

מטעים - בננה

פתרונות ושיטות חדשות לגידול בננה בישראל



אחד מהסמלים הבולטים ביותר לאזורים הטרופיים רווי הגשם הם צמחי הבננות.

גידול הבננה בארץ הוא ייחודי מכמה סיבות, המהותית שבהן היא המעבר מאזור גידולה הטבעי בעולם, קרי אקלים משווני, לאקלים ים תיכוני. בארץ נאלצים להתמודד עם תנאי סביבה ואקלים שונים מהסביבה הטבעית של הבננה - רוב מטעי הבננה פזורים באזורי החוף ועמק הירדן המוגדרים כאקלים סובטרופי, ים תיכוני. מטעי הבננות שנמצאים על קו החוף חשופים לרוחות, ובחלק מאזורי הגידול שוררים תנאים קשים המאופיינים בטמפרטורות קיצוניות וברוחות מזרחיות עזות, יבשות וחמות. עם כל האתגרים הללו אנחנו מתמודדים בהצלחה, ולאחרונה אזור גידול הבננה אף מתרחב אל הנגב.

על אף הקושי והמכשולים, מצאנו דרכים יעילות לגדל בננות ואף להשיג יבולים גבוהים ופרי טעים ואיכותי. להלן מספר פתרונות ההשקיה המוצעים כיום למגדלי הבננות.

בשונה מרוב העולם המשקה בהמטרה, בארץ מקובל להשקות בננות דווקא בטפטוף.

ברוב המקרים משתמשים בצינור טפטוף 20 מ"מ מווסת, עובי דופן 1.2 מ"מ, טווח ספיקות בין 1.1 ל/ש ל-2.2 ל/ש ומרווח בין הטפטפות בין 40 ל-60 ס"מ.

פתרונות השקיה

מיקרו המטרה

הרוב המוחלט של מטעי הבננות בארץ מושקים בטפטוף, אבל בעולם רוב מטעי הבננות מושקים בהמטרה או במיקרו המטרה. מערכות השקיה המבוססות על המטרה ומיקרו המטרה יוצרות סביבה אקלימית נוחה במיוחד לצמח הבננה.

לכל גידול ממשק ההשקיה המתאים לו. בשל מערכת השורשים המאסיבית של הבננות החולשת על רוב שטח המטע ומתפתחת מהר ובשל הפיזיולוגיה האופיינית של הבננה יש יתרון ברור להשקיית בננות במיקרו המטרה. בהמשך נציין יתרונות נוספים וסיבות מהותיות לשימוש במיקרו המטרה בגידול בננות.

מתצפיות שנערכו אצל אחד ממגדלי הבננות הגדולים בארץ עולה יתרון ניכר להשקיה במיקרו המטרה במדדים שונים. הטבלה שלהלן מדגימה יתרון למיקרו השקיה על פני שיטות השקיה אחרות בממד מספר הפרחים לדונם.

מספר תפרחות לדונם - השוואה בין שיטות השקיה שונות

מספר תפרחות	המטרה	מיקרו המטרה	טפטוף כיסוי כל השטח	טפטוף מבוקר
192	222	196	200	

לנען דן גיין מגוון רחב של מוצרים המתאימים להשקיית בננות.

ממטירון 2005 אקווא מאסטר



ממטירון מסיבי, מבנה פשוט ואמין, קל לתפעול והרכבה. מנגנון ייחודי להגנת חרקים גם בממטירון הפוך. שווי פיזור מים גבוה, טיפות מים גדולות משפרות עמידות בהשקיה בתנאי רוח ומקנות כושר חדירות בצמחייה צפופה. קיים מגוון רחב של ספיקות וטווחים.

טפטוף

אמנון דריפ מווסת (PC) - טפטפת מווסתת בעלת מנגנוני אל-נגר ואנטי-סיפון למניעת יניקת חול. מבוך קסקד (שן מסור), פטנט ייחודי וחדשני לשטיפה וניקוי עצמי של הטפטפת ולהגנה והרחקה של לכלוך מצטבר. קיים מגוון רחב של ספיקות וקטרים.



נען PC - טפטפת עגולה מווסתת. השקיה מרבית ומיטבית לאורך זמן בתנאי שטח קשים, בעלת 2 פתחי יציאת מים, מבוך קסקד. קיים מגוון רחב של ספיקות וקטרים.



טופ דריפ - טפטפת מווסתת. מנגנון אנטי סיפון למניעת יניקת חול ושורשים, מבוך קסקד. מותאמת לשלוחות טפטוף ארוכות במיוחד (הפסדים הידראוליים קטנים). קיים מגוון רחב של ספיקות וקטרים.



שוטף שלוחה - מגוף שטיפה ייחודי (מבוסס פטנט). שטיפה אוטומטית של שלוחות הטפטוף מתבצעת בתחילת כל מחזור השקיה. אפקטיביות גבוהה במקרים שאיכות המים מחייבת שטיפה לעיתים תכופות. מעבר מים רחב מבטיח אמינות מקסימלית. מבנה עמיד ופשוט עשוי מחומרים העמידים לחומצות ודשנים. קיים מגוון רחב של חיבורים.



שוטף שלוחה - שטיפה אוטומטית של שלוחות הטפטוף



ממטירון סמארט ספין

ממטירון חדשני, פיתוח ייחודי לעבודה בלחצים נמוכים (0.8-1.0 בר ומעלה), מבנה פשוט, קל ונוח לתפעול. קיים מגוון רחב של ספיקות וטווחים. קוטרי הרטבה גדולים, אחידות פיזור משופרת.



