

## תחנת-הנסיון החקלאית

תל-אביב.

## חזר א'.

למשקי הפלחה אשר בארץ!

א. מטרת תחנת הנסיון.

המטרה שהציגה לה התחנה היא — למצא פתרון לפרובלימות החקלאיות המעשיות החשובות ביותר, המעסיקות את החוקרים בכל ארץ וארץ, וביחוד בארצות נושבות הדרשות, ושעדיין לא מצאו פתרונם בחקלאות שלנו.

אנחנו נמצאים במצב מיוחד. יש מטרת עתיקה של הפלח, שערכה אמנם רב הוא, אבל אינה הולכת בד בבד לא עם צורות המשק שלנו ולא עם כלי העבודה שאנחנו משתמשים בהם. מטרת חדשה על סמך חקירות מוקדמות לא נוצרה. בשיטות העבודה החקלאיות הממשיות מתהלכות דעות הנשענות על הישגות בעלמא ולא על מדה ומשקל והסתכלות נכונה. ברעות גופן שורר "תהו ובהו" ידוע: אחת סותרת את השנייה. אין איש, לדוגמא, יכל להניד בבטחה מה ערכן של חרישות עמוקות בקיץ, מה הוא בכלל שיטת העבוד המתוקנה ביותר מבחינה כלכלית ומבחינה טכנית; מה הוא זמן הזריעה המתאים ביותר, לפני הזריעה, עומק הזריעה, כמות הזבלים ואפן וזמן הזבל. במקצע הגנת הצמחים לא נעשה בכלל שום דבר; בברור זרעים, שהיכול תלוי בו כל כך, לא נעשתה שום התחלה. אנחנו איננו יכולים להעזר בספריו-חוץ בלבד, כי אם צריכים לשאל ישר את פי האדמה פה בארץ.

ב. התוצאות.

התוצאות של כל נסיון מתבכרות לשמוש כהוראה למעשה רק בתנאים האלה: (א) אם הנסיון חוזר בתקופת שנים ידועה, למצער במשך 4 שנים; מפני שהחקלאות לפי טבעה כרוכה בסדרי הטבע, במשקעי המים, במזג האוויר וכיוצא, העלולים לחליפות ולתמורות בכל שנה ושנה; (ב) אם הנסיון אינו בודד, וחוזר בחלקות מקבילות כפעם בפעם; (ג) אם הוא נעשה בחבלי ארץ שונים שיש בהם הבדל באקלים; (ד) אם הוא נעשה בסוגי אדמות שונים, ככל אשר ממעטים בסכום הגורם האחד, כן יש הכרה להגדיל את מספר השנים, אם חפצים להביא קביעות במסקנות המוצעות. וככל אשר ירבו בצרופי הגורמים הנוכחים ובמספרם, כן ימהרו להביא קביעות במסקנות המוצעות לחיוב או לשלילה. תקופת שנים  $\times$  סכום נסיונות חוזרים = קביעות מסקנות.

ג. סדור התכנית.

לפי האמצעים הכספיים הנמצאים ברשות התחנה היתה לנו האפשרות לסדר 3 תחנות בארץ: דגניה — חבל עמק-הירדן; מרחביה — עמק-ירדנאל; בן-שמן — השפלה. הנסיונות שתפסו מאות חלקות על שטח קרוב ל 1000 דונם הראו לנו עד כמה גדלה השפעת כל אחד הגורמים, שהובאו בחשבון בתכנית עבודתנו, על תוצאות היבולים. אין התוצאות עצמן נתנות לפרסום מפני שתוצאה נכנסת, כאמור, בגדר מסקנה רק אם הנסיון חוזר במשך שנים אחדות. ברור לנו רק כי בפתרון הפרובלימות האלו תצער

החקלאות בארצנו צעדים ידועים קדימה. אולם מחסר אמצעים מספיקים אי אפשר לנו לסדר תחנות ביתר חבלי הארץ בהתאם לתכניתנו השלמה. מלבד זה, הפרובלימות הרבות העומדות על הפרק אצלנו מכריחות אותנו לסדר את הנסיונות בחלקות קטנות, ובכדי להרוויח זמן, מצד אחד, ולקרב את המסקנות המקיפות אל המציאות של משק מעשי — יש הכרח להעביר את הנסיונות, אשר הצליחו בחלקות קטנות, לחלקות גדולות; ולתכלית זו יש הכרח לשתף את משקיני החקלאיים בחלק מעבודותינו.

לאט לאט ובהדרגה נעביר את כל חלקי תכנית עבודתנו לשטחים גדולים ביותר במשקים כלכליים. לפי שעה נתנו עין בנסיונות אחדים שהוצאתם לפעל אינה מכבירה על המשקים ואינה כרוכה בהוצאות יתרות. ובכדי שלא להטיל בבת אחת על משק אחד הרבה נסיונות, מציעים אנו את התכנית הרצופה, וכל משק יכל לקבלה בשלמותה או להוציא לפעל חלק ממנה.

