

יוני 2020

## כלאט אבץ-גת בהדשיה באבוקדו - זה עובד !

האבץ, שסימנו Zn, נקלט בצמח כקטיון  $Zn^{++}$ , המומס בתמיסת הקרקע. האבץ הינו אחד מהמיקרואלמנטים החיוניים לצמחים בכלל ולאבוקדו בפרט. במחקרים שבוצעו, נמצא שהאבץ נדרש לתהליכי צימוח וסינתזת חלבונים. לפי ההנחיות המקצועית בפרסומים בינלאומיים, מדד ריכוז האבץ הרצוי בבדיקות עלים עומד על 30 ppm ומעלה (IFA 1992), אך לעומת זאת, הערכים שאנו מוצאים בארץ עומדים על 15-20 ppm (מוטי פרס, שה"מ, 2018).

אחת הסיבות המרכזיות למחסור, עשויה להיות שעץ האבוקדו מקורו באזורים משוונים שמתאפיינים בקרקעות חמוצות. בקרקעות אלו האבץ זמין בתמיסת הקרקע והעצים מסוגלים להנות ממנו. אקלמנו בארץ את עצי האבוקדו, בתנאי קרקע שונים. הקרקעות שלנו מתאפיינות בגרירות וב pH בסיסי, 7.5-8.5. בתנאים כאלה האבץ מצוי בתרכובות קשות תמס וזמינותו בתמיסת הקרקע נמוכה. כתוצאה מהמצב המתואר, במטעים רבים יש צורך בטיפול חוזר מדי שנה בכלאט אבץ (אבץ-גת) כטיפול מתמשך במהלך עונת ההדשיה, בדיוק כפי שיש להזין את המטע בחנקן, זרחן ואשלגן (יסודות המקרו) מדי עונה.

מחסור סמוי ניתן לאבחן בבדיקות עלים לפי המדדים שצוינו לעייל, במחסור סמוי תהיה פגיעה במטע וביבול שקשה לאבחן אותה במדויק. אם מגיעים למחסור גלוי, יש מופע ברור והנזק כבר נעשה.

סימני מחסור באבץ באבוקדו –



מפרקי העלים מצטופפים למופע של "שושנת" עלים. מתקבל פרי כדורי במקום אגסי, הפרי עלול להיפסל לשיווק.

מקור – CDFA (5)



יוני 2020

## כלאט אבץ-גת בהדשיה באבוקדו - זה עובד !

דשן-גת, משווקת למעלה מ- 3 עשורים, את תמיסת "אבץ גת" להדשיה באופן ישיר או בשילוב בתמיסות דשן מורכב לתיקון מחסורים באבץ.

הנחיות מפורטות לשימוש ולשילוב אבץ גת בדשן מורכב, ניתן למצוא בקטלוג, באתר דשן גת ([www.deshengat.co.il](http://www.deshengat.co.il)).

במחסור קל משלבים 4 ליטר/דונם, ובמחסור חמור נהוג לדשן בכמות של 8 ליטר/דונם.

### ניסוי באבץ-גת, אבוקדו געש, מרץ 2019

באביב 2019 הוצב ניסוי לבדוק את יעילות הטיפול "באבץ-גת" באבוקדו געש. הניסוי נערך על ידי ד"ר ליאו וינר משה"מ ( שהינו גם חבר בצוות ההדרכה של גרנות אבוקדו) ובהשתתפות צוות מטע געש - מרקו וירון וצוות האגרונומים מדשן-גת ירון ושחר.

