מילון מושגים בחקלאות

**חקלאות בעל**- צורת גידול חקלאית המבוססת על השקייתם של הגידולים החקלאיים במשקעים טבעיים בלבד, באופן ישיר, ללא אגירתם או הזרמתם לחלקות.

**חקלאות שלחין**- צורת גידול חקלאית שמתבססת על השקיה של הגידולים החקלאיים באמצעות שליחת המים לערוגות שלהם.

**חקלאות אורגנית**- צורת חקלאות אשר נסמכת על ניהול של מערכת סביבתית ומנסה להקטין או למנוע את השימוש בתשומות חקלאיות חיצוניות, בעיקר כימיקלים סינתטיים ואורגניזמים מהונדסים גנטית.

**חקלאות אינטנסיבית**- שיטת עיבוד של קרקע או גידול של בעלי חיים תוך השקעת עבודה רבה וכסף רב ביחידת שטח קטנה, כדי לקבל תפוקה רבה.

**חקלאות אקסטנסיבית**- שיטה חקלאית המאופיינת על ידי השקעה מעטה של מים, עבודה ומיכון ליחידת קרקע.

**מלתוס**- כומר, כלכלן ודמוגרף אנגלי אשר חזה משבר מזון עתידי. משבר מזון שיתרחש בגלל הפער שקיים בין קצב גידול האוכלוסייה לקצב יצור המזון.

**מהפיכה ירוקה**- כללה שימוש בזנים חקלאיים מניבים במיוחד, חומרי דשן וחומרי הדברה, מיכון ושיטות אגרסיביות לעיבוד הקרקע.

**דונם**- יחידת שטח של 1000 מטר רבוע.

**ראות ירוקות**- כינוי לשטח פתוח בתחומי שטחים עירוניים בנויים, כדוגמת פארקים וגינות ציבוריות. בריאות הירוקות מייצרים העצים והצמחים חמצן נקי בתהליך הפוטוסינתזה.

**פוטוסינתזה**- תהליך של יצירת חומרים אורגניים מחומרים אי-אורגניים בעזרת אנרגיית האור.

**אפקט החממה**- תהליך שבו נלכד חום בתוך האטמוספירה של כדור-הארץ בגלל גזים העוטפים את האטמוספירה ואינם נותנים לחום "לברוח" כמו קירות זכוכית בחממה.

**עצה**-רקמה המובילה מים ומינרלים הנקלטים באדמה על ידי מערכת השורשים - אל כל חלקי הצמח.

**שיפה-** רקמה בצמחים המעבירה סוכרים הנוצרים בתהליך הפוטוסינתזה וחומרים אחרים לכל חלקי הצמח.

**פיוניות**- פתחים זעירים בעלה של הצמח, שדרכם מתבצע חילוף הגזים בין הצמח לסביבתו. דרכם קולט הצמח את הפחמן הדו-חמצני הדרוש לו לתהליך הפוטוסינתזה.

**דיות**- כאשר פיוניות הצמחים נפתחות לשם קיום פוטוסינתזה ומולקולות המים מתאדות דרכן.

**כלורופיל**- פיגמנט/ צבען ירוק המצוי בצמחים ובאצות, שבאמצעותו הצמח קולט את אנרגיית השמש ומבצע פוטוסינתזה.

**כלורופלסט**- אברון המצוי בתאיהם של כמעט כל הצמחים והאצות, והמשמש לביצוע פוטוסינתזה. שמו הגיע מהכלורופיל המצוי בו.

**זן בכיר**- זני צמחים המקדימים להניב פרי ביחס לזנים אחרים של אותו מין.

**זן אפיל**- זני צמחים המאחרים להניב פרי ביחס לזנים אחרים של אותו מין.

**זן מיכלוא**- זרעים, שנוצרו מהכלאה מכוונת של שני זנים ההכלאה נעשית בידי האדם, במטרה ליצור צמחים עמידים יותר למחלות ומניבים יותר יבול.

