

קול קורא לשנת 2012-13

להגשת הצעות מחקר בתחום החקלאות ופיתוח הכפר

תוכן עניינים

עמוד	הנושא
2	1. מבוא
3	2. זכאות להגשת תוכניות מו"פ ותנאים מנהלתיים
6	3. קרנות המו"פ
6	א. הקרן המרכזית של המדען הראשי לשנת 2013
7	ב. קרנות מחקר ייעודיות לשנת 2012
8	ג. לוח זמנים להגשת הצעות מחקר
9	4. הנחיות להגשת הצעות מו"פ הקדמיות
9	א. כללי
9	ב. דף שער: פרטים, תקציב, מילות מפתח ותקציר
14	ג. מבנה ותוכן הצעות מחקר הקדמיות
15	5. יעדי קרנות המדען- מבוא והכוונות
16	א. קרן המדען המרכזית – הגשה לשנת 2013
24	ב. קרנות מחקר ייעודיות – הגשה לשנת 2012
24	• מיזמים ייעודיים בעלי חשיבות לאומית לחקלאות ישראל
25	• מחקרי היתכנות לבחינת רעיונות חדשניים
26	• מחקרי בוחן להטמעה יישומית של מחקרי תשתית
27	• פיתוח טכנולוגיות (מיכון וביוטכנולוגיה) לחסכון בכוח אדם זר
29	• פיתוח הנדסי לקדום חסכון בידיים עובדות זרות בחקלאות
31	• מו"פ עסקי בחקלאות

1. מבוא

המדען הראשי של משרד החקלאות מודיע בזאת על פרסום "קול קורא" להגשת הצעות מחקר לקרן המרכזית של המדען הראשי בתחום החקלאות ופיתוח הכפר לשנת 2013, ועל "קולות קוראים" ייעודיים לשנת 2012 שיופעלו בנפרד מהקרן המרכזית (פרק 3 - סעיף ב', ראה אתר לשכת המדען www.science.moag.gov.il).

המו"פ החקלאי הינו אחד האמצעים החשובים העומדים לרשות חקלאות ישראל בהתמודדותה באתגרים המשתנים הניצבים בפניה. תוך גישור על פערי ידע והגברת חדשנות מדעית וטכנולוגית יישומית, תורם המו"פ לייעול החקלאות ובכך מסייע לרווחת הציבור ולכלכלת המדינה.

קרן המדען הראשי מעוניינת לממן מחקרים שתוצאותיהם ישרתו את כלל החקלאים, ועל כן הידע הנצבר מהמחקרים הוא ציבורי ופתוח לכל (למעט מסלול מו"פ עסקי בחקלאות). הידע המפותח במחקרים אלה מיושם בעיקר באמצעות מערכות ההדרכה החקלאית והמו"פים האזוריים. נוהלי העבודה של ועדות ההיגוי וועדות השיפוט המדעי של הקרן, הכוללים את אמות המידה ואת תנאי הסף לפיהן מתקבלות החלטות הוועדה והמלצותיה, מפורסמים באתר לשכת המדען בצמידות ל"קול קורא" זה. מידע זה אמור לשמש כלי עזר לשיפור סכויי ההצלחה של הצעות המחקר המוגשות לקרן.

מימון המחקרים המופעלים באמצעות **הקרן המרכזית של המדען הראשי** הינו מתקציב משרד החקלאות, ומותנה בקיומו של תקציב מתאים לנושא. **בנוסף**, מפעילה ויוזמת הקרן **מחקרים ומיזמים ייעודיים** שבהם יכולים להיות משולבים גם גופים מממנים נוספים (כמו רשות המים, התאחדות חקלאי ישראל, משרד המדע והטכנולוגיה, המשרד לאיכות הסביבה, משרד התשתיות והאנרגיה, קק"ל, קרנות דו-ורב-לאומיות ועוד), כשהיעדים המשותפים מפורסמים במועד "קול קורא" זה וכלולים בו, או שיפורסמו בנפרד במהלך שנת 2012. חלק מהמיזמים מבוצעים בשותפות תקציבית של גופים מעוניינים בנושא (כמו אגודות חקלאיות, ארגוני מגדלים ומועצות שיווק וייצור) ובמסגרת היציאה "קול קורא" יוזמנו הגופים הרוצים בכך לקחת חלק במימון המיזם ולהשתתף בו על-פי ה"קול הקורא". לכן מומלץ לעקוב אחר פרסום ה"קולות הקוראים" באופן שוטף באתר האינטרנט של לשכת המדען.

בנוסף לתקציב המנוהל על-ידי לשכת המדען הראשי של משרד החקלאות, ממומנים בנפרד מחקרים בתחום החקלאות באמצעות הנהלות הענפים של הגידולים החקלאיים (והממומנות על-ידי מנכ"ל משרד החקלאות ופיתוח הכפר) ותחומים אחרים, בתקציב שמקורו במועצות היצור ובארגונים החקלאיים. באתר לשכת המדען הראשי ניתן למצוא פרסום של היעדים השנתיים ונוהלי ההגשה של הצעות מחקר להנהלות הענפים השונות.

מירב המשאבים של קרן המדען יוקדשו למתן מענה מחקרי ליעדים המפורסמים במסגרת ה"קול הקורא" ועל בסיס ההדגשים הניתנים במבוא לפרק יעדי המחקר והפיתוח. לכן, מתבקשים מגישי הצעות להתמקד בהגשת הצעות במגזרים השונים לנושאים שהינם בעדיפות ברשימת היעדים של קרנות המדען הראשי. **תשומת לבכם למבוא המקדים את רשימת היעדים** המדגיש את מאפייני הצעות המחקר המועדפות על ידי קרנות המדען של משרד החקלאות ופיתוח הכפר. **הליך הביצוע במסגרת "קול קורא" זה הינו על פי חוק חובת המכרזים התשנ"ב 1992 ותקנותיו.**

היחידה לתוכניות עבודה ותקציב (טלפון: 03-9683285) תיתן מענה על שאלות טכניות הנוגעות לאופן מילוי הטפסים הדרושים, הכנת וקליטת הצעות המחקר המוגשות על-פי "קול קורא" זה.

אני מאחל לכם הצלחה בכתיבת הצעת המחקר, ובעתיד גם בביצועה.

ד"ר יובל אשדת - מדען ראשי - משרד החקלאות ופיתוח הכפר

2. א. זכאות להגשת תוכניות מו"פ

מי רשאי להגיש תוכניות מו"פ:

הצעות המחקר תוגשנה על ידי מוסדות מחקר אקדמיים המוכרים על ידי המועצה להשכלה גבוהה ומכוני מחקר ממשלתיים (חברה ממשלתית או יחידה ממשלתית). בנוסף, יכולות גם מועצות אזוריות (או חברות כלכליות שבבעלותן המלאה והמנהלות מו"פ), וכן תאגיד של יישובים או מו"פים חקלאיים שבתחום המועצה האזורית הרלוונטית, להגיש הצעות מחקר לקרן.

מהלך תכנית המחקר:

תכנית העבודה תיבנה על פני מסגרת שנתית, ככלל לתקופה שלא תעלה על 3 שנים. על פי דרישות המחקר והחלטת החוקר הראשי ניתן להגיש הצעות גם לתקופה של עד 6 שנים. את התכנית ניתן יהיה לאשר מקצועית (הן בוועדת ההיגוי והן בוועדת השיפוט) עד לטווח של 6 שנים. בכל מקרה, המדען הראשי רשאי לאשר תקופת מחקר השונה מהתקופה המבוקשת בהצעת המחקר, וזאת על בסיס שיקולים מקצועיים.

ההצעות, בעותקים מודפסים כשהן חתומות על ידי כל הגורמים המאשרים, כולל רשויות המחקר באוניברסיטאות או הגופים המקבילים בשאר המוסדות, **תוגשנה ליחידה לתוכניות עבודה ותקציב, מינהל המחקר החקלאי, ת.ד. 6, בית דגן 50250**, בהתאם להנחיות המפורטות להגשת ההצעות, ובמשלוח לתיבה האלקטרונית researchauthority@volcani.agri.gov.il. ההצעה ונספחיה **יוגשו על גבי טפסים מעודכנים בלבד המופיעים באתר האינטרנט של לשכת המדען**.

כל גוף המגיש הצעת מחקר אחת או יותר, חייב לצרף עותק אחד של כל נספחי המכרז כשהם חתומים על ידי כל הגורמים המאשרים.

אם במהלך המחקר ייווצר מצב בו החוקר הראשי לא יוכל להמשיך בהובלת המחקר הוא מתבקש לפנות בכתב, באמצעות רשות המחקר, לקרן המדען הראשי לקראת השנה בה יתבצע השינוי ולבקש את אישור השינוי המיועד. המשך מימון המחקר מותנה באישור מראש של הקרן לשינוי המבוקש. **קרן המדען לא תאשר מילוי מקומו של חוקר ראשי לתקופה מצטברת של מעל שנתיים; מחקרים כאלה מימונם יופסק לאלתר.**

ב. תנאי סף מנהלתיים להגשת הצעות מחקר:

חתימות:

- טופס הצעת המחקר חייב להיות חתום על ידי כל מורשי החתימה הרשומים בטופס.

הגשת התחייבויות והצהרות:

- המציע, ככל שהינו "חברה" (פרטית או ציבורית) או "חברת חוץ" כמשמעם בחוק החברות, התשנ"ט - 1999, עומד נכון להגשת הצעתו במסגרת מכרז זה, בתנאים הבאים:

1. אין כלפיו חובות אגרה שנתית לשנים שקדמו לשנה בה מוגשת הצעתו במסגרת מכרז זה.

2. חברת המציע אינה חברה "מפרת חוק" או שהיא בהתראה לפני רישום כחברה מפרת חוק. כאמור בפרק ההגדרות למכרז זה, לחברה "מפרת חוק" תחשב כל חברה פרטית, ציבורית או חברת חוץ אשר לא מילאה אחת או יותר מהחובות הבאות: (א) לא הגישה דוח שנתי ככל שהחובה להגשתו מוטלת על החברה; (ב) לא שילמה חובות אגרות שנתיות לגבי אחת או יותר משבע השנים שקדמו לשנה הנוכחית.

להוכחת תנאי זה על המציע לצרף את המסמך הבא: אישור על העדר חובות לרשם החברות כתנאי להשתתפות במכרז (נסח חברה/שותפות עדכני מרשות התאגידים הניתן להפקה דרך אתר האינטרנט של רשות התאגידים, שכתובתו: Taagidim.justice.gov.il, בלחיצה על הכותרת "הפקת נסח חברה").

- אישור בר תוקף על ניהול פנקסיי חשבונות ורשומות לפי חוק עסקאות גופים ציבוריים*
- התחייבות ותצהיר מציע, על העדר הרשעות בגין העסקת עובדים זרים והתחייבות בדבר עמידה בחוקי עבודה (נוסח זה מצ"ב כנספח מס. 1 בקובץ הנספחים שבאתר).
- * גוף המגיש מספר הצעות מחקר רשאי להגיש עותק אחד מהאישורים לכל שנה קלנדרית המעידים על עמידתו בתנאי הסף המנהלתיים. מסמכים אלו ישמשו לכל המחקרים המוצעים על ידי אותו מציע לאותה שנה קלנדרית.

זכויות קניין:

- המציע יצרף להצעתו הצהרה לפיה אין בהצעתו משום הפרת זכויות פטנטים, זכויות יוצרים וזכויות אחרות הגלומות בהצעת המחקר (נוסח זה מצ"ב כנספח 4 בקובץ הנספחים שבאתר).

יציאה לשבתון בתקופת ביצוע המחקר:

אם החוקר הראשי מתכנן לצאת לשנת שבתון או לפרוש לגמלאות במהלך תקופת המחקר, יש לציין זאת מפורשות בהצעת המחקר ההקדמית (פרק 4, סעיף ג.2). ככלל - אם החוקר ישהה בשבתון בשנתו הראשונה של המחקר, הקרן לא תאשר את התחלת ביצוע המחקר טרם שובו של החוקר מהשבתון.

החוקר הראשי יהיה אחראי על ניהולו השוטף של המחקר גם בעת שהותו בשבתון. במקרה כזה, יהיה על החוקר הראשי למנות חוקר אחר שיממש כאיש קשר עם לשכת המדען הראשי בתקופת השבתון. חובה על החוקר הראשי להעביר את שמו של איש הקשר ללשכת המדען ולרשות המחקר שלו טרם יציאתו לשבתון. במידה וחוקרים משניים של הפרויקט יצאו לשבתון, יהיה החוקר הראשי של הפרויקט ממלא מקומם בכל הנושאים הארגוניים-מינהליים.

ההנחייה לעיל אינה חלה על חוקרים ראשיים שבאחריותם הפעלתו של מיזם ייעודי אינטגרטיבי שתקציבו הכולל (מכלל מקורות המימון) עולה על 750 אלף ₪ בשנה, אלא באישור מיוחד וחריג של המדען הראשי.

פרישה לגמלאות:

- לחוקרים ראשיים המתעתדים לפרוש לגמלאות במהלך תקופת המחקר, יאושרו מחקרים רק בתנאי שמוסד המחקר יאשר את מעמד החוקר כחוקר ראשי לכל תקופת המחקר (בדרך-כלל 3 שנים).

✓ חובת החוקר ורשות המחקר להצהיר על יתרת השרות של החוקר.

✓ באחריות מוסד המחקר לוודא שאכן יתרת השרות תואמת להצהרה.

מועד הגשה:

- הצעות המחקר צריכות להיות מוגשות עד למועד הנקוב עבור כל אחת מקרנות המחקר המפורטות בהמשך ה"קול הקורא". הצעה אשר לא תוגש עד למועד הנקוב לא תובא לדיון.

