

# תצפית: תמיסות שונות במולה מולה

גבעולים של מולה מולה (פטילוטוס) נקטפו בתחנת "יאיר" ב- 7/3/99 הוכנסו לתמיסות שונות למשך 4 שעות בסככה, לאחר מכן שהו בקרור 20 שעות בטמפי' של  $2^{\circ}$  צלסיוס (בתמיסת הטענה). בגמר הקרור נארזו הגבעולים והוכנסו למשך 24 שעות לחדר בטמפי' של  $9^{\circ}$  (מדמה הובלה). לאחר מכן הוצאו מהאריזה והוכנסו לאגרטים עם מים בחדר תצפית לבחינת חיי המדף.

## תמיסות הטענה

1. 423 VITAX – 1%
2. 4 T.O.G – 0.2%
3. 5 T.O.G – 0.15%
4. מים

## המדדים שנבדקו

- א. איכות הגבעולים.
- ב. איכות הפרחים.

## תוצאות

גבעולי הפריחה שהוטענו במים בלבד נראו טוב יותר משאר הטיפולים הן באיכות הפרח והן במצב הגבעולים.

# תצפית: בחינת חיי מדף ללימוניות מג'נטה

## בשתי תמיסות שונות

גבעולי פריחה של לימוניות מג'נטה מתחנת "יאר" נקטפו והורו בשתי תמיסות :

1. VITAX לימוניות 1% + 10% סוכר.

2. T.O.G 5 0.2% + S.T.S 0.4% + 10% סוכר.

משך ההרוויה היה 4 שעות בסככה, לאחר מכן הוכנסו הפרחים לקרור של 2° צלסיוס למשך 16 שעות. לאחר הקרור הועברו הפרחים לחדר תצפית לבדיקת המשך חיי המדף.

### תוצאות

פרח המג'נטה הורוד מת מהר מאוד הן בשטח והן באגרטל, אולם עלה החפה נשאר שלם ופתוח לאורך זמן רב כמו בפרחי עדעד סינאטום. במהלך חיי האגרטל לא היתה פתיחה של פרחים סגורים, מכאן שרצוי בשלב זה לקטוף את גבעולי המג'נטה כאשר יש פתיחה טובה שנחשבת לפתיחה סופית עד שתמצא תמיסה מתאימה לפתרון הבעיה.

# הניסוי: תמיסות הטענה שונות במליון סטאר

גבעולי פריחה של גיפסנית מליון סטאר נקטפו במשק טבלן בחצבה בתאריך 9/2/99. הפרחים הוטענו בתמיסות הטענה שונות ועברו מסלול של פתיחה בחדר חימום במשך 24 שעות לאחר מכן קרור של  $2-4^{\circ}$  צלסיוס למשך 24 שעות ולבסוף סימולציה למשלוח באריזה למשך 24 שעות נוספות בטמ' של  $9^{\circ}$  צלסיוס. ב- 12/2/99 הוכנסו הפרחים לחדר תצפית ובמהלך הימים הבאים נבחנו – א. קצב סגירת הפרחים. ב. קצב פתיחת פרחים חדשים. ג. איכות התפרחת.

## הטיפול: תמיסות ההטענה

1. VITAX גיפסנית (ממשק טבלן)  $0.5\% + 7\%$  סוכר.
  2. 3 T.O.G  $0.2\% + 7\%$  סוכר + S.T.S  $0.1\%$
  3. VITAX גיפסנית (מתחנת הנסיונות)  $0.5\% + 7\%$  סוכר
  4. משפר 1  $0.1\% + 7\%$  סוכר + S.T.S  $0.1\%$
- ❖ הטיפולים נבדקו ב- 3 חזרות בחדר התצפית.

## תוצאות

מתוצאות המעקב בחדר התצפית נראה כי תמיסת 3 T.O.G +  $7\%$  סוכר + S.T.S  $0.1\%$  היתה התמיסה הטובה ביותר בתצפית זו. תמיסה זו שמרה על איכות פרחים טובה יותר ונתנה תוספת של 2-3 ימים לחיי האגרטל בהשוואה לתמיסות האחרות.

# ניסוי: בחינת חיי מדף של גפסנית מליון

## סטאר בתמיסות הטענה שונות ובדיקת

### השפעת ריכוז S.T.S המוסף לאיכות ופתיחת

### הפרחים

בניסוי זה ביקשנו לבדוק בשנית השפעת התמיסות על משך חיי המדף, ובתמיסת T.O.G את ריכוז S.T.S הדרוש לתמיסה.