**און כלאיים**- ופעה שבה בן-כלאיים בין אוכלוסיות, זנים, גזעים, תת-מינים או אף מינים שונים הוא בעל ביצועים טובים משל כל אחד מהוריו "טהורי הגזע", בתפקוד או בתכונה ביולוגית כלשהם.

**ריבוי מיני**- השיטה הטבעית, בה נמצאים אברי המין באברי הפרח – הזכרי- אבקנים, והנקבי – הצלקת ועמוד העלי. האבקה נעשית על פי רוב על ידי בעלי חיים (בדרך כלל חרקים) או הרוח.

**ריבוי וגטטיבי**- הינה צורת רבייה אל-מינית בצמחים, זהו תהליך שבו נוצרים צמחים חדשים בלי ייצור של זרעים. תהליך זה יכול להתקיים באופן טבעי או להתבצע על ידי גננים או חקלאים.

**תרבית רקמה**- בשיטה חדשנית זו נבחר צמח בעל תכונות אידיאליות. חותכים את קדקודי הצמיחה ומרסקים אותם ומרבים אותם בתנאי מעבדה.

**הנדסה גנטית**- תהליך של שינוי גנים ביצורים חיים באופן מלאכותי על ידי האדם ובכך שינוי תכונותיהם. ההנדסה הגנטית מתמקדת בעיקר בהשבחה של גידולים חקלאיים

**מים שפירים**- מים באיכות גבוהה, אשר ראויים לשתייה על ידי האדם ונקיים מרעלים, במרבית המקרים מדובר במי אגמים, נהרות או מי תהום.

**מי קולחים**- מי שפכים אשר עברו טיהור ויכולים לשמש לטובת תעשייה או חקלאות.

**מים מליחים**- מים שרמת המלחים בהם גבוהה מרמת המלחים במים מתוקים, אך קטנה מרמת המלחים של מי ים.

**מי נקז**- בגידולים הגדלים במצע מנותק מים שאינם נשארים במצע או נצרכים על ידי הצמחים – והם מתנקזים אל מחוץ לחממה, עלולים לזהם את מי התהום מאחא והם מכילים דשנים.

**השקיה**- פעילות חקלאית שבה מובאים מים אל הצמחים, לשם גידולם או לשם קיומם. השקיה נחוצה כאשר מי הגשמים ביחידה החקלאית אינם מספיקים.

**טפטוף**- שיטה המאופיינת בעיקרון של החדרת המים ישירות מצינור המחלק אל תוך הקרקע.

**המטרה**- הוספה של מים לקרקע מהאוויר בדומה לגשם.

**קונוע**- ). זוהי מכונת השקיה הפועלת על בסיס קו הממטרות האחיד, המתקדם מצד אחד של השדה לצדו השני באמצעות מערכת מגדלים וגלגלים תוך כדי השקיה רציפה.

**טנסיומטר**- מכשיר הבודק את מתח המים בקרקע, באמצעותו אנחנו יודעים את רמת הרטיבות באדמה.

**התאדות מגיגית סטנדרטית**- שיטה זו מבוססת על ההתאדות הישירה – מדי יום נמדד גובה פני המים בגיגית, וכך ניתן לחשב את כמות המים שהתאדו במשך מספר ימים.

**קוצב מים**- התקן השקיה הקוצב כמות מים, הוא מפסיק את ההשקיה כאשר סיים את כמות המים שהוקצבה לו ובכך תורם לחיסכון במים.

**ווסת לחץ**- רכיב השקיה שתפקידו לספק לחץ מים קבוע לאורך כל הצינור ומערכת ההשקיה.

**מסנן מים**- תפקידו לסנן את המים מחול וחלקיקים אחרים, כדי שלא יהיו סתימות בהשקיה.

**פורק אויר**- משחרר אויר בזמן מילוי הצינורות במים.

**מונע זרימה חוזרת**- תפקידו למנוע זרימה חוזרת ממערכת ההשקיה למערכת המים הארצית, שכן מערכת ההשקיה מכילה דשן וחומרי הדברה. זרימה חוזרת יכולה לגרום להרעלה.