ממטירון 2002 אקווה סמארט מווסת

ממטירון מווסת בעל מבנה ייחודי מסיבי, מותאם לתנאי עבודה קשים במיוחד. שומר על ספיקה קבועה בתנאי שטח ומבנה קשים. אמין מכנית, עמיד בפני סתימות ומוגן מפני חדירת חרקים.



פתרון ה-CLEAN LAND לבנות

CLEAN LAND היא מערכת המטרה עילית המותאמת למבנה הגידול ולגובהו. מערכת זו, המחליפה את מערכת הטפטוף הנמצאת על הקרקע, מאפשרת שטח עבודה נקי ממכשולים, מונעת נזקים ומקלה מאוד תפעולית.



מבט על של מטע בנות אחיד בגודלו



ממטירון הפוך 2005 אקווה מאסטר

גידול בנות אורגני

את יסודות ההזנה שבו. להמטרה ולמיקרו המטרה יש יתרון משמעותי בהשקיה של מטעי בנה אורגניים, והן פתרון אידיאלי למטעים אלו. המטרה עילית (בשונה מטפטוף) מאפשרת הרטבה טובה של החומר האורגני, קרי "גשם", והאצה קריטית בתהליכי פירוק של החומר האורגני.

למרות הביקוש לתוצרת אורגנית, שטחי הגידול האורגניים של בנות מצומצמים יחסית. היתרון של גידול בנות אורגני בארץ הוא המיעוט במזיקים. למעט כנימות עלה ונמטודות אין לבנות מזיקים רבים בארץ. עם זאת, אחד האתגרים בגידול בנות אורגני הוא נושא ההזנה. קיימים דשנים נוזליים מורשים אורגנית, אך הם מעטים ויקרים למדי. השימוש בקומפוסט ובזבלים למיניהם מקובל ואף נפוץ, אבל על המגדל לדעת כיצד להצניע את הקומפוסט ולנצל



בנות בנגב

השקיה בהמטרה תורמת תרומה ניכרת להעלאת הלחות היחסית (יצירת מיקרו-אקלים נוח בתוך המבנה). ומכיוון שבננה היא גידול סובטרופי / טרופי, חשוב לשמור על לחות יחסית גבוהה, שגידול זה מותאם אליה באופן טבעי.

תנאי סביבה מאתגרים ושונים מאלו שהבננה "רגילה" אליהם מייבים ניתור, בקרה ושליטה על כל מערך הגידול וההשקיה. נען דן גיין מציעה מגוון פתרונות המאפשרים לחקלאי בקרה רציפה מלאה ומדוייקת על כל ממשק ההשקיה והדישון.



ישראל שוכנת על קו המדבר, ועם זאת אנחנו מצליחים לגדל בנות בהיקפים הולכים וגדלים משנה לשנה.

ככל שמתרחבים שטחי הגידול, כך גדל הצורך בטיפול בהם. כל מהלך מצריך היערכות והשקעה מראש.

כמו בכל גידול, גם בגידול בננה יש לרכוש ידע נרחב ולדעת ליישם אותו.

נען דן גיין מציעה את מוצריה וידע מקצועי נרחב בתחום גידול הבננות. לנען דן גיין מגוון פתרונות רחב ומקיף הכולל תכנון, הקמה וליוי מלא.

לאחרונה ניכרת מגמה של נטיעות מאסיביות באזור הנגב הצפוני. בעזרת שימוש בנתונים טופו-אקלימיים והימנעות מאזורים מוכי קרה זהו שטחים נרחבים המתאימים לגידול בנות.

גידול בנות באזורים יובשניים וחמים מחייב ממשק המותאם לכך. אזורים אלו מאופיינים לרוב בקרקעות חוליות, בלחות יחסית נמוכה ובטמפרטורות גבוהות. שילוב של הגורמים הללו מעלה שוב את היתרונות של השקיה בהמטרה על פני השקיה בטפטוף. התרומה האקלימית של המטרה ידועה ומבורכת. בתקופות של עומס חום להמטרה יש אפקט צינון משמעותי. הקלה בחום בעזרת מערכת המטרה יכולה לעשות את ההבדל בין הצלחה וכישלון בעונות מסוימות. בשימוש בטפטוף בקרקעות חוליות בצל ההרטבה קטן במיוחד ואינו מכסה את השטח הרצוי.

אג-טק (AGTECH)

אג-טק הוא מונח-על לתעשיית הטכנולוגיות החקלאיות. דור חקלאי העתיד כבר מבין שעל ענף החקלאות להתקדם עם הטכנולוגיה, ובהתאם מאמץ את הטכנולוגיות החדישות ביותר המוצעות בשוק.

עולם המטעים מאמץ טכנולוגיות חדשות ומשתמש באמצעים טכנולוגיים כגון מצלמות תרמיות, חיישנים למדידת רטיבות הקרקע, צילומי לוויין, רחפנים, גשושים ומכונות אוטונומיות שאוספים ומשדרים מידע 24 שעות היישר לכף ידו של החקלאי.

מערכות השקיה הדשיה המצוידות בחיישנים מונעות בזבז מים יקר ומאפשרות השקיה מדויקת של המטע עד לרמת החלקה או העץ הבודד. גשושים ורחפנים המשמשים לניטור חרקים וזיהומים בשדה משדרים נתונים בזמן אמת ומונעים שימוש מיותר בחומרי הדברה ואובדן יבול בקנה מידה רחב.

מטרת הטכנולוגיות האלו להביא לניצול מקסימלי של המשאבים החקלאיים המצומצמים העומדים לרשותנו - מים, שטחים חקלאיים וכוח עבודה, ולפחת מינימלי בתוצר ובאיכות הפרי.

נען דן גיין בע"מ 02/2019 ©

