



# האגודה הישראלית למדעי הקרקע גאה להזמין אתכם לכנס השנתי

## 6 ליוני 2019

אודיטוריום ע"ש ג'ורג' אוונס ומשפחתו, המכונים  
לחקר המדבר ע"ש יעקב בלאושטיין - קמפוס  
שדה בוקר

הסעה מאורגנת (לנרשמים) תצא בשעה 8:00 מתחנת  
רכבת צפון באר שבע למדרשת בן-גוריון. חזרה לבאר  
שבע באוטובוס בשעה 18:00

לטופס ההרשמה לכנס והתכנית המלאה:

[www.SSSIIsrael.org](http://www.SSSIIsrael.org)

הוועדה המארגנת: איליה גלפנד, ערן טס, אשר בר-טל, דוד ילין,  
רביד רוזנצוויג וגיל אשל

|                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                       |             |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|
| כינוס והרשמה Coffee and registration                                                                                                                                                |                                                                                                                                                       | 08:30-09:30 |
| פתיחה וברכות – אשר בר-טל Opening and introductory remarks – Asher Bar-Tal                                                                                                           |                                                                                                                                                       | 09:30-09:40 |
| ברכות מנהל המכונים לחקר המדבר - נועם ויסברוד Greetings from institute manager - Noam Weisbrod                                                                                       |                                                                                                                                                       | 09:40-09:50 |
| <b>ארכיאולוגיה ופדולוגיה</b><br><b>Archaeology and Pedology</b><br><b>רותם אלינסון Rotem Elinson</b>                                                                                | <b>קולחים ופסולות – טיפול ושימוש</b><br><b>Wastewater and other wastes – treatment and utilization</b><br><b>חורחה טרצ'יצקי Jorge Tarchitzky</b>      | 09:50-11:10 |
| Wisdom dwells in places: What can modern farmers learn from ancient agricultural systems in the desert of the Southern Levant?<br>Ariel Meroz                                       | טיפול הידרותרמי בשפכי תעשיית המזון כפלטפורמה להשבת אנרגיה וביו-כימיקלים ליישום בחקלאות רועי פוסמניק                                                   |             |
| Grey anthropogenic sandy soils of Early Islamic Plot-and-Berm agroecosystems along the Mediterranean coast of Israel<br>Joel Roskin                                                 | חקירה מתודולוגית של דיגום והערכת פליטות אוויר מערימת קומפוסט פתוחה לסגורה עם אוורור מאולץ יעל לאור                                                    |             |
| ראשית הדרוג: מקור הקרקע במדרגות החקלאיות צבי רון                                                                                                                                    | אפיון מרכיבים פלואורסצנטיים בחומר אורגני מומס שמקורו בקרקע שנשטפה במיצוי קומפוסט דביר מילר                                                            |             |
| Pedology of ancient anthropogenic soils: Case study of archaeological mounds, western Judean foothills, Israel<br>Danny Itkin                                                       | שרידות סלמונלה בזבל לולים בתהליכי ייצוב וקומפוסטציה ולאחר היישום לקרקע רן אבידוב                                                                      |             |
| הפסקת קפה Coffee break                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                       | 11:10-11:30 |
| <b>פיזיקה של הקרקע והידרולוגיה</b><br><b>Soil physics and hydrology</b><br><b>שמוליק פרידמן Shmulik Friedman</b>                                                                    | <b>קולחים ופסולות – טיפול ושימוש 2</b><br><b>Wastewater and other wastes – treatment and utilization 2</b><br><b>יעל לאור Yael Laor</b>               | 11:30-12:30 |
| השפעת השקיה בקולחים על הזרימה ומבנה הקרקע עקב הפיכתה להידרופובית רוני וולך                                                                                                          | Modeling biogeochemical processes in Soil Aquifer Treatment under dynamic hydraulic conditions.<br>Shany Ben-Moshe                                    |             |
| Modeling of 2D fingered flow in partially wettable soil using an innovative moving boundary approach<br>Naaran Brindt                                                               | Potential Soil Applications for Struvite-Calcite Fertilizer Reclaimed from Dairy Wastewater<br>Alon Rabinovich                                        |             |
| Measurements and modeling of flux probability distribution in heterogeneous unsaturated soil<br>Gal Weissman                                                                        | כושר אספקת זרחן מזבלים ובוצות שונות יניב פרייברג                                                                                                      |             |
| ארוחת צהרים ופוסטרים Lunch and Poster session                                                                                                                                       |                                                                                                                                                       | 12:30-14:00 |
| אסיפה כללית General assembly                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                       | 14:00-14:20 |
| פרס מוקדי בנוכחות נציג משפחת מוקדי והרצאת הזוכה : ניתאי היימן - הערכת אוופוטרגנספירציה של גידולים בחלקות קטנות באמצעות שיטת חידוש פני השטח Mokady prize for outstanding MSc student |                                                                                                                                                       | 14:20-14:50 |
| <b>פיזיקה של הקרקע והידרולוגיה 2</b><br><b>Soil physics and hydrology 2</b><br><b>נפתלי לזרוביץ' Naftali Lazarovich</b>                                                             | <b>חרסיות ותופעות פני שטח</b><br><b>Clays and surface phenomena</b><br><b>עדי רדיאן Adi Radian</b>                                                    | 14:50-16:10 |
| אוורור קרקע באמצעות השקיה במים מועשרים במיקרו-ננו בעיות חמצן שחר ברעם                                                                                                               | When sorption-desorption hysteresis (on soils and sediments) is related to formation of metastable states: how much does it cost<br>Mikhail Borisover |             |
| תנועת גז מאולצת בקרקע יבשה אילן בן נח                                                                                                                                               | Bacteria-Clay Surface Interactions Mediated by Amyloid Fibers<br>Nirit Cohen                                                                          |             |
| Air movement and evaporation from boreholes as a function of the diameter and atmospheric conditions<br>Elad Levintal                                                               | Effect of Salinity on Clay-Minerals Nano- to Micron- scale Structural Assembly<br>Maoz Dor                                                            |             |
| Modeling pressure wave propagation in the liquid-phase of variably-saturated porous media<br>Doron Kalisman                                                                         | השפעת מחזורי הרטבה וייבוש על שינויים במבנה הקרקע: השלכות על נדידת קוטלי עשבים דביר הוכמן                                                              |             |
| הפסקת קפה Cofee break                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                       | 16:10-16:30 |
| <b>קרקע-צמח-אטמוספירה</b><br><b>Soil-Plant-Atmosphere</b><br><b>ערן טס Eran Tas</b>                                                                                                 | <b>שימור וטיוב קרקע ואיכות קרקע</b><br><b>Soil preservation and improvement and soil quality</b><br><b>גיל אשל Gil Eshel</b>                          | 16:30-17:50 |
| Exploiting dynamic changes in internal greenhouse climate to inform irrigation in bananas<br>Shabtai Cohen                                                                          | Development of a multi-factor soil health index for Mediterranean agricultural systems<br>Oshri Rinot                                                 |             |
| Plant water storage: insights into a drought coping mechanism<br>Yair Mau                                                                                                           | Soil Temperature Conditioned by Cover Crops<br>Tamir Kamai                                                                                            |             |
| Soil-root interactions influence transport processes in the rhizosphere.<br>Nimrod Schwartz                                                                                         | ספרייה ספקטראלית לקרקעות ישראל רועי אגוזי                                                                                                             |             |
| Differences in soil moisture in two Middle Eastern oak forests: Comparing the effects of trees and soil composition<br>Idan Konler                                                  | Using reflectance spectroscopy for detecting land-use effects on soil quality in dryland<br>Nathan Levy                                               |             |

