

## ענף הזרעים בישראל

מצבו בהווה ומבט לעתיד

מאת **חיה גלמונדר**, המחלקה לזרעים, מינהל המחקר החקלאי, מרכז וולקני, בית-דגן\*

הוא לציון, כי ישראל עשויה לשמש גשר בין ארצות המזרח והמערב. החומר האנושי של ישראל מעניק לה יתרון נוסף, המתבטא ברמתם של מגדלי הזרעים, החברות המ-שווקות, צוות המטפחים, החוקרים והשירותים העומ-דים לרשות הענף.

צוות המטפחים בארץ הגיע להצלחות ניכרות בכל הנוגע בטיפוח זנים מקומיים, כגון זני הבצל אורי, מצרי-בכיר ובשור; המלפפון — עלם; פלפל צהוב-נהריה העמיד לוירוס Y של תפוא"ד; פלפל זוהר, המילון נוי-צהוב העמיד לקימחון; העגבניה ערבה (S-5); ועוד.

לפי עדותם של יודעי דבר הרוויחו חברות זרעים זרות, בעבר ובהווה, מיליוני דולרים מיי-צור ומשיווק של זרעים מזנים ישראליים. פיתוח ענף הזרעים כענף יצוא — עשוי אפוא להעניק למדינה מקור-הכנסה חשוב, של מטבע-חוץ בעל ערך מוסף גבוה במיוחד.

היו שנים, שלא היו בארץ זרעים המתאימים ליצוא. אחרי-כן נוצר מצב, שלא היה לאן לייצא. כיום יש זנים מתאימים ויש שוקי-יצוא, אולם חסרים החקלאים שייאותו לגדל את הזרעים, בגלל חוסר כדאיות. איש המשק מעדיף את גידול הכותנה הכדאי — מגידול הזרעים, שאינו כדאי. לעומת זאת, יש הטוענים שגידול מלפפונים לזרעים עשוי להתחרות גם בגידול כותנה. מה שאינו מוטל בספק הוא, שכדי שיהיה כדאי לחקלאי לגדל זרעים — יש להבטיח, שהכנסתו מגידול זה תהיה מרובה מההכנסה מכל גידול חקלאי אחר. ואמנם, נראה שיש דרכים רבות להגדלת הכדאיות של גידול זרעים; למשל — צמצום הוצאות הייצור, מיכון הגידול והאיסוף, הגדלת היבולים, ועוד.

אם פנינו ליצוא — עלינו להביא בחשבון, שכל שנתמהמה כן תקשה עלינו התחרות בשוקי העולם. כך, למשל, נתבשרנו בזמן האחרון על הקמת חברות לייצור זרעים, בהשקעות אמריקאיות ואירופיות — בירדן, באיטליה, באפריקה, בפורטוגל ועוד. עלינו לנצל את שנות התפתחותן של חברות אלו להתבססו-תנו-אנו בשוקי-חוץ. יצוין, שייצור זרעי הירקות בארץ נמצא בהתפתחות מתמדת, ולענף זה סיכויים טובים ביותר ליהפך לענף-ייצוא. שיפורים רבים הוכנסו במהלך הייצור בענף זה. כך, למשל, שופרו שיטות של הכנת הקרקע, זריעה, השקיה, הדברת עשבים והדברת מחלות ומזיקים, והושם דגש בבע-יות האבקה, הפריה וחסנה. כמו כן נעשים מאמצים להגברת המיכון באיסוף ובייבוש הזרעים.

ענף הזרעים עומד בזמן האחרון על פרשת דרכים, ויש להחליט אם ללכת לקראת פיתוחו כענף ליצוא, או שנסתפק בייצור לשוק המקומי וביצוא העודפים בלבד. למעשה הגיע הענף לרמה מקצועית נאה: שוקי הייצוא פתוחים לפניו, והמשימה שנותרה היא — לשכנע את המגדלים בכדאיות היצוא.

לדעת מומחים זרים רבים שביקרו בישראל (ד. גדל\*\* ואחרים), יש לענף הזרעים בישראל פוטנציאל פיתוח ניכר, בעיקר למטרות יצוא. יתרונותיו רבים: א. הוא יכול לשמש מקור-פרנסה לחקלאים גם בקרקעות תת-מיטביות (סוב-אופטימליות), שבהן תהיה הצלחתו של כל גידול חקלאי אחר מוטלת בספק. כך, למשל, מצליח הבצל באדמות הרדודות של ההר; ב. תצרוכת המים בגידול לזרעים — קטנה, יחסית. ג. התוצר המוגמר מתאים במיוחד ליצוא, מכיון שהוא קטן בנפחו, נוח להובלה ואינו דורש טיפול מיוחד, בניגוד לכל מצרך חקלאי אחר. ד. במקרה של היצע המרובה מן הביקוש — ניתנים הזרעים לאיסוס בהוצאות סבירות; ועוד.

היתרונות הנ"ל אינם מיוחדים לישראל בלבד; אך בודדות הן הארצות מגדלות-הזרעים, שנתברכו — כישראל — במספר כה גדול של יתרונות אובייק-טיביים לייצור זרעים. להלן נציין רק אחדים מהם.

