

ערפל מלאכותי - להגדלת יבול פטריות שאפיניון

מאת יואב בשן, מרל פלם, המחלקה למחלות צמחים ומיקרוביולוגיה, הפקולטה לחקלאות, רחובות

עירפול מלאכותי בתדרי גידול הפטריות בומגים הקריטיים להטמינונה גנפי הפרי - הגביר את ההתמיינות, ולפיכך גדל יבול פטריות השמפיניון בכדי 75%.

מבוא

יבול פטריות המאכל בישראל הוא מועט, יחסית לרמת היבול המקובלת בחו"ל. עובדה זו נובעת משני גורמים עיקריים: א) מצע הגידול המקובל בישראל הוא תערובת מלאכותית של קש, זבל עופות ופסולות שונות, ואילו בעולם מקובל קומפוסט שהוא כמעט על סהרה זבל סוסים. ב) תנאי האקלים בישראל, ברוב ימות השנה, אינם מתאימים לגידול פטריות, ולפיכך רוב בתי הגידול הם מבוקרי-אקלים. אולם, סעויות מקריות בבקרת האקלים, בנוסף לתקלות טכניות (שלעתים הן בלתי מורגשות עד להופעת הפטריות הראשונות) - מהוות אף הן גורם כבד משקל בהפחתת היבול. מכיון שהממצע הארצי (12) - 15 ק"ג/מ"ר/מחזור גידול) גבוה אך במעט מסף הכדאיות הכלכלית, הרי שכל טיפול זול ופשוט לביצוע, שיגביר את היבול אפילו במידה מועטה - הוא בעל חשיבות כלכלית ניכרת.

ידוע, שלחות מרובה היא אחד הגורמים המעודדים התמיינות של תפסיר לגופי פרי, אולם סרם נעשו עבודות מדויקות בנושא זה. בעבודה זו נוסחה, בבית-גידול מסחרי, שיטה להגברת הלחות על-ידי יצירת ענן חרסיס קבוע המורכב מטיפות מים זעירות. השיטה הופעלה בחקופת התמיינות גופי הפרי, ונבדקה השפעתה על היבול.

שיטות וחמרים

שיטה גידול ועירפול. שיטת הגידול שננקטו

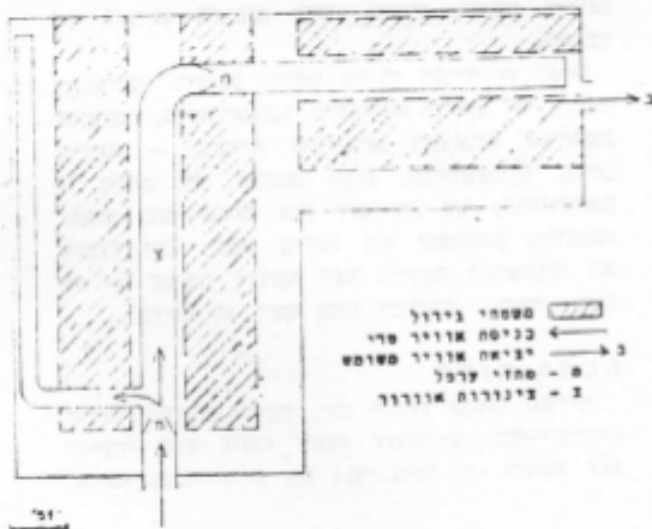
הוארו במאמר קודם. זני הפטריות היו Agaricus bisporus Somycel 53 (הזן ה"קר" המקובל) ו-Agaricus bitorquis K-26, שהוא מין בעל גוף-פרי דומה, אולם מתפתח בסמפרטורה הגבוהה 8-10 מ"צ מזו הנאותה לזן ה"קר".

מערכות האוורור והעירפול מתוארות בשרטוט 1. אוויר המווסת לסמפרטורה מתאימה נדחס לתוך שרוולי פוליאתילן (30-60 ס"מ) באמצעות מאוורר הפועל תמידית, ואילו ויסות כמות האוויר הנכנסת נעשה באמצעות הריס מכיל. ליצירת ערפל בחדר שימשו שני זוגות של מערפלים ממתכת, הממוקמים בתוך השרוול, והם בוקרו ידנית. טיפות המים שהותזו - פוזרו על-ידי זרם האוויר לכל חלקי החדר. בדיקת משטר זרמי האוויר המעורפל בחדר (שרטוט 2) נעשתה על-ידי הזרמת עשן דרך מערכת האוורור. טיפולים נוספים נוסו בחדרים אחרים, שצורתם מלבנית, ושחם בעלי מערכת אקלים זהה. בזמן הפעלת העירפול פעלו מערכות החימום/קירור/עירבול/אוורור - כרגיל, בהתאם לצרכים של חדר הגידול באותה תקופת גידול.