| מושב הפוסטרים Poster session |                                                                                                                             |
|------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| מציג                         | כותרת                                                                                                                       |
| אלינסון רתם                  | אדם ומסלע-האם הקשר חד משמעי                                                                                                 |
| ארנון נעם                    | השפעת האינטראקציה בין מתח הפנים של מים לבין זווית המגע שלו עם המקטע המוצק בקרקעות הידרופוביות על המוליכות ההידראולית ברוויה |
| בקין נדב                     | השפעתן של שיטות לשימור קרקע על נגר עילי ותפוקות סחף באגן נחל חרוד, ישראל                                                    |
| גולדברג נורית                | בחינת השפעת תהליכי הידוק על התכונות הפיזיקאליות של הקרקע                                                                    |
| הלל נועה                     | איכות קרקע במכרות פוספט משוקמים ככלי להערכת שיקום אקולוגי מרחבי-עיתי באזור מדברי                                            |
| חורי אוסאמה                  | השבת זרחן מבוצה עירונית באמצעות תהליך הידרותרמי                                                                             |
| ליטיג אור                    | ארכיטקטורת השורש והשפעתה על עמידות צמחים ליובש                                                                              |
| למל גפן                      | נגר וסחף במדרונות טבעיים ומשוקמים במכרות הפוספטים אורון וצין כרקע לשיקום מיטבי                                              |
| לץ אור                       | השוואת מאפייני חלחול מי גשם תחת כיסויי שטח שונים: טרשים וטרסת קרקע עמוקה בדרום הר חברון                                     |
| מנהיים רון                   | ניטור תהליכים ביוכימיים בבריכות חידור בשפד"ן לטובת אופטימיזציה של מחזורי הצפה וייבוש                                        |
| מנקס דנה                     | השפעת תנאי מחסור בחמצן בבית השורשים על משק המים והמינרלים בצמח                                                              |
| עולמי טלי                    | איטום קרקע כתוצאה מהזרמת תרחיפים של חלקיקים אורגניים ומינרליים: בחינת ההשפעה של משטר הצפה רציף ולסרוגין                     |
| פאפוריש עמית                 | חיזוי הפעילות השאריתית של קוטל העשבים סולפוסולפורון בחתך הקרקע כתלות בקצבי פירוק ותרחישי מזג אוויר                          |
| צהר דבי                      | תהליכי פיצוי קליטת מים בצמח העגבנייה בתנאי סביבה משתנים                                                                     |
| קציר רועי                    | לימוד השפעת המינרל פוליהליט כאמצעי לטיוב קרקעות נתרניות                                                                     |

