

# חיגור ותילול — שיטה לריבוי וגטטיבי של הגואיבה\*

את הפרי המשובח, שהגואיבה יכולה להניב. מבדילים בין טיפוסים מתוקים, הטובים למאכל חי לבין טיפוסים חמוצים המתאימים יותר לתעשייה. עפי"ר מעדיפים את הצורה האגסית והלבנה, על הפרי התפוחי והאדמדם. פרי טוב מגיע למשקל של 300 גרם, וחלק הציפה המחוסר זרעים תופש  $\frac{1}{2}$ — $\frac{2}{3}$  מנפח הפרי. חוסר האחידות של הפרי הוא אחד הגורמים העיקריים שמנע עד כה את נטיעת גואיבות במטעים מסחריים נרחבים. חוסר האחידות בטיב הפרי ובמועדי ההבשלה מקשה על שיווק הפרי החי וגם התעשייה דורשת כמויות גדולות של פרי אחיד בטיבו. כדי להרבות רק את הטיפוסים המצטיינים, צריך להרבות את העץ באופן ווגטטיבי.

בין השיטות השונות לריבוי הגואיבה באופן ווגטטיבי, שעמדו למבחן במסגרת העבודה הזאת, הרי רק שיטת החיגור והתילול הצליחה בארץ וההשרשה לפי שיטה זו טובה וגם מהירה, ביחס. צריך לשלול את שיטת ההרכבה על כל צורותיה, כי אינה מתאימה לרוב אזורינו, מפאת רגישות הגואיבה לקרה. בטמפרטורות שמתחת לאפס מ"צ — הגואיבה קופאת עד פני הקרקע. אמנם היא מתחדשת בעונת הגידול הבאה, אולם צריכים להרכיבה מחדש, בכל

כיום אין כבר צורך יותר לתאר ולהסביר את ערכה של הגואיבה כעץ פרי, כי בשנים האחרונות נפוצה בממדים שלא שיערנום, והיא מוכרה לכל הישוב. ביחוד מצויה היא בגינות הבית כעץ נוי, הנותן צל ופרי גם יחד. מאות אלפי העצים הפזורים בגינות השונות בארץ משמשים בעיקר כמספקי פרי חי לבני הבית, והעודפים נמכרים, עפי"ר בקמעונות, לשאר האוכלוסיה שבסביבה. פרי הגואיבה מתאים מאוד גם לשימורים שונים, כגון קרישים, ריבות, לפתנים ועוד, אשר יוכלו לשמש גם ליצוא. בפלורידה, למשל, מעבדים כמויות ניכרות של גואיבה למוצרים משובחים.

את הגואיבה קל מאוד להרבות ע"י זרעים, אבל אי אפשר לדעת מראש מהו טיב הפרי שיתן העץ הזריע. בריבוי מזרעים, מקבלים טיפוסים שונים וכן גם שונים פירותיהם בצורתם, גודלם, איכותם, עובי הציפה, כמות הזרעים שבפרי וכו' וכו'. אף זמן ההבשלה אינו אחיד. הצבור ברובו לא טעם עדיין בארץ

(\* העבודה הזאת מהווה חלק פתור עבודת נמר שהוגשה לפקולטה לחקלאות של האוניברסיטה העברית ברחובות בהדרכת ד"ר ק. פנדל.)

להתפתח עד שקוטר הענפים בקרבת הגזע יהיה בערך 5 מ"מ (להתפתחות זו יכולים הענפים להגיע לקראת סוף חודש מאי). בשלב זה צריך לכרוך את הכריכות (\*). כורכים חוטמתכת גמיש, בלתי נחלד, בקוטר של 0,5—1 מ"מ, 2—3 פעמים סביב כל ענף, ברוחק של 2—3 ס"מ מהגזע. צריך להדקו היטב לקליפה, מבלי לפצוע אותה. אפשר גם להגר ע"י פיצול טבעת קליפה, שרחבה פי 1½ מקוטר הענף, אך לכריכה בחוט מתכת היתרון, כי העבודה נוחה ומהירה יותר. אין לכרוך את כל הענפים של שתיל-האם, אלא משאירים ענף אחד בלתי כרוך, להזנת השרשים.

אחרי הכריכה או החיגור מתללים את כל שתילי האם בגובה של 10—15 ס"מ מעל מקומות הכריכה בענפים, ורצוי לחפות את התל בעלים יבשים, או בקש וכד', לשמירת הרטיבות בו. צריך להשקות מדי פעם, בהתאם לצורך.