כללי:

- משרד החקלאות ופיתוח הכפר רשאי בכל עת, עד למועד האחרון שנקבע להגשת הצעות המחקר, להכניס שינויים ותיקונים במסמכי ההליך ובאופן ניהולו. השינויים, ככל שיתבצעו, יהיו חלק מהליך מכרז זה ויבואו לידיעת כל המשתתפים.
- המשרד רשאי לבטל את ההליך או לדחותו מסיבות תקציביות ארגוניות או אחרות. כמו כן, המשרד שומר לעצמו את הזכות, במקרה של היעדר תקציב להקטין את ההתקשרות. במקרה זה לא תהא למציעים כל טענה כלפי המשרד והם לא יהיו זכאים לפיצוי כלשהו בגין ביטול ההתקשרות או צמצום היקפה.
- מימון המחקרים מותנה במגבלות מסגרת תקציב המדינה שיאושר לקרן המדען בשנת אישור המחקר.
- נוסח של טיוטת הסכם שייחתם בין משרד החקלאות והמוסדות הזכאים שבמסגרתם יבוצעו המחקרים שיאושרו לתקצוב בקרן מופיע בנפרד באתר לשכת המדען. הזוכה מתחייב לחתום על הסכם ההתקשרות תוך 14 יום ממועד קבלת ההסכם לחתימה.
- המשרד רשאי בכל עת, קודם למועד האחרון להגשת הצעות המחקר, להכניס שינויים ותיקונים למסמכי ה"קול קורא". השינויים יהיו חלק בלתי נפרד מה"קול קורא" ויפורסמו באתר האינטרנט.

התחייבויות ואישורים שידרשו מזוכה

הסכם התקשרות

- הזוכה מתחייב לחתום על הסכם ההתקשרות, המצורף כנספח 9 להלן תוך 14 ימים ממועד קבלת ההסכם לחתימה.
- היה והזוכה לא יחתום על הסכם ההתקשרות כנדרש, שומר לעצמו עורך המכרז את הזכות לבטל את זכיותו ו/או לבחור במציע הבא אחריו המתאים.
- הזוכה מתחייב לחתום על החוזה כמות שהוא. במשרד שומר לעצמו את הזכות להתעלם מכל תוספת או הערה אשר תוסף על ידי המציע לגוף החוזה.

הזוכים שיזכו במסגרת הליך זה ידרשו לבצע את הביטוחים המפורטים בהסכם ההתקשרות המצורף להליך זה (נספח 9), לטובתם ולטובת מדינת ישראל- משרד החקלאות. הביטוחים הנדרשים:

- ביטוח חבות מעבידים (נוסח זה מצ"ב כנספח 2 בקובץ הנספחים שבאתר).
- ביטוח אחריות כלפי צד שלישי (נוסח זה מצ"ב כנספח 6 בקובץ הנספחים שבאתר).
- ערבויות ביצוע (נוסח מצורף כנספח 5 בקובץ הנספחים שבאתר).

מוסדות להשכלה גבוהה ומועצות אזוריות שיזכו במסגרת הליך זה בסכום מעל 100,000 ₪ יידרשו להמציא למשרד כתב קיזוז או ערבות (בנוסח המצורף כנספח 3 בקובץ הנספחים שבאתר).

לתשומת לב מגישי הצעות

- עקב שנויים ארגוניים ונוהליים בלשכת המדען הראשי, תוגבל הגשה של **הצעת מחקר חדשה אחת בלבד לקרן המרכזית** לחוקר ראשי (לא כולל הצעות למחקרי המשך שהאישור לתיקצובן מסתיים בשנת 2012; כמו כן, ניתן להגיש הצעות חדשות לקרנות האחרות שמחוץ לקרן המרכזית). **במטרה לעודד הצטרפות של חוקרים צעירים למעגל המחקרים אותם מממנת הקרן, הוחלט לאפשר לחוקרים שנקלטו בארבע השנים האחרונות במרכזי מחקר ואוניברסיטאות ושאין נימנים על הסגל הקבוע של המוסד, להגיש עד שלוש הצעות מחקר הקדמיות חדשות לקרן המרכזית.**
 - **תוכנית מחקר, חדשה או קיימת, שהוגשה לאחת מקרנות המדען הראשי, לא תוגש לאחת מקרנות המדען הראשי האחרות ולא תוגש למסלול התמיכות של המו"פים האזוריים הפריפריאליים. כמו כן, תוכנית מחקר, חדשה או קיימת, שהוגשה למסלול התמיכות של המו"פים האזוריים הפריפריאליים, לא תוגש לאחת מקרנות המדען הראשי.**
 - **לא תמומן הפעלה בעת ובעונה אחת של מעל ארבע תכניות מחקר לאותו חוקר ראשי בכלל קרנות המדען לסוגיהן.**
 - **אין להגיש מחדש יותר מפעם נוספת אחת הצעות מחקר הקדמית שהוגשה בעבר לאחת מקרנות המדען הראשי ושנדחתה (כהצעת מחקר נרחבת) ע"י ועדת שיפוט מדעית.**
 - **הצעה הקדמית שהוגשה בעבר לאחת מקרנות המדען הראשי ולא אושרה להגשה כהצעת מחקר נרחבת על-ידי ועדת ההיגוי, יכולה להיות מוגשת לקרן פעם נוספת בתנאי שיצוינו בדף נילוה השנויים שהוכנסו בה (לעומת ההצעה הקודמת) תוך התייחסות להערות ועדת ההיגוי [ראה פרק 4, סעיף ג'.10 להלן].**
 - חתימת החוקר הראשי בדפי השער של הצעת המחקר תהווה הצהרה שהתנאים לעיל מתקיימים.
 - **פרסומים מדעיים:** בכל דו"ח הצגה או פרסום מדעי של המחקר שיעשה על ידי החוקר או מי מטעמו יצוין כי המחקר נעשה במימון משרד החקלאות.
 - **ועדות ההיגוי והשיפוט מתנהלות ופועלות על פי נוהלי ועדות היגוי ושיפוט (נספחים 7 ו-8 בהתאמה, בקובץ הנספחים).** בנהלים אלה מפורטות אמות המידה והקריטריונים הקובעים את הבסיס עליו מושתת הליך קבלת ההחלטות של הוועדות.
 - **מגישי הצעות המחקר (להלן "המציעים") יוכלו לפנות בשאלות ללשכת המדען הראשי על פי המפורט להלן:**
- שאלות הנוגעות לפרסום "הקול הקורא" תוגשנה אל לשכת המדען **בכתב בלבד** באמצעות דואר אלקטרוני שכתובתו: gilv@moag.gov.il או באמצעות פקסימיליה שמספרה: 03-9697193.
- מועד אחרון להגשת שאלות מציעים מפורט בפרק 3 ג'.
- האחריות להעברת השאלות חלה על השואל. שאלות בנושא "הקול הקורא" תוגשנה במבנה הבא:

קול קורא לשנת	הסעיף	פירוט השאלה
---------------	-------	-------------

תשובות עורך "הקול הקורא" לשאלות שתתקבלנה, ישלחו לפונים לפי הפרטים שיועברו במעמד שליחת השאלה. כמו כן, יפורסמו באתר האינטרנט של מינהל הרכש הממשלתי באגף החשב הכללי שכתובתו: <http://www.mr.gov.il/purchasing>. מועד אחרון להגשת שאלות: עד שבועיים לפני התאריך האחרון להגשה המפורט בפרק 3 ג'.

מובהר בזאת כי האחריות להשאת פרטי הפונה חלה על הפונה/המציע בלבד.

3. קרנות המו"פ

ככלל, אלא אם כן יצוין במפורש אחרת, קרנות המו"פ של המדען הראשי של משרד החקלאות ופיתוח הכפר מופעלות בשני שלבים:

- שלב 1: **הגשת הצעות מחקר הקדמיות**, שיועברו לדין בוועדות ההיגוי של קרנות המדען.
- שלב 2: **הגשת הצעות מחקר מקיפות** שיוגשו על בסיס ההמלצות של וועדות ההיגוי. הצעות המחקר המקיפות יועברו לדין והערכה במסגרת הוועדות לשיפוט מדעי, ובמידת הרלוונטיות – גם לבדיקה כלכלית.

יעדי קרנות המדען לשנים 2012-13 המופיעים בהמשך (פרק 5), **נגזרים ממטרות משרד החקלאות ופיתוח הכפר** (ראה גם אתר המשרד) ומיועדים לגשר על פערי ידע החסרים להשגת מטרות אלה.

בשנת 2012 הוגדרו המטרות הרב-שנתיות של המשרד כדלהלן:

- ייצור ואספקת תוצרת חקלאית סדירה וקבועה לאוכלוסיית המדינה ולייצוא, בכמות ואיכות נאותים, ובמחיר הוגן
- קידום תועלות אקולוגיות של החקלאות והמרחב הכפרי: הגנה על הסביבה, החי והצומח; שטחים פתוחים; מקורות מים; קרקע; משאבי טבע
- פריסת ההתיישבות: יישוב הפריפריה; פיתוח המרחב הכפרי; שמירת הקרקע החקלאית; חיזוק ערכי החקלאות, הכפר והמורשת

א. הקרן המרכזית של המדען הראשי - הצעות מחקר שביצוען יחל ב-2013

הקרן המרכזית של המדען הראשי נועדה ליזום ולהפעיל מחקרים המיועדים להחדיר חדשנות טכנולוגית ומדעית ולהשלים פערי ידע בתחומים בעלי חשיבות לאומית הדורשים שינוי או שיפור, ולעסוק בתחומים בעלי פוטנציאל ליצירת מגזרי עיסוק חדשים וכלכליים בחקלאות ובהתיישבות הכפרית. יעדי המחקר והפיתוח של הקרן מתמקדים בין היתר ביצירת כלים לקבלת מוצרי חקלאות בעלי פוטנציאל לייצוא; חיסכון בתשומות חקלאיות כ: מים, אנרגיה, משאבי אנוש ועידוד הפניית כוח-אדם ישראלי לתעסוקה חקלאית; שיפור איכות ובטיחות של התוצרת החקלאית; פיתוח חקלאות בת-קיימא וחיזוק ההתיישבות הכפרית בפריפריה; יצירת כלים מדעיים וטכנולוגיים (כביוטכנולוגיה וחקלאות מדויקת) לקידום החדשנות של המחקר החקלאי מוכוון מטרה יישומית; כל זאת לשם הגדלת יכולת הפרנסה של חקלאי ישראל ופריסת ההתיישבות, למען צרכני השוק החקלאי, ולפיתוח חקלאות אקולוגית ידידותית לסביבה.

מיון הצעות ההקדמיות שיוגשו במסגרת "קול קורא" זה ייעשה על-פי יכולתן להתמודד עם דרישות המו"פ של היעדים המופיעים בהמשך (פרק 5),

להזכירכם, כל חוקר יכול להגיש לקרן המרכזית של המדען הראשי (כחוקר ראשי) הצעת מחקר חדשה אחת בלבד (לא כולל הצעות למחקרי המשך שהאישור לתיקצובן מסתיים בשנת 2012).

- **ניתן להגיש את ההצעה ההקדמית לצוות היגוי אחד בלבד של המדען הראשי**, ע"פ בחירת החוקר (ראה פרק 4.ב, סעיף 5).
- **לחלופין**, אם המחקר המוצע אמור להתבצע במסגרת אחד מהמ"ופים האזוריים, ניתן להפנות את ההצעה ההקדמית לדין במסגרת צוות ההיגוי של המו"פ האזורי הרלוונטי **במקום** ועדת ההיגוי (ראה פרק 4.ב, סעיף 5).

פירוט צוותי ההיגוי שידונו בהצעות המחקר ההקדמיות ניתן בטבלה שלהלן:

קוד	מו"פים אזורים	פירוט יעדים רעמדי	קוד	צוותי היגוי הקרן המרכזית של המדען הראשי
02-1582	מו"פ בית שאן		02-3782	ביוטכנולוגיה חקלאית יישומית
02-7482	מו"פ בקעת הירדן		02-4482	גידולים וזנים חדשים בעלי יתרון שיווקי
02-8882	מו"פ ההר המרכזי		02-0482	הדברה ידידותית לסביבה
02-9582	מו"פ ערבה דרומית		02-3482	חקלאות אורגנית
02-5182	מו"פ צפון		02-4682	חקלאות אקולוגית וגדולי-שדה
02-1682	מו"פ רמת הנגב		02-0382	ייעול השימוש במים ופוריות הקרקע
02-5482	מו"פ דרומי		02-6782	כלכלה, שיווק ופיתוח הכפר
02-8082	מו"פ ערבה צפונית ותיכונה		02-4882	מדעי המזון - טפול לאחר-קטיף, איכות ובטיחות המזון
			02-1082	מיכון חקלאי - חיסכון בתשומות והתייעלות אגרוטכנית
			02-5782	תוצרת טרייה מבעלי חיים קיימים: בקר לחלב, בקר לבשר, עופות, מדגה, צאן
			02-1382 02-4382 02-4282 02-4182	תוצרת טרייה מצמחי יבול קיימים: הדרים ירקות עצי-פרי פרחים

ב. קרנות מחקר ייעודיות - הצעות מחקר שביצוען יחל ב-2012

קרנות המחקר הייעודיות מתוכננות להפעלה כבר בשנת התקציב 2012. יעדי חלק מהקרנות מפורטים בפרק 5 סעיף ב, ואילו יעדי קרנות נוספות, ושינויים אפשריים בהנחיות ההגשה עבורן, יפורסמו ב"קול קורא" נפרד במהלך שנת 2012 בכפוף לתקציב הייעודי שיאושר לכל קרן. הפרסום יופיע באתר האינטרנט של לשכת המדען ויופץ במקביל גם למוסדות/רשויות המחקר, ולכל גוף שביקש להצטרף לרשימת התפוצה של לשכת המדען בכפוף לכללי זכאות ההגשה של הקרן.

