

לשכת המדען הראשי
משרד החקלאות ופיתוח הכפר



בקשה למענק מחקר

16-13-0008

חוקר ראשי: פרופ' ירון שטרית ת.ז. 54654447

רשות מחקר: אוניברסיטת בן-גוריון בנגב

מחלקה: חקר סביבה מידברית

קול קורא: קול קורא לשנת 2017

צוות היגוי: חדשנות - פיתוח

ועדת שיפוט: חדשנות - פיתוח

סוג הצעה: מקיפה

שנים למימון: 3

נושא בעברית פיתוח פטריית כמהין המידבר כגידול חקלאי חדש בנגב

Development of the desert truffle as a new crop for the Negev

נושא באנגלית

תיאור תמציתי של יעדי המחקר

כמהין המדבר הינה פטרייה מיקוריטית המייצרת גופי-פרי איכותיים ויקרים שנאספת מהבר. הצמח הפונדקאי שמשון יושב והפטרייה בסכנת הכחדה ניתן לשמרם בחקלאות. בקשתנו להמשך לאור הצלחתנו לקבל יבול באחרונה על סף כלכליות שצפוי לעלות! פתחנו שיטות הדבקה מתפטיר, למדנו את צריכת המים של הצמח, הקמנו אוסף אקוטיפים, בודדנו כמואטרקטנט המעורב בהדבקה הצמח. הגענו לתובנות כיצד לשתול ולדשן המחכות לשלב ההוכחה הניסיוני לפני הקמת משק מודל. הנחתנו: ניתן לפתח גידול חדש. מטרת העל: פיתוח פרוטוקול אגרוטכני לגידול. מטרת המשנה: פתוח שיטה זולה להדבקה בנגבים. בחינת אוסף האקוטיפים. בחינת עומד ומבנה השתילה. מציאת משטר השקיה ודישון להעברת הצמחים את הקיץ. זיהוי כימואטרקטנט ובחינת השפעתו על יעילות הדבקה במטרה להוזיל מחיר שתיל מודבק.

מטרת העל של מחקר זה: פיתוח שיטות אגרוטכניות וממשק לרמה שתאפשר הקמת משק מודל לבחינה מסחרית של גידול פטריות כמהין מדבריות. מטרת המשנה הן: 1. פתוח שיטה זולה ויעילה להדבקה צמחים בפטרייה מנגבים. 2. בחינת ביצועי חלקות הנטועות בתנאי קרקע שונים (לס, חול, גיר) ובדיקת התאמתם של צמחים שמקורם בזרעים שהופקו מחלקת אוסף האקוטיפים שבגילת. 3. בחינת עומד השתילה ומבנה השתילה הרצוי לקבלת יבול מסחרי. 4. מציאת משטר השקיה ודישון שיאפשרו להעביר הצמחים את הקיץ ללא פגיעה ביבול ומעקב אחר שיפור מאזן הזרחן בקרקע. 5. זיהוי מבנה הכימואטרקטנט ובחינת השפעתו על יעילות הדבקה בנגבים. 6. אפיון חומרי הארומה ואיכות הפרי בדרגות הבשלה שונות ובמהלך אחסון בקירור ובאריזה בווקום.

תוצרי המחקר: ידע תשתית-בסיסי, טכנולוגיה או מוצרים שיפוחו

ייחודיות וחדשנות המחקר חדשנות: בפן המעשי, בארץ לא הצליחו מעולם לתרבת פטריות כמהין מדבריות וזהו מחקר ראשון המראה פוטנציאל אמיתי להקמת ענף חדש בנגב. בפן המדעי, מעט מאוד ידוע על כימוטרופיזם בין פטריות מיקוריטיות לצמחים והצלחה בזיהוי החומר תהווה פריצת דרך מהבחינות המדעית והיישומית שצפויה לאפשר הדבקה צמחים בתהליך זול ופשוט.

תרומת המחקר לחקלאות אם תתברר הנחת המחקר כנכונה אנו מצפים שהצלחה במחקר זה תוביל להקמת משק מודל והידע שייצבר יוביל ליצירת ענף גידול חדש עם פוטנציאל לשוק מקומי, ליצוא ולתמיכה בתעשיית התיירות בנגב. זוהי תוכנית המשך כשהראשונה הניבה תוצאות מאוד מבטיחות ואילו זו נועדה להשיג את הידע הנוסף שיאפשר מסחור והקמת ענף חדש.