**חיטוי קרקע**- השמדת גורמי מחלות, מזיקים ועשבים רעים באמצעות כימיקלים, חום או קרינת השמש.

**חיפוי קרקע**- כיסוי החלק העליון של הקרקע בגזם עצים מרוסק או בניילון, בכדי לשמור על חום האדמה והרטיבות בה וגם להגן מערכת ההשקיה ולהעשיר את הקרקע בחומר אורגני.

**גורמי עקה**- הפרעה זמנית הנגרמת כתוצאה מגורמים קיצוניים של אקלים אשר מופיעים במהלך הגידול וגורמים באופן זמני להשפעה שלילית על הצימוח.

**קרקע קלה**- קרקע המכילה בעיקר גרגירי חול.

**קרקע כבדה**- קרקע המכילה בעיקר מינרלי חרסית.

**טקסטורה**- הרכב בקרקע, הטקסטורה מגדירה ממה עשויה הקרקע. להלן התפלגות הקרקע: חול דק, חול גס, סילט וחרסית.

**סטרוקטורה**- מבנה הקרקע, פירושו סידור החלקיקים בקרקע. מבחינים בין 3 סוגי קרקעות: קלה, כבדה ובינונית.

**קולואיד הקרקע**- חלקיק קטן בעל שטח פנים סגולי גדול עשוי חרסית, או חומר אורגני ומשמש כ"דבק" ליצירת תלכידים.

**תצמיד סופח**- לחלקיקי החרסית ולחומר האורגני שטח פנים סגולי גדול ותכונות קולואידיות (דמויות דבק).המכנה המשותף של החלקיקים הקולואידיים הנ"ל הם שהם מסוגלים לספח מולקולות קטנות יותר, ויונים של יסודות מינרליים שונים המהווים חומרי מזון לצמח – ולכן הם מהווים את התצמיד הסופח של הקרקע.

**קיבול קטיונים חליפי-** תחלופה מתמדת ובלתי-פוסקת של קטיונים בין המים לבין החלקיקים הקולואידיים, כאשר סוג הקטיונים משתנה בהתאם לחומרים המומסים במים.

**דשן**- חומר כימי סינטטי שמוסיפים לאדמה חקלאית כדי להעשיר את תנובתה.

**זבל אורגני**- הוא חומר אורגני המשמש בחקלאות לטיוב הקרקע, להעשרתה בחומרי מזון, ובהעלאת כמות ואיכות היבול. מכיל בעיקר הפרשות בעלי חיים ופסולת גינה.

**קומפוסט**- דשן אורגני המיוצר משרידי צמחים ובעלי–חיים, אשר עוברים תהליך פירוק ביולוגי בעזרת מיקרואורגניזמים וחמצון. הקומפוסט מכיל מינרלים חשובים לטיוב הקרקע ולהתפתחות הצמח.

**בוצה**- חומר אורגני מוצק הנוצר כחלק בלתי נפרד מתהליך טיהור השפכים.

**חיטה**- היא אחת משלושת הדגנים העיקריים שעליהם מבוססת תזונת העולם, יחד עם האורז והתירס. החיטה לבדה מספקת כחמישית מהקלוריות שאוכלוסיית העולם כולה.