בשנת 2012 לשכת המדען מתעתדת להפעיל מסגרת חדשה שמטרתה לסייע בעיצוב תשתית המו"פ החקלאי העתידי של מדינת ישראל. למסגרת זו יועד לאחרונה תקציב לקדום מחקרים חדשניים בתחום החקלאות שנכללים ביעדים המועדפים של המשרד. התקציב מיועד לממן מחקר שיבוצע על-ידי מדענים צעירים (עד גיל 40), שחזרו ונקלטו במרכזי מחקר בארץ לאחר השתלמות בתר-דוקטוראט בחו"ל (עם עדיפות ראשונה לארצות הברית). מסגרת זו נועדה להקים מרכזי מצוינות מחקרית של מדענים חוזרים ולסייע בהתבססותם במערכת המו"פ החקלאי בשלבים הראשונים של קליטתם, וכן להמשיך את שיתוף הפעולה עם מעבדות מחקר בחו"ל בנושאים המעניינים את שתי המדינות. כמובן, מתוכננת להפעלה מסגרת שתאפשר מילגות השתלמות בתר-דוקטוראט בחו"ל (ושוב, עם עדיפות ראשונה לארצות הברית) בנושאים שהינם בסדר עדיפות גבוה של יעדי העתיד של המו"פ הנתמך על-ידי משרד החקלאות ופיתוח הכפר. הפעלת מסגרות אלה תתאפשר עם סיום ההליכים שיעגנו נוהל המאושר על-ידי הנהלת משרד החקלאות, והודעה על כך תבוא בנפרד.

להלן נושאי המחקר הייעודיים המתוכננים לשנת 2012

- מו"פ עסקי בחקלאות
 - מחקרי היתכנות לבחינת רעיונות חדשניים
 - מחקרי בוחן לבדיקת הטמעה יישומית של ידע שנוצר במחקר תשתיתי
 - פיתוח טכנולוגיות (הנדסיות, ביולוגיות ואחרות) לחסכון בכח-אדם זר בחקלאות
 - מיזמים ייעודיים משולבים בעלי חשיבות לאומית לחקלאות ישראל
- מחקרים דו- או רב-לאומיים (מתוכננים בין השאר: שת"פ עם מדינות האיחוד האירופי בנושאים של חקלאות מדייקת, ביוטכנולוגיה תעשיתית-חקלאית, פיתוח חקלאות הכפר ושטחים פתוחים, גנטיקה של צמחים)
 - מו"פ ייעול השימוש במי-קולחין
 - מו"פ קרקע ומים
 - מו"פ אנרגיה בחקלאות

-
- *היעדים מפורטים בפרק 5 סעיף ב*
 - *מו"פים הנערכים בשיתוף מקורות מימון נוספים ומותנה בהשתתפותם שיפורסמו במסגרת קולות קוראים נפרדים*

למדען הראשי נתונה הסמכות להחליט במהלך השנה על קרנות ייעודיות אחרות בנוסף לקרנות הייעודיות לעיל, וזאת בכפוף לפרסום באתר המדען הראשי כפי שצויין לעיל. ניתן לפנות ללשכת המדען בהצעות מחקר בתחום המו"פ החקלאי, הנוגעות לכל רעיון או בעיה חקלאית שאינם כלולים במסגרת היעדים המפורסמים ב"קול קורא" זה.

ג. לוח זמנים להגשת תוכניות מחקר שביצועם יחל ב- 2013

המועד האחרון להגשת הצעות מחקר הקדמיות פרטניות (קבוצת מחקר אחת) לקרן המרכזית של המדען הראשי הינו ה- 22.02.2012 בשעה 15:00.

לחוקרים שהגישו תוכניות מקיפות לקרן לשיפוט מדעי בשנה הקודמת (לאישור ב-2012), תאריך ההגשה של הצעות הקדמיות באותו נושא (במידה ולא יקבלו אישור לבצוע) הינו 14.03.12. תאריך זה תקף גם לחוקרים המגישים הצעות הקדמיות אינטגרטיביות הכוללות יותר משתי קבוצות מחקר משטחי מחקר שונים.

להצעות הקדמיות שיאושרו בוועדות ההיגוי, יימסר תאריך להגשת תוכניות מקיפות במסגרת מכתב האישור וההנחיות לכתובת התוכניות המקיפות.

מועדי ההגשה להגשת הצעות מחקר לקרנות הייעודיות יפורסמו במסגרת ה"קולות הקוראים" הייעודיים שיפורסמו עברון.

4. הנחיות להגשת הצעות מו"פ הקדמיות לקרנות המחקר

א. כללי

1. הצעות מו"פ הקדמיות (להלן "ההצעות") מורכבות מדפי שער (פרק 4, סעיף ב, למטה בהמשך), נספח הפירוט התקציבי (נספח א') (פרק 4, סעיף ב.10) והצעת מחקר מתומצתת (עד 3 עמודים, ראה פרק 4, סעיף ג).
2. החוקרים מתבקשים להגיש את ההצעות לקרן המרכזית ב-8 עותקים בשפה העברית.
הצעת המחקר תודפס ברווח של שורה וחצי, גודל הפונט (David או Arial): 12. את ההצעות יש לערוך על פי סדר הסעיפים המפורטים בהמשך (פרק 4, סעיף-ג). מומלץ להתחיל כל סעיף בשורה חדשה תוך הדגשת כיתוב הכותרת של הסעיפים השונים. ההצעות תלווה בדפי שער שהנחיות למילויים מופיעות בפרק 4, סעיף ב, למטה בהמשך.
במקביל להגשת ההצעות המודפסות, יש לשלוח כנספחים מצורפים (attachments) לכתובת: researchauthority@volcani.agri.gov.il את:
(i) הצעת המחקר **ההקדמית** הזוהה לתכנית המודפסת (ללא דפי השער) כקובץ PDF;
(ii) **נספח הפירוט התקציבי (נספח א')** כקובץ WORD או EXCEL כמו כן, יש לשלוח את **התקציר במתכונת word קובץ doc** לכתובת: ester@agri.gov.il. חוקרי מינהל המחקר החקלאי יעדכנו את התקציר ויצרפו את קובץ ה-PDF ישירות במערכת המרכזית.

ב. דף שער של קרן המדען

הצעת המחקר תוגש בצרוף "דף שער" של משרד החקלאות בלבד ולא בכל דוגמת טופס אחר. הצעה שתוגש על דף שער אחר, שאינו של משרד החקלאות או על גבי טופס שאינו מעודכן לשנה זו, לא תתקבל ותוחזר לחוקר. ניתן להוריד את דפי השער המעודכנים מאתר האינטרנט של קרן המדען הראשי. כתובת האתר: <http://www.science.moag.gov.il> < טפסים

יש להגיש את דפי השער הראשון והשני, כולל התקציב המבוקש ומקורות המימון מהם מבוקש התקציב. בעניין זה, יש לפרט תקציבי מממנים נוספים לנושא המחקר במקרים בהם ידוע על כך, או כל פרט אחר הנראה חשוב, בגוף ההצעה ההקדמית (ראה סעיף ג' 8). אנו מבקשים תשומת לבכם לחשיבות בהגדרת סוג התכנית (מחקר, תצפית, סקר, יישום וכו').

לתשומת לבכם, בעת מילוי דף השער:

1. **קוד זיהוי:** 3 הספרות הראשונות משמאל מציינות את שיוך החוקר הראשי למחלקה/מוסד המחקר, 4 הספרות הבאות יצינו ספרור רץ של התוכניות וינתנו ע"י מערכת קליטת ההצעות, אלא אם כן, התוכנית כבר קיימת במערכת ואז יש להשתמש באותן ספרות (בעותק הראשון בלבד, כל שאר העותקים יטופלו ע"י היחידה לתכניות עבודה), 2 הספרות הבאות (בצד הימני של קוד הזיהוי) **מצינות** את 2 הספרות האחרונות של שנת התקציב עברה מוגשת ההצעה (בקרן המרכזית – 13; בשאר קרנות המדען – 12, אלא אם צויין אחרת ב"קול הקורא").
 2. **בסעיף ב' (צוות החוקרים):** במקום בו כתוב קוד המחלקה - אין חובה למלא מספר, אך יש לציין במדויק את השם הרשמי של המוסד.
 3. **בסעיף ד' (אתרי הניסוי):** יש לציין את האתרים בהם מתוכנן המחקר להתבצע או שם הישוב הקרוב ביותר. אם הניסוי יתבצע במוסד מחקר - יציין גם שמו; אם הניסוי יתבצע שלא במוסד מחקר - עובדה זו צריכה להיות מובהרת בתכנית הניסוי.
 4. **בסעיף ג' (עלות המחקר):** את התקציב המבוקש לכל הקרנות יש להגיש בשקלים **לשנה אחת**. במקרה של הגשה של הצעה לקרן בינלאומית יש לציין את התקציב המבוקש במטבע הזר המבוקש בדפי השער הייחודיים של הקרן. התקציב המבוקש חייב להיות התקציב הריאלי הנדרש לבצוע המחקר המוצע. המדען הראשי רשאי להקצות תקציב שונה מהתקציב המבוקש למחקר כתקציב מומלץ, וזאת על בסיס המלצת הוועדות המקצועיות.
- התקציב של מחקר אשר יקבל אישור תקציבי, יהיה קבוע וסופי בש"ח וללא הצמדה למדד כלשהוא.**

הנחיות להכנת פירוט תקציב המחקר:

שני הסעיפים שלהלן אינם מאושרים למימון ע"י קרן המדען אלא במקרים חריגים ובאישור מיוחד:

- ציוד קבוע. (ראה סעיף 4.2 להלן)
- נסיעות לחו"ל.

- 4.1 שכר**
- 4.1.1 עלות עובדי תקן** (חובה למלא סעיף זה) – חלקיות השכר של העובדים הקבועים המשתתפים במחקר. **קרן המדען אינה מממנת משכורות של עובדים המנויים על הסגל הקבוע או גימלאים.**
- 4.1.2 חוקרים:** לפי הטבלה של דרוג מחקר בהסכם הקיבוצי.
- 4.1.3 טכנאים ומהנדסי מחקר:** לפי טבלאות השכר המאושרות בהסכם הקיבוצי.
- 4.1.4 מילגאים:** לפי טבלת המלגות במוסדות להשכלה גבוהה.
- 4.1.5 סטודנטים:** לפי שכר שעתי המקובל במוסדות האקדמיים או בשרות המדינה.
- לכל עובד יצויין שיעור ההעסקה והשכר לפי הפירוט בנספח הפירוט התקציבי (נספח א') לדפי השער. היקף המשרה הכולל של עובד במספר מחקרים, לא יוכל לעלות על 100% בשלב הגשת התוכניות המקיפות.
- 4.2 ציוד קבוע מיוחד למחקר**
- ככלל, הקרן אינה מאשרת רכישה או שיפוץ של ציוד קבוע ומבנים, למעט אישורים שניתנו ע"י צוות היגוי בשלב הגשת תוכנית הקדמית, ורק במקרים חיוניים כאשר הוא דרוש ישירות לצרכי המחקר המוצע. בקשה לרכישת ציוד קבוע תכלול הסבר מפורט על הצורך בציוד זה. ההסבר ייכתב בנספח הפירוט התקציבי (נספח א') לדפי השער. מילוי סעיף זה בנספח אינו פוטר מהצורך לפרט בדפי השער את הציוד הקבוע, או את סעיף ה"שונות". בנוסף לאמור לעיל, לא יאושרו תיקונים או שיפוצים של ציוד קבוע הקיים במוסד המחקר.
- **לגבי ציוד חקלאי בשדה:** לא יאושר ציוד רב שימושי שאינו מתכלה (טרקטור, מרסס וכו').
 - **לגבי ציוד מיחשוב:** למרות היותו ציוד קבוע, תותר לכל מחקר, ללא צורך באישור מיוחד, רכישת מחשב נייד אחד ומחשב נייד אחד ובנוסף, פריט אחד מכל סוג בציוד ההיקפי (כמדפסת, סורק וכו').
- 4.3 חומרים וציוד אזיל**
- בהתאם לצרכי המחקר. סעיף זה כולל בתוכו חומרים וציוד מתכלה המיועדים לביצוע המחקר ושירותי מחשב.
- ככלל, סעיף הרכישות אינו מיועד לציוד קבוע (ראה 4.2 לעיל).
- 4.4 שרותי חווה**
- בהתאם לצרכי המחקר.
- המפורט בסעיפים 4.1, 4.2, ו-4.3, חל גם על שרותי החווה. במידה ושרותי החווה הם בעלות של יותר מ-25% מסה"כ ההוצאה למחקר, יצורף הסבר על מהות שרותי החווה.
- 4.5 נסיעות:**
- הוצאות עבור נסיעות הנעשות רק בארץ עד 15,000 ₪ לשנה (חוקרים המבקשים לחרוג מתקציב זה יפנו בכתב, באמצעות רשות המחקר, לקרן המדען לקבלת אישור) - לפי התעריפים המקובלים. נסיעות לחו"ל דורשות אישור מיוחד מראש מהמדען הראשי (כמו, למשל, במחקרים במסגרת מו"פ מונחה שיווק).
- 4.6 תפעול ותחזוקה של מתקני מחקר חקלאיים**
- הוצאות התפעול והתחזוקה של מתקני מחקר חקלאיים, כגון: חממות, חדרי קירור, כלים חקלאיים וכו', יהיו עד 10% מההוצאות הישירות של התקציב הכולל ורק באתרים שנעשה בהם שימוש לצרכי המחקר המאושר.

סעיף התקורה ימולא על פי אחוז התקורה המקובל בכל מוסד המתקצב במחקר.

על החוקר הראשי לתאם את תקציב התקורה עם החוקרים מהמוסדות השונים (בכל מוסד נגבית תקורה באחוז שונה, **על כן יש לוודא שהאחוז הנרשם הוא אחוז התקורה המתאים למוסד**), כך שסך הוצאות התקורה לא יעלו על 15% מהתקציב הכולל המבוקש. בעת הדיווח הכספי על המחקר, תחושב התקורה מחדש על פי ההוצאות בפועל של התקציב שאושר. צוותי ההיגוי יונחו לבדוק את התקציב המוגש להצעת המחקר בהתאם לפירוט זה.

5. בסעיפים ג' ו- ה' (עלות המחקר ומקורות מימון): כדי לאזן את תקציב העלויות מול תקציב מקורות המימון מהם מבוקש התקציב, יש לציין סכום זהה בעובדי תקן (סעיף ג') מול מוסד המחקר המבצע (סעיף ה').

בהגשת הצעות לקרן המדען הראשי יש לפרט לאיזה תחום (צוות היגוי) מופנית התכנית בהתאם לקודים המופיעים בפרק 3 בהנחיות.