גבעולי פריחה של גפסנית מליון סטאר נקטפו ב- 4/1/99, הוטענו בתמיסות (טיפולים) כדלהלן: הפרחים שהיו 36 שעות בחדר פתיחה בטמפר' של 28°C צלסיוס. לאחר הפתיחה הועברו (אחרי צינון בחוץ) לקרור של 4-2°C צלסיוס למשך 20 שעות. בסיום הקרור נארזו הפרחים והוכנסו ל- 9°C צלסיוס ל- 24 שעות נוספות. בגמר שלב המשלוח הוצאו הפרחים מהקרטרון והוכנסו לאגרטים עם מים לתצפית במהלך הימים הקרובים. בחדר התצפית עקבנו אחר: א. קצב סגירת הפרחים. ב. קצב פתיחת הפרחים. ג. איכות התפרחת והגבעולים. בניסוי זה בדקנו גם פרחי גיפסנית פרפקטה בתמיסת VITAX.

### הטיפולים:

1. VITAX גיפסנית 0.5% + 10% סוכר.
  2. VITAX גיפסנית 0.5% + 10% סוכר – לפרח פרפקטה.
  3. משפר 1 0.1% + 10% סוכר + 0.1% S.T.S.
  4. 3 T.O.G 0.2% + 10% סוכר + 0.05% S.T.S.
  5. 3 T.O.G 0.2% + 10% סוכר + 0.1% S.T.S.
  6. 3 T.O.G 0.2% + 10% סוכר + 0.15% S.T.S.
- ❖ הטיפולים נבדקו ב- 3 חזרות.

### תוצאות

הטיפולים הטובים היו עם תמיסת 3 T.O.G + 10% סוכר ובתוספת של 0.1% S.T.S ו- 0.15% S.T.S. בתמיסות אלו הפרחים נפתחו טוב יותר והחזיקו באגרטל כ- 2 ימים נוספות בהשוואה לתמיסות האחרות. ניסוי זה מחזק את תוצאות הניסוי הקודם באשר לתמיסה הטובה ביותר לגיפסנית.

# **תצפית: בחינת חיי אגרטל של חמנית עמית**

## **בשני מצבי פתיחה בקרור וללא קרור**

בתצפית זו בקשנו ללמוד את השפעת שלב הפתיחה וקרור לפני משלוח על איכות הפרחים ומשך חיי האגרטל של חמנית מהזן עמית (זן מלא).

פרחי חמנית נקטפו בתאריך 27/10/98 בשני שלבי פתיחה – 1. סגור. 2. 50% פתוח. כל קבוצה חולקה לשתיים, האחת הוטענה ב-VITAX 6 במשך 3.5 שעות והוכנסה עם התמיסה לקרור ל-20 שעות נוספות והשניה הוטענה ב-VITAX 6 במשך 24 שעות. לאחר מכן נארזו הפרחים ושהו 24 שעות בחדר של 9°C צלסיוס מדמה משלוח. בסיום השלב הזה הוכנסו הפרחים לאגרטלים עם מים בחדר תצפית. ובימים שלאחר מכן נבדקו מצב פתיחת הפרחים ואיכותם.

### **תוצאות**

החמניות שנקטפו סגורות ועברו קרור בשלב ההטענה היו באיכות טובה יותר והחזיקו משך זמן ארוך יותר. אולם חשוב לציין כי פרחים שנקטפו סגורים לא הגיעו לשלב פתיחה מלא אלא לכ- 50% פתיחה וכך סיימו את חייהם. פרחים שנקטפו ב- 50% פתיחה הגיעו לפתיחה מלאה בתוך 5 ימי אגרטל ושהו בו עוד כשלושה ימים נוספים.

# הניסוי: השפעת משך ההטענה ותוספות סוכר על חיי מדף של טרכליום לייק פאול

המטרה: הארכת חיי האגרטל לטרכליום לייק פאול

## מהלך הניסוי

ב- 20/12/98 נקטפו גבעולי פריחה של לייק פאול מתחנת "יאיר" הפרחים הוכנסו לתמיסות שונות להלן הטיפולים בטבלה 1. בסיום ההטענה וקרור של 24 שעות נארזו הפרחים ושהו בטמפ' של 9° צלסיוס במשך 24 שעות נוספות.

