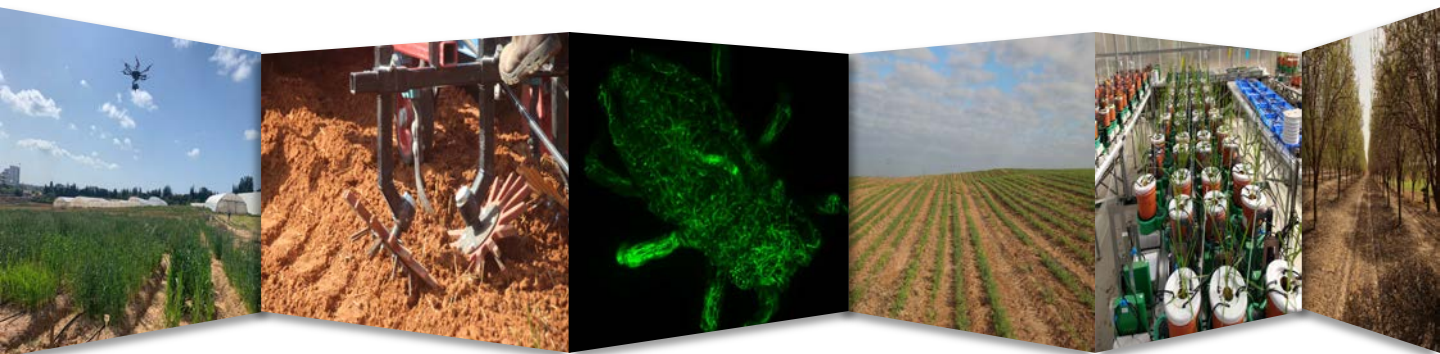




כנס מדעי החקלאות בישראל 2021



מחברים את כל החלקים בחקלאות הישראלית

תוכנית מדעית



04-06 אוקטובר 2021 מרכז הכנסים וואהל



יום שני 04-10-2021

אודיטוריום

- 08:30 - פתיחת הכנס - פרופ' צבי פלג
ברכות: מר עודד פורר, שר החקלאות ופיתוח הכפר והשר לפיתוח הפריפריה, הנגב והגליל
מר צבי אלון, מנכ"ל מועצת הצמחים
פרופ' בני חפץ, דיקן הפקולטה לחקלאות מזון וסביבה, האוניברסיטה העברית
פרופ' אלי פיינרמן, ראש מינהל המחקר החקלאי - מכון וולקני
- 09:00 - שיח פתוח עם שר החקלאות ופיתוח הכפר מר עודד פורר בנושא המחקר החקלאי

מושב פתיחה: חקלאות ישראל - עבר, הווה, עתיד

- מנחה: יעל מישאל, מנהלת המרכז לקיימות של האוניברסיטה העברית בירושלים
- 09:30 - הרצאת מפתח 1 - שחל עבו: ראשית החקלאות במזרח הקרוב - לקחים לגבי קיימות
- 10:00 - הרצאת מפתח 2 - בני חפץ: אתגרים בהוראה והכשרה בתחום החקלאות
- 10:25 - הוקרה לקרן BARD על תמיכתה לפיתוח המחקר במדעי החקלאות באמצעות קרן המלגות לפוסט דוקטורט ע"ש יואש ועדיה



הפסקת קפה

מושבים מקבילים

אודיטוריום - יישומי חישה מרחוק ומקרוב בחקלאות

מארגנים: איתי הרמן, עופר רונשטיין

- 11:00 - הרצאה מוזמנת: אנה ברוק: דיוק ממשק ההשקיה בגידולי שדה וירקות באמצעות מודל SWAP מבוסס מדדים מצילומי רחפן וחיישני קרקע
- 11:20 - הרצאה מוזמנת: טרין פז-כגן: מודל תומך החלטה לניהול חנקן מדייק על ידי מערכות חישה מרחוק במטעי תפוז
- 11:40 - אסף חן: זיהוי מוקדם של מחלות קרקע בגידולי שדה בעזרת חישה מרחוק
- 11:55 - אמיר מאיר: חישה מרחוק של פעילות פוטוסינטטית (Solar Induced Fluorescence) ככלי סריקה מהירה במערכת פנומיקה אוטומטית
- 12:10 - לוויה כץ שמחאי: פרוטוקול לקבלת החלטות להשקיה מדייקת בטפטוף מבוסס על צילומים תרמיים במטע אפרסקים
- 12:25 - מתנאל היפס: זיהוי מוקדם של עקות סביבתיות ומחלות עלים באמצעות חישת חמצון חוזר ברמת הצמח השלם בצמחי תפוח האדמה
- 12:40 - איתמר לוי: זיהוי מוקדם של השפעת קוטלי העשבים רימסולפורון מתיל ומטריבוזין על ירבוז מופשל (*Amaranthus retroflexus* L.) באמצעות חישה היפרספקטרלית

אולם 1 - אקוטוקסיקולוגיה בישראל - גורל חומרי הדברה בקרקע, השפעות על הסביבה הטבעית, ושיטות למדעור הנזק

מארגנים: וית: אורן שלף, עדי רדיאן

- 11:00 - הרצאה מוזמנת: יעל מישאל: ההשפעה הלא ישירה של האקלים על גורל חומרי הדברה בקרקע
- 11:20 - הרצאה מוזמנת: יעל חורש: הנשר האירו-אסיאתי (*Gyps fulvus*) כבי-אינדיקטור לחשיפה למזהמים סביבתיים
- 11:40 - אורי שפירא: השפעת חומרי הדברה על המערכות האקולוגיות שבשולי שטחים חקלאיים
- 11:55 - אורה משה: הסעת מזהמים מאגנים חקלאיים באגן הקישון
- 12:10 - אוהד אפיק: דבורים וריסוסים - סיכום בדיקת שאריות חומרי הדברה בכוורות שנפגעו מריסוסים
- 12:25 - שלומית נוסבום: נתיבי הסעה של מזהמים לא-נקודתיים בשדות חקלאיים עם מערכת נקזים



