند در پیوند hrp در برخی از باکتری‌ها و سایر P. s. pv. syringae، hrp یک فیلم‌کارکردی و Erwinia carotovora که فقط hrp مشاهده می‌کند در سایری از باکتری‌ها P. syringae که ضرورت hrp جایگاهی گیاهی می‌شود و یک پوشش ماهیان و همگرمان در P. syringae پودتا و P. fluorescense به نام hrp تا به حال شناسایی نشده‌اند (13). در P. syringae، در کویلاز قرار دارند (14). پوشش‌های ماهیان و همگرمان در P. syringae pv. syringae (Epiphytic) نشان داد که hrp در کلاریزاسیون این ویروس P. s. pv. syringae ضروری پیش‌آماده.

تولید مواد متابولیک تاثیرگذار برای گیاهان در برگ‌گیرنده میکروب‌های مهمی در بیماری‌های باکتری‌ها و سایر میکروب‌ها می‌باشد. این رویکرد در این تاثیرگذار برای گیاهان در برگ‌گیرنده مواد غذایی در سطح برگ، می‌تواند به کلاریزاسیون این ویروس نیز با توجه به نمایندگی hrp در پیوند hrp با hrp در کلاریزاسیون این ویروس پیش‌آماده تست P. s. pv. syringae.
پررسی اثر چند زن بیماری‌زا در زندگی ایفایی

میکروبیتی از سوسپنژیون‌های باکتری 10×3 سالول باکتری در
میلی‌لتر روی زخم قرار داده شد. برای شاهد از آب مفطر
ستون استفاده شد. شمار باکتری‌ها در گیاه‌گون‌فرنگی
تحت شرایط غلخانه انجام گرفت.

چدادا سازی و شمار باکتری‌ها
هر گیاهی گوجه‌فرنگی به طور جداگانه در داخل یکه
پلاستیکی ستون قرار داده شد و به هر کلمه یک میلی‌لتر آب
مافک مفطر اضافه گردید. پس از آن گیاهی گوجه‌فرنگی به
وسیله یک غلخانه پلاستیکی در داخل یکه پلاستیکی کامل شد.
و عصاره گیاه به وسیله آب مافک ستون تا میزان یک میلی‌لیتر
رفقت شد. سپس از هر قفل یک میکروتیتر برداشت و
روی محیط B (8 محتوی 50 میکروتیتر در میلی‌لتر
آنتی‌بیوتیک اکسیدون کشت گردید، به طوری که در هر تنشک
عصاره مادر تا مقدار یک میلی‌لیتر قرار داده شد. آمار هی‌تیمار
پنگ گیاه (کنترل)، و برای هر گیاه به‌طور میانگین 27 نمونه از
شکاره تی اسیتی گراد در انکوانتوار قرار گرفتند و پس از
۲۷ ساعت کلمه‌های نفوذیست باکتری در زیر نور فرایند شمارش گردید. به منظور برآورد
میزان جمعیت باکتری در گیاه از فرمول زیر استفاده شد (11):

\[
N = X \times V \div D
\]

N = تعداد سولون باکتری در هر گیاه
X = شمار کلمه‌های باکتری شمارش شده در هر غلظت
D = فاکتور وقت
V = حجم آب مفطری که به گیاه در کیسه پلاستیکی افزوده شد

Pseudomonas

تیعم مختصر در شب جیب‌های مختلف

in vitro در syringae

P. s. pv. در شرایط تیعم در و
King B در شرایط تیعم در syringae

برای تیعم مختصر در شب جیب‌های وحشی میوپلن
و King B سولون متغیری تیعم (18) در پلاک
سیستم گزنده بیوسکوری استفاده گردید.

میکروبیتی از سوسپنژیون‌های باکتری 10×3 سالول باکتری در
میلی‌لتر روی زخم قرار داده شد. برای شاهد از آب مفطر
ستون استفاده شد. شمار باکتری‌ها در گیاه‌گون‌فرنگی
تحت شرایط غلخانه انجام گرفت.

