

משרד החקלאות ופיתוח הכפר - מחקרים ממומנים על ידי לשכת המדען הראשי

קול קורא לפיתוח חדשנות בחקלאות 2021

תקציב כולל בש"ח	שנים למימון	נושא	מוסד		
900,000	3	זיהוי מקורות שונות גנטית חדשים לשיפור יצור ואיכות הפלפל בתנאי חום	מנהל המחקר		1
630,000	3	שימוש בספקטרוסקופיה ובינה-מלאכותית לזיהוי מצב החנקן בצמח לפי ריכוזים של מינרלים ומטבוליטים ולפיתוח כלי לדישון מיטבי במטעים	מנהל המחקר		2
750,000	3	פיתוח ושימוש במודל לשמירת פוריות הזית גם בתנאי אקלים קיצוניים	מנהל המחקר		3
420,000	3	צינון התנדפותי של נוף אבוקדו לצמצום נזקי שרב לאחר פריחה	מנהל המחקר		4
750,000	3	גידול רוזמרין להפקת חומרי טבע: הערכה ספקטרלית של תכולת מטבוליטים וכמות היבול	מנהל המחקר		5
600,000	3	פיתוח ענף גידול צמחי מרפא ובושם להפקת שמנים אתריים לארומה תראפיה וקוסמטיקה	מנהל המחקר		6
660,000	3	מציאת דרכים להתמודדות עצי מנגו עם נזקי חמסין כבדים הגורמים לנשירת חנטים גבוהה ולפחתים ביבול.	מנהל המחקר		7
660,000	3	יישום רשתות בשילוב מווסתי צמיחה בתפוחי 'קריפס פינק' למניעת סדקי פיטם הנגרמים מגלי חום קיצוני	מנהל המחקר		8
510,000	3	הגנטיקה של יציבות היבול באגוזי-אדמה בתנאי אקלים משתנים	מנהל המחקר		9
633,000	3	גידול רב-שנתי כמתן מפלסי מים גבוהים והצפות באזור אורבני-חקלאי	מנהל המחקר		10
450,000	3	מציאה ואפיון מקורות חדשים לעמידות כנגד מחלות חיידקיות בעגבניות בר	מנהל המחקר		11
810,000	3	השבחה של אויב טבעי באמצעות ניטור מבוסס בינה מלאכותית	מנהל המחקר		12
650,000	3	זיהוי תת-המין והפרומון של עש הגדודית הפולשת S. frugiperda לאחרונה לארץ ופיתוח פיתיון לניטורו הספציפי	מנהל המחקר		13
750,000	3	בחירת טיפולים ייחודיים לסביבה שאינם כימיים להדברת מחלות בתפרחות קנאביס רפואי והשפעתם על חומרים פעילים	מנהל המחקר		14
600,000	3	גידולי שירות כאמצעי להפחתה בשימוש בקוטלי עשבים בגידולי שדה והשפעתם על תפוצת עשבים רעים ושיפור הפריון	מנהל המחקר		15
705,000	3	שימוש בהשראת עמידות לשיפור ההתמודדות עם TSWV בצמחי פלפל	מנהל המחקר		16
662,000	3	פיתוח גישה מערכתית, מכוונת ומותאמת להדברה והתמודדות עם קומפלקס משולש צמח-נמטודה ו Ovipidium בגידולי ירקות	מנהל המחקר		17
660,000	3	השפעת שינויי אקלים על התעצמות ותפוצה של נמטודת יוצרת העפצים Meloidogyne spp. ונמטודת יוצרת הכתמים Pratylenchus capsici וההשלכות על התמודדות עימם בגיד	מנהל המחקר		18
838,000	3	בתי גידול עירוניים כגורם בממשק ההדברה של זבובים מזיקי פרי בישראל	מנהל המחקר		19
660,000	3	Pheli-Sense פיתוח מערכת צילום ושיטות ניתוח לזיהוי מוקדם של טפילות בעלוקת ליישום מדויק של קוטלי עשבים	מנהל המחקר		20
630,000	3	הפחתת נזקי הדבקות משולבות של נגיפי טובמו ופפיו עם מחלות פטרייתיות שוכנות קרקע בגידולי עגבנייה	מנהל המחקר		21
660,000	3	מערכת חדשנית לטיפול במי נטל של מתקני עיכול אנאירובי של שפכי רפתות לשימוש בטוח בחקלאות	מנהל המחקר		22
541,000	3	פיתוח אבטיפוס של מערכת חיזוי יבול חיטה עונתי לישראל בעתות של שינויי אקלים	מנהל המחקר		23
609,000	3	קרקעות אורגניות כמבלע או מקור לפחמן כתלות במשטר מי תהום	מנהל המחקר		24
636,000	3	פיתוח של מערכת מבוססת AI לתמיכה בקבלת החלטות דיגום מרחבי בחלקות חקלאיות	מנהל המחקר		25
635,000	3	פיתוח פתרונות לטיפול בגפת מבתי בד דו-פאזיים ויישום בר קיימא במטעי זיתים.	מנהל המחקר		26