אולם 2 - שיפור יצרנות בעלי חיים תחת סביבה משתנה

מארגנים: צבי רוט, יהושע מירון

- 11:00 - הרצאה מוזמנת: צבי רוט: עקת חום ופוריות בבקר - כיצד נתמודד?
- 11:20 - הרצאה מוזמנת: נעם מאירי: התניית עופות לחום משפרת עמידות לעקה ואף עוברת בתורשה אפיגנטית
- 11:40 - אבנר כנעני: מגנומיקה לפיזיולוגיה - על עמידות אמנונים לעקת קור
- 11:55 - ליאור דויד: שיפור ייצור ורווחת הדגים על ידי פיתוח קווי קרפיון עמידים גנטית למחלות וויראליות
- 12:10 - מאיה זכות: שימוש בסמנים פיזיולוגיים לניטור והקלה של עקת חום בפרות חלב
- 12:25 - שרון שלינגר: נוגדי חמצון מגנים על תאי גזע של פרה מהזדקנות מוקדמת בעקבות עקת חום
- 12:40 - מורן גרשוני: הורשה סביבתית: ראיות להשפעה נרחבת של עקת חום במהלך ההיריון של הסבתא רבתא על ביצועי הנינות

אולם 3 - עמידות מושרת כנגד עקת בחקלאות

מארגנים: יגאל אלעד, חגי כהן

- 11:00 - הרצאה מוזמנת: נועם אלקן: עמידות מושרית ומקומית של פירות מנגו אדומים כנגד עקת ביוטיות ואביוטיות לאחר קטיף
- 11:20 - הרצאה מוזמנת: מיה בר: השראת עמידות באמצעים גנטיים, פיזיקליים, כימיים, ועל ידי מיקרואורגניזמים - ככלי לשיפור יבול
- 11:40 - דנה חרובי: שיפור התמודדות אבוקדו 'האס' עם תנאי קרה וצינה באמצעות טיפול מקדים
- 11:55 - דיו שפיגלמן: השראת עמידות כנגד TSWV בצמחי פלפל
- 12:10 - ורד צין: אידו עמידות קובעת, מושרת או קבועה? בחינת מנגנוני הגנה כימיים ופיזיקליים של חיטת הבר בתגובה לפגיעת כנימת עלה
- 12:25 - אופיר דגני: חקר יחסי הגומלין בין *Macrophomina phaseolina* ו- *Magnaporthiopsis maydis* כגורמי מחלה בכותנה ובתירס



הפסקת
צהריים

הצגת פוסטרים מספר ב-1 עד ב-39

אודיטוריום - רובוטיקה חקלאית ופנומיקס (בשיתוף האגודה הישראלית להנדסה חקלאית)

מארגנים: ויקטור אלחנתי ואביטל בכר

- 14:20 - הרצאה מוזמנת: סיגל ברמן: שילוב למידה עמוקה לבקרת תנועה רובוטית בשטח
- 14:40 - הרצאה מוזמנת: רן לאטי: אפיון פנוטיפי מרחבי וספקטרי מוקדם של צמחים - חישה מרחוק ומקרוב בשירות מדע העשבים
- 15:00 - נוי שרף: איש לא נותר מאחור: שילוב מוקדם של הגורם האנושי בפיתוח מערכת רובוטית לדילול תמרים
- 15:15 - נבות עוד: סופר רזולוציה לפנוטיפינג
- 15:30 - ירדן עקבי: הערכת יבול וכמות הפרי באמצעות מערכת סונאר
- 15:45 - אלעד גיפס: פיתוח שיטה לשערוך מודל ענף

אולם 1 - מחקר-הדרכה, חקלאים והקשר ביניהם (בשיתוף שה"מ)

מארגנים: חיים ח'גר, עינת גרדון

- 14:20 - הרצאה מוזמנת: חגי שניר: הדרכה מחקר ומה שביניהם
- 14:40 - הרצאה מוזמנת: צבי מנדל: אינטראקציה בין המחקר וההדרכה בקידום נושאי הגנת הצומח: אורות, צללים ואופקים
- 15:00 - ענת זיסוביץ-חרוט: מחלת הצהבון (*Phytoplasma pyri*) בעצי פרי נשירים
- 15:15 - יפתח גלעדי: מבחן זני אבטיח סידלס מורכב ומועדי שתילה שונים חוות עדן 2021
- 15:30 - רוני אמיר: פיתוח והתאמת פתרונות לחקלאים
- 15:45 - נטע מור: הדברה ביולוגית משולבת במלפפונים במושב אחיטוב - היינו כחולמים



אולם 2 - טכנולוגיות חדשניות בחקלאות חיות משק

מארגנים: ד"ר זרבה אונז, שגיא הרפז

- 14:20 - הרצאה מוזמנת: ברטה לבבי-סיוון: פיתוח שיטות חדשות ברביית דגים
- 14:40 - הרצאה מוזמנת: אילן הלחמי: פיתוח ויישום חיישנים לניהול גידול חיות משק
- 15:00 - ישראל רונבוים: הארה מדייקת בגידול עופות משק
- 15:15 - יובל צינמון: פיתוח מודלים גנטיים בעופות לפתרון בעיות ברווחת החיה, הרג אפרוחים זכרים בשלוחת ההטלה של ביצי מאכל
- 15:30 - ד"ר זרבה אונז: הדנה לפני הבקיעה (in ovo feeding) של פטמים
- 15:45 - איתמר ברש: מניפולציות בתאי גזע לשיפור תפקוד בלוטת החלב

אולם 3 - יחסי גומלין בין מיקרואורגניזמים ובין מיקרואורגניזמים לצמחים במערכות חקלאיות

מארגנים: אסף לוי, אדי סיטרין

- 14:20 - הרצאה מוזמנת: אליסה קורנבלום: המיקרוביום והמטבולום של שורשי בננות המתורבתות וקרובי הבר
- 14:40 - הרצאה מוזמנת: עמרי פינקל: דקונסטרוקציה של חברות לזיהוי חיידקים המגנים על הצמח
- 15:00 - איתי שרון: דינמיקה טבעית של מיקרוביום פרחי האגס בזמן הדבקה בחירכון
- 15:15 - דורון טפר: עמידות חציל ל- *Clavibacter michiganensis* sp. *michiganensis* מתבססת על זיהוי פרוטאז חיידקי מופרש
- 15:30 - יאנה בייזמן מגן: תנאי רטיבות מיקרוסקופית על פני העלה מגנים על חיידקים מפני מגוון אנטיביוטיקות
- 15:45 - נופר אסולין: השפעת גורם המחלה החיידקי *Candidatus liberibacter solanacearum* על צבירת יבול בצמחי גזר



