

# האם מהווה המקלח של בית האריזה מקור להפצת הרקבון החום בפריהדר?

בדיקות של תמיסות הקילוח ובדיקות מעבד-  
תיות אחרות הראו שהשימוש ב-500 ח"מ הלמיד  
(כ-125 ח"מ חומר פעיל) מדביר את הפטריה.  
בבדיקות של תמיסות מי הקילוח מבתי-האריזה  
בהם נוסה החומר (אדיר ותנובה רחובות, בעונה  
1971/72) לא נמצאו נבגים חיים של הפטריה.

תמיסת סודיום הופוכלוריד בריכוז של 5 ח"מ  
בקרע מזון סינתטי גרמה לעיכוב רציני בהת-  
פתחות הפטריה. בריכוז של 10 ח"מ ומעלה גרמה  
לקטילה מוחלטת של הפטריה גם בתרחיף של  
נבגי הפטריה. בתמיסה מימית המכילה 10 ח"מ  
ויותר כלור חופשי לא נמצאה כל הדבקה של  
פרי עם וללא פצע. סקר תמיסות מי הקילוח  
שהובאו במשך השנים 1971—1975 מבתי-אריזה,  
והכילו למעלה מ-20 ח"מ כלור חופשי, הוכיח  
שהם חופשיים מנוכחות הפטריה.

ריכוז של 0.03% (300 ח"מ) סאופ"פ בתמי-  
סות או על קרע מזון סינתטי רק עיכב את  
צמיחת הפטריה ואיפשר הדבקת פרי, בעוד שרי-  
כוז של 0.05% (500 ח"מ) הביא לקטילת  
הפטריה.

מעקב אחר תמיסות המקלח בבתי-האריזה  
השונים בהם השתמשו בסאופ"פ בשנים האחרו-  
נות גילה, כי כאשר ריכוז הסאופ"פ הוא כ-500  
ח"מ — אין נוכחות של פטריה חיה, על כן  
ריכוז זה מומלץ.

לסיכום ניתן לומר, שכאשר שומרים על הריכוז  
המומלץ של החומרים הנלווים לתב"ז במקלח  
אין חשש להימצאות הפטריה פיטופתורה-ציט-  
רופתורה הגורמת לרקבון חום או להידבקות פרי  
בריא. הריכוזים המומלצים הם: הלמיד — 500  
ח"מ (חומר מסחרי 24% שווה בערך ל-125  
ח"מ חומר פעיל), 25 ח"מ כלור חופשי מסודיום  
היפוכלוריד ו-500 ח"מ סאופ"פ.

לאחרונה הוכנס לבתי-האריזה מתקן הקילוח  
המכיל תב"ז והמיועד למלחמה בפטריה *Diplodia natalensis*  
הגורמת לריקבון העוקץ. חומר חי-  
טוי זה אינו מונע כלל את התפתחות החיידקים  
„גורמי הסירחון” במי השטיפה של המקלח, ועל  
כן הוסיפו למי השטיפה פרט ל-תב"ז גם חומרים  
כגון סודיום היפוכלוריד, הלמיד והסודיום אורטו-  
פניל-פנאט (סאופ"פ).

כבר בשנת 1971, עם הכנסתו של הקילוח  
לשימוש מסחרי, הועלה החשד שמא עלולה תמי-  
סת השטיפה במקלח להכיל את הפטריה פיטופ-  
תורה-ציטופטורה, הגורמת לריקבון החום בפרי-  
הדר, ובכך לשמש מקור להדבקת פרי ולהפצת  
המחלה. נבגים של הפטריה או חתיכות תפטיר  
שלה עשויים להימצא על פני הפרי או באדמה  
המועברת מהפרס עם הפרי או עם מיכלי התפ-  
זורת (הפרי נכנס למקלח עם המיכלים), להישטף  
לתוך תמיסת המקלח ולהדביק את הפרי הבריא.  
כמו כן היו השנים האחרונות ברוכות בגשמים,  
כולל גשמים מוקדמים שירדו כשרוב הפרדסים  
טרם רוססו, וכך קרה לעיתים שפרי הגיע למקלח  
כשהוא מודבק. היה גם חשש שפרי זה עשוי להד-  
ביק פירות בריאים בתוך המקלח, היות ותב"ז  
אינו מדביר את פטריית הפיטופתורה.

מטרתנו היתה, על כן, לבדוק איזה ריכוזים של  
החומרים סודיום היפוכלוריד, הלמיד (תרכובת  
יציבה המכילה 24% חומר פעיל ומשחרר כלור)  
וסאופ"פ עשויים לעכב או לקטול את הפטריה  
ולמנוע הדבקה במקלח. לשם זה נבדקה נוכחות  
הפטריה בתמיסות המקלח בבתי-אריזה בארץ  
ואפשרות התפתחותה במי המקלח לאחר הוספת  
נבגים לתוכם. כמו כן נבדקה יכולת קטילת הפט-  
ריה של חומרים שונים בריכוזים השונים הניתנים  
במקלח, וכן היקף הידבקות פרי עם וללא פצע  
בתמיסות אלה.

מפירסומי מינהל המחקר החקלאי, מרכז וולקני, מס'  
1687.

\* המחלקה לאחסון פירות וירקות, מרכז וולקני.