## הטיפולים

התמיסה	משך ההטענה בסככה (בשעות)	משך קרור (בשעות)
VITAX 6 + 2% סוכר	5	24
VITAX 6 + 2% סוכר	24	24
VITAX 6	5	24
VITAX 6	24	24
מים	5	24
מים	24	24

• הטיפולים נבדקו ב- 4 חזרות.

## תוצאות

איכות הפרחים הטובה ביותר היתה של הטיפולים :

א. VITAX 6 - 5 שעות הטענה בסככה ולקרור.

ב. מים 24 שעות הטענה לפני קרור.

משך חיי המדף של טיפולים אלו היו כ- 7 ימים. נציין כי הטענת פרחים ב- VITAX 6 משך 24 שעות בסככה לפני קרור גרמה לצריבות בקצות העלים במהלך חיי המדף.

# ניסוי: השפעת אריזה על החמות פרחים של טרכליום לבן

**המטרה:** פרחים של טרכליום לבן הופכים חומים בשדה ובחיי המדף. בניסוי זה בקשנו לבדוק האם ההחמות נגרמות מפטריות המתיישבות בפרחים ומתפתחות בתנאי לחות נוחים הקיימים בתוך האריזה במהלך המשלוח.

## מהלך הניסוי

גבעולי פריחה של טרכליום לייק פאול לבן נקטפו ב- 23/2/99 הוטענו ב- VITAX 6 במשך 5 שעות בסככה והועברו לקרור של 20° צלסיוס למשך 17 שעות. משך הסימולציה למשלוח היה 48 שעות.

## הטיפולים:

1. אריזה יבשה – ללא ריסוס.
  2. אריזה רגילה – ללא ריסוס.
  3. אריזה יבשה + ריסוס רוברל.
  4. אריזה רגילה + ריסוס רוברל.
- ❖ אריזה יבשה = אוורור הפרחים לפני הקרור ואריזה ללא צלופן והוספת ניירות מבודדים.

## תוצאות

במהלך חיי האגרטל עקבנו אחר התפתחות הפרחים החומים. לא נמצאו הבדלים ברורים בין הטיפולים השונים למרות שבבדיקת הפרחים במעבדה כבר היו נבגים של פטריות בזמן הקטיף. חשוב לציין כי ההחמות נגרמת על פרחים סגורים ופתוחים כאחד. תוצאות אלו משאירות אותנו עם שאלה לא פתורה, הסיבה להחמות פרחי לייק פאול.

# **הניסוי: השפעת משכי הטענה לפני קרור על**

## **חיי מדף של**

### **טרכליום בלו שיין**

ב- 27/1/99 קטפנו גבעולי פריחה של טרכליום בלו שיין. הפרחים הוכנסו לתמיסת VITAX 6 לפרקי זמן שונים 5, 12 ו- 24 שעות לפני קרור (הפרחים קוררו עם התמיסה) וטיפול נוסף במים בלבד. משך הקרור של 30° צלסיוס היה 24 שעות. סימולציה למשלוח היתה 48 שעות בטמפ' של 90° צלסיוס. חזרה אחת מטיפול הטענה של 5 שעות קיבלה המשך הטענה ב- קריזל כל ימי התצפית, כל שאר הטיפולים קבלו מים בלבד. בתצפית בדקנו את קצב סגירת הפרחים, קצב פתיחת הפרחים ואיכות גבעול כללית.

### **תוצאות**

החזרה שקיבלה הרוויה ב- קריזל במהלך חיי המדף היתה הטובה ביותר במופע הפרחים, בהמשך פתיחת הפרחים ובמשך חיי המדף. גם בתצפית זו נצפו צריבות בקצות העלים כאשר הפרחים הוטענו מעבר ל- 5 שעות ב- VITAX 6 בסככה לפני הכנסה לקרור. הטיפול ב- קריזל הינו טיפול שלא בשליטת המגדל אלא בבית הקונה. טיפול בתמיסה זו מוסיף לפרח לעיתים שבועיים בחיי המדף. משני הניסויים במשכי הטענה נראה כי הטענה בכלור במשך 5 שעות ולאחר מכן הכנסה לקרור, הינו הטיפול הטוב שנצפה עד כה.