

L 15 : 26 13.1.84

105

פרח השבוע

קליפות העצים

מאת: א. ש. ברק

עתה משנשרו עלי עצים רבים בא מועד ההתבוננות בקליפות העצים. בארצות מיוערות בהן העצים גבוהים ועליהם מרוחקים מעין האדם המתבונן. מזהים אותם חובבי העצים או צרכניהם על פי צורת קליפתם. הקליפה היא השכבה החיצונית ביותר של הגזע וסעיפיו. על הענפים הרקים ביותר של העץ מגינה שכבת תאים דקה (אפידרמיס) וצבעם במקרים רבים ירוק מאחר והשכבה הרקה אינה מונעת חדירת אור לתאים המוריקים. בענפים בוגרים הקליפה מתפתחת, עוביה מגיע למספר שכבות, והיא כוללת גם שכבות שעם אשר נוצר על ידי שכבת תאים הנמצאת מתחת לפני השטח. השעם בנוי תאים מתים האטימים למים והוא מגן על השכבות שמתחתיו מפני התיבשות. הרקמה יוצרת השעם גם מסייעת להגדרת פצעים בגזע. השעם מגן על הרקמות הפנימיות מפני טפילים למיניהם בעזרת חומרים שהיא מכילה.

נבחין בשני טיפוסים עיקריים של עצים-כאלה שגזעיהם מתעבים ועל כן הם צריכים להיות מסוגלים להגדיל את היקף הקליפה עם השנים. הקבוצה השניה קטנה יחסית בצמחיית הארץ וכוללת עצים המגיעים בצעירותם להיקף מירבי שאינו משתנה עם השנים.

בקבוצה האחרונה נכללים הרקליים למיניהם, והמעוצה היחיד שבין הדגניים — החיוורן (המוכר לא פחות בשם: "במבוק"). גזע התמר מכוסה בבסיסי עלים ובחלקו הסמוך לקרקע כדי 1 מ' יש שרשים קצרים החובקים את הגזע ובמהלך השנים גורמים בצמיחתם לנשירת בסיסי העלים. צמיחת שרשים זו קשורה כנראה בתכונות של בני הרקליים הנפוצים בעיקר בארצות טרופיות. כאשר בסיסי העלים נושרים נותרת קליפה מחוספסת אשר חריצים היקפיים מצויים בה לכל אורך הגזע. רקלי עכו מגלים לצופה בהם מראה זה. גזעי הושינגטוניה — היא הרקל הנטוע בארץ שעליו רומים למניפה ומקורו בארה"ב, חלקים יחסית לגזעי התמר. החלק ביותר מבני קבוצה זו הוא החיוורן שאינו נפוץ בארץ ושמקורו בארצות טרופיות. קליפת הקנה המעוצה שלו קשה ומבריקה. מבנה זה מעניק לגזע עמידות בפני מזיקים גם לאחר מותו; על כן מנצלים את הקנים העבים ומשתמשים בהם כסמכות בחקלאות.

עצים שגזעם מתעבה מדי עונה חייבים להוסיף רקמות חדשות במקום חלקי הקליפה שנקרעו כדי להגן על החלקים הפנימיים. צורת הקריעה של רקמות הקליפה, ומידת הנשירה של החלקים המתים הם שמתווים את צורת הקליפה. יש עצים בהם קשה להבחין בשרידי קליפה מתה והגזע נותר תמיד חלק. יש בין בני קבוצה זו כאלה שקליפתם נותרת ירוקה במשך מרבית תקופת חיי הצמח. הרוגמה לקבוצה זו יובאה לארץ מאמריקה. זהו עץ הקרוי פרקינסוניה — קליפותיו ירוקות בכל הענפים ואף בגזע. על עליו יש עלעלים זעירים ופרחיו צהובים עם כתם ארגמני-אדמדם במרכז הפרח. הוא ניכר בשיכניותו ולאחר שניטע כעץ משוכות התאזרח בבתי גידול נטושים בחלק הגשום של הארץ.



גזע של אלון לבן



אפיפטים על גזעי עצים ביער טרופי — ניכרים כאן עלי שרכים ועלי צמח ממשפחת האננס

צורת הקליפה המתה ותכונותיה משפיעות על עמידותו של העץ כנגד גורמים מגבילים של בית הגידול. אם נבחן למשל את עצי האקליפטוס שהובאו לארץ מאוסטרליה נוכל לחלקם לשתי קבוצות עיקריות — לאקליפטוס המקור, שהוא המין שניטע בתחילת המאה בביצות השרון, יש קליפה המתחדשת מדי שנה. רצועות ומשטחים של קליפה מתים הנושרים מותירים קליפה חלקה. במיני אקליפטוס אחרים שניטעו מאו קום המדינה, הקליפה לא נושרת אלא מתבקעת לאורכה, והגזע מוגן על ידי קליפה מתה עבה המזכירה את קליפת האורן. מחקרים שנעשו באוסטרליה שם גדלים מאות מינים של אקליפטוס מראים שקבוצת המינים שקליפתם נושרת ומותירה גזע חלק גדלים ביערות טרופיים ואילו המינים עצי הקליפה נפוצים בבתי גידול יבשים המועדים לשריפות. משערים שהקליפה העבה מגינה על הגזע מפני שריפות.

משערים שהמינים שלהם חלקי הקליפה, מונעים במהלך השרת הקליפה, התבססותם של אפיפטים (כיוונית אפי-מעל, פיטוס-צמח). האפיפטים הם צמחים המסוגלים לגדול על קליפה מתה של צמחים אחרים. הם אינם טפילים ומנצלים את מעט המים הנספגים בקליפה המתה ומתבססים עליה. ברור על כן שבאזורים שחונים בהם כמות הגשם מועטה והערפל והטל אינם יכולים לספק מים לאפיפטים סכויי גידולם על הגזע קטנים ביותר. בישראל בה לחות האויר וכמות הגשם שונות מאזור לאזור, גדלים טחבי עלים על קליפותיהם הסרוקות והמתות של עצי קווארינה באזורים הרריים ולחים. באזורים יבשים לא ימצא זכר לטחבים אלה. עצים שמוצאם מאזורים אקלימיים שונים ותכונות קליפתם שונות יאפשרו את גידולם של אפיפטים שונים על גזעיהם גם בחורש שלנו. למיני האלון השונים יש קליפה עבה הנותרת על הגזע במשך שנים רבות. בתנאים הלחים של פסגות הרי יהודה, הכרמל, הגליל והגולן הם מכוסים באצות, חזויות וטחבים. כשכנות להם גדלים עצי הקטלב. זה משיר את קליפתו מדי שנה והאפיפטים לא מספיקים להתיישב ולהתבסס עליה. הקטלב המצוי מראה בתכונות קליפתו-דמיון לעצים טרופיים, בכל אופן, יותר מאשר לעצים ים-תיכוניים.

קליפות העצים עשויות לשמש למשחקים שונים בחומרים טבעיים. קליפותיהם המתות של עצי אורן בירושלים ניתנות לגילוף וחזקו של הקשר בין שכבת קליפה אחת לשניה מאפשר למגלפים באולר או בכלים משוכללים יותר לייצר סירות, ספינות זעירות וככל שיד הדמיון ומימדי הקליפה מרשים.

בארצות מערב היסדהיכון מתפרנסים אנשים רבים על הסרת קליפת גזעו של אלון השעם וייצור פקקים לבקבוקי יין ממנה. קליפות הקטלב ומיני האקליפטוס מציעים לכל מי שמלאכת יד היא תחביבו, חומר גלם לבנין צעצועים וקישוטים שונים.