אם התוכנית מבוצעת במסגרת מו"פ אזורי, ואינה מופנית לאחד מצוותי ההיגוי של המו"פים האזוריים, יש לציין את קוד המו"פ (באזור מקורות המימון, סעיף ה') המופיע בטבלה שלהלן, וללא תקציב.

רשימת מועצות אזוריות וחברות כלכליות*

שם מועצה אזורית	קוד	שם המו"פ	שם החברה הכלכלית
מועצה אזורית אשכול	02-0054	מו"פ דרומי; חוות הבשור	חברה כלכלית לפיתוח אשכול בע"מ
מועצה אזורית עמק המעינות	02-0113	חוות ניסיונות בית שאן	
מועצה אזורית בקעת הירדן	02-0074	מו"פ בקעת הירדן	החברה הכלכלית לפיתוח ערבות הירדן בע"מ
מועצה אזורית גוש עציון	02-0088	מו"פ ההר המרכזי	
מועצה אזורית גליל עליון	02-0051	מו"פ צפון; מו"פ גליל מערבי; מו"פ עמק הירדן; מיג"ל; החברה למו"פ קירור ואיסום; מכון לחקר הגולן	
מועצה אזורית חבל אילות	02-0095	ערדום – ניהול והחזקות	
מועצה אזורית ערבה תיכונה וצפונית	02-0080	מו"פ ערבה תיכונה וצפונית	החברה לפיתוח ובנין בערבה בע"מ
מועצה אזורית רמת הנגב	04-0088	מו"פ רמת הנגב	חברה כלכלית לפיתוח מפעלי רמת הנגב בע"מ

* בנוסף למועצות האזוריות ברשימה לעיל, מועצות אזוריות המחויבות במתן שירותים חקלאיים על פי חוק וקיימת בהן יחידה רשמית להפעלת מחקר חקלאי.

ניתן להגיש תוכנית מחקר לדין בצוות היגוי אחד בלבד. תוכנית מחקר המיועדת לאחד המו"פים האזוריים במסגרת הקרן המרכזית, תידון במסגרתו בלבד ולא ניתן להגישה במקביל גם לאחד מצוותי ההיגוי.

6. בסעיף ו' (בהתייחס לסטטוס התוכנית):

6.1 **תוכנית חדשה:** הצעת מחקר המוגשת לראשונה ליחידה לתוכניות עבודה, ולא נידונה בעבר על ידי ועדת שיפוט מדעי, או כזו שאושרה מדעית אך לא מומנה בעבר ולא בוצעה.

6.2 **תוכנית מחודשת** (מהבחינה המדעית): תוכנית אותה יהיה צורך להגיש לשיפוט מדעי חוזר, מאחר ותוקף אישורה המדעי פג לפני תחילת השנה עבורה מבוקש תקציב, אם והתוכנית ההקדמית תומלץ למימון ע"י צוות ההיגוי.

6.3 **תוכנית נמשכת** (מהבחינה המדעית): תוכנית אשר אישורה המדעי עדיין תקף לשנה עבודה מבוקש תקציב המחקר, אך תם מועד האישור התקציבי של התכנית.

6.4 **תאריכים:** מועד התחלת המחקר: יש לציין החודש והשנה במספרים. בתוכנית חדשה – תחילת המחקר - 01 בינואר של השנה המצוינת בקוד הזהוי. יש לציין את תאריך הסיום המשוער.

6.5 הצעות מחקר פעילות: יש לציין את מספר תכניות המחקר המאושרות ומתוקצבות מקרנות המדע הראשי בשנה שאליה מיועדת הצעת המחקר (ראה פרק 3 סעיף א').

7. סעיף ט' - דף שער שני (מילות מפתח):

כדי לאפשר שליפת מידע מדעי ולצורך הפקת דו"חות, אנו מבקשים למלא סעיף זה מפורט ככל שניתן, לפחות מילת מפתח אחת מכל אחת משתי הקטגוריות (ענף/מגזר חקלאי ו-תחומי רוחב מקצועיים). אם לא ניתן למצוא ולו מילה אחת מכל קטגוריה, או שיש לדעתכם להוסיף לרשימה מילת מפתח שחסרה, ניתן לפנות בדוא"ל ללשכת המדען הראשי (gilv@moag.gov.il) בבקשה להוסיף מילים למילון. להלן **טבלאות מילות המפתח:**

ענף/מגזר חקלאי

פלפל	ירקות בשטח פתוח	דבורים ודבש	אבוקדו
פרחים בבתי צמיחה	כותנה	דגי מאכל	אגוזי אדמה
פרחים בשטח פתוח	כלכלה	דגי נוי	אגסים
צאן	מבחן זנים	הדרים	אפרסמון
שימור קרקע	מנגו	ורדים	אפרסקים
שקדים	מספוא	זיתים	בננות
תבלינים	עגבניות	חיטה	בעלי חיים
תמרים	עופות	חצילים	בקר לבשר
תפוחי אדמה	ענבי יין	חקלאות אורגנית	בקר לחלב
תפוחי עץ	ענבי מאכל	חקלאות מים	גידולי שדה אחרים
	ענפי קישוט	יער	גיבסנית
	פירות אחרים	ירקות בבתי צמיחה	גלעיניים

תחומי-רוחב מקצועיים

שימוש במים שפירים	חידור קרקע	גנטיקה	אבחנה
שימוש במים מליחים	חישוב כלכלי	הגנת בע"ח	אגרוטכניקה
שימוש במים מותפלים	חסכון במים	הגנת הצומח	איכות מים
שימוש במים שוליים	חסכון בעבודת ידים	הדברה	אינטרודוקציה
שימוש בקומפוסט או בוצה	חסכון בתשומות אחרות	הדברה ביולוגיות	אנרגיה חלופית
שינויי אקלים	טיפול (וטרינריה)	הדברה כימית	אסטרטגיה חקלאית
שינוי מועד אסיף	טיפולים אחר קטיף	הדברה משולבת	אפידמיולוגיה
שיפור איכות המוצר	מחזור פסולת אורגנית	הזנה	אקולוגיה
שיפור הרבייה (בע"ח)	ממשק (וטרינריה)	המלחה	ביוטכנולוגיה
שיפור ממשק הזנה (בע"ח)	ניקוז	הנדסה גנטית	בטחון אספקת מזון
שיפור ממשק הזנה (צמחים)	ניתוח כלכלי	השבחה	בטיחות מזון
תוספת יבול	פוריות	השקייה	בריאות
תרכיבי חיסון	שימוש במי קולחין	וטרינריה	גנומיקה

8. בסעיף י' (תקציר הצעת המחקר):

יש להגיש את התקציר בעברית (כולל חוקרים המגישים הצעות לצוות היגוי ביוטכנולוגיה) ולהשתדל לא לחרוג מהמסגרת הנתונה (עד כ-250 מילים). נא להקפיד לכלול בתקציר את הנחת העבודה ומטרות המחקר, חשיבותו והתאמתו ליעד, שיטות עיקריות, תכנית העבודה, ותוצאות קודמות (אם קיימות).

להזכירכם: בנוסף להגשת דפי השער מודפסים וחתומים, יש לשלוח את **התקציר במתכונת word** **קובץ doc** לכתובת ester@agri.gov.il, וכדי לזהות את התקציר, אנא ציינו בראש העמוד את שם התחום אליו מוגשת ההצעה (שם צוות ההיגוי), שם הנושא ושם החוקר הראשי [חוקרי מינהל המחקר החקלאי יעדכנו את התקציר ויצרפו את הקבצים ישירות במערכת המרכזית].

9. בתחתית עמוד השער השני יש לדאוג שיימצאו כל החתימות הדרושות.

באחריות החוקר הראשי לוודא שאם קיים בתוכנית שותף/ים שאינו ממוסדו, ההצעה (דפי השער) תוגש גם עם חתימת מורשה החתימה של רשות המחקר של החוקר השותף. אם החוקר השותף שייך למו"פ אזורי ההצעה תוגש עם חתימות מנהל המו"פ לאחר שיקבל את הסכמת המנהל המדעי של המו"פ להצעה. אם החוקר השותף שייך לאחת מיחידות משרד החקלאות, ההצעה תוגש עם חתימת מנהל היחידה במשרד. החתימה תהווה אישור להשתתפות חוקר זה בעבודה המוצעת.

לתשומת לב: על החוקר הראשי להיות מודע שבחתימתו על הצעת המחקר הינו מצהיר, שלפי מיטב ידיעתו אין בהצעת המחקר שלו משום הפרת זכויות קנייניות כלשהן של צד שלישי.

10. פירוט שכר ורכישות (נספח הפירוט התקציבי - נספח א')

בנוסף לרישום ריכוז עלויות המחקר בסעיף ג' של דפי השער, יש לפרט את סעיף השכר של העובדים הארעיים והרכישות של ציוד קבוע (ראה תת-סעיפים 4.1 ו-4.2, לעיל), וזאת על-פי הטבלאות הכלולות בנספח הפירוט התקציבי (נספח א') של דפי השער, אותו ניתן למצוא באתר הקרן.

נספח א' לדפי השער

פירוט התקציב בטבלאות ימולא בש"ח

טבלת שכר: קרן המדען אינה מממנת משכורות של עובדים המנויים על הסגל הקבוע או גימלאים

1.

סכום	% העסקה	תפקיד ושם (אם יש)	
			1.1 טכנאים ומהנדסים
			1.2 מלגאים
			1.3 סטודנטים
			1.4 חוקרים
			סה"כ

2. **טבלת רכישות ***

פירוט	סכום שנה 1	סכום שנה 2	סכום שנה 3
ציוד קבוע			
סה"כ			

* רכישת ציוד קבוע מחייב אישור הן של צוות ההיגוי והן של קרן המדען.

הסבר על חשיבות ומהות הציוד הקבוע. החוקר יפרט בקצרה:

ג. מבנה ותוכן הצעת מחקר הקדמית במתכונת מתומצתת

בנוסף ל"דף השער" ולנספח הפירוט התקציבי (נספח א'), יש להגיש הצעת מחקר הקדמית מתומצתת בהיקף של עד שלושה עמודים, כשהם מודפסים בעברית (בצוות ביוטכנולוגיה ניתן להגיש באנגלית), **ברוח של שורה וחצי, וכשגודל הפונט (David או Arial): 12**. ניתן לצרף בתמציתיות תוצאות הקדמיות אם ישנן (ראה תת-סעיף 9), על לא יותר מעמוד אחד, וללא תוספות נוספות.

הצעת המחקר **ההקדמית** תכלול את הסעיפים הבאים ועל פי הסדר הבא:

1. שם ההצעה ושם צוות ההיגוי אליו מוגשת ההצעה (ההצעה תוגש לצוות היגוי או מו"פ אזורי אחד בלבד).
2. שמות השותפים למחקר, שטח הפעולה שלהם, סטטוס ההעסקה (עובד תקן, שהות בשבתון, גימלאי וכו'), וכתובת הדוא"ל של החוקר הראשי.
3. מבוא ותיאור הבעיה, מטרת המחקר והנחות היסוד שלו, מידת חדשנותו והתועלת הצפויה מביצועו - כולל יתרונות טכנולוגיים וכלכליים.
4. מידת ההתאמה של המחקר לאחד מהיעדים המועדפים של "קול קורא" זה. אם ההצעה מעלה פתרון מחקרי לבעיה החשובה לחקלאות באותו מגזר שאינה כלולה ביעדים העיקריים, על החוקר לשכנע בייחודה, חדשנותה וחשיבותה של הצעתו על מנת שתיכלל בדיוני הוועדה.
5. **תמצית** תוכנית המחקר כולל שיטות ניסיוניות.
6. הסבר לסעיפי התקציב במידת הצורך.
7. הערכה כלכלית במקרה ונושא תוכנית המחקר מאפשר זאת.
8. מימון שיש לחוקרים לנושא זה, או דומה לו, ממקורות תקציב שאינם קרן המדען, וכן **האם תוכנית זאת או דומה לה** הוגשה למקור מימון אחר, אותו יש לציין במפורש.
9. תוצאות מקדימות, אם ישנן, יוגשו **בנפרד** בתמציתיות על עמוד אחד לכל היותר.
10. **אם הצעת המחקר הוגשה כבר בעבר ולא אושרה להגשה כהצעה מלאה, או שנדחתה על-ידי ועדת השיפוט המדעי**, על מגיש ההצעה לפרט בעמוד נפרד ובמודגש במה שונה ההצעה שהגיש השנה מקודמתה, ולהתייחס להערות (במידה והיו) של ועדת ההיגוי/שיפוט שדנה בהצעה הקודמת ולבטאן במסגרת ההצעה הנוכחית.
11. הצעות בנושאי מחקר נמשכים או בנושאים הקרובים לנושאי מחקר שבוצעו בעבר, צריכות להיות **מלוות** בדו"ח המתאר את התוצאות שהושגו עד כה. דו"ח זה (שיוגבל ל-3-5 עמודים) אינו מחליף את הדו"ח המדעי שיש להגיש בהתאם לתנאי ההסכם ובצרוף של דף שער לדו"ח.
12. כדי להקל על קריאת התוכנית - אנו ממליצים להדגיש כל כותרת של תחילת סעיף.
13. **אין ערעורים על החלטות ועדת ההיגוי**. חוקרים אשר יפנו למדען הראשי לבקשת הסבר נוסף בגין החלטת ועדת ההיגוי, פניותיהם יועברו ליו"ר ועדת ההיגוי לקבלת הבהרות, על-פי החלטתו. אין לראות בהעברה זו קבלת ערעור על החלטת ועדת ההיגוי.

