

נובמבר 2020

## דישון סתווי במטעים נשירים

ממשק הדישון המקובל במטעים נשירים כולל דישון של 15-25 ק"ג חנקן וכ"ג 30 ק"ג תחמוצת אשלגן לדונם. חלק מזני התפוח מקבלים פחות חנקן, אך לא נדון בהם בנפרד. זרחן מוסף לרוב רק במקרה של מחסור שבא לידי ביטוי בבדיקות העלים (Kremer, 1995), ולכן לא נדון בו במאמר זה.

מקובל לדשן את רוב כמות החנקן ואת כל כמות האשלגן עד קטיף, ולהותיר כ"ג 5 ק"ג חנקן לדישון סתווי. כמו כן, מקובל לעצור את הדישון כשבועיים לפני הקטיף, על מנת שהחנקן לא יפגע בצבירת הצבע או יגרום להתרככות של הפרי ויפגע באחסונו.

השאלה היא עד כמה הדישון הסתווי יעיל, ואם כן מה הממשק הנכון ליישום והאם נכון ליישם רק חנקן או שיש להמשיך ביישום של אשלגן גם לאחר הקטיף.

עצים נשירים 'מנהלים' את המינרלים החיוניים בתוכם לאורך העונה. לאורך העונה הצמח קולט מינרלים דרך השורש ומעביר אותם לאיברים השונים המשמשים כמבלע. גם לאחר הקליטה הראשונית של המינרלים באיברים השונים, ישנה הסעה פנימית שלהם לאורך העונה וריכוזם משתנה על פי הצורך של הצמח בתקופות השונות.

**חנקן** - חנקן הינו מרכיב חשוב במולקולת הכלורופיל, בו מתרחשת הפוטוסינתזה. כמו כן הוא נמצא בכל חומצות האמינו, אבני היסוד של החלבונים. כל תא חי מכיל חלבונים, ועל כן הדרישה הגדולה בצמחים לחנקן לצורך התפתחות תקינה. האיבר המכיל את הכמות הגדולה ביותר של חנקן הוא העלים (כ"ג 40% מכלל החנקן בצמח). גם הפרי מכיל כמות גדולה של חנקן (כ"ג 20%). יתר החנקן מתחלק בין האיברים המעוצים של העץ (Rufat & DeJong, 2001).

בתחילת העונה (2-4 שבועות ראשונים מבלוב) הצמח משתמש בחנקן שאגור בחלקיו המעוצים, בעיקר בשורש. בתקופה זו כמעט ואין קליטה חיצונית של חנקן. לאחר מכן הצמח מתחיל לקלוט חנקן דרך השורש ולהסיעו לאיברים הירוקים - הפרי והעלים. אחרי הקטיף, ולקראת הסתיו ושילוך העלים, התהליך מתהפך - העלים מסיעים את החנקן שבהם לאגירה בשורש לקראת החורף. בשלב זה השורש משמש כאיבר האגירה המרכזי של חנקן, והוא אוגר מבפנים במקביל לקליטה מן החוץ, בשלב זה רצוי ומומלץ לדשן בדשן חנקני. (Muñoz, Guerri, Legaz, & Primo-millo, 1993; Policarpo, Di Marco, Caruso, Gioacchini, & Tagliavini, 2002)

**אשלגן** - אשלגן אינו מבני בצמח, כלומר לא מקובע ברקמות אלא משמש בתהליכים שונים ומגוונים בצמח - בקרה על מטען חשמלי בפנים התא, בקרה על פתיחת פיוניות, הסעת מינרלים בעלי מטען שלילי ועוד. חלק גדול מהאשלגן מגיע לפרי (כ"ג 60%), והיתר מתחלק בין יתר האיברים ובעיקר



נובמבר 2020

## דישון סתווי במטעים נשירים

בעלים ובענפים. בניגוד לחנקן שנאגר על ידי הצמח בזמן התרדמה, ריכוז האשלגן כמעט ואינו משתנה לאורך העונה בין איבריו השונים של העץ (Conradie, 2017; Stassen & Stadler, 2013). עובדה זו הגיונית לאור העובדה שהזכרנו, שהאשלגן אינו מבני בצמח. האשלגן נקלט בצורה משמעותית על ידי השורש עד הקטיפה, ולאחר הקטיפה כמעט ואין קליטה שלו. ממשק הדישון המומלץ לאור זאת הוא לדשן את כל כמות האשלגן הרצויה לעונה, במידת הניתן, עד לקטיפה. דישון סתווי באשלגן יעיל הרבה פחות מדישון אשלגן עד לקטיפה.

למרות זאת, יש לזכור כי לעיתים הקטיפה הוא מוקדם יחסית ולא ניתן לדשן את כל מנת האשלגן עד אליו. במקרים כאלו, נכון להמשיך ולדשן באשלגן גם לאחר הקטיפה על מנת להטעין את הקרקע במאגר של אשלגן שיהיה זמין לקליטה בעונות הבאות.

אנו ממליצים לדשן את הדישון החנקני הסתווי במשפחת דשני 'בלו', תמיסות דשן חנקניות ו/או מורכבות משולבות עם מייצב החנקן המייעל מאוד את הדישון החנקני ומונע שטיפה של חנקות מתחת לבית השורשים ומשפר קליטה של יסודות הזנה חיוניים אחרים.

לגבי הכמויות והמינונים, ושאלת הדישון הסתווי האשלגני ו/או הזרחני, מומלץ להיוועץ באגרונום דשן גת שבאזורכם.

יעקב הניג , אגרונום


054-4361147

[yacovh@deshengat.co.il](mailto:yacovh@deshengat.co.il)

מקורות:

1. Conradie, W. J. (2017). Seasonal Uptake of Nutrients by Chenin Blanc in Sand Culture: II. Phosphorus, Potassium, Calcium and Magnesium. *South African Journal of Enology & Viticulture*, 2(1). <https://doi.org/10.21548/2-1-2403>
2. Kremer, U. (1995). *המלצות דישון למטעים נשירים*.





נובמבר 2020

## דיון סתווי במטעים נשירים

3. Muñoz, N., Guerri, J., Legaz, F., & Primo-millo, E. (1993). Seasonal uptake of <sup>15</sup>N-nitrate and distribution of absorbed nitrogen in peach trees. *Plant and Soil*, 150(2), 263–269. <https://doi.org/10.1007/BF00013023>
4. Policarpo, M., Di Marco, L., Caruso, T., Gioacchini, P., & Tagliavini, M. (2002). Dynamics of nitrogen uptake and partitioning in early and late fruit ripening peach (*Prunus persica*) tree genotypes under a mediterranean climate. *Plant and Soil*, 239(2), 207–214. <https://doi.org/10.1023/A:1015074106848>
5. Rufat, J., & DeJong, T. M. (2001). Estimating seasonal nitrogen dynamics in peach trees in response to nitrogen availability. *Tree Physiology*, 21(15), 1133–1140. <https://doi.org/10.1093/treephys/21.15.1133>
6. Stassen, P. J. C., & Stadler, J. D. (2013). Seasonal uptake of phosphorus , potassium , calcium and magnesium by young peach trees, 1862. <https://doi.org/10.1080/02571862.1988.10634242>