יתרונות אקלימיים. הגיוון האקלימי הרב שבין איזור הנגב לבין רמת-הגולן, לרבות אזורי-המעבר ביניהם, מעמיד לרשות מגדל הזרעים הישראלי מבחר של אזורי גידול, המאפשר ריבוי כל גידול בתנאים המיטביים לו. כל אזורי הגידול כאחד מצטיינים בתקופת יובש בעת הבשלת הזרעים. עובדה זו מעניקה לזרעים שלנו יתרון ניכר מבחינת נקינות הפיטוסאניטארי, כגון ניקיון מקולטוטריכום בכותנה, מדיפלודיה בתירס, ממחלות בקטריאליות בכותנה ובשעועית, ועוד.

יתרונות איקולוגיים. באזורים רבים בארץ אפשר למצוא עמקים קטנים, מצב טופוגרפי נוח ורב-גוני, בין גובה של כ-2840 מטר מעל פני-הים (פסגת החרמון) לבין 392 מ' למטה מפני-הים (ים-המלח). מקומה הגיאוגרפי של ישראל ראוי אף

\* מפרסומי מינהל המחקר החקלאי, סדרה ה', 1975, מס' 1702.

\*\* דניאל גדל — מטפח זני ירקות בחברת אסגרו, ארה"ב, שהוזמן ארצה מטעם משרד החקלאות בשנת 1972 כדי לסקור את אפשרויות הפיתוח הטמונות בענף הזרעים.

להלן כמה נתונים שנתקבלו באדיבותן של חברות הזרעים, והמצביעים על קידום היצוא בענף הזרעים בארבע השנים האחרונות (בדולרים):

החברה	1972	1973	1974	1975
"הזרע"	1,181,000	1,822,000	2,804,000	3,400,000 (תחזית)
"זרעים"	32,000	100,000	300,000	600,000

את ענף הזרעים אפשר לפתח בשלושה כיוונים:  
א. ייצור ושיווק של זרעים מהזנים המקובלים בישראל, ואשר בגידולם אנו מצליחים ביותר, כגון חסה, מלפפונים, מילונים, קישואים, בצל ועוד. גידולים אלה רובם בעלי הפריה חפשית, וכדי להבטיח את בעלותנו על זנים אלה בשוק הבין-לאומי — יש להשתדל להפכם למכלואים.

ב. טיפוח זנים במיוחד בשביל חו"ל. גם כאן, רצוי שיהיו אלה זני מכלוא.

ג. ריבוי זרעים מזני חו"ל.

הגברת ייצור הזרעים לצריכה מקומית וליצוא מחייבת כמה פעולות: א. התאמת גידולים לזרעים לאזורי הארץ השונים, בייחוד לאזורי ההר — הגולן והנגב; כגון התאמת הגידולים הדו-שנתיים לאזור הגולן הגבוה, הבצל — לאזורי ההר בגליל ובהרי חברון, ואגא"ד — לנגב. ב. החדרת גידולי-זרעים חדשים, על-ידי פתירת בעיות נביטה, פריחה וחנטה. ג. הכנסת שיפורים באגרוטכניקה ובהשקיה, ובחינת שיטות דישה וכלי דישה. ד. הגדלת יבול הזרעים בגידולים בעלי הפריה הדדית, על-ידי הגדלת שיעור ההפריה.

גורם תחרות חשוב הוא — איכות הזרעים. זרעים מאיכות מעולה הם תנאי-בל-ייעבור לפיתוח היצוא. זרעים כאלה חייבים להיות בעלי כושר נביטה מעולה,

נאמנים לזן שאותו הם מייצגים, בעלי און-זרעים רב ופטורים ממחלות. עם פיתוח שיטות הזריעה לעומד סופי — נעשית איכות הזרעים גורם ראשון-במעלה. שיפור איכותם של הזרעים מחייב שיפור דרכי ייצורם, מניעת מחלות המועברות על-ידיהם, קביעת מועדי אסיף מיטביים וכן שיטות ייבוש, פיקוח ומיון, פיתוח שיטות אחסנה ואריזה, פיתוח מדדים ושיטות בדיקה לאון-זרעים, ושיפור אחידות הזרעים.

כיום קיימת בישראל מערכת ענפה, שתפקידה לדאוג לשיפורם המתמיד של זרעים, בעיקר בגידולי שדה וגן. מערכת זו מורכבת מצוות חוקרים ומשירות לביקורת זרעים המצטיין ביעילותו, ופועלת על-פי מערכת טובה מאוד של חוקים ותקנות המאפשרת את שיווק הזרעים במסגרות לאומיות ובין-לאומיות; כך, למשל, מופיעה ישראל ברשימת הארצות המורשות לריבוי זרעים בשביל בריטניה, והיא עומדת להיות מוכרת גם מטעם השוק האירופי המשותף. בזמן האחרון אישרו הסוכנות היהודית והמרכז לקליטה-במדע של המועצה הלאומית למחקר ופיתוח הקמת קבוצה של מדענים-עולים, שתועסק בעתיד בפיתוח חומר-ריבוי מתוחכם. ארבעה עולים כבר נמצאים בהשתלמות במחלקות שונות של מינהל המחקר החקלאי, ועוסקים בפיתוח חומר-ריבוי צמחי מתוחכם, הכולל זרעים וייחורים.