**בקיה**- מטפס עשבוני ממשפחת הקטניות, גידול חורפי המשמש למאכל בהמות.

**אבטיח**- שיח ירק שרוע חד-שנתי באותו שם ממשפחת הדלועיים המשמשים למאכל,

**תירס**- צמח ממשפחת הדגניים, המהווה כיום את הגידול החקלאי הנרחב ביותר בעולם ואחריו חיטה ואורז.

**גידולים חסויים**- כמו חממות ובתי רשת היתרונות הם ויסות האקלים הרצוי, ההגנה ממזיקים ושליטה בחזות הצמחים והשקיה.

**מצע מנותק**- היא שיטה חקלאית לגידול צמחים באדמה, או חומר אחר אך במנותק מקרקע כדור הארץ.

**גורמי אקלים**- משקעים, טמפרטורה, אור ורוח

**פוטופריודה**- תגובה פיזיולוגית של צמחים לשינוי באורך היום.

**אינדוקציה**- סימן מהאקלים שמנחה את הצמח שהגיע זמנו לפרוח או לייצר זרעים ופירות.

**טרסות**- מדרגות חקלאיות על צלעות ההרים, שעליהם מגדלים גידולים חקלאיים. בשיטה זו יורדים מי הגשמים מראש ההר, ומשקים את כל הגידולים שבטרסות, תוך שהם עוברים ממדרגה למדרגה.

**מחזור זרעים**- החלפה מחזורית בין גידולים ממשפחות בוטניות שונות הנזרעים על אותו שטח במשך מספר עונות, והיא השיטה היעילה ביותר למניעת מחלות צמחים, מזיקים ועשבים.

**מתיל ברומיד**- גז המוזרם לתוך הקרקע – והוא החומר היקר ביותר והיעיל ביותר, כיום אסור לשימוש כי הוא פוגע באוזון. משמש לחיטוי קרקע.

**מצע זריעה**- הכנת הקרקע באמצעות כלים אגרוטכניים למצב הטוב ביותר לקליטת הזרע והתפתחותו.

**עיבוד ראשוני**- עיבוד יסודי מעמיק באמצעות מחרשה או משתת, השלב הראשון בהכנת הקרקע למצע זריעה.

**עיבוד משני**- סדרת עיבודים קלים יותר הבאים על גבי העיבוד הראשוני לשם שיפורו – עד להגעה למצב של מצע זריעה. באמצעות דיסק, מעגילה, ארגז מיישר ועוד.

**מחרשה**- פולחת את הקרקע לעומק והופכת אותה, מערבבת שכבות בקרקע, מוציאה גושי אדמה (רגבים) גדולים ומעלה אותם אל פני השטח, מצניעה עשבים רעים בקרקע, יוצרת 'סוליה' קשה בקו עומק החריש.

**משתת**- חורץ את האדמה בעזרת הסכין עצמה. לעיתים קיימת זווית מסוימת שנועדה כדי לזעזע את הקרקע – אך אין תהליך של הפיכה.

**דיסק**- מורכב משתי יחידות שעליהם צלחות פלדה כבדות. משמש להפיכת הקרקע, שבירת הגושים, השמדת עשבים, והצנעת דשן לקרקע.

**ארגז מיישר**- מיישר את הקרקע. הוא הרסני לקרקע משום שהוא מהדק אותה והורס את המבנה הפנימי שלה. בארגז המיישר משתמשים אך ורק במקרים בהם קיימים רגבים גדולים וקשים במיוחד.

