

## אג' מרדכי שומרון

# פטל, אוסנה ואוכמניות - אילן או ירק - סקירה מקצועית<sup>1</sup>

### פטל ואוסנה - מבוא

הפטל והאוסנה שייכים למשפחת הוורדיים (rosaceae) ולסוג Rubus, הכולל מאות מינים ותת מינים. בחלק מהמינים ישנם קוצים מאונקלים המשמשים את הצמח לטיפוס. הפרי מקובץ, ומסודר במעגלים סביב העוקץ. כל מיני הפטל הם צמחים בעלי מערכת שורשים רב-שנתית וענפים דו-שנתיים. הסוג Rubus נפוץ באירופה, אסיה הקטנה וצפון אמריקה. גידול מסחרי של מיני פטל מקובל בארצות רבות. ברוסיה ובסרביה מגדלים מיני פטל בשטחים נרחבים בעיקר לשימוש תעשייתי, ובארצות הברית מגדלים אותם בעיקר לאכילה.

בארץ מגדלים כיום בעיקר את הפטל האדום (Rubus idaeus המוכר בשמו Red Raspberry) ואת הפטל השחור - האוסנה (Rubus eubatus). שני המינים דומים זה לזה, אולם נבדלים זה מזה בצבע הפרי הבשל (אדום או שחור) וכן בכך שלאחר הקטיף, בפרי הבשל של הפטל האדום יש חור היכן שהיה החיבור לעוקץ, ואילו בפרי האוסנה אין חור (תמונה ע"ג הכריכה). הפירות של שני המינים נחשבים לבעלי ערך מבחינה תזונתית ורפואית.

### הריבוי

על מנת לשמור על תכונות הזנים, מקובל ריבוי וגטטיבי על ידי חלוקה של שורשים, השרשת ייחורים וריבוי בתרבית רקמה. ריבוי מזרעים של מיני פטל אינו מקובל כיום בחקלאות. בטבע נפוצים הזרעים על ידי ציפורים ובעלי חיים הניזונים מהפירות.

1. המאמר מבוסס על פגישה שנערכה עם ד"ר שמואל זילכה בכ"ב באייר תשע"ב.



## הפיסילוגיה של הצמח

מערכת השורשים היא רב-שנתית בכל המינים. השריגים (הענפים) גדלים מהשורשים או מצוואר השורש. השריג מתקיים במשך שתי עונות גידול, מניב פרי, מתנוון ומת. הצמח מסוגל להתחדש מנצרים הפורצים מהשורשים במשך שנים רבות. כיום מקובל לחלק את מיני הפטל לשני זנים, לפי אופן הנבט הפרי ומועד הנבט: פריימוקן ופלוריקן.

### זני הפריימוקן

בזנים אלו פורץ הענף ממערכת השורשים באביב וגדל בקצב מהיר. בהגיעו לגודלו הסופי לאחר כשלושה חודשים, מופיעים בחלקו העליון (בשליש העליון) פרחים המתפתחים לפירות, ואלו מבשילים בתוך כחודש וחצי. החלק העליון של הענף, שעליו גדלו הפירות, מתנוון לאחר הבשלת הפירות. חלקו התחתון של הענף (כשני שלישים ממנו) נשאר חיוני, ונכנס לתרדמה בחורף. חלק זה מתעורר באביב, ולאורכו בחיקי העלים, מתפתחים פקעים מעורבים של עלים ופרחים, הגדלים לענפים צדדיים (לטרליים). במהלך האביב ותחילת הקיץ, מתפתחים פירות מפרחים אלו. לאחר הבשלת הפירות מתנוון הענף כולו עד לקרקע. הצמח מתחדש תודות לנצרים החדשים הפורצים ממערכת השורשים ומתחילים את התהליך מראשיתו.

### זני הפלוריקן

בזנים אלו גדל הנצר ממערכת השורשים ומתפתח לענף, אך אינו פורח בעונת הגידול הראשונה, בניגוד לזני הפריימוקן. בחורף נכנס הענף לתרדמה, ומתעורר ממנה באביב בצימוח נמרץ. לכל אורכו של הענף מתפתחים פקעים מעורבים, ומהם יוצאים ענפים צדדיים הנושאים עלים ופרחים. הפרי מבשיל בתוך כחודש וחצי במהלך הקיץ, ולאחר מכן מתנוון הענף כולו עד לקרקע.

בשני הזנים, הפריימוקן והפלוריקן, אין הענף מתקיים יותר משתי עונות, ובסך הכול משך חייו כשנה וחצי, בדומה לבננה. המשך קיום הצמח הינו מנצרים חדשים הפורצים ממערכת השורשים שהינה רב-שנתית. ההבדל בין שני הזנים הוא שזני הפריימוקן מניבים פרי גם בעונת הגידול הראשונה וגם בשנייה, ואילו זני הפלוריקן מניבים פרי רק בעונת הגידול השנייה.

## אגרוטכניקת הגידול

בכל מיני הפטל, הצמח מרובה ענפים וסבוך, והדבר מקשה על הטיפול בו ועל הקטיף שלו, לכן מקובל בחלק מהמשקים לבצע גיזומים וקיצור ענפים. בזני הפריימוקן מקובל לגזום את החלק העליון של הענפים שהניבו פרי והתנוונו. גיזום זה גורם לצימוח נמרץ של ענפים צדדיים, אשר יניבו פרי במהלך העונה הנוכחית ויתנוונו לאחר מכן. בכל מקרה

אורך החיים של הענף וענפי המשנה אינו עולה על שתי עונות צימוח, הנמשכות כאמור כשנה וחצי.