אודיטוריום - ניהול ידידותי לסביבה בהגנת הצומח במרחב החקלאי בישראל - אמצעים, גישות מתקדמות ואתגרים

מארגנים: ד"ר לאטי, דנה מנט

- 16:25 - הרצאה מוזמנת: יפית כהן: כלים לאיסוף נתוני עתק ואקו-אינפורמטיקה לחקר דינאמיקה של פגעים בחקלאות ולהדברה משולבת רחבת היקף
- 16:45 - הרצאה מוזמנת: נטע דורצ'ין: הדברה ביולוגית קלאסית של צמחים פולשים - שימושים, מדדים להצלחה והערכת סיכונים
- 17:05 - רוני גפני: אתגרים בהדברת ירבוז (*Amaranthus* spp) בעגבניות לתעשייה
- 17:20 - אריק פלבסקי: השפעה של אקריות טורפות, נמטודות חופשיות וקהילת המיקרואורגניזמים הנלווים על הדברה ביולוגית של מזיקי קרקע
- 17:35 - שמוליק עובדיה: טכנולוגיה חדשה מבוססת אוויר חם להדברת פגעים בכרם
- 17:50 - יוסי קשתי: הרחקה/השמדה של זרעי עשבים רעים במהלך הקציר כאמצעי לא כימי להתמודדות עם עמידות עשבים רעים בגידולי שדה

אולם 1 - אגרוקולוגיה בישראל - פרקטיקה בשדה, או שדה-מחקר חדש?

מארגנים: שחר ברעם, צפירי גרינהוט

- 16:25 - הרצאה מוזמנת: אלון שפון: היבטי סביבה ובטחון תזונתי של מערכת המזון.
- 16:45 - הרצאה מוזמנת: דרור מינץ: מה המיקרוביום מספר לנו על הנעשה בסביבה החקלאית?
- 17:05 - אביתר בן-מרדכי: שאריות של מזדמנים אורגנים בתוצרת חקלאית מושקית קולחים בישראל - עדויות חדשות
- 17:20 - איליה גלפנד: כמות דישון חנקני לא משפיעה על פליטת תחמוצות חנקן מקרקעות לס בגידול גזר (*Daucus carota*)
- 17:35 - שריאל היבנר: איתור מקור הפלישה של חמנית הבר (*Helianthus annuus*) ותפוצתה בישראל בעזרת רשתות חברתיות ומידע גנומי
- 17:50 - נטשה כצבמן: שליטה מיטבית על תהליכי חנקן בהשקיה לבקרת העשרת מי תהום



אולם 2 - Farm to Fork - שיפור איכות מוצרים מן החי

מארגנים.ות: ישראל רודנבויס, שלי דרוין

- 16:25 - הרצאה מוזמנת: יאפ ואן ריין: הפחתת חומרי טעם לוואי במערכות סגורות לגידול דגים
- 16:45 - הרצאה מוזמנת: נורית ארגוב-ארגמן: שיפור איכות חלב באמצעות הזנה במספוא עתיר פוליפנולים
- 17:05 - ארז מילס: אסטרטגיות להקטנת נוכחות סלמונלה בעופות
- 17:20 - מירי כהן-צינדר: שיפור איכות הבשר במערכות גידול של בקר וצאן, בראי החקלאות המקיימת
- 17:35 - עוזי מועלם: העשרת חלב בחומצות מסוג אומגה-3
- 17:50 - יעקב בירן: יצירת אמנון יאור (*Oreochromis niloticus*) בעלי מסת שריר מוגברת

אולם 3 - ננוטכנולוגיה וחדשנות בעולם החקלאות

מארגנות.ים: מאיה קליימן, יפתח גולוב

- 16:25 - הרצאה מוזמנת: ילנה פוברנוב: ננו-מבנים מבוססי פולימרים טבעיים לטובת חקלאות ומזון
- 16:45 - הרצאה מוזמנת: אסתר סגל: ננו-חומרים לזיהוי, ניטור וטיפול במיקרואורגניזמים
- 17:05 - ליבנת אפריאט-ג'ורנו: שימוש באבולוציה מכוונת ליציבות של אנזימים משבשי תקשורת בחיידקים וקפסולציה ננו-מבנית פפטידית המכילה אנזימים כאלטרנטיבה נגד חיידקים פתוגניים בצמחים
- 17:20 - חן דיין: פיתוח ננו-חלקיקי סיליקה לסיכול התקשורת בין עלקת לעגבניה - הדברה ידידותית לסביבה
- 17:35 - נוי שדות-מודיקה: השפעת מבנה, חומר וקשיחות מצע גידול על תהליך הדיפרנציאציה והתפתחות הצמח
- 17:50 - שחר ברעם: אוורור מי השקיה בננו-בועות ככלי לשיפור זמינות החמצן בקרקע



קבלת פנים חגיגית לפתיחת כנס מדעי החקלאות 2021



לציון חגיגות 100 שנה למינהל המחקר החקלאי - מכון וולקני

מכון וולקני הינו אחד ממכוני המחקר החשובים והמובילים בעולם למחקר חקלאי חדשני ורחב היקף, הניצב בחזית הטכנולוגיה והמדע של מדינת ישראל. במהלך 100 השנים נרשמו לזכותו הישגים אדירים ופיתוחים שהוטמעו בשגרה החקלאית היומיומית של חקלאי הארץ והעולם. המכון צופה אל פני אתגרי העתיד ופועל בנחישות להבטחת המצוינות במחקר בפיתוח וביישום, לקידום החקלאות, להכשרת מדענים, למינוף הידע ושמירת הסביבה. כמו כן, המכון עוסק בטכנולוגיות מתקדמות להתמודדות עם משברי המזון, המים, האנרגיה והאקלים עבור המשק הישראלי והגלובלי ולמען הדורות הבאים

קוקטייל חגיגי הכולל מוצרים מפרי פיתוח מכון וולקני:

- לחמים ארטיזנלים מקמחים ייחודיים מזני חיטה עתיקים
- שמן זית מזני מכון וולקני
- חדשנות בענף התמרים
- דבורים ודבש במכוורת
- חגיגת התבלינים



כנס מדעי החקלאות בישראל 2021

יום שלישי 05-10-2021

מושבים מקבילים

אודיטוריום - התאמת גידולים חקלאיים לעקות סביבה - מושב לזכרו של ד"ר אברהם בלום

מארגנים: יהושע סרגה, שחל עבו

- 08:45 - הרצאה מוזמנת: רואי בן דוד: אתגר שימור יבולי חיטה תחת אקלים משתנה: זווית שדה הטיפוח לאור משנתו של אברהם בלום
- 09:05 - הרצאה מוזמנת: מנחם מושליון: דיכטומיית יצרנות-עמידות: אתגרי המעבר ממחקר בסיסי להתאמת היבול לשינויי אקלים
- 09:25 - חגי יסעור: אינטראקציות הורמונליות ומעורבותם בתהליכי התפתחות רפרודוקטיביים
- 09:40 - אילנה שטיין: עקת מים וטמפרטורה בגפן היין: תגובות זכרות בין-עונתיות מול שינויים דינאמיים תוך-עונתיים
- 09:55 - יואב שרעבי: לימוד התרומה של אלל מהבר לשימור הפוטוסינתזה בחיטה תחת עקת מים
- 10:10 - נבות גלפז: שימוש ברשתות תרמיות להפחתת נזקי קרה בבננה

אולם 1 - דישון במערכות חקלאיות: מהקרקע דרך הצמח ליבול ואיכות

מארגנים: רן אראל, ארנון דג

- 08:45 - הרצאה מוזמנת: אור שפרלינג: שינויים בדרישה מינרלית של עצי שקד לאורך עונת הגידול
- 09:05 - הרצאה מוזמנת: משה שנקר: הכוונת הדישון באשלגן: יישום תובנות מאיזותרמות ספיחה - שימוש חדש בעקרונות ישנים
- 09:25 - אורי הוכברג: השפעת ריכוז החנקן במי ההשקיה על צריכת מים ויסודות מזון של עצי מנגו
- 09:40 - גיא תמיר: שימוש בבורות גידול כשיטה לגידול בקרקעות שוליות - אוכמניות כמקרה מבחן
- 09:55 - עמית פאפוריש: תכונות הסעת המומסים של הריזוספירה מושפעות מנוכחות הפרשות שורש
- 10:10 - גל גלעד: השפעת מסלול ההטמעה של חנקן ומשטר הדישון על המערכת הפוטוסינתטית ועל רמת הרדיקלים החופשיים בכלורופלסט במצבי עקה

אולם 2 - פתרונות חקלאיים בעיר ואנרגיה מתחדשת בחקלאות

מארגן: דוד הלמן

- 08:45 - הרצאה מוזמנת: איתמר לנסקי: תרומת חקלאות וייעור עירוני להיערכות לשינויי אקלים
- 09:05 - הרצאה מוזמנת: ענת צ'צ'יק: הערכה כלכלית של שירותי מערכת אקולוגית: שירותי נוף בשוק התיירות החקלאית
- 09:25 - נעה צוקרמן: חישה מקרוב (Proximal sensing) של מערכות צמחיה אנכיות במרחב העירוני
- 09:40 - יהודה טונגשטיין: השפעת קירות ירוקים על ריכוז ה- CO_2 בחללים סגורים
- 09:55 - שחף בראון: קולט סולרי עם הפרדה ספקטרלית לשדות חקלאיים פתוחים (אגרי-וולטאי)
- 10:10 - רועי גרימברג: השפעת התקנת יריעות פוטו-וולטאיות אורגניות בתוך חממות לגידול עגבניות על המיקרו-אקלים והיבול

אולם 3 - חקלאות בת קיימא - על הספקטרום שבין חקלאות קונבנציונלית לחקלאות מחדשת

מארגנים: דלמן הנקין, מירי כהן-צינדר

- 08:45 - הרצאה מוזמנת: יעל לאור: משק מודל לחקלאות בת קיימא בנווה יער - איפה אנחנו על הספקטרום?
- 09:05 - הרצאה מוזמנת: אסף שוורץ: מי מרוויח ומי מפסיד ממשארי טבע באזורים חקלאיים? היבטים אקולוגיים, סוציולוגיים וכלכליים של ממשקים אגרו-אקולוגיים
- 09:25 - אריאל שבתאי: לימוד מאפייני הרשת החברתית של מעלי גירה - כלי חדש לשיפור רווחת בעה"ח
- 09:40 - תמר אזולאי-שמר: זיהוי פיזיולוגי וגנטי של מנגנונים המעורבים ביעול ניצול המים ופוטוסינתזה בזני השקד
- 09:55 - גיל אשל: עולם אחר של חקלאות (משמרת, מחדשת), האם אפשרי גם כאן בישראל?
- 10:10 - סיימון פוטרמן: חישה מרחוק של גידולי שירות כרפלקטור לשונוות המרחבית בפוטנציאל הזנתי של הקרקע



הפסקת קפה



אודיטוריום - חקלאות ישראל בעידן רפורמות (בשיתוף ארגון מגדלי ירקות)

מארגן: אורן ברנע

10:50 - הרצאה מוזמנת: יעל קחל: השוואת מדיניות התמיכה בענף החקלאות במדינות שונות

11:10 - הרצאה מוזמנת: איל קימחי: השפעת שינויי אקלים על החקלאות הצמחית בישראל:

שטחים, תפוקה, מחירים, הכנסות ורווחים

11:30 - פנל על "הקשר בין עלויות הייצור החקלאי ובטחון מזון"

בהנחיית: גדי סוקניק

משתתפים: מר אבשלום וילן, התאחדות חקלאי ישראל

מר עמית בן צור, מנהל מכון יסודות

גב' מירב ארלוזורוב, פרשנית בכירה דה מרקר

פרופ' אבי שמחון, האוניברסיטה העברית

ח"כ נירה שפק, יושבת-ראש השדולה למען החקלאות ובטחון המזון של מדינת ישראל

אולם 1 - עמידות לחומרי הדברה בחקלאות: תמונת מצב ודרכי התמודדות

(בשיתוף האגודה הישראלית למדע העשבים הרעים)