המשקים שיש להם שאלות מקומיות מיוחדות הדורשות פתרון דרך נסיונות מוקדמים — תעמוד התחנה לפקודתם לסדרור התכניות האלו.

שדות הנסיון שתמצאנה בכל מקום, מלבד ערכן כשהן לעצמן, תחזקנה את החבור בין המשקים ובין חברי התחנה שיבקרו תכופות את שדות הנסיון.

#### ד. תכנית הנסיונות.

א) שיטות עבוד: 1. תבואת קיץ: שעועית או חומצה, תירס וכו'.

2. " חרף: חטה.

1. חרישת קיץ בעמק של 25-20 ס"מ.

2. " " " " " 15-10 "

3. בלי חרישת קיץ.

4. שיטה וחרישה ערבית.

ב) זמני זריעה: 1. חטה.

2. שעורה.

1. לפני הגשמים.

2. אחרי הגשמים הראשונים.

ג) לפני זריעה: חטה.

1. בטורית: כמות א'; כמות ב'.

2. בפזור: כמות ב'; כמות א'.

ד) זבלים: 1. זבל אורגני. 2. זבל אורגני, זבל חמי. 3. זבל חמי מלא.

4. זרחן, אשלגן. 5. זבל חנקן. 6. אשלגן חנקן. 7. זרחן. 8. אשלגן. 9. חנקן.

ה) מחזור זרעים. 1. כרב נע. 2. כרב נח. 3. כרב קיץ: שעועית או

חומצה, תירס וכו'. 4. כרב חרף: בקיה או תלתן, פולים וכו'.



# הוראות לאסף דוגמאות של מחלות צמחים ומזיקיהם.

1. אפן הכרת המחלות והמזיקים.

מחלות צמחים ומזיקיהם נכרים ע"י הסמנים האלה:

- א. אם עליו הצמח או שרשיו נפגעו באפן נכר בעין ע"י חרקים או פטריות המתנלות בדמות כתמים בעלי צבע שונה.
- ב. אם הצמח פגז בגדולו ולא התפתח כראוי.
- ג. אם הצמח המעיט לתת את יכולו הרגיל.
- ד. אם נראו בצמח סמני רקבון או סתם חולשה בלתי נורמלית.
- ה. אם צבע הצמח שנה את צורתו הטבעית.

2. אפן האסף.

בשעת אסף חלקי הצמח הננועים צריך לשים לב לפרטים הבאים: א. השם המדויק של מקום מציאות המחלה (אם אפשר גם השם הערבי). ב. שם מוצא המחלה ושולחו. ג. יום מציאות המחלה. ד. זמן הופעת המחלה בפעם הראשונה. ה. באיזה אמצעים השתמשו כבר במלחמה נגד המחלה הזאת ומתי. ו. גרל השטח הננוע וטיבו. ז. שם הצמח (אם אפשר גם בערבית). ח. תאור המראה החיצוני של המחלה ומהלך התפתחותה. ט. אחוז הצמחים הננועים ביחס לבריאים וביחס לזנים השונים שר אותם הצמח. י. התפשטות המחלה או המזיק בשדות הקרובים. יא. מחזור הצמחים של אותו מקום בשלוש השנים האחרונות. יב. אם אפשר — מוז אויר המקום (מדת הנשמים, הטל והלחות באדמה) בכלל ובזמן התפשטות המחלה בפרט.

כל פרטי התאור האלה צריכים להיות כתובים על פתקא מיוחדת רצופה לדוגמא הנשלחת לשם בדיקה לתחנת הנסיון.

3. אפן השלח.

א. צריך עד כמה שאפשר למחר במשלח הדוגמאות לתחנת הנסיון, כדי שאפשר יהיה לבדקן לפני השתנות צורתן הטבעית.

ב. צריך לעטף את הדוגמאות תחלה בנייר ואחרי כן לשיםם בתיבה ולשלחם לתחנה.

ג. צריך לשים את המזיקים וכמו כן פירות ננועי פטריות חלק בתיבה סגורה וחלק בצנצנת זכוכית עם אלכוהול.

ד. כל דוגמא צריך לעטף בנייר מיוחד, אסור לעטף שתי דוגמאות ביחד.

בכלל צריך ליעץ לאסף את הדוגמאות ולשלחן לבדיקה כאשר רק נראו סמני חולשה קלים ומעטים, כדי שאפשר יהיה לקדם את פני הרעה בעוד מועד. טוב לשלח עד כמה שאפשר את כל הצמח הננוע בשלמותו מן העלים עד השרש, כי לפעמים מחלת עלים יסודה בנוע הצמח או שרשו. חשוב גם כן מאד בשביל הקורה שלמה של המחלות והמזיקים שהדוגמאות הנשלחות תהיינה רבות במספר.

י. וילקנסקי.