5. יעדי קרנות המדען – מבוא והכוונות

יעדי קרן המדען לשנים 2012/13, נגזרים ממטרות משרד החקלאות ופיתוח הכפר (ראה אתר המשרד ולשכת המדען) ומיועדים לגשר על פערי ידע המונעים השגת מטרות אלה. יעדים אלה, שיופיעו להלן, מייצגים את הדרישות המחקריות הנוכחיות בתחום הגידולים החקלאיים הענפיים ובתחומים בין-ענפיים. מאידך, עקב הדינמיקה הגבוהה של שינויים מתמידים במגמות ובבעיות הנוצרות במשק החקלאי ובסביבה הכפרית, הן המקומית והן הבין-לאומית, עשוי להיווצר הצורך במהלך שנת העבודה לתכניות מחקר בתחומים חדשים שאינם מפורטים להלן. במקרים אלה תבקש הקרן מהחוקרים להגיש באופן נפרד הצעות מחקר רלוונטיות, שייכללו במסגרות ייחודיות אד-הוק. בנוסף ובהתאם, פתוחה הקרן לייזמות של קהילת המחקר בהגשת הצעות מחקר המיועדות לטפל בבעיות חריגות וחדשות, ותטפל בכל פנייה שכזו. במקרים רבים בהם נדרש פתרון לבעיות מחקריות מרכזיות כמו"פ היישומי החקלאי, שילוב נכון של התמחויות ממגזרים שונים יוצר את המארג עם סכויי ההצלחה המירביים להשגת יעדי המחקר ופתרון הבעיה המוצגת. לכן, **יימשך התהליך** שהחל בשנתיים האחרונות, לפיו **תינתן עדיפות** לאישור אותם מחקרים שהפעלתם תתאפיין בשיתוף פעולה והתחברות סינרגית של חוקרים מכל התחומים הנדרשים לפתרון הבעיה שבשורש המחקר המוצע, על פני בצוע ביזורי של מספר מחקרים נפרדים. **תכניות מולטי-דיסיפלינאריות כאלה תזכינה להעדפה**, לליווי ומעקב שוטף, ולתמיכה מוגברת נוספת ומועדפת תוך כדי הפעלתם, על בסיס התקדמות המחקר ועל-פי הצרכים הנגזרים להצלחתו. על תכניות אלה נימנות גם תכניות מחקר שנמשיך לתקצבן **במסגרת השת"פ עם האיחוד האירופי** שקיבל לאחרונה תנופה רבה. עם זאת, **ראוי להדגיש, שתכניות מחקר פרטניות**, גם כאלה המופעלות בתקציבים מצומצמים, המציגות גישה חדשנית וייחודית לטיפול בבעיות ספציפיות ונקודתיות החשובות למשק החקלאי והכפרי והעומדות ביעדי הקרן, ימשיכו לזכות בתמיכת קרן המדען בעדיפות הראויה להן. **יתרה מכך, תמשיך הקרן לתמוך במחקרי התכנות שמישכן כשנה אחת** ושיוגשו ביוזמה אישית של החוקרים, שמטרתם לבדוק נושאים שהינם בעלי חשיבות מיוחדת להשגת יעדי משרד החקלאות ובעלי גישה חדשנית שאין עליה תוצאות מקדימות. **בנוסף, תתמוך הקרן גם בבחינה יישומית** של תכניות שנתמכו בעבר והסתיימו בהשגת ידע תשתיתי, והגיעו לשלב בו יש מקום לבדוק את היתכנותן היישומית והטמעת הידע לשימוש צרכי החקלאות.

מרבית ועדות ההיגוי תתמקדנה בבחירת אותן הצעות שיתנו מענה ליעדים מרכזיים ובעלי עדיפות בתחומם. עם זאת, במידה וקימת בעיה חקלאית חשובה שאינה עונה על אחד מהיעדים, ושהחוקר משוכנע שקיים הצורך לחקרה, יש באפשרותו להגיש הצעה לוועדת ההיגוי המתאימה אך חובתו לשכנע את הוועדה בדבר ייחודה, חדשנותה וחשיבותה של הצעתו, וזאת על מנת שתזכה להעדפה בדיוני הוועדה.

התמקדות ביעדים מוגדרים תאפשר גם הקצאת תקציב יריאלי יותר לבצוע המחקרים, ולכן **מתבקשים החוקרים להקפיד בעת הכנת התקציב המבוקש כך שיתאים להוצאות הצפויות של המחקר**. ועדות ההיגוי יתבקשו להתייחס בכובד ראש לתקציב המבוקש על-ידי החוקר ולהמליץ לשנותו רק במקרים שקיימת לכך הצדקה מבוססת ומנומקת. כדי להשיג יעד זה של תקצוב יריאלי ולשפר את איכות המחקרים, יוגבלו מספר תכניות המחקר שהקרן תממן בעת ובעונה אחת לאותה קבוצת מחקר (ראה פרק 3א). לידיעתכם, רובן המכריע של הצעות המחקר שאושרו במהלך השנה האחרונה תוקצבו בגובה התקציב המבוקש על-ידי החוקר.

הנהלת הקרן תעשה כל מאמץ לעמוד בלוחות זמנים שיאפשרו את הפעלת הצעות המחקר שיאושרו במסגרתה ככל המוקדם. דבר זה מצריך הבנה מצד החוקרים לדרישת הקרן בהכנה יעילה ומואצת של הצעות המחקר, ובהיענות חוקרים בכירים לסייע בהליכי הבחינה של ההצעות. תודת הקרן נתונה מראש לשיתוף הפעולה בנושא זה מצד קהילת המחקר, השותפה הן בהגשת הצעות המחקר והן בעזרתה להנהלת הקרן בתהליך ההערכה של ההצעות ברמות השונות (וועדות היגוי, וועדות שיפוט מדעי, והערכה אישית כרפרנטים).

להלן יעדי הקרן המרכזית לשנת 2013 ויעדי חלק מהקרנות הייעודיות לשנת 2012.
שאר הקרנות הייעודיות המשותפות למשרד החקלאות ופיתוח הכפר וגופים מתקצבי-מחקרים אחרים, יופיעו בקולות קוראים נפרדים במהלך החודשים הקרובים (ראה פרק 3ב).

א. יעדי המו"פ של קרן המדען המרכזית לשנת 2013

(i). גידולים חקלאיים

1. בעלי חיים

תוצרת ענפי בעלי החיים מיועדת ברובה לשוק המקומי. המו"פ בתחומים אלה מופעל בעיקרו באמצעות הנהלות הענפים הרלוונטיות **שיעדי המחקר שלהם מפורסמים בנפרד באתר לשכת המדען הראשי**. על מנת לתעל את התרומה למחקר החקלאי של הקרן בתחום בעלי החיים להשגת מטרות משרד החקלאות ופיתוח הכפר, יתמקד השנה מגזר זה במימון תכניות מחקר **חדשניות בנושאים יישומיים המאפשרים גישור על פערי ידע קיימים** ביעדים הבאים:

- שיפור איכות התוצרת (כמו: ייעול ייצור חלב עתיר חלבון, מזעור פחיתים הנובעים מתסמונות פיסיולוגיות, קביעת מדדים לבחינת איכות תוצרת).
- ייצור ידידותי לסביבה (כמו: פתוח טכנולוגיות לשם גידול מיני דגים חדשים בעלי ערך תזונתי מוסף; טיפול בזבלים; פגרים ופסולת אחרת הנובעת מגידול בע"ח; דרכים להקטנת שחרור גזי חממה).
- שנויים אפי-גנטיים לשם ייעול ייצור בעלי חיים.
- פריסת הייצור ברחבי המדינה (התאמה לתנאי סביבה משתנים).
- שיפור רווחת גדולי בעלי החיים (קביעת מדדי עקה; שיפור אמצעי גידול ושיווק).

במסגרת וועדה זו לא ידונו הצעות מחקר שיוגשו בתחום הווטרינריה

2. אקולוגיה חקלאית וגידולי שדה

המטרה העיקרית של האקולוגיה החקלאית היא שמירה על שטחים פתוחים והמגוון הביולוגי יד ביד עם קיום חקלאות רווחית בת-קיימא, אקסטנסיבית במהותה. כמו כן, עוסק התחום בהקטנת העלות הסביבתית של השייה החקלאית האינטנסיבית.

יעדי המחקר יתמקדו ב:

- שיפור ההבנה של יחסי הגומלין בין הפעילות החקלאית והמערכת האקולוגית השכנה.
- השפעת שינויי אקלים על החקלאות האקסטנסיבית
- פיתוח טכנולוגיות לגידולי שדה אקסטנסיביים תוך ייעול הייצור ושימוש מושכל בתשומות, ובמיוחד חסכון באנרגיה, אך תוך שמירה על הריווחיות.
- יצירת חקלאות בת-קיימא תוך הקטנת התשומות והגברת שימור הקרקע.
- הקטנת השפעות סביבתיות שליליות של הפעילות החקלאית האינטנסיבית.
- הקטנת נזקים הנגרמים לחקלאות ע"י ערכי טבע מוגנים.
- שימוש וטיפול בפסולת חקלאיות תוך מתן עדיפות לשימוש חוזר בפסולות אלה.
- שימור וטיפול במאגרים גנטיים טבעיים.

3. הדרים

- **פיתוח זנים חדשים על-פי דרישות השוק**
יצירת זני קליפים חסרי זרעים בשיטות קונבנציונאליות וביוטכנולוגיות. בחינת זנים חדשים ולימוד תנאי גידולם האופטימאלי באזורי הגידול השונים.
- **גידול ושתלנות**
התאמת מימדי הפרי לדרישות שווקי היצוא והעלאת הפוריות. שיפור האיכות הפנימית והחיצונית תוך עמידה בתקני האיכות של הפרי. בחינת כנות והתאמתן לתנאי הארץ.
- **איכות המים**
השפעת איכות מים מושבים ומליחים על הגידול, איכות הפרי והיבול באזורי הארץ השונים **[קרן המדען הראשי מטפלת בנושא זה גם במסגרות מו"פ קולחים ומיזמים ייעודיים]**.
- **הדברת מזיקים ומחלות**
פיתוח הדברה משולבת של מזיקים (ביולוגית, אגרוטכנית וכימית). מציאת דרכים חלופיות (לא כימיות או כימיות סלקטיביות וחומרים טבעיים) להדברת זבוב הפירות הים תיכוני, אקריות ומזיקים אחרים. פיתוח כלים לגילוי מוקדם של מחלות, וירוסים ווירואידים **[קרן המדען הראשי מטפלת בנושא זה במסגרת תחום "הדברה ידידותית לסביבה" ו"מיזמים ייעודיים"]**.
- **טיפול לאחר קטיף**
לימוד השפעת הטיפול במטע על התנהגות ואיכות הפרי לאחר קטיף. מעקב אחר הפרי המשווק מהמטע ועד ליעדי הייצוא. מציאת תחליפים ידידותיים לסביבה לחומרי החיטוי בבית האריזה. שיפור כושר האחסון של קליפים ומניעת היווצרות טעמי לוואי **[קרן המדען הראשי מטפלת בנושא זה במסגרת תחום "מדעי המזון"]**.

4. ירקות

ענף הירקות כולל מגוון רחב של גידולים הגדלים בחלקי הארץ השונים חלקם בתנאים מוגנים וחלקם בשטח הפתוח. הייצור בענף מיועד להספקה לשוק המקומי, לייצוא הטרי וגם כחומר גלם לעיבוד לתעשייה ולשימורים. בהתאם לכך, היעדים של המחקר בענף הירקות לשנה הבאה יופעלו בחלקם כמחקר אינטגרטיבי ובסיסי שמטרתו לבסס תשתית ידע לטווח הארוך, ובחלקם בתוכניות מחקר אשר יתנו פתרון בטווח הקצר לבעיות המתעוררות בענף.

יעדי המחקר יתמקדו ב:

- פיתוח ולימוד שיטות גידול ואמצעים לצמצום נזקי אקלים קיצוניים הפוגעים בפוריות הצמחים ובאיכות המוצר בגידולי הירקות.
- לימוד ופיתוח אמצעי בקרה ומדדים צמחיים ליעול ושיפור משטרי ההשקיה והדישון בגידולי הירקות.
- פיתוח תשתיות גנטיות ככלי לטיפול זנים ייחודיים ובכלל זה בעלי יבול גבוה וערכים תזונתיים ובריאותיים משופרים בגידולי הירקות על פי דרישות השווקים.
- התמודדות ומציאת פתרונות להפחתת נזקי גורמי מחלות חדשים המסבים נזקים בגידולי הירקות.
- **גידולים וזנים חדשים בעלי יתרון שיווקי**

5. עצי-פרי

בשנה זו יושם דגש ותינתן עדיפות להצעות מחקר אינטגרטיביות (רב-תחומיות) בהן תותקף הבעיה בשלוב של כל גישות המחקר הנחוצות. **תוך התמקדות ביעדים הבאים:**

- שיפור פוריות וצמצום נזקים במטעים הנגרמים כתוצאה משנויי אקלים הצפויים להוביל להתחממות גלובלית ועקת אביוטיות אחרות.
- גישות חדשניות באיסוס פירות להארכת עונת השיווק לייצוא ולשוק המקומי.
- קידום טכנולוגיות, אינטרדוקציה והטמעה של מוצרים וזנים חדשים.

• גידולים וזנים חדשים בעלי יתרון שיווקי

הצעות מחקר בתחומים רלוונטיים לעצי פרי כמו: יעול השמוש במי-קולחין, הדברת מזיקים וחסכון בכח-אדם זר, תוגשנה במסגרת ועדות ההיגוי המתאימות של הקרן המרכזית והמיזמים הייעודיים. נושאים חשובים אחרים הרלוונטיים לעצי פרי כמו: יעול השימוש במי-קולחין, הפחתת השימוש בחומרי הדברה וחסכון בכוח אדם, מטופלים בוועדות ההיגוי העוסקות בנפרד בנושאים אלה במסגרת "קול קורא" זה.

6. פרחים

בשנה זו יושם דגש ותינתן עדיפות להצעות מחקר אינטגרטיביות (רב-תחומיות) בהן תותקף הבעיה בשלוב של כל גישות המחקר הנחוצות. **תוך התמקדות ביעדים הבאים:**

- שפור איכות המוצר: פרח קטוף, עציצים וחומר ריבוי, התאמה אגרנטית ופיסולוגית לאור שינויי אקלים והתחממות גלובלית.
- אינטרודוקציה ופיתוח מוצרים חדשים: הרחבת מבחר הזנים בגדולים קיימים ופיתוח מוצרים חדשים להרחבת סל המוצרים.
- פיתוח והתאמות אגרנטיות לשיפור מערך הייצור.
- הפחתת השימוש ומציאת תחליפים לחומרי הדברה, תוך פיתוח ועידוד הדברה מבוקרת ומשולבת.
- היערכות לשימוש במים מותפלים.