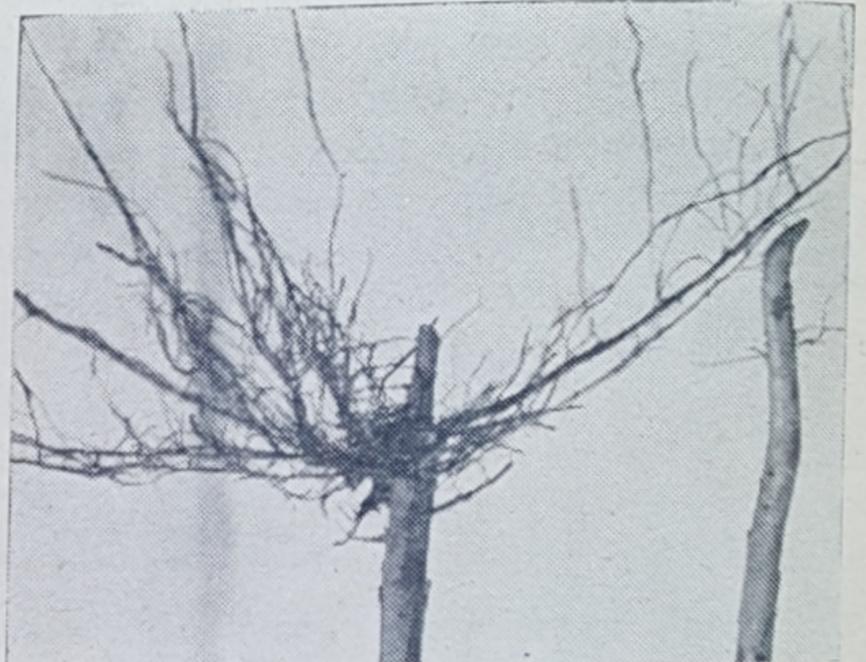
את הכריכה והחיגור אפשר לבצע, למעשה, במשך כל השנה, אולם אין יעילותם שווה בכל העונות: לקראת החורף, בזמן שאין גדילה בשרשים, אין כל תועלת בטיפול הנ"ל, מה שאין כך לקראת הליבלוב האביבי. עם עליית הטמפרטורה מתחיל הליבלוב, ואז תתעורר גם פעילות השרשים, הנמשכת עד הסתיו. גם במחצית הקיץ השניה אין כדאי לכרוך או לחגור, כי מערכת השרשים לא תספיק כבר להתפתח די צרכה — עד עונת הנטיעה הקרובה. יוצא שהעונה המתאימה ביותר לפעולות אלה היא בחדשים מרס—יולי.

מהו תפקיד הכריכה והתילול? הכריכה היא כעין חנק לענף, חנק זה מעכב את חמרי ההטמעה והצמיחה מלרדת אל מערכת השרשים, ועוצר אותם מעל למקום הכריכה, או החיגור. המים, העולים בעצה, ממשיכים לעלות באין מפריע. הענף ממשיך לגדול לרוחב מעל המקום המטופל, אך מתחתיו לא חלה עוד כל התעבות. עצירת החמרים, יחד עם האיפול והרטיבות, הנגרמים ע"י התילול, גורמים ליצירת שרשים באיזור של 8—10 ס"מ מעל המקום המטופל. ההבדל בין הכריכה והחיגור הוא בזה, שהחוט גורם לחנק איטי, בה במידה, שהענף הולך ומתעבה, ואילו החיגור גורם לחנק מידי, ואף נגרם פצע, העלול להזדהם.

באשר לעצמת ההשרשה לא נמצא כל הבדל בין הכריכה לחיגור.

אחרי חיתוך הענפים משתילי-האם — מפזרים את התלים. בגזע ובגדמים, הגלויים לאור השמש, תתעור-

ר פעם שניזוקה ע"י הקרה. משום כך צריך להרבות את הגואיבה רק ע"י השרשת חלקי העץ עצמו. ב"השדה", כרך ל"ב, עמ' 475 הובאו לידיעת הנוטעים התוצאות הראשונות של ניסויים להשרשת סורים, ע"י חיגור ותילול. במשך הקיץ של שנת תשי"ג המשיכו הסורים החגורים להתפתח, וכל סור הצמיח כ־40—50 שרשים באורך של 20—30 ס"מ, אשר הספיקו גם להסתעף (ראה תמונה מס' 1).



תמונה מס' 1

מימין סור כרוך בחוט מתכת, 4½ הרשים לאהר הכריכה. רואים באופן בולט את התעבות הסור מעל מקום הכריכה ואת השרשים הרבים, שהצמיחה לעומת חלק הסור שמתחת לכריכה שנשאר בלתי מפותח. משמאל סור בלי טיפול, באותו הניל.