מידת יבול. היבול נשקל מדי יום ביומו, לאורך כל תקופת הגידול.

תוצאות ומסקנות

מכיון שמערכת העירפול אחידה בכל חדרי הגידול - נערכו ניסויי העירפול 3 פעמים, כאשר חדרי-גידול שלם בשטח 30 ± 100 מ"ר מהווה סיפול.

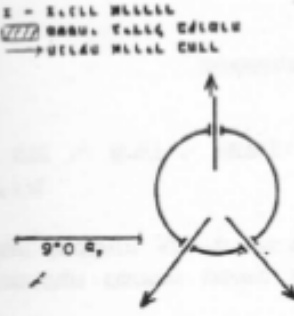
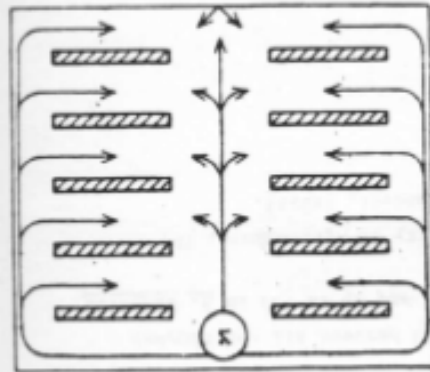


שרטוט 1. מבט על מערכת האוורור והעירפול בחדר גידול פטריות.

התוצאה (2) נלקחתי תוך זמן קצר מה ציוד
 זה והוא מראה שיש קשר בין המדידות
 והוא מראה שיש קשר בין המדידות
 והוא מראה שיש קשר בין המדידות
 והוא מראה שיש קשר בין המדידות

הוא מראה שיש קשר בין המדידות
 והוא מראה שיש קשר בין המדידות
 והוא מראה שיש קשר בין המדידות
 והוא מראה שיש קשר בין המדידות

הוא מראה שיש קשר בין המדידות
 והוא מראה שיש קשר בין המדידות
 והוא מראה שיש קשר בין המדידות
 והוא מראה שיש קשר בין המדידות



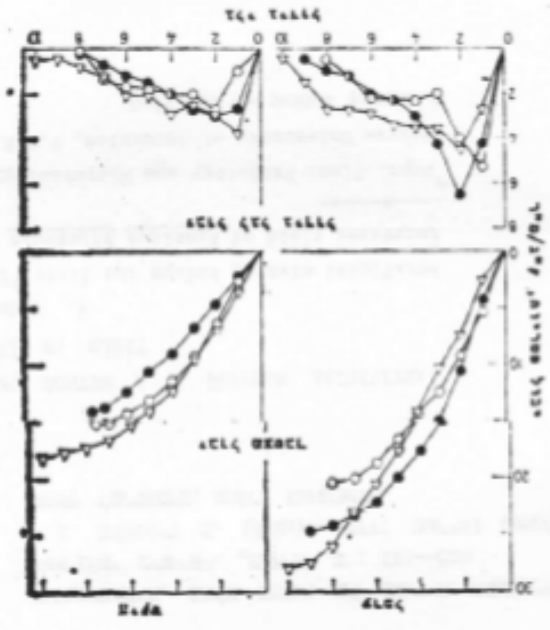
הוא מראה שיש קשר בין המדידות
 והוא מראה שיש קשר בין המדידות
 והוא מראה שיש קשר בין המדידות

הוא מראה שיש קשר בין המדידות
 והוא מראה שיש קשר בין המדידות
 והוא מראה שיש קשר בין המדידות

הוא מראה שיש קשר בין המדידות
 והוא מראה שיש קשר בין המדידות
 והוא מראה שיש קשר בין המדידות

הוא מראה שיש קשר בין המדידות
 והוא מראה שיש קשר בין המדידות
 והוא מראה שיש קשר בין המדידות

הוא מראה שיש קשר בין המדידות
 והוא מראה שיש קשר בין המדידות



הבקטריאלית, מחלה חדשה של פטריית השמפניון
 התרבותי בישראל. "השדה" ס': 182-185.
 2. וולפוביץ מ. (1978): גידול פטריות מאכל.
 המח' לפרסומים, משרד החקלאות.

סך המחלקה למחלות צמחים ומיקרוביולוגיה ב'
 פקולטה לחקלאות, על הערותיו לכתב-היד.

ספרות

1. בשן י., איקון י. (1979): מחלת המשטחים

ARTIFICIAL MISTING : A METHOD FOR INCREASING MUSHROOMS
 YIELD IN ISRAEL.

Y. BASHAN*

Artificial misting before the first flush, and between all the flushes
 increased yield of Agaricus bitorquis by 33%, and up to 75% in A. bisporus

*Dept. Plant Pathology and Microbiology, Faculty of Agriculture, The
 Hebrew University of Jerusalem, P.O.B. 12, Rehovot, Israel.

A second author — M. Platt.