(ii). מחקרי רחב כלל ענפיים

7. מיכון חקלאי - חיסכון בתשומות והתייעלות אגרו-טכנית

נושא זה מתמקד בפיתוח טכנולוגי-הנדסי לשיפור הייצור החקלאי באמצעות חיסכון בתשומות ויעול תהליכי העבודה. אנרגיה ומים מהווים את התשומות העיקריות ויחד עם זאת המשאבים ההולכים ומתמעטים. דגש מיוחד יושם על פיתוח ויישום שיטות ותהליכים המתבססים על מקורות מתחדשים ומשפרים את הקיימות. יעול תהליכי הייצור עשוי להתקבל על ידי הקטנת הצורך בעבודת ידניים, מיכון חדשני, הגדלת רווחת העובד, יעול השימוש במבני גידול וחקלאות מדייקת.

פיתוח מיכון לרווחת העובד ולעידוד העסקת ישראלים בחקלאות

- תינתן עדיפות לתכניות מחקר שבהן ישולבו תחומים משלימים: טכנולוגיית אחסון; מדעי הצמח או בעלי חיים; פיתוח כלי עזר להקלת העומס; פיתוח כלים ואביזרים לצמצום הפגיעה במוצר בתהליכים השונים. עדיפות תינתן להצעות בתחומים הבאים:
- טכנולוגיות חדשניות לשיפור איכות התוצרת ובטיחותה, כולל אמוץ טכנולוגיות מתחומים אחרים שטרם מצאו את מקומם בחקלאות - כולל מערכות מידע ותקשורת (ICT).
 - פיתוח שיטות עבודה, ערכים ותהליכי ייצור, אוטומציה, מודלים תפעוליים ואמצעי ניהול המשפרים את התמורה לחקלאי.
 - פיתוח שיטות ו/ או טכנולוגיות לשיפור הנוחיות התפעולית של תהליכי הייצור האחסון והשיווק.

חקלאות מדייקת

- המחקר והפיתוח המבוקש הוא בתחומים הבאים:
- יישום ופיתוח מערכות חישה מן הקרקע, האוויר והחלל למיפוי השונות בשדה ותיחום אזורי מימשק. פיתוח אלגוריתמים מבוססי מיפוי וחישה לניהול מיטבי של התשומות החקלאיות.
 - יישום והטמעה של שיטות מתחומי הגיאוסטטיסטיקה 'רובטיקה', GPS, בפיתוח מערכות לאיסוף נתונים מרחביים המשלבות בין היתר GIS ומערכות חישה כמפורט.
 - פיתוח מערכות תומכות החלטה לניהול התשומות על פי עקרונות של חקלאות מדייקת.

- חקר התועלות הכלכלית והסביבתית ביישום עקרונות של חקלאות מדייקת.
- פיתוח טכנולוגיות ליישום מונחה מקום בתחום ההשקיה.
- פיתוח מערכות חישה ומודלים לניהול פרטני של משק בעלי חיים.

מבני גידול לצומח ולחי

- בתי גידול מבוקרים נועדו להקנות בקרה מיטבית של תהליכי הייצור והגנה מרבית מפני פגעי הטבע ולהקנות תנאי גידול מבוקרים ויעילים לקבלת יבולים גבוהים, איכות מיטבית, ולחיסכון באמצעי הייצור. הם מאפשרים עמידה בלוח זמנים ומגדילים את הרווחיות וכושר התחרות של חקלאי ישראל.
- נושאי המחקר הנדרשים הם בתחומים הבאים:
- פיתוח טכנולוגיות חלופיות חדשניות לשליטה בתנאי האקלים במבנה : אוורור, חימום, צינון, ייבוש, קרינה, הצללה, העשרה וסילוק גזים מזיקים, כמו גם מערכות הבקרה ומערכות השליטה ליצירת תנאי אקלים מיטביים.
- פיתוח שיטות לצמצום החדירה של גורמי מחלה ומזיקים למבני הגידול.
- הרחבת השימוש בבתי צמיחה לגידולים נוספים.
- ייעול בצריכת האנרגיה ובמערכות מיחזור מים במערכות סגורות ובמדגה מתועש.

8. ייעול השימוש במים ושמירת איכות ופוריות הקרקע

מגזר זה יאשר הצעות ביעדים שאינם כלולים בנושאי "מו"פ ייעול השימוש במים שפירים באזורים החסרים מקורות מים חלופיים" ו"מו"פ ייעול השימוש במי-קולחין" (יעדים הנכללים בקולות קוראים עצמאיים).

- אמצעים וגישות חדשות לניהול ולבקרת השקיה.
- ממשק השקיה ודישון במים מותפלים.
- השקיה גרעונית במטעים.
- מזעור/אופטימיזציה של תשומות לחקלאות.
- שמירת איכות ופוריות קרקע.
- ניצול מיטבי ובטוח של פסולות אורגניות/בוצות בחקלאות.
- ממשקים לשימור ושיפור העומק, המבנה והתכונות ההידראליות של קרקע חקלאית.
- התיעלות הדישון ופיתוח טכנולוגיות הזנה חדשניות לשם הקטנת הדישון הכימי (בהדגש על זרחן וחנקן)

9. הדברת נגעים במימשק ידידותי לאדם ולסביבה

ההכרה בנגעים שגורמים חומרי הדברה לאדם והסביבה מחייבת את צמצום השימוש בהם. פיתוח שיטות הדברה יעילות תוך צמצום השימוש בחומרי הדברה יבטיח ניקיון התוצרת החקלאית משאריות תכשירי הדברה ושמירה על בריאות הציבור והסביבה. בהתאם, דרישות השוק והתקנות ברחבי העולם מחייבות פיתוח שיטות הדברה יעילות תוך שימוש מופחת בתכשירי הדברה. **הקרן תומכת במחקרים שנושאים הפחתת השימוש בתכשירי הדברה כימיים, יישום טכנולוגיות אלטרנטיביות לבעיות בהגנת הצומח, ופיתוח מערכות ניטור וקבלת החלטות במסגרת תוכניות להדברה משולבת של נגעים. כמו כן, תתמוך הקרן במחקרים שיעדם פתרון בעיות בהגנת הצומח שאין להן פתרונות יעילים אחרים. פתרונות אלה יכולים לכלול שימוש בתכשירים סינטטיים וייעול השימוש בתכשירים קיימים. כל אלה, תוך הקפדה על תוצרת נקייה משאריות תכשירי הדברה ומיזעור הפגיעה באדם ובסביבה.**

הקרן אינה תומכת בסקרים המיועדים לבחינת תכשירי הדברה טבעיים "ידידותיים" חדשים, אלא אם הם מהווים חלק במחקר העוסק במערכת משולבת של ממשק הנגעים.

תמיכת הקרן תינתן למחקרים העוסקים בתחומים הבאים:

- פיתוח גישות אקולוגיות, פיסיולוגיות, ביולוגיות, אגרוטכניות, טרנסגניות ומשולבות להדברת פגעים בתחום הגנת הצומח, בשיטות ידידותיות לסביבה, והערכות בפני השפעת שינויי אקלים צפויים על אוכלוסיות המזיקים וממשק ההדברה שלהם.
- פיתוח גישות המקדמות את הפחתת השימוש בחומרי הדברה שאינם ידידותיים לסביבה והמצריכים שינוי במשטר הדברה קיים ומעודדים גישות להדברה אזורית מרוכזת.
- פיתוח גישות המקדמות התמודדות מהירה עם פגעים חדשים.
- זיהוי ופיתוח מקורות עמידות למחלות ומזיקים מרכזיים בגידולים חקלאיים.
- פיתוח כלים לקבלת החלטות, אופטימיזציה של שיטות ניטור, וולידציה של ספי פעולה בהדברה משולבת של נגעים בשדה ובאיסוס, שיביאו להפחתת השימוש בתכשירי הדברה שאינם ידידותיים לסביבה.
- פיתוח שיטות להדברה כימית של נגעים לפתרון בעיות בהגנת הצומח שאין להן פתרונות כלל או פתרונות חלקיים בלבד. יועדו תוכניות בהן אין תמריץ כלכלי לניהול המחקר על ידי הסקטור הפרטי. הצעות המחקר תתייחסנה לבטיחותם של החומרים לאדם ולסביבה (שאריתיות החומרים בתוצרת החקלאית והשפעתן הסביבתית).
- תוכניות העושות שימוש בטכנולוגיה של GMO ישקלו רק במקרים שיעדם לפתור בעיות המהוות צוואר בקבוק בגידול מסוים ורק במידה והפתרון המוצע יראה לוועדה כבעל סיכויים גבוהים להיות יעיל במיוחד וישים מסחרית בטווח זמן קצר.

10. מדעי המזון – טיפול לאחר-קטיף, איכות ובטיחות

הגדרות:

תוצרת טרייה: תוצרת שמקורה מהצומח (פירות, ירקות, פרחים, גרעינים למאכל אדם ובע"ח) או מהחי (מיני בשר, חלב, דגים).

תוצרת מעובדת: סוגי מזונות מעובדים (טריים, משומרים, מצוננים או קפואים) מהנ"ל.

בטיחות ביולוגית: הגנת התוצרת מפני גורמי נזק ממקור ביולוגי (כגון וירוסים, חיידקים, פטריות, חרקים, הורמונים)

בטיחות כימית: הגנת התוצרת מפני גורמי נזק ממקור כימי (כגון מתכות כבדות, שאריות של תרופות, כימיקלים).

יעדי מחקר מועדפים:

- בטיחות ביולוגית וכימית בתוצרת טרייה, מעובדת ומספוא.
- שיפור איכות וכושר ההשתמרות של תוצרת טרייה או מעובדת.
- פיתוח שיטות אל-הרס לבחינה או הערכת כושר ההשתמרות והבטיחות של תוצרת טרייה או מעובדת (אף אלקטרוני, NIR, אולטראסאונד, וכו').
- שיפור ופיתוח טיפולים ידידותיים לסביבה, להארכת כושר ההשתמרות של תוצרת טרייה, יבשה, מעובדת ומספוא.
- פיתוח אריזות חכמות לבחינת בטיחות מיקרוביאלית.
- פיתוח טכנולוגיות/תהליכים לזיהוי, לשמירה או להעשרה של מרכיבי בריאות במזון טרי או מעובד (נוגדי חימצון, קרטנואידים, ויטמינים וכו').
- פיתוח טכנולוגיות/תהליכים למניעת התפתחות רעלנים במזון טרי או מעובד (מטבוליטים משניים).
- שיפור איכות ובטיחות תוצרת טרייה ומעובדת לשוק המקומי. פיתוח סטנדרטים של איכות ובטיחות למזון המיועד לשוק המקומי.
- פיתוח מוצרים חדשים, או ייחודיים, לייצוא ולשוק המקומי (פירות או ירקות המיועדים לתוצרת מעובדת בלבד - אבוקדו בדרגת הבשלה המתאים לאכילה מידית).

11. כלכלה, שיווק ופיתוח הכפר

על ענף החקלאות להתמודד עם אתגרים רבים, ביניהם המחסור בידיים עובדות, לחצי פיתוח, עליה בדרישות הסביבתיות וחוסר יציבות במחירים. במקביל, עובר המרחב הכפרי תמורות גדולות. היישוב הכפרי נפתח לאוכלוסיות מגוונות והמשק החקלאי מתרחב למגוון תעסוקות משלימות.

אנו מזמינים הצעות מחקר שעוסקות בהבנת תהליכים אלה, בניית השלכות שלהם על החקלאות ועל המרחב הכפרי, ובדיקת חלופות להתמודדות איתם.

- **מבנה המשק החקלאי**
המשק המשפחתי מול הקואופרציה ותאגידיים – תמורות והשלכותיהן הכלכליות, סביבתיות וחברתיות, ניתוח הצורך במדיניות תמיכה במשק המשפחתי.
- **כלכלת הכפר ופיתוח המרחב הכפרי**
מהי חשיבות החקלאות לאיתנות המרחב הכפרי?
כלים לפיתוח המרחב הכפרי תוך שמירת מאפייניו.
מיתוג אזורי כפריים – כלים והשפעה על כלכלת האזור.
קונפליקטים במרחב הכפרי, אפיון דרכים להתמודדות – מרכז ופריפריה, חקלאים ותושבים שאינם חקלאים.
דור המשך בחקלאות, זמינות, כלים לעידוד קליטת דור צעיר, הליכי מעבר בין דוריים.
- **ממשל כפרי ותפקודיו במרחב הכפרי**
השפעת המבנה הארגוני של הרשויות המקומיות והמועצות האזוריות על החקלאות ועל היישובים הכפריים.
הון חברתי ופיתוח כלכלי אזורי במרחב הכפרי.
- **שיווק תוצרת חקלאית ותפקוד מערכת השיווק**
כשלי שוק וחלופות לשיפור וייעול.
מימוש הפטור מהסדר כובל לחקלאות, היקפים, יתרונות וחסרונות.
סטנדרטי איכות ממשלתיים לשוק המקומי: עלות מול תועלת והשוואת חלופות ליישום הסטנדרטים.
פרסום וקידום מכירות ביצוא – יעילות ומדיניות תמיכה.
כימות ההשפעות החיצוניות החיוביות והשליליות של החקלאות.
ניתוח עלות – תועלת של רפורמות סביבתיות בענפי חקלאות שונים.
ניתוח עלות – תועלת של הפחתת השימוש בחומרי הדברה.
השוואת כלים לעידוד פיתוח בר קיימא (השפעתם על רווחיות היצור החקלאי ופיתוח הסביבה הכפרית, תפקיד משרד החקלאות והמועצות האזוריות).
- **גורמי יצור בחקלאות**
אימוץ טכנולוגיות חוסכות עבודה ומים.
התמודדות עם מעבר מקורות המים בעיקר למים מושבים, שיטות הקצאה ובחינת חלופות כלכליות ליעילות השימוש במים עובדים זרים – ניתוח עלות-תועלת והשוואה בינלאומית.
- **ניהול סיכונים בחקלאות**
מיפוי הסיכונים וכלים להתמודדות ולהפחתת אי הודאות, מעבר מביטוח יבולים לביטוחי פדיון והכנסה.