660,000	3	טיפול חדשני בפסולת פלסטיק בסביבה החקלאית	מנהל המחקר	27
832,000	3	הפחתת פליטות גזי חממה ואגירת חנקן ופחמן בקרקע על ידי שילוב גידולי שירות ואי פליחה בגידולי שדה להגדלת עמידות המערכת החקלאית לשינויי אקלים	מנהל המחקר	28
840,000	3	הפחתת פליטות גז החממה חמצן דו-חנקני בגידול חיטה על ידי יישום חיידקים	מנהל המחקר	29
250,000	3	ייעול תהליכי ייצור בשר מתורבת ע"י שיפור קצב חלוקת תאים	מנהל המחקר	30
612,000	3	ניתוח גנטי, גנומי, טרנסקריפטומי ופיזיולוגי של הפלות מוקדמות בבקר לחלב	מנהל המחקר	31
750,000	3	חומרי בריאות ארגוג'ניים (Ergogenic) בצמח המורינגה המכונפת להאטת תהליכים סרקופניים בשריר	מנהל המחקר	32
550,000	3	איתור גורמים לשיפור שרידות לרוולית תחת תנאי חום בדגי קיפון גדול ראש	מנהל המחקר	33
750,000	3	אנליזת רשת חברתית בבקר הולשטיין – כלי חדש להקטנת התגובה לעקה, ולשיפור הרווחה, הבריאות והיצרנות	מנהל המחקר	34
630,000	3	מניפולציות ברמת הורמוני התירואיד במהלך ההתפתחות העוברית של פטמים, השפעתן על עמידות הפטם לתנאי סביבה חמים	מנהל המחקר	35
660,000	3	פיתוח פתרונות לפחיתה המתמשכת של איכות פקעות תפוחי אדמה בישראל כתוצאה מגלי חום בשדה	מנהל המחקר	36
590,000	3	הגברת עמידות פרי בפני עקות חום וקור על ידי שפעול מנגנון האוטופאג'י	מנהל המחקר	37
620,000	3	ניצול פסולת של תעשיית אגוזי אדמה כמקור חומרי טבע פעילים להדברת מחוללי מחלות בחקלאות ובמזון	מנהל המחקר	38
575,000	3	האצת ביצועים של מערכת סריקה היפר-ספקטרלית זולה לניטור חקלאי בעזרת למידת מכונה	מנהל המחקר	39
440,000	3	פיתוח מערך חישה ננומטרי חדשני לזיהוי ואפיון רעלני הבוטולינום בחקלאות	מנהל המחקר	40
936,000	3	פיתוח מכונה-לומדת מבוססת נתוני בית-אריזה מסחרי לניבוי כושר אחסון מנדרינה מזן 'אור' לטובת ניהול לוגיסטי מושכל	מנהל המחקר	41
690,000	3	פיתוח מערכת אוטומציה נבונה מבוססת מידע היפרספקטראלי ואלגותמי בינה מלאכותית לזיהוי מוקדם של מחלות בזרעים	מנהל המחקר	42
600,000	3	מערך חישה אופטי לזיהוי ואפיון מיקוטוקסינים בתנאי שדה	מנהל המחקר	43
960,000	3	צמחי עגבנייה בעלי יכול משופר ועמידות למחלות בתנאי אקלים קיצוניים	האוני' העברית	44
660,000	3	פיתוח מודלים מולטי-מודאליים מבוססי בינה מלאכותית לשם חיזוי יכול בחיטה תחת תנאי אקלים משתנים	האוני' העברית	45
600,000	3	פיתוח מערכת חדשה לזיהוי ספקטראלי של עמידות לקוטלי עשבים מעכבי ALS בירבזים	האוני' העברית	46
680,000	3	שילוב גנטי-פיזיולוגי וחישה תת-ועל-קרקעית לשיפור התאמת ארכיטקטורת שורשים בחיטה לתנאי תנודתיות אקלימית	האוני' העברית	47
750,000	3	שימוש בחיידקים מועילים להדברת מחלות בקטריאליות של צמחים	האוני' העברית	48
450,000	3	זיהוי תפקידה של רטיבות מיקרוסקופית על פני משטח העלה ביישום הדברה ביולוגית	האוני' העברית	49
750,000	3	ניהול מזיקים "רגיש-אקלים": חיזוי עונתי של דינמיקת אוכלוסיות מזיקים בעזרת כלי למידת מכונה לביסוס ואופטימיזציה של מערכות חקלאיות בנות קיימא	האוני' העברית	50
699,000	3	בניית מערכת למתן המלצות השקיה ודישון דינמיות ברזולוציה גבוהה עבור ישראל	האוני' העברית	51
490,000	3	פיתוח אלוגריתם להערכת מדדי איכות בעגבנייה על-ידי מודל בינה מלאכותית מבוסס מידע חישה רב-מדדי כ"אבן בניין" ברובוטיקה חכמה בחקלאות	האוני' העברית	52
525,000	3	השפעת תמורות עונתיות על פוריות עגלות ברפת הישראלית- בחינה של גורמים אפשריים ודרכים להתמודד	האוני' העברית	53
750,000	3	חקר יחסי גומלין בין מרכיבי בועית שומן החלב, מטבוליזם חיידקים פרוביוטיים, ותהליכים דלקתיים בתאי אפיתל במעי ובעטין.	האוני' העברית	54
583,000	3	שימוש בכלים גנטיים לאיפיון הדבקות בסלמונלה טיפומוריום ואנטריטידיס בעופות כאמצעי להפחתת המתות המונית במשק העופות הישראלי	האוני' העברית	55
900,000	3	לימוד ההשפעות השליליות של טמפרטורות הסתיו הגבוהות בישראל בתות-שדה וגאופיטים ודרכים להתמודדות איתן	אוני' בן גוריון	56
750,000	3	ניטור רובוטי של פגעים ביוטיים באמצעות שיטות דגימה נבונות מבוססות בינה מלאכותית	אוני' בן גוריון	57