מארגן: עמית פאפורי

10:50 - הרצאה מוזמנת: ברוך רובין: עמידות עשבים רעים לקוטלי עשבים כסיכון אמיתי לקיימות

חקלאות הצומח בישראל

11:10 - הרצאה מוזמנת: מאור מצרפי: שינויי אקלים והשפעתם על יעילות קוטלי עשבים

11:30 - איתי הרמן: שימוש בחישה היפרספקטרלית לזיהוי עמידות עשב רע לקוטל עשבים טרום יישום

11:45 - עידו שוורץ: ניצול מערכת הרבייה הטבעית של עשבים רעים בכדי למנוע את התפשטותם

12:00 - רמי הורביץ: התנגדות לתכשירי הדברה במינים השונים של כנימת עש הטבק -

היקף הבעיה וגישות להתמודדות

12:15 - אביתר אסף: הדברת עשבים בתוך שורת הצמחים (Intra-Row) בעזרת קלטרת אצבעות

(Finger-Weeder) בגידולי שדה

אולם 2 - חידושים בעולם האגרו-פודטק

מארגנים: צבי חיוקה, אורן תירוש

10:50 - הרצאה מוזמנת: מאיה דוידויץ פנחס: הנדסת מזון במאה ה-21 - פיתוח תחליפי שומן מהצומח

11:10 - הרצאה מוזמנת: גיאורגי שטנברג: פיתוח ביונסטורים אופטיים לזיהוי מזהמים בחקלאות

11:30 - הדס ריכטר: התכונות האנטי-דלקתיות של שמן זבוב החייל השחור

11:45 - ירון בן שושן-גוליצקי: מתיקות וטעמים נלווים - מה ניתן ללמוד בגישות חישוביות

12:00 - עדי שפיצר: S-Nitroso-N-Acetylcysteine כחומר משמר חדשני בתעשיית הבשר

12:15 - אבישג יהודה: פיתוח אסטרטגיות חדשות למניעת הפתוגנה של חיידקי גרם-חיובי

אולם 3 - שימוש במקורות גנטיים מהבר והתרבות במחקר החקלאי והאקולוגי -

מושב לזכרו של ד"ר יעקב מתתיה

מארגנים: עוד ברדני, ליאור גור

10:50 - הרצאה מוזמנת: אסף דיסטלפלד: פיתוח ואפיון קווי מחדר מחיטת הבר

11:10 - הרצאה מוזמנת: יגאל כהן: מקורות עמידות לכשותית ולקמחון במלון בר ובמלפפון בר

11:30 - דנה פירסט: חקירת המנגנון הגנטי של רב-שנתיות בשעורת הבולבוסין

11:45 - מוופק אבדאח: זיהוי גזר בר כמלכודת למזיק פסילת הגזר

12:00 - אלכס בהרב: תובנות במחקר לצורך שימוש במיני חסת הבר להשבחת החסה התרבותית

12:15 - דנה סיסו: אפיון גנומי של עמידות חמנית (*Helianthus annuus* L) לעלקת החמנית

(*Orobanche cumana* W)

12:30 - עינב מיידליש-גתי (מנהלת בנק הגנים): דברים לזכרו של יעקב מתתיה

סיון פרנקין: בחזרה אל זני המורשת הישראלים: גיוס המגוון הגנטי האבוד לחקר יצרנות

ואיכות גרגירים וכמאיץ ליצירת שוק



הפסקת צהריים

הצגת פוסטרים מספר ג-1 עד ג-37

אודיטוריום: מושב מיוחד: הרצאות מפתח בחקלאות ישראל

מנחה: מיכל לוי, המדענית הראשית, משרד החקלאות ופיתוח הכפר

- 14:00 - הרצאת מפתח 1: תמר ברמן: השפעות חומרי הדברה להגנת הצומח על בריאות הציבור
- 14:30 - הרצאת מפתח 2: יעל אידן: רובוטיקה חקלאית - חדשנות ואתגרים
- 15:00 - הרצאת מפתח 3: מונה כידון: אלרגיה לחלבונים מהצומח: חידושים, טיפולים וסיפורים



מושבים מקבילים

אודיטוריום - היערכות לשינוי אקלים: השלכות עתידיות לענפי החקלאות ואמצעי הסתגלות

מארגנים: גדעון טופורוב, עדי בכר

- 16:00 - הרצאה מוזמנת: יצחק יוסף: מדדים אקלימיים המשפיעים על החקלאות בישראל - מגמות עבר ועתיד
- 16:20 - הרצאה מוזמנת: יגאל אלעד: השלכות שינוי האקלים על החקלאות בישראל בדגש על פגעי צמחים
- 16:40 - לירון אמדור: ביטחון מזון לאומי בישראל על רקע שינוי האקלים
- 16:55 - גיא דברת: השפעות גורמי אקלים ולחץ רעייה על איכות תזונתית של הצומח במרעה עשבוני ים תיכוני
- 17:10 - ריטה מונדר: בחינת הגורמים המשפיעים על צבירת הצבע בזן התפוח "קריפס פינק" (פינק לידי) בתנאי הארץ
- 17:25 - תמר פרידלנדר: ניבוי שיעורי פריחה בעצי זית מזן ברנע על סמך טמפרטורות במהלך עונת החורף

אולם 1 - שילוב יישומים מתקדמים בחקלאות דרך מערכות השקיה (בחסות חברת נטפים)

מארגנים: חנן איזנברג, דובי רז

- 16:00 - הרצאה מוזמנת: דובי רז: יישומים מתקדמים בהשקיה, למיתון שינויי האקלים, להעלאת היבול תוך שמירה על איכות הסביבה
- 16:20 - הרצאה מוזמנת: שמוליק פרידמן: אורור קרקע באמצעות הזרקת אוויר ותוספת מי-חמצן דרך מערכות השקיה בטפטוף טמון ועילי
- 16:40 - דגנית שדה: חלופות לממשק הדברת עשי לילה בתירס סופר מתוק, נווה יער 2020
- 16:55 - ילנה ויטושקין: צינון נוף באבוקדו: מערכת יישומית להתמודדות עם שינויי האקלים
- 17:10 - עמוס עובדיה: הדברת מלסקו בלימון ומחלות אחרות בעצים בכמיגציה
- 17:25 - ליאור גור: יעילות הגמעת קוטלי פטריות כנגד מחלות נוף בתפוח עץ