12. ביוטכנולוגיה חקלאית

במסגרת הנושא יידונו הצעות מחקר בתחום הביוטכנולוגיה בעלות גישות, רעיונות וכלים חדשניים בנושאים בעלי אופי שימושי לתועלת החקלאות בישראל. התחום כולל מחקרים בתחום הביוטכנולוגיה הן של צמחים והן של בעלי-חיים. הקרן תתן עדיפות למחקרים משולבים שיכללו שותפות מחקרית של כל תחומי המחקר הנדרשים להשגת יעד המחקר, מהרמה המולקולרית ועד למוצר הסופי.

יעדים מועדפים בנושא הביוטכנולוגיה בקרן הם:

- פיתוח באמצעות שיטות ביוטכנולוגיות וגישות חדשניות של מוצרים חקלאיים חדשים או משופרים בעלי יתרון על המוצרים הקיימים ובטווח זמנים קרוב (עד חמש שנים). תינתן עדיפות למחקרים המתבססים על כלים ביוטכנולוגיים בעלי אופציה לשימוש מסחרי, כך שלא יפגעו באפשרות יישום התוצאות.
- פיתוח כלים ביוטכנולוגיים חדשניים שיהוו אמצעי לפתרון בעיות חקלאיות ו/או תעשייתיות חקלאיות בארץ (לדוגמא: שימוש בצמחים ובעלי-חיים כביוראקטורים; בידוד גנים בעלי חשיבות חקלאית יישומית; פיתוח רקומבינציה הומולוגית ו/או שיטות להכוונת ד.נ.א. לאתרים ספציפיים בגנום בהתמרה גנטית; פיתוח שיטות מתקדמות ומהירות לשיבוט גנים מתוך מוטנטים בעלי עניין ; וכו').
- פתרונות חדשניים/מקוריים בכלים ביוטכנולוגיים לבעיות של צמחים ובעלי-חיים החשובים לחקלאות הארץ, הקשורים בגידול עצמו או בתנאי עקוט סביבתיות או ביוטיות.
- פיתוח פתרונות ביוטכנולוגיים מקוריים וחדשניים לאבחון וזיהוי מולקולרי של גידולים חקלאיים, מזיקים, או מצבים פיזיולוגיים.
- בחינת היבטים האתיים החברתיים והחוקיים של יישומי הביוטכנולוגיה החקלאית והשפעתם על הציבור בארץ והגברת מודעותם לשימוש בתוצרי הטכנולוגיה. במסגרת הנושא יידונו הצעות מחקר ספציפיות לנושא או כאלה הכוללות פרק ספציפי שיוקדש לבחינת היבטים אלה בהתאמה לתנאי הארץ (מגוון אוכלוסיות, דתות שונות וכו').
- פיתוח כלים ביוטכנולוגיים להגנה על קניין רוחני במוצרים (למשל: סמני DNA)
- פיתוח פתרונות ביוטכנולוגיים מקוריים וחדשניים שיביאו להקטנת הצורך בשימוש בדידים עובדות (למשל, אמצעי דילול סלקטיבי, החלשת עוקץ הפרי כסיוע לקטיפת מכני, עיצוב העץ שיאפשר קטיפת מכני וכו'). נושא זה יטופל במסגרת מיזם מיוחד והחוקרים מתבקשים לעקוב אחרי פרסום "קול קורא" ספציפי.

13. חקלאות אורגנית

קרן המדען הראשי בתחום החקלאות האורגנית מעודדת רעיונות חדשים לפיתוח ענף החקלאות האורגנית בישראל ולפתרון בעיות יחודיות לממשק האורגני.

- על הצעות המחקר בתחום החקלאות האורגנית להתמקד רק באותם חלקים בחקלאות אשר מצייתים לתקנים המגדירים את המותר והאסור בתחום זה. למידע על סטנדרטים לתוצרת האורגנית בישראל: <http://www.ppis.moag.gov.il/PPIS/OrganicProduct/tozeretorganipikuch>
- הקרן תתמוך במחקרים אינטגרטיביים המתייחסים לסביבת הגידול, לבית הגידול ולגידול עצמו כיחידה שלמה, ובמחקרים המתמקדים בפתרון בעיה ייחודית בחקלאות האורגנית. יועדפו מחקרים אינטגרטיביים המשלבים מספר קבוצות מחקר מדיסציפלינות מדעיות שונות לפתרון בעיה ייחודית ו/או קדום ענף חקלאי מסוים.

הנושאים המועדפים:

הגנת הצומח

- פיתוח דרכים להקטנת נזקי עשבים רעים וטפיליים.
- מניעת והדברת מחלות ומזיקים שוכני קרקע ונוף בכל סוגי הגידולים בשטח פתוח ובבתי צמיחה.
- מציאת פתרונות ליצור ושוק חומר ריבוי נקי מפגעים.

קרקע

- שיפור פוריות הקרקע (כולל חקר האוכלוסיה המיקרוביאלית ופעילותה) והזנת הצמח תוך שימור הסביבה (מניעת זיהום הקרקע, מי התהום, מים עיליים ופליטת גזי חממה ומטרדי ריחות).
- פיתוח ממשק אורגני לשיפור מבנה הקרקע, מניעת סחף ושיפור תאחיזת המים והמוליכות ההידראולית תוך התבססות על צמחי כיסוי והפחתת עיבודי קרקע.

תוצרת חקלאית אורגנית לאחר הקטיף/אסיף

- חקר השפעות הממשק לאורך הגידול על תוצרת אורגנית במהלך חיי המדף, האחסון וההובלה.
- שיפור הטיפול בפירות וירקות לאחר הקטיף/אסיף. דגש על תוצרת מיועדת ליצוא, כולל מעקב מהיצרן לצרכן למעט שיווק וקידום מכירות.

בעלי חיים/עופות

- פיתוח ענף המדגה האורגני.
- קידום ממשקי גידול בעלי חיים לייצור מוצרים אורגניים.
- פיתוח מקורות מקומיים מחליפי יבוא להזנת עופות ובעלי חיים.
- פיתוח שיטות חדשות לניטור, מניעה, והדברת מזיקים ומחלות בבעלי חיים בגישות אורגניות מתקדמות.

איכות התוצרת האורגנית

- שיפור בטיחות (food safety) ואיכות התוצרת האורגנית, כולל חיי מדף וערך תזונתי.

ב. יעדי המו"פ של הקרנות הייעודיות של המדען הראשי לשנת 2012

State of Israel
Ministry of Agriculture
& Rural Development
Chief Scientist Office



מדינת ישראל
משרד החקלאות
ופיתוח הכפר
לשכת המדען הראשי

15.01.2012

קול קורא לשנת 2012

להגשת הצעות מחקר הקדמיות למיזמים ייעודיים משולבים בעלי חשיבות לאומית לחקלאות ישראל

לשכת המדען הראשי של משרד החקלאות ופיתוח הכפר, מזמינה הצעות מחקר ופיתוח של מיזמים שיעדם לתת מענה לבעיות ממוקדות המאיימות על ענף או מגזר בעל חשיבות חקלאית למדינת ישראל.

על המיזם לאגד קבוצות מחקר ממוסדות ומתחומים שונים החוברים יחד לצוות בין-תחומי אשר מציע פתרונות, או דרכי התמודדות, מכיוונים שונים לבעיה ממוקדת.

הצעות למיזמים, במתכונת של תכנית הקדמית, תוגשנה ללשכת המדען הראשי של משרד החקלאות ופיתוח הכפר. ההצעות ההקדמיות תובאנה לדין בוועדת אד-הוק שתשקול בין היתר את חומרת הבעיה, היקפה החקלאי והכלכלי, חדשנותה בהתמודדות עם הבעיה, ומימון קודם באם ניתן למחקר בנושא. עדיפות ראשונית תינתן להצעות אשר להן יוקצה מימון משלים (matching) גם ע"י גורם ציבורי בעל עניין, המיצג את המגזר החקלאי הנפגע מהבעיה שהיא נשוא המיזם.

הצעה שתמצא מתאימה ליעד "קול קורא" זה ושתדורג בעדיפות גבוהה על-ידי ועדת ההיגוי, תידרש להיות מוגשת במתכונת של הצעת מחקר מורחבת שתהיה חייבת בקבלת אישור והמלצה על-ידי ועדת שיפוט ייעודית שתמונה לצורך זה על-ידי המדען הראשי.

ההצעות תוגשנה על-פי הנוהל וההנחיות להגשת הצעות מחקר הקדמיות של "הקול הקורא" של קרן המדען הראשי של משרד החקלאות ופיתוח הכפר לשנים 2012-13, המפורסם באתר האינטרנט של לשכת המדען הראשי. מועד אחרון להגשה: 21 למרץ 2012.

בדפי השער של ההצעה יש לציין את תחום צוות ההיגוי: "מיזמים ייעודיים; קוד צוות ההיגוי: 02-6382



15.01.2012

קול קורא לשנת 2012

להגשת הצעות היתכנות חדשניות במחקר למו"פ בעל חשיבות לאומית לחקלאות ישראל

לשכת המדען הראשי של משרד החקלאות ופיתוח הכפר, מזמינה הצעות היתכנות חדשניות במחקר ופיתוח שיעדם לתת מענה לבעיות חשובות ועתידיות ולקדם את פיתוחה של חקלאות ישראל.

מטרת "קול קורא" זה לעודד את פיתוחם של רעיונות חדשניים ומקוריים בלבד, שלא מומנו בעבר על-ידי קרן מחקר כלשהי, בעלי סיכוי ליצירת מו"פ המיועד לגשר על פערי ידע או לפתח טכנולוגיות חדשות שיתרמו למינוף החקלאות בישראל כמכשיר כלכלי, חברתי, סביבתי והתיישבותי.

מאחר והכנת הצעות מחקר רב-שנתיות מצריכות במרבית המקרים תוצאות ראשוניות המחזקות את סבירות הצלחת המחקר המקיף, נועד "קול קורא" זה לשמש אמצעי לביצוע מחקרים ראשוניים שתכליתם להראות את היתכנות הרעיון שבבסיס המחקר. בהתאם, ימומנו במסגרת ה"קול קורא" מחקרים הקדמיים לתקופה של עד שנתיים ובהיקף תקציבי כולל מצומצם (כמאה אלף ש"ח לכל תקופת המחקר).

השיקולים העיקריים שינחו את בחירת הצעות המחקר שיאושרו יתבססו בין השאר על:

- חדשנות הרעיון ומוצקות בסיס ההיפותזה של ההצעה
- תחום ההצעה והרלוונטיות לחקלאות ישראל
- תרומת המחקר הצפוי לחקלאות
- סכויי המחקר להוביל לפריצת דרך מדעית-יישומית או טכנולוגית
- רמת השלוב הבין-תחומי של המחקר הצפוי – במידה וקיים
- סכויי הצלחת עבודת ההיתכנות להניב תוצאות בהקדם ובכך לאפשר הגשת הצעת מחקר מקיפה

תנאי סף מיוחד לקרן זו: אי-הקצאה בעבר של מימון לבדיקת הרעיון, והצהרת החוקר הראשי על כך בגוף ההצעה.

ההצעות תוגשנה על-פי הנוהל וההנחיות להגשת הצעות מחקר הקדמיות של "הקול הקורא" של קרן המדען הראשי של משרד החקלאות ופיתוח הכפר לשנים 2012-13, המפורסם באתר האינטרנט של לשכת המדען הראשי, כשגוף ההצעה יוגש כתוכנית הקדמית מורחבת (עד 6 עמודים). מועד אחרון להגשה: 21 למרץ 2012.

בדפי השער יש לציין את תחום צוות ההיגוי: "מחקרי היתכנות"; קוד צוות ההיגוי: 02-6382.



15.01.2012

קול קורא לשנת 2012

להגשת הצעות בוחן לבדיקת הטמעה יישומית של ידע שנוצר במחקר תשתיתי למינוף המו"פ כפתרון מעשי לבעיות בעלות חשיבות לחקלאות ישראל

קרן המדען הראשי של משרד החקלאות ופיתוח הכפר וקרנות אחרות הנתמכות על ידי משרד החקלאות (כ-קמ"ח), שנועדו לפתור בעיות יישומיות בתחום החקלאות, לא הניבו תמיד תוצאות מעשיות למרות שהתוצאות שהושגו במסגרתן נשאו אופק כזה; זאת, במקרים לא מועטים, עקב חוסר תקצוב ראשוני לבדיקת היתכנות של יישומם. מחקרים אלה הסתיימו כדו"ח מדעי או פרסום בספרות המדעית, ונתרו על המדף.

מאחר ומקרים כאלה אינם משיגים את יעד קרן המדען שמטרתה לאשר מחקרים מכווני מטרה-יישומית, לשכת המדען הראשי של משרד החקלאות ופיתוח הכפר מזמינה לבחון הצעות היתכנות במחקר ופיתוח המיועדים ליישם תוצאות שהושגו במחקר תשתיתי קודם הזקוקים לבחינה ראשונית של אפשרות מינוף הטמעתן, ובכך לסלול את הדרך לפיתוח מענה מעשי לבעיה בעלת חשיבות לחקלאות ישראל - שעבורה נעשה המחקר התשתיתי המקדים.

לפיכך, מטרת "קול קורא" היא לתת מענה לאותם מחקרים שבהם הושקעו משאבי מחקר תשתיתי, שנועד לגשר על פערי ידע או לפתח טכנולוגיות חדשות לבעיה חקלאית חשובה שהוגדרה במסגרת יעדי ומטרות משרד החקלאות ופיתוח הכפר, ושהשלב התשתיתי של המחקר הסתיים מבלי שהשיג את היעד היישומי שאליו הוא נועד מלכתחילה.

הצעות מו"פ יישומי שיאושרו במסגרת "קול קורא" זה, אמורות לכלול תכנית לבחינה ראשונית בלבד של פוטנציאל היישום של תוצאות המחקר התשתיתי שבוצע, לתקופה מוגבלת ובתקציב מצומצם, במטרה להתוות את הדרך והאמצעים הדרושים לשם יישום סופי של מחקר קודם ברמת השטח והחקלאי, ובכך לתרום למינוף החקלאות בישראל כמכשיר כלכלי, חברתי, סביבתי והתיישבותי. תתקבלנה גם הצעות שיעדם הסופי פיתוח פרוטוקולים יישומיים ליעול העשייה החקלאית.