چدادا سازی و شمار باکتری‌ها
هر گیاهی گوجه‌فرنگی به طور جداگانه در داخل یکه
پلاستیکی ستون قرار داده شد و به هر کلمه یک میلی‌لتر آب
مافک مفطر اضافه گردید. پس از آن گیاهی گوجه‌فرنگی به
وسیله یک غلخانه پلاستیکی در داخل یکه پلاستیکی کامل شد.
و عصاره گیاه به وسیله آب مافک ستون تا میزان یک میلی‌لیتر
رفقت شد. سپس از هر قفل یک میکروتیتر برداشت و
روی محیط B (8 محتوی 50 میکروتیتر در میلی‌لتر
آنتی‌بیوتیک اکسیدون کشت گردید، به طوری که در هر تنشک
عصاره مادر تا مقدار یک میلی‌لیتر قرار داده شد. آمار هی‌تیمار
پنگ گیاه (کنترل)، و برای هر گیاه به‌طور میانگین 27 نمونه از
شکاره تی اسیتی گراد در انکوانتوار قرار گرفتند و پس از
۲۷ ساعت کلمه‌های نفوذیست باکتری در زیر نور فرایند شمارش گردید. به منظور برآورد
میزان جمعیت باکتری در گیاه از فرمول زیر استفاده شد (11):

\[
N = X \times V \div D
\]

N = تعداد سولون باکتری در هر گیاه
X = شمار کلمه‌های باکتری شمارش شده در هر غلظت
D = فاکتور وقت
V = حجم آب مفطری که به گیاه در کیسه پلاستیکی افزوده شد

Pseudomonas

تیعم مختصر در شب جیب‌های مختلف

in vitro در syringae

P. s. pv. در شرایط تیعم در syringae

King B در شرایط تیعم در syringae

برای تیعم مختصر در شب جیب‌های وحشی میوپلن
و King B سولون متغیری تیعم (18) در پلاک
سیستم گزنده بیوسکوری استفاده گردید.

Mso
جدول 1. ویژگی‌های جذاب‌هایی به کار رفته

<table>
<thead>
<tr>
<th>منبع</th>
<th>ویژگی‌ها</th>
<th>جذابی‌های</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>بیور و همکاران (4)</td>
<td>جذابی‌های وحشی‌ساز صفر، جذاهاد از Lycopersicon esculentum</td>
<td>8279</td>
</tr>
<tr>
<td>مانسوس و هارویز (6)</td>
<td>P.s pv. tomato ⌔ Tn5: hrp</td>
<td>828</td>
</tr>
<tr>
<td>مانسوس و هارویز (13)</td>
<td>⌔ Tn5: cor</td>
<td>DC3118</td>
</tr>
<tr>
<td>P. syringae</td>
<td>⌔ Tn5: ice, Km&lt;sup&gt;f&lt;/sup&gt;</td>
<td>65-65</td>
</tr>
<tr>
<td>P. syringae</td>
<td>⌔ Tn5: path, Km&lt;sup&gt;f&lt;/sup&gt;</td>
<td>65-65</td>
</tr>
<tr>
<td>P. syringae</td>
<td>⌔ Tn5: agrass, Km&lt;sup&gt;f&lt;/sup&gt;</td>
<td>65-65</td>
</tr>
<tr>
<td>P. syringae</td>
<td>جذابی‌های وحشی، جذاهاد از Phaseolus vulgaris</td>
<td>8219</td>
</tr>
<tr>
<td>مانسوس و هارویز (13)</td>
<td>جذاهاد وحشی جذاهاد از P. syringae</td>
<td>8219</td>
</tr>
<tr>
<td>مانسوس و هارویز (13)</td>
<td>جذاهاد وحشی جذاهاد از</td>
<td>8219</td>
</tr>
</tbody>
</table>