אולם 2 - היכן חקלאות העתיד נפגשת עם חלבון אלטרנטיבי? (בשיתוף ארגון עובדי הפלחה)

מארגנות: תמי מירון, מירי אטיאס

- 16:00 - הרצאה מוזמנת: אופיר בנימין: חלבון אלטרנטיבי מן הצומח ומחרקים כמקור חדשני בפונקציונליות במזון
- 16:20 - הרצאה מוזמנת: תום בן אריה: הזדמנויות בתחום החלבונים האלטרנטיביים מהצומח
- 16:40 - מיטל קציר: מאקרו-אצות כמקור אלטרנטיבי לחלבון ועמילן המיועדים לשימוש במזון
- 16:55 - עמית יערי: צמחים כביוראקטורים לייצור גורמי גדילה
- 17:10 - חגי שפיגלר: זבוב החייל השחור - חקלאות חרקים מתקדמת
- 17:25 - אפרת מונסנגו-אורנן: שימוש בתהליך התפתחות השלד, כמודל פרה-קליני רגיש לבדיקת וטיוב איכות חלבון ממקורות חלופיים בתזונה

אולם 3 - הזנה ודישון של גידולים (בחסות חברת כיל)

מארגן: אורי ירמיהו

- 16:00 - הרצאה מוזמנת: ארנון דג: תגובה של רימון להזנה בחנקן
- 16:20 - הרצאה מוזמנת: ציפורה טייטל: מהזנת הצמח לתזונת האדם - Rock to fork
- 16:40 - רן אראל: תגובת עצי אבוקדו צעירים (זן האס) להזנה בחנקן
- 16:55 - משה הלפרין: תגובה של טף להדשיה בחנקן זרחן ואשלגן בגידול בנגב
- 17:10 - עידית גינזברג: דישון מינרלי ואיכות קליפה של פקעות תפוח-אדמה
- 17:25 - נטלי תורן: תגובת צמחים להזנה בפוליפוספט ותיאור מנגנון ההידרוליזה על ידי שורשי הצמח

אירוע גאלה חגיגי של כנס מדעי החקלאות בישראל בחסות תכנית המאסטר הבינלאומית בכורמות וייננות של בית הספר הבינלאומי - HUJlwine



- ארוחת ערב חגיגית סביב שולחנות עגולים
- הרצאת אורח: גב' מיכל אקרמן - מנכ"לית יקב תבור
- תצוגת יינות של בוגרי התוכנית



הפקולטה לחקלאות
מזון וסביבה

ע"ש רוברט ה. סמית

כנס מדעי החקלאות בישראל 2021



יום רביעי 06-10-2021

מושבים מקבילים

אודיטוריום - מינים פולשים ומחלות מתפרצות בחקלאות ישראל

מארגנים: מאור מצרפי, יעל מלר הראל

- 08:45 - הרצאה מוזמנת: עודד כהן: ממשק צמחים פולשים בשטחים הפתוחים של ישראל - אתגרים, מגבלות ותובנות לעתיד
- 09:05 - הרצאה מוזמנת: דני שטיינברג: מחלת ALS הנגרמת על ידי החידק קסיללה פסטידיוסה: איום על ענף השקדים בישראל?
- 09:25 - דניאל ועקנין: שיפור מערך ההדברה הכימית של המין הפולש אמברוסיה מאפירה (*Ambrosia grayi*)
- 09:40 - שרון כהן: התמודדות עם תסיסנית נקודת-כנף (*Drosophila suzukii*) בישראל
- 09:55 - יואב מוטר: עיקור ביצי ציפורים בקינן: שימון ביצי מינים פולשים
- 10:10 - אורי בר: שיפור מערך ההתמודדות עם הצמח המתפרץ חנק מחודד (*Cynanchum acutum* L) במטעי תמרים בערבה הדרומית

אולם 1 - טכנולוגיות חדשות ונתוני עתק בחקלאות (בחסות חברת אגמטיקס)

מארגנות: טרין פז-כגן, יפית כהן

- 08:45 - הרצאה מוזמנת: גלעד רביד: שימושי BIG DATA בחקלאות
- 09:05 - הרצאה מוזמנת: ויקטור אלחנתי: טפטפת חכמה
- 09:25 - שי סלע: סטנדרטיזציה אוטומטית של מידע לקידום שת"פ מחקרי וניתוחים מבוססי נתוני עתק בחקלאות
- 09:40 - עיינה נטע: חיזוי דינמיקת האוכלוסיות העונתית של כנימת עש הטבק באמצעות מודל ככלי תומך החלטה במערכות חקלאיות
- 09:55 - יפתח קלפ: מערכת סריקה היפר-ספקטרלית זולה לדגימה של שדות חקלאיים
- 10:10 - תמיר קרס: מיפוי מדדים מבניים מבוססי LIDAR וחשיפה מולטי-ספקטרלית להערכת טיפולי הדברת עשבים במטע שקד

אולם 2 - קרקעות במרחב ובזמן: היווצרות, סחיפה ושימור - לזכרה של חנה קויומאד'יסקי (בשיתוף האגודה הישראלית למדעי הקרקע)

מארגנים: און כרובי, דני איטקין

- 08:45 - הרצאה מוזמנת: רבקה אמית: התפתחות הנוף במזרח ים תיכון במהלך תקופת הרביעון בראי הקרקע
- 09:05 - הרצאה מוזמנת: אלי ארגמן: שימור קרקע: אתגרים בעידן משתנה
- 09:25 - רועי אגודי: התאמה ואימות של המשוואה הרציונלית לקרקעות בעיבוד חקלאי בתנאי הארץ: RUSLE - IL
- 09:40 - אורי שאגן: איזור בסדקים בחלוקי סחף כסמן להתפתחות איטית של סדקים
- 09:55 - און כרובי: השפעת גורמי אקלים על צבירת גיר פדוגני: תצפיות ומידול
- 10:10 - דני איטקין: טקסונומית קרקע (USDA Soil Taxonomy) כחלופה למיון הקרקע הישראלי