| Presenter                | Title                                                                                                                                                     |
|--------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Ackerman Oren            | The Motza mega-site: an extensive Neolithic clast-rich subsurface in the Jerusalem hills, Israel – preliminary finds                                      |
| Arad Ido                 | The effect of air injection on biogeochemical efficiency of a soil aquifer treatment (SAT) system                                                         |
| Bavli Harel              | Effects of root exudates on nutrient transport in the rhizosphere                                                                                         |
| Bughici Theodor          | Field crop irrigation - multi-objective optimization and sensitivity to weather forecast accuracy                                                         |
| Chen Fengxiang           | Transport and fate of live/dead plant growth-promoting bacteria (PGPB) in soil                                                                            |
| Kramer Isaac             | Validation of a simplified model for soil salinity and sodicity in drylands                                                                               |
| Levy Lior                | Gallic acid interactions with iron-coated smectites                                                                                                       |
| Meislich Noam            | Using soil water status sensors to determine the optimal irrigation regime                                                                                |
| Minikaev Daniel          | Implications of nitrogen fertilization regimes in date palm ( <i>Phoenix Dactylifera</i> ) agriculture to the nitrogen cycle and the environmental impact |
| Nasonova Alla            | Compost organic matter vs. its water-extractable fraction: quantitative IR-spectroscopic characterization                                                 |
| Ogunmokun Felix          | Using surfactants to remediate soils rendered hydrophobic by treated wastewater irrigation                                                                |
| Pariente Sarah           | Roadside effect on lead content in sandy soil                                                                                                             |
| Rinot Oshri              | Fluorescent components of water-extractable soil organic matter as novel and sensitive indicators for soil health                                         |
| Rotbart Nativ            | Validation of the protocol of the fumigation method for determining the microbial biomass of soils                                                        |
| Shreshta Ram             | Sustainably increasing drought-tolerance of field crops by applying algae-based fertilizer                                                                |
| Toren Natalie            | Factors affecting polyphosphate availability: in search for better P fertilizer use efficiency                                                            |
| Tsinober Avihai          | A numerical study of the role of aquifer flow in the dissolution of CO <sub>2</sub>                                                                       |
| Tsukanov Kuzma           | Noninvasive measurements of plant roots using the spectral induced polarization                                                                           |
| Vempalli Sudharsan Varma | Assessing Salmonella survival in poultry litter during stockpiling and composting through spatial distribution of process parameters                      |
| Yagle Isaac              | Understanding potential contribution of <i>Salsola Inermis</i> plants to the nitrogen cycle of drylands                                                   |
| Zakai Gal                | Quantifying interactions between soil organic matter and organic contaminants with spectral induced polarization                                          |
| Zheng Li                 | Monitoring and reclamation of soil hydrophobicity in oil-contaminated soils in Evrona nature reserve                                                      |

## האגודה הישראלית למדעי הקרקע מודה לנותני החסות לכנס השנתי 2019



כימיקלים לישראל

דשן גת