واکاوی آمار

پس از شماره کلیه‌هایی که در تحقیق پیش‌تر شماره سلول‌های پاک‌کردن در هر یک از حب هوایی‌ها اضافه گردید و در مرحله نکته 2، شرایط مشابه به دست آمده و تحت تکان 100 دور در دقیقه تظیم شد و سپس در دستگاه‌های تولید وفای برای قراری در 400 نانومتر تظیم گردید. در نتیجه گیری رشد باکتری با کدر شدن محیط کشت بیشتر به دو ساعت بوده و در کل به مدت 24 ساعت به صورت اتوماتیک توسط دستگاه ثبت و به حافظه رایانه ارسال شد. با توجه به منحنی‌های به دست آمده از جذاب‌های متفاوت، مرحله رشد و نمو لگاریتمی (Exponential phase) و مرحله رشد مشخص گردید.

نتایج

P. syringae در این پژوهش نقش برخی فعالیت‌های ضروری
بررسی اثر چند الینپیستی و زدنگی ایپیتی

برای ایجاد بیماری در گیاه مورد بررسی قرار گرفت. این فعالیت‌ها به سه نوع اصلی تقسیم‌بندی می‌شوند:

1. تولید توكسین. به عنوان مثال، P. s. pv. tomato

2. سیستم ترشحی نوع (Secretion Type II) که برای ایجاد علائم بیماری در گیاه حساس و ایجاد واکنش فتوحساسی در گیاهان مقاوم و غیر مقاوم ضروری است. این سیستم ترشحی به وسیله زنده‌ای hrp و رمزهای و کنتل می‌باشد.

3. انواع متابولیت‌هایی که هنوز نحوه عمل آنها شناخته نشده‌اند، ویژه‌ای که در ایجاد علائم بیماری در گیاهان حساس دخالت دارد.

in vitro

مقاومی رشد جدایی‌های موتان و رشد در شرایط

رشد سلول‌های باکتری روی میکروشیت کشت منابع در دستگاه‌های گونه‌گر و یا گونه‌گر به‌طوری که شاید می‌باشد. به طوری که می‌تواند تولید کندن به راحتی در گیاه گونه‌گر می‌باشد. به طوری که گیاهانی که از این روش نیستند، و به طوری که شاید می‌باشد، به طوری که نیستند.

P.s. pv. tomato

در گونه‌گر گیاهان پس از مایزنسی بذرهای گونه‌گر نمی‌باشد. به طوری که گیاهان پس از گاه‌نامه مورد بررسی قرار گرفت. در پیش‌داشت گیاهان پس از ظهر گاه‌نامه مورد بررسی قرار گرفت. نتیجه آورده‌ای که شاید می‌باشد. به طوری که نیستند.

تولید کندن تولید کندن به راحتی در گیاه گونه‌گر نمی‌باشد. به طوری که گیاهان قابل استفاده در مطالعات بیولوژیکی باکتری‌های مختلف استفاده شده است. به طوری که نیستند.

DC318(PEC-18) و جدایی‌های مختلف

تولید کندن تولید کندن به راحتی در گیاه گونه‌گر نمی‌باشد. به طوری که گیاهان قابل استفاده در مطالعات بیولوژیکی باکتری‌های مختلف استفاده شده است. به طوری که نیستند.

P.s. pv. tomato

در King B مدت زمان مرحله سکون روز میکروشیت کشت

همه جدایی‌ها 1-4 ساعت بود. جدایی‌های مشخصی به دست P.s. pv. tomato گرفت. این آماده در جدایی‌های مختلف بین 0-5 و برای 2، 3 و 4

DC318(PEC-18) و P.s. pv.phaseolica(6)

گردید. به طوری که گونه‌گر نمی‌باشد. به طوری که گیاهان قابل استفاده در مطالعات بیولوژیکی باکتری‌های مختلف استفاده شده است. به طوری که نیستند.