אולם 3 - מניפולציות: לאינטראקציות של פרוקי רגליים עם סביבתם (בשיתוף החברה לאנטומולוגיה בישראל)

מארגנות: ים: ויקי סורוקר, גור פינס

- 08:45 - הרצאה מוזמנת: דויד בן יקר: מניפולציה אופטית של פרוקי רגליים מזיקים ומועילים
- 09:05 - הרצאה מוזמנת: אלי הררי: מניפולציה התנהגותית בפרוקי רגליים
- 09:25 - עופר אידלין הררי: חישת סוכרוז ותפקידה בהתנהגות האכילה של כנימת עש הטבק
- 09:40 - נטע שקד: חשיבות החומצה האמינית פרולין בסמביוזה בין חיידק ה- *Coxiella* וקרצית הכלב החומה
- 09:55 - יהודה יזראלי: השפעתם של מיקרואורגניזמים המאכלסים את הצרעה הטפילית *Anagyrus vladimiri* על יעילותה בהדברה ביולוגית של כנימות קמחיות
- 10:10 - עולא ג'סאר: אינטראקציה מולקולארית והמעורבות של הרשת האנדופלסמטית בהעברה של החיידק *Liberibacter solanacearum* על ידי פסילת הגזר



אודיטוריום - יישום מידע גנומי בהשבחת גידולים חקלאיים: עובדות והבטחות

מארגנים: יוני אלקינד, שירי פרייליך

- 10:50 - הרצאה מוזמנת: עמית גור: מהשדה לגנום וחזרה: דוגמאות ממחקר גנטי במלון ואבטיח
- 11:10 - הרצאה מוזמנת: אילן פארן: פיתוח ויישום כלים גנומים בהשבחת פלפל
- 11:30 - עמית גל-און: חיסוני ירקות למחלות וירוס באמצעות עריכה גנומית וביטוי RNA ויראלי, לאן פנינו?
- 11:45 - עידן סבאג: שילוב של מבחני אסוציאציה וחידוי גנומי לזיהוי גנטי של תכונות פנוטיפיות ורכיבי יבול בשומשום
- 12:00 - ירין עקנין: הגברת ערכים תזונתיים בחסה באמצעות עריכה גנטית
- 12:15 - פאולה טפר-במנולקר: הפעלת מסלול חלופי למטבוליזם של סוכרוז מובילה לעמידות מוגברת לעקות אביוטיות בצמח תפוח אדמה

אולם 1 - בקרת כמות ואיכות יבול: ממחקר בסיסי למעשה החקלאי

מארגנים: סמדר הרפז-סעד ואבי צדקה

- 10:50 - הרצאה מוזמנת: דורון הולנד: העלאת היבול בשקד: יישום ידע מולקולרי וגנטי ממסלולים ביוכימיים שונים בהשבחה של שקד
- 11:10 - הרצאה מוזמנת: ארי שפר: שיפור טעם בעגבנייה: מהמעבדה למדף
- 11:30 - מיכל אקרמן-לברט: מחקר להבנת תהליכי נשירת חנטים טבעית בתפוח והאמצעים לדילול כימי יעיל במטע שפוחחו באמצעות
- 11:45 - יצחק קמארה: הארה תוך-נופית בשעות היום או בשולי היום משפרת את החנטה בפלפל בתנאי גידול פסיביים בחורף
- 12:00 - דור חיים: השפעת עומס פרי על אינדוקציה לפריחה
- 12:15 - שחם מגדיש: השראת פריחה וחנטה יעילה במנגו ליצירת פרי איכותי מחוץ לעונה
- 12:30 - עמית אסיג-טבנצ'יק: אפשרות גנטית חדשה להארכת חיי מדף בעגבנייה על ידי מוטציה בגן *SIICDH1* המעורב בהבשלה הקלימטרית



אולם 2 - שיטות מתקדמות לניטור קרקע

מארגן: נמרוד שוורץ

- 10:50 - הרצאה מוזמנת: אלכס פורמן: מדידה וניטור גיא-חשמליים של תת הקרקע
- 11:10 - הרצאה מוזמנת: נפתלי לזרוביץ: שיפור ממשק ההדשה בעזרת ניטור רציף המשולב עם מידול של בית השורשים
- 11:30 - מיכאל בוריסובר: חיזוי וניטור של מרכיבי חומר אורגני מומס ממדידות ספקטרה תת-אדום של קרקע מוצקה
- 11:45 - רוני וולך: השלכות איכות מי ההשקיה על הפרוס המרחבי והעיתי של תכולת הרטיבות בבית השורשים - בעיות ובחינת פתרונות
- 12:00 - איתמר אסא: פיתוח שיטות מתקדמות לאיפיון השפעת הפרשות שורש על מבנה הקרקע בסקאלה המיקרונית
- 12:15 - שני בן משה: ניתוח עקומי פריצה, תהליכי חילוף יונים וספיחה בסביבה נקבובית באמצעות כלים גיא-חשמליים

אולם 3 - צמצום השימוש בהדברה כימית של פגעים (בשיתוף האגודה הישראלית למחלות צמחים)

מארגנים וות: שאול בורדמן, מירב אלעזר

- 10:50 - הרצאה מוזמנת: סיגל בראון מיארה: נמטודות טפילות לצמחים, איום מתמשך בגידולים חסויים - תמונת מצב ומימוש אפשרויות הדברה
- 11:10 - הרצאה מוזמנת: מגי לוי: מנגנוני הפעולה של המדביר הביולוגי *Pseudaletia ypsilon*
- 11:30 - איה בריל: לכידה של חומרים אנטימיקרוביאליים במטריצה מתכתית לצורך הגנת הצומח
- 11:45 - יהודה רוט: אטיולוגיה ואפידמיולוגיה של מחלת העובש השחור בתמר
- 12:00 - מרי דפני ילין: הפחתת השימוש בהדברה כימית של מחלת העובש הלבן הנגרמת על ידי קשיון רולפסי באגוזי אדמה ועגבניות לתעשייה על ידי שילוב של כנות או זנים עמידים למחלה
- 12:15 - סיגל פרץ: תופעת השיעום באפרסמונים



