

## על התפשטות החפשית קולורדו באירופה.

העתונים הגרמניים מרבים לדבר בשבועות האחרונים על אויב מר' ההולך ומתקרב לגבולות גרמניה מצד צרפת. הפעם האויב הזה אינו הצבא הצרפתי כי אם חפשית קטנה, סנטימטר אחד ארכה, תבניתה כדוריית צהבהבת ונקיות חומות על ראשה וגביה, ועשרה קווים כהים לאורך כנפי חפיתה. בפי הממן ידוע חרק זה בשם חפשית קולורדו, ובלשון המדע .*Leptinotarsa decemlineata*

חפשית זו, שהוכנסה לצרפת מארצות הברית אמריקה, גורמת נזק רב לצמחי תפוחי-אדמה, ובמدة יותר קטנה לצמחים אחרים ממשפה זו, כגון עגבניות וכו'.

התרכות החפשית הזאת מבילה. נקבה אחת יכולה להטיל ביום חייה יותר מש מאות ביצים, ובתנאים נוחים רובן מתפתחות. ואם בתנאי אקלים השוררים במרכזו צרפת יכולם לקום שלושה דורות לשנה – קל לשער מה רב הנזק.

את הביצים האדומות-צהובות, מטילה הנקבה קבוצות קבועות על העלים. הזחלים הצעירים האדומים עם הנקודות השחורות לאורך הגוף, אף הם נזונים מעלי אותו הצמח ולפיכך הנזק כפול.

המלחמה במזוק זה פשוטה. רוסט או אבק ברעלים, כמו זרניט-עופרת או זרניט-סיד. וכן גם «ירק-פריז» או «ירק-אורניה» מביאים תוצאות טובות מאוד. אבל מובן שלמלחמה כזו עולה בהוצאות מרובות, ולא לחנים משתדים

מדינות אירופה המרכזית למנוע بعد חידת החפשית לארצו. אפשר לשער שבארץ-ישראל – אם יחוור המזוק לאץ – לא יתפתח באותה מידה, מחמת החום הגדול מדי בשביילוי, כי גם מדינות החמות שבארצות הברית לא התפתח יפה, ושנית – אין גידול תפוחי-האדמה תופש כאן מקום חשוב במשק, כמו בגרמניה ובצרפת.

אבל העובדה שלפני מה שנה בערך הייתה חפשית זו כמעט בלתי ידועה ותפוצתה הייתה אז מוגבלת באזור קטן אמריקה, ושבטה מתಡקת החפשית הזאת בשערי גרמניה – מציגה לפניינו שאלה רצינית מאוד. כי צאו ולמדו איך התקדמה חפשית זו במשך מאות השנים האחרונות:

החפשית קולורדו נגלה ב-1823 בחבל נהר מיסורי העליון. במקום זה הייתה נזונה מצמחי Solanum rostratum בסביבה ההיא. הוואיל והצמח הזה הוא צמח בר, לא היה לחפשית הזאת ערך אקונומי ואיש לא שם לב אליה.

עם כבוש המקומות ה הם והתפשטות האיביליזציה יותר ויותר מערבה, הגיע גם צמח תפוח-האדמה למקומות ה הם. תפוח-האדמה Solanum tuberosum והצמח Solanum rostratum קרוביים זה לזה בטעםם, והחפשית קולורדו החלה לבקר את הצמח החדש, ולאט לאט סגלה אותו לפונדק. ההסתגלות לצמח נפוץ, כמו תפוח-האדמה וכוח ההתרבות של החפשית גרמו לזה, שהיא החלה להתרבות במספר עצום, וגם להתפשט מזרחה. תקופה היתה זו התקדמות אטית, רק כ-50 מיל לשנה, אבל אחרי שהצליחה החפשית לעبور את נהר המיסיסipi – התקדמה במהירות הרבה, ובשנת 1874 הגיעו לחופי האטלנטי מאוז פרצה צפונה ונגביה, ועתה היא נפוצה בכל מקום אשר מגדלים תפוחי אדמה, מורהה להררי הסלעים (Rocky mountains) חז' מאוזרים אחדים בdroom הארץ, אשר האקלים חם מאד בשבייל המזיק הזה.

התקדמות המזיק הזה הייתה כה בטוחה, שגם האוקינוס האטלנטי לא עמד בפניהם. בשנת 1922 גלה אותה אכר צרפתיה בחבל בורדו אשר בצרפת. כפי הנראה הובאה הנה בידי המלחמות. למורות מה שהמלך הצרפתי אחזה באמצעות כדי למנוע בעד התפשטתה, הנה נפוצה לכל רוחב צרפת, וכיום היא עומדת כ-300–200 ק"מ מגבולות גרמניה.

בקוצר אפשר לסכם, שהركם תמי, בלתי מזיק נפק פתאום למזיק מדרגה ראשונה.

אם נסקור את החרקים שבאזור ידוע, נראה שרק חלק קטן מהם מזיקים, וחלק קטן מהם מועילים; הרוב הגדול הם ניטרליים. אבל ברור הוא שהרבה מהחרקים הניטרליים יכולים להפוך לנו לזרים. זאת אנו למדים מהחפשית קולורדו וכןנו כן מכמה וכמה חרקים בארץנו שהיו ידועים בתור ניטרליים, ומפני רבוי צמח אחד על פני האחים התרבות גם הם ונעשו מזיקים. די להזכיר את מזקי הטבק בארץנו שרבים מהם עברו על צמח זה משודות

הבר. יחד עם רבי השטח המעובד, הולך וקטן שטח הבר, ובן בבד עצ  
זה ממעט המזון של החרקים הניטרליים, ומן ההכרח הוא שרבים מלאה  
יבקשו לסכל להם מזון אחר, והם תוקפים צמחים תרבותיים.  
תשומת לבנו מפנה כיום אל המזיקים בפועל ומלחמה בהם, אבל אין  
לנו לגרוע עין גם מן התמיינים שבחרקים, הנמצאים לאלפייהם בשדות הבר.  
צריך לעמוד על המשמר.

ד"ר י. ריבנאי,

המחלקה לאנטומולוגיה, חנתן הנסיון רחובית