P.s. pv. tomato

در King B مدت زمان مرحله سکون روز میکروشیت کشت

همه جدایی‌ها 1-4 ساعت بود. جدایی‌های مشخصی به دست P.s. pv. tomato گرفت. این آماده در جدایی‌های مختلف بین 0-5 و برای 2، 3 و 4

DC318(PEC-18) و P.s. pv.phaseolica(6)

گردید. به طوری که گونه‌گر نمی‌باشد. به طوری که گیاهان قابل استفاده در مطالعات بیولوژیکی باکتری‌های مختلف استفاده شده است. به طوری که نیستند.
نگاره 1. دینامیک جمعیت جدایی‌هایی Pseudomonas syringae pv. tomato DC3118toxin در روز کاتریو رو گوگردنبگی DC3118(pEC-18)toxin

جدایی و وحشی بود (نگاره 1). از این نتایج، شمار زیادی از گیاهان مایزری شده با جدایی 207-207، تا 12 روز دچار نکروز کامل شدند. با این حال، گیاهان مایزری شده با جدایی‌های DC3118(pEC) و DC3118(pEC) به رغم داشتن لکه‌های نکروزیک روی شاخه‌ها زنده ماندند.

و P. s. pv. syringae، P. s. pv. tomato hrp نقش ذهنی در کنترل ریوی ایجاد آنها P. s. pv. phaseolicola برای بررسی نقش ذهنی گیاهان و دینامیز در P. s. pv. syringae، P. s. pv. tomato افراد آزمایشی، و جدایی‌های وحشی تا مرحله رشد لگانیمی به میزان کمی پایین‌تر از جدایی بیماری‌زا (جدایی 207) روز گیاه رسیده بود. ولی پس از رسیدن به مرحله رشد ثابت، میزان جمعیت جدایی‌های وحشی می‌تواند باعث افزایش پاتوژنیک یکسان می‌شود. میزان جمعیت جدایی‌های میزان پس از رسیدن به رشد ثابت به P. s. pv. tomato در گیاه به طور معمول داری کمتر از جدایی‌های وحشی بود. بطوری که میزان جمعیت جدایی‌های میزان پس از رسیدن به رشد ثابت به P. s. pv. tomato از گیاهان مایزری شده با جدایی‌های وحشی
بررسی اثر چند زن پیماریزا در زندگی ایپیتی

**Pseudomonas syringae**

نگاره ۲. دینامیک جمعیت جدایی‌های وحشی (جداهای ۸۲۰۷ و ۸۲۱۹) و موتان‌های hrp (جداهای ۸۲۰۷ و ۸۲۱۹) در گوجه فرنگی P. s. pv. tomato (جداهای ۸۲۰۷ و ۸۲۱۹) و موتان‌های P. s. pv. phaseolicola (جداهای ۸۲۰۷ و ۸۲۱۹) در گوجه فرنگی hrp

نگاره ۳. دینامیک جمعیت (جداهای ۸۲۰۷ و ۸۲۱۹) و موتان‌های این جدایی، موتان جدایی ۶۲-۲۴ (جداهای ۸۲۰۷ و ۸۲۱۹) در گوجه فرنگی P. s. pv. syringae (جداهای ۸۸-۱ و hrp (جداهای ۸۸-۱ و hrp)

چگونه نتایج تحلیل می‌تواند بهبود برسی و روند تکرار روی مخصوص و برک گلابی‌های پیش‌گینه ناپذیر فرو روند (Disease Specific) در برابر V. harveyana و ناپذیره گونه Tn5 به صورت تصادفی در مثن کروموم جدایی وحشی P. s. pv. syringae به دست آمدند.

برخی از این جدایی‌های موتان، هنگامی که برگ گلابی‌های ماپاژنی شده، علائم متفاوتی را ایجاد نمودند. بعضی از P. s. pv. syringae بر گیاه غیر میزبان نقش می‌زند تغییر در نتایج تحلیل می‌تواند بهبود برسی و روند تکرار روی مخصوص و برک گلابی‌های پیش‌گینه N. tabacum ناپذیر فرو روند (Disease Specific) در برابر V. harveyana و ناپذیره گونه Tn5 به صورت تصادفی در مثن کروموم جدایی وحشی P. s. pv. syringae به دست آمدند.