**הפסקת
צהריים**

הצגת פוסטרים מספר ד-1 עד ד-41

אודיטוריום - מושב מיוחד: הרצאות מפתח בחקלאות ישראל

- מנחה: עבד גרה, מנהל השרותים להגנת הצומח ולביקורת, משרד החקלאות ופיתוח הכפר
- 14:00 - הרצאת מפתח 1: חנן איזנברג: כיוונים במחקר לניהול עשבים במציאות משתנה ובלתי צפויה - אתגרים והזדמנויות
- 14:30 - הרצאת מפתח 2: אברהם גמליאל: אתגרים בהתמודדות עם נגעים אקזוטיים במציאות גלובלית ודינמית
- 15:00 - הרצאת מפתח 3: ניר בקר: חקלאות: רווחיות פרטית ותועלות חברתיות



מושבים מקבילים

אודיטוריום - פיתוח גידול הקנאביס לרפואה מודרנית, כולל אספקטים של הגנת הצומח

מארגנים.ות: נירית ברנשטיין, אביב דומברובסקי

- 15:50 - הרצאה מוזמנת: דדי מאירי: זיהוי ואפיון מטבולומי רחב היקף של מרכיבים ידועים וחדשים בתמצית הקנאביס ואופטימיזציה של שיטות הגידול, ההפקה והאיחסון
- 16:10 - הרצאה מוזמנת: סטנלי פרימן: אפיון וזיהוי מחלות פטרייתיות בקנאביס רפואי וחיטוי תפרחות לאחר הקטיפה בשיטות לא כימיות
- 16:30 - חנן אלטר: בקרת פריחה והתפתחות תפרחות בקנאביס רפואי
- 16:45 - יבגני ילצוב: אפיון וזיהוי של הרכב הקנבינואידים במיצויים של צמח הקנאביס על ידי שילוב של בינה מלאכותית עם ביוסנסורים המבוססים מיקרואורגניזמים מהונדסים גנטית
- 17:00 - אביה סלונר: לימוד דרישות ההזנה של קנאביס רפואי לחנקן
- 17:15 - איתמר שנהר: השפעת עקת יובש על התפתחות קנאבואידים ויבול בתפרחות קנאביס רפואי בתנאים מבוקרים

אולם 1 - פתולוגיה של תוצרת חקלאית

מארגנים.ות: כרמית זיו, נעם אלקן

- 15:50 - הרצאה מוזמנת: סמיר דרובי: הדברה ביולוגית בעידן המיקרוביום - גישות חדשות למניעת גורמי ריקבון לאחר הקטיפה
- 16:10 - הרצאה מוזמנת: דוב פרוסקי: התקדמות בגישות להדברת מחלות לאחר הקטיפה: מהדברה להשראת עמידות נגד המחלות
- 16:30 - דניאל דואניס-אסף: ננו-קפסולציה של tRNA-גדילי כפתרון להפחתת ריקבון בפירות לאחר קטיפה
- 16:45 - אנטון פנק: מעורבות המטבוליטים במסלול פניל פרופאנואיד ברגישות של זני אפרסמון עפיצים ולא עפיצים לאלטרנריה
- 17:00 - דני גמרסני: ריסוס מטעי אגס בקוטלי פטריות בהתפתחות הפרי על מנת להימנע מטבילתו בהם לפני אחסון
- 17:15 - דורין הרפז: ביו-חיטוי הנטיב המצב הפתוגני של פטריות הגורמות למחלות בגידולים עבור צמצום אובדן מזון

אולם 2 - מפסולת למשאב - החקלאות כשחקן מרכזי

מארגנים.ות: רועי פוסמניק, יעל לאור

- 15:50 - הרצאה מוזמנת: עמית גרוס: חקלאות מים אינטנסיבית ברוח הכלכלה המעגלית - הזדמנות לפיתוח בר קיימא
- 16:10 - הרצאה מוזמנת: אלן גרבר: סוגיות לא פתורות בממשק בין קרקע-ביו-פחם-צומח
- 16:30 - אדי סטריין: מערך קבלת החלטות למחזור מים בר קיימה בחקלאות: תובנות מפרויקט "פרימה"
- 16:45 - גיא לוי: תרומת קומפוסט ליציבות תלכידי קרקע - האם אכן משאב?
- 17:00 - יניב פרייברג: יישום קומפוסט בוצה בקרקעות ישראל העלה את יכולת הקרקע לספוח זרחה
- 17:15 - אוסמה חורי: השבת יסודות הזנה שונים מבוצה עירונית באמצעות תהליך הידרותרמי



אולם 3 - גידולי שדה חדשים בישראל לבע"ח ולאדם (בשיתוף האגודה המדעית הישראלית לגידולי שדה וירקות)

מארגנים: דניאל ביקל, שירן בן זאב

- 15:50 - הרצאה מוזמנת: ליאור רובינוביץ': בחינה ופיתוח של צמח הקינואה כגידול חדש רב תכליתי בישראל
- 16:10 - הרצאה מוזמנת: יואב גולן: סורגום להזנת בע"ח - גידול ישן, אתגרים חדשים
- 16:30 - יאן לנדאו: גידול ערבה למספוא
- 16:45 - ירון גדרי: מסע בקפסולת הזמן: משיבים את גידול השומשום לישראל!
- 17:00 - יהושע סרנגה: טף (*Eragrostis tef*) גידול חדש לגרגרים ומספוא
- 17:15 - אביה פדידה-מאירס: חיטה דו-גרגרית כגידול דגן חדש - ניתוח גנטי ופנוטיפי של אוסף זנים עולמי וזיהוי קווים בעלי התאמה לתנאי ישראל
- 17:30 - רואי בן דוד: דוח יו"ר ואישור דוחות האגודה המדעית הישראלית לגידולי שדה וירקות

מושב מליאה

אודיטוריום - סיכום הכנס הראשון למדעי החקלאות בישראל מנחה: ד"ר עומר פרנקל, יו"ר הועדה המדעית כנס מדעי החקלאות

- 17:40 - דברי סיכום
- דבר נציג הקרן ע"ש פרופ' רפאל פרנקל
- טקס חלוקת תעודות ע"ש פרופ' רפי פרנקל לסטודנטים.ות שהציגו הרצאה או פוסטר מצטיינים
- הצגת הועדה המארגנת לכנס מדעי החקלאות בישראל 2025
- נעילת הכנס