

# הפקת אבקת הפרייה

הסבר מפי בני אלקסלסי, מרכז ענף התמרים בקיבוץ גלגל.

בני אלקסלסי, מנהל מטע התמרים בקיבוץ גלגל, הגיע לבקעה בשנת '90 ונמצא מזה 20 שנה בענף התמרים. בקיבוץ גלגל שלושה זנים עיקריים: מג'הול, דקל נור וברהי. הזן העיקרי הוא המג'הול והוא מתפרש על כ-800 דונם. בקיבוץ גלגל יש גם מכון להפקת אבקת הפרייה. המכון מפיק בשנה כ-700 ק"ג אבקה (תלוי במשתני העונה) הן למכירה והן לשימוש עצמי. בנוסף, חקלאים מכל האזור מגיעים למכון עם פרחי עץ הזכר שלהם בכדי שיפיקו



עבורם את האבקה בצורה הטובה ביותר כפי שנעשה שם שנים. בין היתר, המכון בגלגל ייצא אבקה לדרום אפריקה ופרו.

המכון להפקת אבקה בקיבוץ גלגל התחיל מחדרון קטן. בני זיהה שיש ביקוש להפקת אבקה ולכן הקיבוץ הגדיל את כמות עצי הזכר, פתחו חדר גדול יותר ומאוחר יותר, חדר גדול אף יותר. כיום למכון בגלגל יש כחמישים לקוחות - חקלאים גדולים כקטנים.

כשבני התחיל לעבוד כמרכז ענף התמרים, היו מעט מאוד עצי זכר במטע. גידול עץ הזכר דומה מאוד לעץ הנקבה במובנים של מים ודשן. תפקידו של עץ הזכר הוא להוציא פרחים - מהרגע שהוציא את הפרחים ואלו נקטפו, העץ סיים את תפקידו עד השנה הבאה. זוהי תקופה קצרה שחלה מינואר ועד

אפריל. כמובן שתלוי במזג האוויר, בני מוסיף. מעץ זכר בוגר עשויים להפיק בין 700 גרם לקילו אבקה. אבקת ההפרייה מתאימה לכל זני התמרים. ניתן לראות שוני בין עצי הזכר, בני מציינ, חלקם עם פרחים ארוכים, חלקם עם קצרים ומלאים, אך כל העצים הזכרים מפרים את כל זני הנקבות.

בשנים הראשונות הפיקו את האבקה בגלגל ובשיתוף עם משרד החקלאות, פותחה מכונה



שתפיק את האבקה. בהתחלה הייתה זו קופסת עץ עם מוטות וידיות והיא הייתה מנערת את הפרח לכלי. משם, היו אוספים את האבקה. לאחר מספר שנים, הבינו שלא כל האבקה מתמצה מהפרח והחליטו לקיים תהליך מקדים להפרדה-ייבוש הפרח. הפרחים נתלו לייבוש ולאחר מכן הוכנסו למכונה. תהליך הייבוש חשוב מאוד למיצוי האבקה. חשוב להקפיד שחדר הייבוש יהיה סטרילי, מאוורר אך אטום מפני רוחות והטמפרטורה בו לא תעלה על טמפרטורת החדר. תהליך הייבוש לוקח כיום נוסף. הפרחים נתלים

על מעיין "מיטות" באמצעות מסמרים ובתחתית כל פרח מניחים נייר פרגמנט על מנת לאסוף את האבקה שנופלת במהלך הייבוש. לפרחים לוקח מספר ימים עד לייבושם.

על בסיסה של שיטה זו, פיתחו מכונה פרימיטיבית נוספת, בבסיס המכונה שואב שמטרתו לינוק את האבקה. הדור השלישי והרביעי של המכונות זוהי מכונה גדולה עם מיכל המדמה מכונת כביסה ובצידה שואב שאוסף את האבקה לציקלון. בשנים האחרונות, בני מסביר, אנחנו משתמשים במכונת ההפרדה של "אגרום" המיוצרת על ידי אבי אלפסי. המכונה הזו מתקדמת מאוד. יש לה תוף גדול המכיל הרבה פרחים וציקלון מדויק. המכונה ממצה את מירב האבקנים מהפרח ועובדת בצורה טובה מאוד. האבקה שהיא כבדה מהאוויר נאספת לצנצנת זכוכית ונשלחת שוב לייבוש וזאת כי יש באבקה עוד לחות ובכדי למצות את האבקה עד תום. לאחר מכן, מנפים את האבקה מלכלוכים עד שהיא נקייה ומוכנה לשימוש.

אחסון האבקה נעשה במכלי זכוכית או במעטפות שבתוכן ניילון אטום עם ואקום. בכלי האחסון אנחנו שמים קלציום שתפקידו לספוח לחות מהאבקה. בדרך כלל לאחר תהליך הייבוש לא צריכה להיות לחות באבקה. לאחסון ארוך טווח של האבקה יש לשמור אותה



בקירור עמוק של 18- מעלות ומעלה. בטווח הקצר, רצוי לשמור את האבקה בקירור ולא לחשוף אותה לחום בכדי שלא תיפגם.

בעיניו של בני, צפוי להיות חוסר באבקה בשנים הקרובות. המטעים גדלים ויש נטיעה נרחבת של עצים, וכך גם הביקוש

לאבקה גדל משנה לשנה. במכון בגלגל דואגים לשמור בסוף כל עונה 150-200 ק"ג אבקה לתחילת עונת ההפרייה הבאה. לא תמיד בתחילת עונת ההפרייה יש מספיק אבקה לאותה עונה, למרות שהזכר פורח מוקדם מהנקבה. זה לא תמיד מספיק להתחיל, מסביר בני. ראשית במכון בגלגל, מסיימים את האבקה מהעונה הקודמת ואז עוברים להשתמש באבקה של העונה הנוכחית. האבקה נשמרת לטווח ארוך וזאת בתנאי שהקפדנו לאחסן אותה בתנאי ראויים וטובים. מומלץ לדגום את האבקה ולבדוק אותה במעבדה בכדי לבדוק את חיוניות האבקה כפי שנעשה במכון בגלגל.

גם ההפרייה עברה שינוי מהותי ומהפכני בשנים האחרונות - מהפרייה על ידי מפוחים, צינורות עם בקבוקים, קומפרסורים עם פיסטולטים של צבע, נסיעה בגובה על מנת להגיע לפרח, כבר מספר שנים אנחנו בקיבוץ גלגל עובדים עם מכונת ההפרייה של "אגרום" שהיא למעשה מפוח שנרתם לטרקטור ויודע "לזרוק" את האבקה ישירות לפרח בגובה העץ ללא צורך כלי גובה. המכונה הזאת חוסכת לנו בכלי גובה ובכוח אדם רב כיוון שרק אדם אחד צריך להפעיל את מכונת ההפרייה. ההפרייה יוצאת טובה כמובן בתנאי שמפרים את העצים בזמן הנכון ובשיטה הנכונה. המגיהול כידוע נקלט מהר וסבבי ההפרייה נערכים כל עשרה ימים. הדקל נור דורש הפרייה במינונים מעט יותר גבוהים - אנחנו מפרים אחת לשישה ימים-אחת לשבוע. את הברהי מומלץ להפרות כל יומיים, קצת יותר קשה לו לחנוט אז הוא מקבל יותר אבקה. ההפרייה היא שלב חשוב וקריטי בתהליך גידול התמרים ובלעדיו, לא יהיו תמרים. לכן, בני מדגיש, חשוב להקפיד לבצע את הפקת האבקה והפריית העצים בצורה הנכונה והמדויקת ביותר.