תקציב מבוקש מקרן המדען

שנה	סכום מבוקש

165,000	1
165,000	2
165,000	3
495,000	סה"כ

מקורות מימון נוספים

אין מקורות מימון נוספים

החוקר הראשי אינו יוצא לגמלאות בתקופת המחקר

החוקר הראשי אינו יוצא לשנת שבתון בתקופת המחקר

חוקרים שותפים

מחליף בשנת שבתון	רשות מחקר	שם חוקר שותף
<input type="checkbox"/>	אוניברסיטת בן-גוריון בנגב	פרופ' ירון שטרית
<input type="checkbox"/>	מינהל המחקר החקלאי	ד"ר אלי צעדי
<input type="checkbox"/>	מינהל המחקר החקלאי	ד"ר אפרים לוינסון
<input type="checkbox"/>	החברה הכלכלית לפיתוח רמת נגב בע"מ	מר עופר גיא
<input type="checkbox"/>	מינהל המחקר החקלאי	ד"ר יורם קפולניק

שותפים שאינם מקבלים מימון

מחליף בשנת שבתון	תפקיד	טלפון	אימייל	רשות מחקר	שם
<input type="checkbox"/>	חוקרת מיקוריזה		zur@bgu.ac.il	אוניברסיטת בן-גוריון	ורדה צור
<input type="checkbox"/>	חוקרת מיקוריזה		nuritrb@bgu.ac.il	אוניברסיטת בן-גוריון	נורית בז'ראנו רוט
<input type="checkbox"/>	חוקר אנליזה כימית		sbs@bgu.ac.il	אוניברסיטת בן-גוריון	שמעון בן-שבת

חוקרים שותפים - תקציב שנתי ועלויות

פרופ' ירון שטרית

שנה	תקציב שנתי	עובדים ארעיים	נסיעות	ציוד מתכלה	ציוד קבוע	נסיעות לחו"ל	תפעול ותחזוקה	שונות ומיקור חוץ	תקורה	סה"כ עלויות
1	90,000	30,033	10,001	38,227	0	0	0	0	11,739	90,000
2	90,000	30,033	10,001	38,227	0	0	0	0	11,739	90,000
3	90,000	30,033	10,001	38,227	0	0	0	0	11,739	90,000
סה"כ	270,000	90,099	30,003	114,681	0	0	0	0	35,217	270,000

ד"ר אלי צעדי

שנה	תקציב שנתי	עובדים ארעיים	נסיעות	ציוד מתכלה	ציוד קבוע	נסיעות לחו"ל	תפעול ותחזוקה	שונות ומיקור חוץ	תקורה	סה"כ עלויות
1	15,000	0	0	13,044	0	0	0	0	1,956	15,000
2	15,000	0	0	13,044	0	0	0	0	1,956	15,000
3	15,000	0	0	13,044	0	0	0	0	1,956	15,000
סה"כ	45,000	0	0	39,132	0	0	0	0	5,868	45,000

ד"ר אפרים לוינסון

שנה	תקציב שנתי	עובדים ארעיים	נסיעות	ציוד מתכלה	ציוד קבוע	נסיעות לחו"ל	תפעול ותחזוקה	שונות ומיקור חוץ	תקורה	סה"כ עלויות
1	25,000	0	0	21,740	0	0	0	0	3,260	25,000

25,000	3,260	0	0	0	0	21,740	0	0	25,000	2
25,000	3,260	0	0	0	0	21,740	0	0	25,000	3
75,000	9,780	0	0	0	0	65,220	0	0	75,000	סה"כ

מר עופר גיא

שנה	תקציב שנתי	עובדים ארעיים	נסיעות	ציוד מתכלה	ציוד קבוע	לח"ל נסיעות	תפעול ותחזוקה	שונות ומיקור חוץ	תקורה	סה"כ עלויות
1	20,000	17,391	0	2,609	0	0	0	0	0	20,000
2	20,000	17,391	0	2,609	0	0	0	0	0	20,000
3	20,000	17,391	0	2,609	0	0	0	0	0	20,000
סה"כ	60,000	52,173	0	7,827	0	0	0	0	0	60,000

ד"ר יורם קפולניק

שנה	תקציב שנתי	עובדים ארעיים	נסיעות	ציוד מתכלה	ציוד קבוע	לח"ל נסיעות	תפעול ותחזוקה	שונות ומיקור חוץ	תקורה	סה"כ עלויות
1	15,000	0	0	13,044	0	0	0	0	1,956	15,000
2	15,000	0	0	13,044	0	0	0	0	1,956	15,000
3	15,000	0	0	13,044	0	0	0	0	1,956	15,000
סה"כ	45,000	0	0	39,132	0	0	0	0	5,868	45,000

סך כל עלויות המחקר לפי שנה

שנה	תקציב שנתי	עובדים ארעיים	נסיעות	ציוד מתכלה	ציוד קבוע	לח"ל נסיעות	תפעול ותחזוקה	שונות ומיקור חוץ	תקורה	סה"כ עלויות
1	165,000	47,424	10,001	88,664	0	0	0	0	18,911	165,000
2	165,000	47,424	10,001	88,664	0	0	0	0	18,911	165,000
3	165,000	47,424	10,001	88,664	0	0	0	0	18,911	165,000
סה"כ	495,000	142,272	30,003	265,992	0	0	0	0	56,733	495,000

קובץ ההצעה

0185-009-2017_המדבר_כמהת.pdf

הצהרה על ניסויים הדרושים למחקר

מצהיר/ה שאין במחקר ניסויים הדורשים אישור מיוחד

חתימות

רשות המחקר

מנהל המחלקה/המכון

החוקר