**קלטרת**- מזעזעת את הקרקע בלבד, מפוררת גושים ומשידה עשבים רעים.

**רוויה**- כאשר כל חללי האוויר בקרקע מכילים מים.

**מים זמינים בקרקע** -המים בקרקע שעומדים לרשות הצמח, ושהוא יכול לקלוט אותם.

**קיבול שדה**- מצב שבו נמצאת הקרקע כאשר רוב מי הכובד חלחלו לעומק ונותרו מים זמינים לצמחים, בשכבות הקרקע העליונות.

**נקודת כמישה**- כמות המים המוחזקת בקרקע ואינה זמינה לצמחים.

**זריעה** – פיזור או הטמנה של זרעים בקרקע או במצע בצורה מסודרת תוך שאיפה לקבל אחידות הצצה, נביטה והשתרשות של הצמחים.

**זרע**- תוצר של רבייה מינית, ממנו מתפתח הצמח. מורכב משלושה חלקים עיקריים: עובר, קליפה וחומרי תשמורת.

**תרדמת זרעים**- כאשר מתקיימים כל התנאים לנביטת זרע חיוני, והוא לא נובט.

**חיטי זרעים**- ציפוי הזרע בחומר אשר מעניק לו הגנה מפני מזיקים ומחלות.

**פקעת-** גבעול מעובה וקצר באדמה האוגר מזון ומוציא עלים, שורשים וגבעולים, תפוח אדמה לדוגמא.

**שתיל**- זרע שהונבט במשתלה בתנאים טובים ולאחר הגיעו לגודל מסוים שעליו כבר מספר עלים מעתיקים אותו אל השדה ושותלים אותו באדמה.

**אומד זריעה**- מספר זרעים ליחידת שטח או למטר מרובע או למטר רץ בגידולי שורה.

**עומק זריעה**- ככל שהזרע גדול יותר ניתן להעמיק בעת זריעתו – משום שזרעים גדולים מכילים כמויות גדולות יותר של חומרי תשמורת, מה שמאפשר לצמח לפתח ניצרון חזק יותר אשר יוכל לפרוץ מעומק רב יותר.

**זריעה ביבש**- הזריעה מתבצעת בקרקע יבשה אשר לא הושקתה עדיין.

**זריעה ברטוב**- הזריעה מתבצעת בקרקע רטובה – כתוצאה מהשקיה או מגשם.

**מישור החוף והשפלה**- מראש הנקרה בצפון ועד צפון הנגב בדרום. הרצועה מתרחבת מהצפון לדרום. עמק החוף מאופיין באקלים ימי טיפוסי – הבדלי טמפרטורה מתונים בין יום ולילה, קיץ וחורף מתונים – בדרך כלל לחות מרובה וגשמים בין 350 מ"מ בדרום ל 750 מ"מ בצפון בממוצע לשנה.

**ההרים**- רכסי הרים מרגלי הלבנון בצפון ועד למדבר סיני. מורדות מערביים מתונים ומזרחיים תלולים. הטמפרטורות נמוכות יותר (בעיקר בחורף) אך במקצת גם בקיץ. הלחות נמוכה יותר יחסית לעמק החוף – ויתכנו יותר ימי חמסין. כמות הגשם גבוהה בהרים ופוחתת ממערב למזרח (כלומר – בגליל העליון 1000 מ"מ ובתוך הרי יהודה כ 700 מ"מ.)

**העמקים**- שקעים או בקעה ארוכה בין שני רכסי הרים הרצים מצפון לדרום. בעמק החולה הטמפ' הממוצעת השנתית היא של כ 19-20 צלזיוס, אך החורף קר והממוצע יורד ל 11-12 צלזיוס בערך. יש הרבה לילות קרה. לחות ממוצעת עד 60%, וגשמים בין 600 מ"מ בצפון של 450 מ"מ בדרום. עמק הירדן מאופיין בהרבה לחות וטל, וכמות גשמים 250-400 מ"מ. עמק בית שאן הוא אזור מעבר בין עמק יזרעאל לעמק הירדן – הבדלי טמפרטורה יומית\בין קיץ לחורף גדולים יותר מאשר אזור החוף. גשמים כ 250-400 מ"מ והלחות נמוכה.

**הנגב והערבה**- גשם בין 400-200 ס"מ ומעט טל. בערבה האקלים הוא מדברי, יבש, והבדלי הטמפרטורה בין היום והלילה גבוהים יחסית. הערבה מתאימה מאוד לגידולי ירקות, מאחר והתנאים אינם מאפשרים התפתחות מחלות ומזיקים. מאחר וכמעט ואין גשמים, החקלאות מתבססת על השקיה.

**הדברה ביולוגית**- שימוש באורגניזמים מועילים על מנת להפחית את הפגיעה שנגרמת מאורגניזמים מחוללי פגעים.