### **מהלך הניסוי ותוצאות ראשוניות (עד אביב 2020):**

- באביב 2019 התקיים דיון לקראת העונה, ונצפו ערכי אבץ נמוכים מהרצוי בבדיקות העלים של סתיו 2018, כ 15 ח"מ בממוצע.
- בעקבות כך, בוצעו 6 ישומים של 1.3 ליטר/דונם כל אחד בהגמעה ע"פ החזרות שנקבעו לניסוי, בחודשי ההדשיה.
- בבדיקות עלים בסתיו 2019 (03 אוקטובר) נמצאה עליה של **33% בערכי האבץ לעומת הביקורת. 18.24 ח"מ לעומת 13.68 ח"מ** בהתאמה.
- חלקת הניסוי נקטפה ונשקלה בתחילת 2020. היבול הכללי בחלקת הניסוי בעונת 2019/20 היה נמוך יחסית והגיע לכ- 800 קילוגרם לדונם. ללא הבדל ניכר בין ביקורת לטיפול.
- בוצעו בדיקות פרחים ב- 06 אפריל 2020, ל NPK ומיקרואלמנטים. **ערכי האבץ בטיפול היו גבוהים ב- 16% לעומת הביקורת. בניתוח סטטיסטי, התוצאה מובהקת.** ראוי לשים לב שהבדיקה נערכה בטרם החלו ההגמעות של עונת 2020, כלומר התגובה הינה מההטענה מהעונה הקודמת.
- בסתיו 2020, תבוצענה בדיקות עלים, ובתחילת 2021 קטיף ושקילה מסודרים לחלקה.



יוני 2020

## כלאט אבץ-גת בהדשיה באבוקדו - זה עובד !

כפתרון נוסף ומשלים, אנו יוצרים אפקט של החמצת בית השורשים תוך שימוש בדשני NPK ממשפחת בלו. במשפחה זו אנו משלבים בתמיסת הדשן משמר חנקן אשר גורם לשימור לזמן ארוך של החנקן כקטיון אמון,  $NH_4^+$  בתמיסת הקרקע. בתהליך קליטת האמון נוצרת החמצה של אזור בית השורשים והעלאת זמינות האבץ לשורשי האבוקדו בתמיסת הקרקע. מומלץ להסתייע באגרונום החברה, ליעוץ אישי ולבחינת שילוב יעיל של כלאט אבץ-גת ומשפחת דשני בלו להחמצת בית השורשים והעלאת זמינות האבץ. יש לשקול להוסיף לתמיסות הדשן תוספי הזנה חשובים (שנוסו ונבדקו בדשן גת), ובמיוחד ממשפחת הביוסטימיולנטים – מוצר הדגל "ביוהומיגת, ו"אצות גת 30".

שחר תבור, אגרונום

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

054-4361149

### לקריאה נוספת :

1. השפעת דישון רציף באבץ גת, פרוגת וחומצות הומיות בעצי אבוקדו – תצפית

<https://deshengat.co.il/%D7%94%D7%A9%D7%A4%D7%A2%D7%AA-%D7%93%D7%99%D7%A9%D7%95%D7%9F-%D7%A8%D7%A6%D7%99%D7%A3-%D7%91%D7%90%D7%91%D7%A5-%D7%92%D7%AA-%D7%A4%D7%A8%D7%95%D7%92%D7%AA-%D7%95%D7%97%D7%95%D7%9E%D7%A6%D7%95%D7%AA/>

### Zinc fertilization of avocado trees. 2

David E. Crowley and Woody Smith, 1996. Zinc Fertilization of Avocado Trees  
Department of Soil and Environmental Sci. HORTSCIENCE 31(2):224–229.  
1996.

<https://journals.ashs.org/hortsci/abstract/journals/hortsci/31/2/article-p224.xml>

3. Zinc deficiency in the avocado: Application of zinc chelates to soils may solve the zinc problem



יוני 2020

## כלאט אבץ-גת בהדשיה באבוקדו - זה עובד !

E.F. Wallihan, T.W. Embleton, Wilma Printy (California agriculture, June 1958).

<http://calag.ucanr.edu/archive/?type=pdf&article=ca.v012n06p4>

4. אתר דשן גת- <https://deshengat.co.il/%D7%90%D7%91%D7%A5>

[5%D7%92%D7%AA/](https://deshengat.co.il/%D7%92%D7%AA/)

5. [CDFA - FREP - CA Fertilization Guidelines - Avocado](#)

[cdfa.ca.gov](http://cdfa.ca.gov)