הצלחת ההשרשה בסורים — אינה מאפשרת עדיין להרבות במהירות מספר גדול של שתילים, בגלל המספר המצומצם של סורים שעץ אחד מצמיח. אולם חשיבותם של הסורים היא בזה, שהם יכולים לשמש יסוד למטע-אם. מהנסיון ראינו שגם במטע-אם של גואיבה, צריך להשתמש בשיטת החיגור והתילול, כדי לזרז את השרשת הסורים.

להלן מהלך העבודה להכנת מטע-אם וריבוי שתילים מושרשים ממנו:

את הסורים המושרשים היטב, לפי השיטה הנ"ל, אפשר לנתק מהאם כבר בראשית חודש אוקטובר. אולם הקליטה בטוחה יותר כאשר מעתיקים את השתיל בהתחלת חודש מרס, לקראת עונת הגידול באביב. את הסורים צריך לנתק מעצי האם במקום החיגור, ולשם כך צריך לגלות את מערכת השרשים של הסור-השתיל, ולכן אי אפשר לשתול אותו עם גוש. יוצא ששתיל שהועבר בסתיו בלי גוש ועדיין לא הספיק להשתרש די צרכו — עלול להינזק ע"י הקרה: ואילו כשמעתיקים אותו בסוף החורף — הסכנה פחותה. בזמן ההעתקה צריך לנהוג בכל אמצעי השמירה על שתילים המועתקים בלי גוש, כפי שנהוג בשאר הסובטרופיים.

עם התחלת הליבלוב גודעים את השתילים בגובה של 10—20 ס"מ מפני הקרקע. לצימוח הצעיר נותנים

(\* כריכה וחיגור — שני מונחים אלה משמשים בפי הנוטעים בעירבוביה. לכן אנו מציינים בהזדמנויות זו את ההבדל שביניהם: חיגור — נקבע בספר "עצי הפרי וגיוזומם" (הוצאת "ספרית השדה" בתש"ה) לפעולת פיצול קליפה בחיקף הענף או הגזע. המונח כריכה נקבע לפעולת כריכת חוט מסביב לענף או הגזע, או שכורכים אותם במחוך של פח. המערכת.

כורכים ומתללים את הענפים, כדי לקבל שתילים המיועדים לנטיעה בעונה הבאה. בזמן חיתוך השתילים — מגלים את הגזע ואת הגדמים, כדי שיצמיחו ענפים חדשים, וחוזר חלילה.

לוח העבודה הוא כלהלן:

אביב 1954 — כריכת הסורים.

סתיו 1954, או בסוף חורף 1954/55 — חיתוך הסורים המושרשים ושתילתם במטע-אם.

סוף מרס 1955 — גידוע השתילים.

מאי 1955 — כריכת הענפים במטע-האם.

סתיו 1955 או מרס 1956 — חיתוך ונטיעת השתילים הראשונים במטע, וגילוי עצי האם.

מאי 1956 — כריכת ענפים בשתילי האם.

סתיו 1956 או מרס 1957 — חיתוך ונטיעה, וחוזר חלילה.

## חנה ספרן

רחובות.

ררנה באביב עינים נרדמות, המתפתחות לענפים הראויים לכריכה או לחיגור בסוף חודש מאי, ובמשך הקיץ יתפתחו לשתילים מושרשים, הראויים לנטיעה בהורף. שוב חוזרים ומגלים את השתילים, ושוב התעוררנה עינים וחוזר חלילה.

סיכום: בעזרת שיטת הכריכה (או החיגור) והתי-

לול — אפשר להשריש ולהרבות באופן ווגטטיבי את הגואיבה. הודות לזאת אפשר להרבות את הטיפוסים בעלי התכונות הרצויות ולהתחיל בנטיעת מטעי גואיבות בקנה-מידה רחב יותר. כדאי עתה לערוך מפקד של עצי הגואיבה המצטיינים והמתאימים לדרישות השוק והתעשייה.

את הכריכה מבצעים ע"י כריכת חוט מתכת סביב סורי העצים המצטיינים. מתללים מסביב לסורים מעל מקום הכריכה. בעונת הנטיעה הבאה מעבירים את הסורים המושרשים למשתלה, כדי שיהוו יסוד למטע-אם. אחרי קליטת הסורים-השתילים, גודעים אותם, וכאשר הצימוח הצעיר התפתח לעובי הדרוש —