

סקר מחלות שורש בכותנה (2004-5) / יעקב קטן

י' קטן(1), נ. קורולב(2), ת. קטן(2)

(1)האוניברסיטה העברית, הפקולטה למדעי החקלאות, המזון ואיכות הסביבה, רחובות

(2)מינהל המחקר החקלאי, בית דגן

מחקרנו דן בסקר, תפוצה, ובזיהוי של הפתוגנים של הקרקע אשר גורמים למחלות שורש בכותנה.

א. בדיקות מאקרופומינה

השנה נצפו יותר חלקות שבהן היו דרגות שונות של סבל בצמחים. מהצמחים הללו בודדנו את הפטריה מאקרופומינה. פטריה זו בודדה מכפר מסריק, בני דרום, עין צורים ודפנה. יש להדגיש שפטריה זו אופיינית לתופעות עקת מים. נבדקו צמחים חשודים ממשקים אחרים (שפיים, יגור, יבנה, מרחביה) ולא בודדנו מהם גורמים חשודים.

ב. בדיקות פוזריום

אנו נותנים דגש מיוחד על חיפוש צמחים חשודים בפוזריום כדי לאתר מבעוד מועד הופעת גזע חדש של פוזריום אשר עלול לתקוף את זני הפימה העמידים. בשנה זו נבדקו 60 צמחים חשודים (אשר נאספו על ידינו או נשלחו ע"י מדריכים). צמחים אלה גילו סימפטומים של נבילה או פיגור בגדילה. לא נמצא בהן פוזריום אלים לכותנה (אם כי במרבית הדוגמאות נמצא בהם פוזריום בלתי אלים). מאחר וחל צמצום בשטחי כותנה, יש לנצל זאת ולא לגדל כותנה באותה חלקה לעתים קרובות, ובמיוחד להימנע ממונוקולטורה, כדי לצמצם את הסיכון של הופעת גזע חדש. הממצאים דווחו למשקים הרלבנטיים. השיטות שפיתחנו לבדיקת עמידות זני כותנה לפוזריום ישמשו אותנו לבדיקת עמידות זנים חדשים.

ג. דוררת

פתוגן זה אותר בעבר בכל איזורי הגידול של כותנה. זיהינו בעבר שלושה טיפוסים: א. טיפוס מתון באלימותו אשר נמצא בעקר בדרום הארץ (טיפוס ND). 2. טיפוס אלים (DL) אשר נמצא בעקר בצפון הארץ (צפונית מחדרה). 3. טיפוס אלים ביותר (D), אשר נמצא רק במספר מוגבל של מקומות בגליל העליון (שמיר, כפר בלום, הגושרים). טיפוס D דומה בתכונות שלו לטיפוס ה-Defoliating אשר מוכר בחו"ל אשר גורם לנשירת עלים ופגיעה קשה בצמח. מבחני הדבקה אשרו את אלימותו הגבוהה במיוחד של טיפוס D. אלימות הדוררת כלפי זני פימה הנה פחותה, בהשוואה לזני אקלה. אישוש נוסף לזהותם של התבדידים מטיפוס D מאזור החולה, לתבדידי defoliating מחו"ל, נעשה ע"י בדיקות השוואתיות מולקולריות ובדיקות גנטיות בשיטת VCG. אנו מקיימים בעניין זה שיתוף פעולה מחקרי עם קבוצת חוקרים מקורדובה ספרד.

נמצא שהצמחים במיה וכותנה הם רגישים במיוחד לתבדידים רבים של דוררת.

השנה בודדנו תבדידי דוררת מכפר דרום והם שייכים לקבוצת הטיפוס המתון (ND), בדומה לשאר התבדידים מהדרום.

יש לעשות כל מאמץ ולהמנע ממונוקולטורה כדי לצמצם את הסיכון של התעצמות מחלות שורש. תודתנו העמוקה נתונה לכל המדריכים והמגדלים אשר עזרו לנו באיסוף דוגמאות ונתונים.