## כיווני המחקר

ד"ר שמואל זילכה וצוותו במכון וולקני בבית דגן, עורכים מחקר שמטרתו היא לקבל יבול, מוקדם מהעונה המקובלת או מאוחר ממנה. המחקר נערך על מנת לקבל מחירים גבוהים עבור הפירות, בייצוא לאירופה מחוץ לעונה. חלק מהניסויים עוסקים בזני הפריימוקן, בדחייה של קבלת הפרי על הענף החד שנתי. דבר זה נעשה באמצעות גיזומים הגורמים לדחיית קבלת היבול, מיוני-יולי לנובמבר-דצמבר. בזני הפלוריקן ניתן לקבל פרי מוקדם יחסית, על ידי הכנסת הצמחים לחממה בחודשי החורף.

## התחדשות הצמח

בדרך כלל מתפרצים נצרים חדשים ממערכת השורשים במרחק מה מהשריג הדו-שנתי. לעיתים ישנם נצרים הפורצים מצוואר השורש. נדיר ביותר למצוא התפרצויות מעל פני הקרקע. צוואר השורש הוא המקום בצמח שבו מערכת השורשים מתחברת לענף הווגטטיבי. חלק זה יכול להיות מתחת לפני הקרקע, או מעל פני הקרקע בסמוך מאוד לקרקע (במרחק של סנטימטרים בודדים).

## הפטל - אילן או ירק?

כל זני הפטל המוכרים לנו הם צמחים בעלי מערכת שורשים רב-שנתית, אולם החלק שמעל האדמה, הענפים, מתקיימים שתי עונות - כשנה וחצי בלבד. מבחינה זו דומה הפטל לצמח הבננה. לבננה יש מערכת שורשים (פקעת גדולה) רב שנתית, המצמיחה גבעול גדול ('גזעול' - בשפה המקצועית), המניב בקצהו את אשכול הפרי הגדול. לאחר הנבט אשכול הפרי, הגזעול מתנוון ומת. התחדשות הצמח והמטע כולו לאורך שנים, מתאפשרת תודות לנצרים הפורצים מהשורשים ומתפתחים לגזעולים חדשים נושאי פרי. משך החיים של מערכת השורשים הוא שנים רבות, אולם משך החיים של הגזעול הבודד הוא כשנה וחצי, בדומה לפטל.

לאור הנתונים שהעלינו, נראה שצמח הפטל מצריך הכרעה האם ייחשב לאילן או לירק מבחינה הלכתית. מחד גיסא, הצמח בכללותו הוא רב-שנתי, אך מאידך גיסא כל שריג כשלעצמו מתנוון לאחר שתי עונות גידול שהניב בהן את פירותיו. כמו כן אופן ההתחדשות של הצמח היא בדרך כלל מנצרים שפורצים מן השורשים, ולפעמים מצוואר השורש. (המשמעות ההלכתית של צוואר השורש לעניין הגדרת אילן או ירק טעונה בירור הלכתי, בין כאשר הוא מעל לקרקע, בבחינת 'רואה פני חמה', ובין כאשר הוא מתחת לפני הקרקע).



## אוכמניות

רבים שואלים האם האוכמנית, שאותה אנו מרבים לאכול במיני מרקחת ובשאר מאכלים, נחשבת לאילן או לירק מבחינה הלכתית?

ובכן, האוכמנית (*Vaccinium sect. Cyanococcus*) היא שיח רב שנתי השייך למשפחת האברשיים שגובהו כשלושה מטרים. הגזע מתקיים ומניב פרי במשך כמה שנים. לצמח האוכמנית יש נטייה טבעית להצמיח נצרים מהשורשים בדומה לרימון. כאשר כושר הנבת הפרי יורד במידה משמעותית, מחליפים את הגזע באחד מהנצרים שפרצו ממערכת השורשים.

האוכמנית גדלה ביערות באמריקה הצפונית ובמזרח אסיה. גידול תרבותי מסחרי של האוכמנית נפוץ כיום באמריקה הצפונית ובחצי הכדור הדרומי. כיום מקובל לגדל אוכמנית לצורכי אכילה, להכנת ריבות ומיני מרקחת, וכן לצביעת מיני מאכלים בצבע סגול. לאחרונה בוצעו מחקרים המצביעים על ערכו הרפואי הרב של הפרי. לאור האמור לעיל, ברור כי האוכמנית נחשבת לאילן, ומי שמגדל אותה בגינתו או במטע צריך לנהוג בה שנות ערלה, כבשאר אילנות.

עניין חשוב נוסף שיש לתת עליו את הדעת הוא העובדה שלאוכמנית יש תכונה להצמיח נצרים ממערכת השורשים. מבחינה הלכתית נחשבים נצרים אלו לצמח חדש שיש למנות לו שנות ערלה. מבחינה זו דומה האוכמנית לרימון, שגם הוא מצמיח נצרים ממערכת השורשים בכל שנה בשכיחות גבוהה. כדי להימנע ממצב שבו יש על העץ בו זמנית פירות מותרים ופירות ערלה האסורים באכילה ובהנאה, יש להקפיד ולהסיר את הנצרים בכל שנה. אם מעוניינים לחדש את העץ מהנצרים, יש להסיר את הפרחים הגדלים על הנצרים לפני שיתפתחו לפירות במשך שלוש שנות הגידול הראשונות. לאחר כל עמלנו נוכל ליהנות מהפירות בשנה הרביעית, וגם לזכות במצוות חילול נטע רבעי.







אסנה - ראה מאמר אג' מרדכי שומרון עמ' 48



פטל - ראה שם, עמ' 48-51



אוכמניות - ראה שם, עמ' 51