מחקרי המו"פ שיאושרו ימומנו לתקופה של עד שנתיים ובהיקף תקציבי מוגבל (עד 150 אלף ₪) על פי צרכי הניסוי והמתאים לבדיקת היתכנות או הכנת הפרוטוקול בלבד.

השיקולים העיקריים שינחו את בחירת הצעות המחקר שיאושרו יתבססו בין השאר על:

- רמת ההישגיות של המחקר התשתיתי שהסתיים ורמת הסיכוי של התוצאות שהתקבלו לשמש מסד מספק להוביל ליישום תוצאותיו
- תחום ההצעה והרלוונטיות לחקלאות ישראל
- תרומת המחקר הצפוי לחקלאות וסכויי הצלחתו
- החשיבות והיקף התועלת שתושג לחקלאות ישראל מיישום תוצאות המחקר
- ההיקף התקציבי הנדרש ומשך זמן המחקר

ההצעות תוגשנה על-פי הנוהל וההנחיות להגשת הצעות מחקר הקדמיות של "הקול הקורא" של קרן המדען הראשי של משרד החקלאות ופיתוח הכפר לשנים 2012-13, המפורסם באתר האינטרנט של לשכת המדען הראשי, כשגוף ההצעה יוגש כתוכנית הקדמית מורחבת (עד 6 עמודים). מועד אחרון להגשה: 21 למרץ 2012.

בדפי השער של ההצעה יש לציין את תחום צוות ההיגוי: "מחקרי היתכנות"; קוד צוות ההיגוי הינו: 02-6982



15.01.2012

קול קורא לשנת 2012

להגשת הצעות מחקר בנושא פיתוח ביוטכנולוגי ומוצרים אחרים לקדום חסכון בידיים עובדות בחקלאות

לשכת המדען הראשי של משרד החקלאות ופיתוח הכפר, מזמינה, זו השנה השלישית, הצעות מחקר ופיתוח שיעדם התייעלות וחסכון בכח-אדם בענפי החקלאות השונים. ועדת מומחים תבחן הצעות הקשורות למחקר החקלאי המתמקדות בפיתוח פתרונות ביוטכנולוגיים, או בכל רעיון יישומי אחר שיאפשר פיתוח מוצרים וטכנולוגיות שיביאו לחסכון בכח אדם זר.

מטרת קול קורא זה לייצר ו/או להתאים טכנולוגיות ביולוגיות-פיסיולוגיות, כימיות ידידותיות לסביבה, פיסיקליות ואחרות, שיביאו להתייעלות ולצמצום מספר העובדים הזרים המועסקים מחד, ומאידך - לעידוד העסקת עובדים ישראלים במגזר זה. על המחקרים להגיע ליישום מעשי ולמוצרים בעלי כדאיות כלכלית בתוך חמש עד שבע שנים. בדרגת עדיפות ראשונה יאושרו מחקרים שיובילו להפחתה המרבית בתעסוקה באותם מגזרי חקלאות שבהם ניתן להמיר את עבודת הידיים באמצעים טכנולוגיים. מסמך מעודכן (שהוכן ע"י גיורא לבקוביץ ומיקי קפלן) הכולל רשימה מפורטת של תחומים אלה, מופיע בנספחים ל"קול הקורא" המופיעים באתר האינטרנט של לשכת המדען הראשי של משרד החקלאות ופיתוח הכפר.

"קול קורא" זה מיועד לחוקרים במוסדות מחקר ציבוריים.

לתשומת לב המגזר הפרטי-עסקי:

בנפרד מ"קול קורא" זה, ניתן להגיש הצעות לפיתוח מכשור הנדסי למטרות שצוינו לעיל, אשר יבוצעו על-ידי חברות מהמגזר העסקי. הצעות מו"פ אלו ניתן להגיש במסגרת "קול קורא" למו"פ עסקי המפורסם באתר המדען הראשי של משרד החקלאות ופיתוח הכפר.

כיווני מחקר ופיתוח מועדפים – שמטרתם התייעלות וחסכון בידיים עובדות:

- ✓ שיטות ואמצעים ביוטכנולוגיים, ושימוש בתהליכים אחרים שאינם מבוססי מיכון הנדסי, המיועדים להקטנת תשומת העבודה.
- ✓ פתרון למרכיבי תהליכי ייצור המהווים "צוואר בקבוק" ובהם תשומת עבודה גבוהה.
- ✓ פיתוח מוצרים ביוטכנולוגיים ואחרים שיחליפו מוצרים עתירי עבודה.
- ✓ פיתוח כל רעיון יישומי אחר להשגת היעד המבוקש כמצוין במבוא.

תחומי פעילות חקלאית מועדפים שבהם קיימת תשומת עבודה נכרת הניתנת לצמצום:

- ✓ תהליכי גידול ואיסוף של תוצרת הגדלה בבתי צמיחה ובשטחים פתוחים.
- ✓ טיפול במוצר לאחר האסיף - שינוע, מיון, בירור ואריזה במכלול המוצרים החקלאיים.
- ✓ תהליכי הגידול והשיווק של בעלי חיים ותוצרתם.

תוכניות המחקר שיוגשו יבחנו בהיבטים הבאים:

- ✓ יכולת התכנית המתוארת להשיג את היעד המרכזי של "קול קורא" זה – דהיינו, חסכון בכח אדם מרבי המלווה בכדאיות כלכלית.
- ✓ משך הזמן הנדרש עד ליישום.
- ✓ מרכיבי חסכון בעבודה הכוללים את פוטנציאל הרחבת השימוש בתוצאות לכלל חקלאות ישראל ועלות ההשקעה לעובד נחסף.
- ✓ חדשנות וראשוניות.
- ✓ רמה מקצועית של ההצעה על כלל מרכיביה.

מצורפים שני קבצים: טבלה הכוללת נתונים כלליים לגבי העסקת כח-אדם בענפי החקלאות השונים, וחוברת הנותנת פירוט עבור ענפי הצומח הרלוונטיים. ממסמכים אלה ניתן להעריך את התרומה הפוטנציאלית של הצעת המחקר להשגת יעד ה"קול קורא".

הצעות המחקר יוגשו על פי היעדים הרשומים לעיל.

ההצעות תוגשנה על-פי הנוהל וההנחיות להגשת הצעות מחקר הקדמיות של "הקול הקורא" של קרן המדען הראשי של משרד החקלאות ופיתוח הכפר לשנים 2012-13, המפורסם באתר האינטרנט של לשכת המדען הראשי, עד ל-21 למרץ 2012.

בדפי השער של ההצעה יש לציין את תחום צוות ההיגוי: "פיתוח ביוטכנולוגי ומוצרים אחרים לקדום חסכון בידיים עובדות בחקלאות"; קוד תחום זה הוא: 02-6282.



15.01.2012

קול קורא לשנת 2012

להגשת הצעות מחקר בנושא פיתוח הנדסי לקדום חסכון בידיים עובדות זרות בחקלאות

לשכת המדען הראשי של משרד החקלאות ופיתוח הכפר, מזמינה, זו השנה השלישית, הצעות מחקר ופיתוח שיעדם התייעלות וחסכון בכח-אדם בענפי החקלאות השונים. ועדת מומחים תיבחן הצעות הנותנות מענה ליעדים והמתקדות בפיתוח פתרונות הנדסיים.

מטרת "קול קורא" זה לייצר ו/או להתאים מיכון ומערכות הנדסיות אחרות, שיביאו להתייעלות ולצמצום מספר העובדים הזרים המועסקים במגזר החקלאי, ומאיך - לעידוד העסקת עובדים ישראלים במגזר זה. על המחקרים להגיע ליישום מעשי ולמוצרים בעלי כדאיות כלכלית בתוך חמש עד שבע שנים. בדרגת עדיפות ראשונה יאושרו מחקרים שיובילו להפחתה המרבית בתעסוקה באותם מגזרי חקלאות שבהם ניתן להמיר את עבודת הידיים באמצעים טכנולוגיים. מסמך מעודכן (שהוכן ע"י גיורא לבקוביץ ומיקי קפלן) הכולל רשימה מפורטת של תחומים אלה, מופיע בנספחים לקול הקורא המופיעים באתר האינטרנט של לשכת המדען הראשי של משרד החקלאות ופיתוח הכפר.

קול קורא זה מיועד לחוקרים במוסדות מחקר ציבוריים.

לתשומת לב המגזר הפרטי-עסקי:

בנפרד מ"קול קורא" זה, ניתן להגיש הצעות לפיתוח מכשור הנדסי למטרות שצוינו לעיל, אשר יבוצעו על-ידי חברות **מהמגזר העסקי**. הצעות מו"פ אלו ניתן להגיש במסגרת "קול קורא" למו"פ עסקי המפורסם באתר האינטרנט של המדען הראשי של משרד החקלאות ופיתוח הכפר.

כיווני מחקר ופיתוח מועדפים – שמטרתם התייעלות וחסכון בידיים עובדות:

- ✓ טכנולוגיות הנדסיות חדשניות, ציוד, מיכון ואוטומציה שאינם בנמצא.
- ✓ תהליכי ייצור, מודלים תפעוליים וניהוליים, וטכנולוגיות מידע ותקשורת (ICT): ליעול תהליך הייצור.
- ✓ פתרון למרכיבי תהליכי ייצור המהווים "צוואר בקבוק" ובהם תשומת עבודה גבוהה.
- ✓ התאמת מיכון קיים, מייצור מקומי או מיובא, לשימוש בתנאי הארץ (המחקר יכלול את עלות המיכון במידה ויומלץ על-ידי כל הוועדות המאשרות את הצעת המחקר).
- ✓ פיתוח כל רעיון יישומי אחר להשגת היעד המבוקש.

תחומי פעילות חקלאית מועדפים שבהם קיימת תשומת עבודה ניכרת הניתנת לצמצום:

- ✓ תהליכי גידול ואיסוף של תוצרת הגדלה בבתי צמיחה ובשטחים פתוחים.
- ✓ טיפול במוצר לאחר האסיף - שינוע, מיון, בירור ואריזה במכלול המוצרים החקלאיים.
- ✓ מיכון תהליכי הגידול והשיווק של בעלי חיים ותוצרתם.

תוכניות המחקר שיוגשו ייבחנו בהיבטים הבאים:

- ✓ יכולת התכנית המתוארת להשיג את היעד המרכזי של "קול קורא" זה – דהיינו, חסכון מרבי בכח אדם המלווה בכדאיות כלכלית.
- ✓ משך הזמן הנדרש עד ליישום.
- ✓ מרכיבי חסכון בעבודה הכוללים את פוטנציאל הרחבת השימוש בתוצאות לכלל חקלאות ישראל ועלות ההשקעה לעובד נחסך.
- ✓ חדשנות וראשוניות.
- ✓ רמה מקצועית של ההצעה על כלל מרכיביה.

מצורפים שני קבצים: טבלה הכוללת נתונים כלליים לגבי העסקת כח-אדם בענפי החקלאות השונים, וחוברת הנותנת פירוט עבור ענפי הצומח הרלוונטים. ממסמכים אלה ניתן להעריך את התרומה הפוטנציאלית של הצעת המחקר להשגת יעד הקול הקורא.

הצעות המחקר יוגשו על פי היעדים הרשומים לעיל.

ההצעות תוגשנה על-פי הנוהל וההנחיות להגשת הצעות מחקר הקדמיות של "הקול הקורא" של קרן המדען הראשי של משרד החקלאות ופיתוח הכפר לשנים 2012-13, המפורסם באתר האינטרנט של לשכת המדען הראשי, עד ל-21 למרץ 2012.

בדפי השער של ההצעה יש לציין את תחום צוות ההיגוי: "פיתוח הנדסי חוסך ידיים עובדות"; קוד תחום זה הוא: 02-6282

קול קורא להצעות מחקר 2012

מו"פ עסקי בחקלאות

לשכות המדען במשרדי החקלאות והתמ"ת מפעילים מסלול מו"פ עסקי בחקלאות. אנו מזמינים בזאת הצעות מו"פ המיועדים למסגרת זאת. מסלול זה מיועד לחקלאים, יזמים, חברות המעוניינים לבצע מו"פ בתחום חקלאות. המו"פ מיועד להגברת החדשנות בחקלאות כדי לפתח מוצרים חדשים ו/או טכנולוגיות חדשות שיאפשרו את שיפור הייצוא החקלאי.

כללי הפעלת המו"פ וההנחיות זהים לאלה המופיעים בהנחיות המדען הראשי של משרד התמ"ת ובהתאם לאמור בחוק לעידוד מחקר ופיתוח התעשייה התשמ"ד 1984. הנושאים הנכללים הם מתחום החקלאות ונושאים בהם יש שיתוף בין חקלאות ותעשייה, כאשר המוצר הסופי הינו מעוגן בחקלאות. תוכניות המו"פ יבחנו לפי מידת החדשנות, סיכויי הייצוא של המוצרים שיפותחו והתרומה לענף החקלאות.

בנוסף, נקרא המגזר העסקי להצטרף ליוזמה לביצוע מחקר ופיתוח שמטרתו: פיתוח טכנולוגיות הנדסיות וביולוגיות המיועדות להביא להקטנת התלות בידיים עובדות זרות במגזר החקלאי ולעידוד תעסוקת אזרחים ישראלים בענף זה. פרטים על היעדים המועדפים במיזם זה ניתן למצוא באתר המדען הראשי של משרד החקלאות ופיתוח הכפר.

הבקשות יוגשו ללשכת המדען הראשי במשרד התמ"ת על גבי הטפסים המקובלים במשרד התמ"ת (את הטפסים ניתן להוריד מאתר האינטרנט של משרד התמ"ת) תוך ציון העובדה שהפנייה מיועדת למסלול מו"פ עסקי בחקלאות.

לשאלות ובירור פרטים נוספים ניתן לפנות ללשכת המדען במשרד החקלאות לגיל, טל. 03-9485428