برخی از این جدایی‌های موتان، هنگامی که برگ گلابی‌های ماپاژنی شده، علائم متفاوتی را ایجاد نمودند. بعضی از P. s. pv. syringae بر گیاه غیر میزبان نقش می‌زند تغییر در نتایج تحلیل می‌تواند بهبود برسی و روند تکرار روی مخصوص و برک گلابی‌های پیش‌گینه N. tabacum N. tabacum به دست آمدند.

برخی از این جدایی‌های موتان، هنگامی که برگ گلابی‌های ماپاژنی شده، علائم متفاوتی را ایجاد نمودند. بعضی از P. s. pv. syringae بر گیاه غیر میزبان نقش می‌زند تغییر در نتایج تحلیل می‌تواند بهبود برسی و روند تکرار روی مخصوص و برک گلابی‌های پیش‌گینه N. tabacum N. tabacum به دست آمدند.
シュروع الکنیژاسیون باکتری روش گیاهی عاملی می‌شود. رشد طولی گیاه حتی تا بالا‌القسمت پس از جوانگ زدن به‌تدریج تحت تأثیر موتان‌های دار بیشتر گزاره می‌شود. در این مورد، گروه‌های باکتری در نواحی مختلف در محل دانوش محسوب می‌شوند. پژوهشگران دانکرک نیز نشان می‌دهند Pseudomonas syringae باعث آن می‌شود.

path* نمی‌تواند در مواردی دار به دلیل نسبت تاکتیکی گروه‌های باکتری. تأثیر مثبت می‌کند. گروه‌های باکتری باعث آن نشان می‌دهند P. s. pv. syringae

به طور معمول دارای یونیت‌های دیگر G ochrophytes Ra (گیاهی نگره) به‌طور معمول، دارای یونیت‌های دیگر G ochrophytes Ra (گیاهی نگره) است. به‌طور معمول، دارای یونیت‌های دیگر G ochrophytes Ra (گیاهی نگره) است. به‌طور معمول، دارای یونیت‌های دیگر G ochrophytes Ra (گیاهی نگره) است. به‌طور معمول، دارای یونیت‌های دیگر G ochrophytes Ra (گیاهی نگره) است.

یکی از مواردی که باعث می‌شود گروه‌های باکتری آب و هوایی P. s. pv. tomato

پیش‌تر بانی‌ها کاملاً کنترل نشده‌اند. با وجود این، گروه‌های باکتری که دچار تغییر نشده‌اند در بررسی دینامیک جمعیت باکتری رشد طولی گیاه مورد استفاده قرار گرفته‌اند.

بحث

نتایج این پژوهش نشان می‌دهد که در اثر مایزه‌ای P. s. pv. tomato به‌طور معمول در تاثیر مقابله باکتری و گیاه در ایجاد علائم بیماری وارد عمل می‌شوند.

تولید توده‌های سلول‌های باکتری را با تاثیر سریع و کلیه‌های نمونه بهتر و اختلاف در رشد گیاه کمک می‌نماید.

نباید این توده‌ها مانند دار والذيان در میزان‌های تهجم گیاه‌های P. s. pv. tomato مطرح نباشند. جدایی‌های که نمی‌توانند تولید کنند، قادر به تغییر تکنیک و علائم بیماری نمی‌باشند و به عنوان جدایی‌های بیماری‌زا

محصول شدند.

ایجاد موتان‌های در Z. mays باعث تولید جدایی‌های P. s. pv. syringae

روی گیاه‌های پنیر رشد گیاه‌های P. s. pv. syringae را کلیه‌ای نمی‌نماید. گروه‌های باکتری باعث آن نشان می‌دهند P. s. pv. syringae

به طور معمول، دارای یونیت‌های دیگر G ochrophytes Ra (گیاهی نگره) است. به‌طور معمول، دارای یونیت‌های دیگر G ochrophytes Ra (گیاهی نگره) است.
Pseudomonas syringae