240,000	3	פיתוח מודל בינה מלאכותית מבוסס רשת נוירונים לזיהוי תבניות ריח של חומרים להתבססות אוכלוסיית אקרית אדומה בצמחי עגבנייה	אונ"ב גוריון	58
641,000	3	פיתוח מערכת אוטומטית לאפיון מערכת השורשים לצורך השקיה ודישון מיטביים	אונ"ב גוריון	59
720,000	3	טיפול בגזם חקלאי על ידי מתקן גזיפיקציה חדיש ליצירת אנרגיה ומיחזור יסודות הזנה	אונ"ב גוריון	60
750,000	3	שיפור החנטה בגידול דובדבן מוקדם על ידי מניפולציות בטמפרטורת מערכת השורשים	מיגל מופ צפון	61
817,000	3	שימוש בפרומון המין של המזיק עש נובר העגבנייה (Tuta absoluta) עטלפי חרקים בהדברתו הביולוגית בשדות של עגבניות לתעשייה	מיגל מופ צפון	62
714,000	3	גישה חדשנית מוכוונת בינה מלאכותית לפיתוח פרוטוקולים בפוסטהרבסט בהשפעת תנאי קיצון אקלימיים	מיגל מופ צפון	63
830,000	3	שימוש באנזימים מפרקי מולקולת סיגנל של E. amylovora, כטיפול חדשני כנגד מחלת החירכון באגס תוך הבנת השפעתם על מנגנון הפתוגניות ועל אוכלוסיית המיקרוביום	מיגל מופ צפון	64
600,000	3	הערכה אובייקטיבית מבוססת בינה מלאכותית של התנהגות כלבי כלביות	אוניברסיטת חיפה	65
619,000	3	בחינת שיטות לשימוש חוזר בגזם עגבנייה	החברה הכלכלית לפיתוח אשכול מופ דרום	66
685,000	3	פיתוח מסנני קרינה טבעיים מבוססי אצות וכחוליות	מרכז מדע ים המלח	67