



קול קורא למחקרי התייעלות בממשק ענף הבקר במרעה לשנת 2022-2023

"הקול הקורא" המפורסם להלן משותף לארגון מגדלי הבקר לבשר (א.מ.ב.ל), אגף גורמי ייצור, שה"מ וקרן המדענית הראשית של משרד החקלאות.

המדענית הראשית ואגף גורמי ייצור במשרד החקלאות ופיתוח הכפר מעוניינים לקדם **מחקרים בתחום גידול בקר במרעה בשטחים הפתוחים, במטרה לסייע להתייעלות עדרי הבקר, לממשק השטח ולחיזוק התועלות הציבוריות של הענף.**

ב- 10,000 השנים האחרונות מתקיים גידול עדרי צאן ובקר במרעה באזור המזרח התיכון ועדרים אלו הינם חלק מתמונת הנוף התרבותית וההיסטורית של ארץ ישראל. שטחי המרעה בישראל פרושים על פני כ- 1.5 מיליון דונם, מרביתם באזור הצפון והמרכז של הארץ, בשמורות הטבע וביערות. הרעייה בשטחים אלו מייצרת תועלות ציבוריות שונות כגון: שמירה על שטח פתוח בעל ערכיות נופית ואקולוגית (למשל: מגוון ביולוגי), מניעת פלישות לשטח הפתוח, פתיחת חורש ויערות ומניעת שריפות, שימור קרקע, כמו גם ייצור בשר באיכות גבוהה ועוד.

על מנת לקדם התייעלות בעדרי הבקר במרעה, לייעל את ממשק הרעייה בשטח הפתוח וכן לשפר ולחזק את יציבות העדרים המבצעים את פעולת הרעייה והשמירה על השטחים הפתוחים, **אנו מעוניינים לקבל הצעות לבצוע מחקרים לטווח של עד 3 שנים, שיתמקדו ביעדים הבאים:**

א. שימוש מיטבי בשטח המרעה

- פיתוח אמצעים ידידותיים לסביבה להפחתת מינים רעילים בשטח המרעה (כלך מצוי, סירה קוצנית, לוטם) ולהעלאת ערך המרעה.
- פיתוח פרמטרים מאבחנים (indicators) למצב שטח המרעה ומידת ניצולו.
- תכנון וניהול ממשק רעייה לשם ניצול מיטבי של שטח המרעה (למשל לחצי רעייה, גידור, מיקום שקתות, ועוד)

ב. תרומת המרעה לכלכליות העדר

- פיתוח דרכים לשימוש מיטבי של ממשק ההזנה במרעה לצורך תפוקת חלב ובשר מקסימלית ואיכותית (תוספת מינרלים, חלבונים, וויטמינים).
- פיתוח מודליים ביו-כלכליים לצורך ניצול מרבי של ממשקי הרעייה
- בדיקת השפעת ממשק הרעייה (רוטציית מעבר בין חלקות, לחץ רעייה ועוד) על איכות המרעה ועל איכות הבשר והחלב.



- יישומיות וכלכליות של השבחת מרעה (דישון, שזרוע, ריסוס).

ג. התמודדות עם טורפים וגורמי מחלה בשטחי המרעה

- פיתוח ממשק ואמצעי מיגון להתמודדות עם טורפים
- ניטור ואבחון גורמי תחלואה ותמותה מרכזיים ובניית פרוטוקולים למניעה וטיפול
- פיתוח תכנית בריאות לצמצום תמותת וולדות מהמלטה לגמילה
- ניטור ואבחון גורמי הפלה מרכזיים ובניית פרוטוקולים למניעה וטיפול

ד. גנטיקה – טיפוח, תחלופה, תכונות

- פיתוח שיטות לניבוי / חיזוי של תכונות רצויות בתחלופה/ רביה.
- איתור תכונות תורשתיות המשפיעות על היצרנות והעמידות של הפרט.
- גזע – בחינת הגזעים השונים אל מול האתגרים בישראל

ה. טכנולוגיה

- פיתוח ושימוש באמצעים טכנולוגיים ככלי ניהול בעזרתם ניתן לשפר את התוצאות המקצועיות והכלכליות במרעה ובמפטמה
- שימוש בטכנולוגיות חדשניות ופיתוח מודלים למעקב אחר ניהול ממשק הרעה, ניצול המרעית וחיזוי כמות המרעית בהתחשב בנתוני אקלים, טופוגרפיה, הרכב צומח, ארועי קיצון (שריפות, נברנים) ועוד.
- טכנולוגיה החוסכת בכ"א מיומן / תומכת קבלת החלטות.

ו. ממשק העדר

- השאת אחוז הגמילה על ידי ממשקי רבייה יעילים (גיל פרים, יחס פרים:פרות, מבנה חברתי, גודל קבוצות)
- בחינת ממשקים קיימים (גיל חשיפת עגלות)
- רווחת בעלי החיים
- ייעול הדברת טפילים ומזיקים

היקף התקציב הכולל המשוער למימון מחקרים מכוח קול קורא זה הינו 1,200,000 ₪, ייבחרו עד 4 מחקרים לתקצוב, היקף מקסימלי למחקר זוכה – עד 100,000 ₪ לשנה (סה"כ 300,000 ₪ ל-3 שנות המחקר). וזאת בכפוף לקיומו של תקציב מתאים. אין בפרסום קול קורא זה משום התחייבות של המדינה למימון מחקרים במלוא סכום התקציב (או חלק ממנו). במידה ותקציב זה ישתנה (יגדל או יפחת) ועדת המכרזים למחקרים תהיה רשאית להגדיל או להקטין את היקף מימון המחקרים, על פי ציוני האיכות



המדענית שייקבעו על ידי ועדת השיפוט, בהתאם לקריטריונים המפורטים להלן ולכלל שוויוני וענייני אחר שיקבע.

הליך הביצוע במסגרת "קול קורא" זה הינו על פי חוק חובת המכרזים, התשנ"ב-1992 ותקנותיו.

זכאות להגשת בקשות להצעות מחקר והנחיות נוספות:

- הגופים הבאים רשאים להגיש הצעות: מוסדות מחקר אקדמיים המוכרים על ידי המועצה להשכלה גבוהה או מוסד שקיבל היתר או רישיון לפי חוק המועצה להשכלה גבוהה, תשי"ח - 1958, מכוני מחקר ממשלתיים ובתי חולים (חברה ממשלתית או יחידה ממשלתית), מועצות אזוריות/מקומיות (או חברות כלכליות שבבעלותן המלאה והמנהלות מו"פ), וכן תאגיד של יישובים או מו"פים חקלאיים שבתחום המועצה האזורית/מקומית הרלוונטית, (המנהלות מו"פ).
- הצעת המחקר תיבנה במסגרת שנתי, לתקופה שלא תעלה על שלוש שנים. בכל מקרה, המדענית הראשית רשאית לקצר את תקופת המחקר מהתקופה המבוקשת בהצעת המחקר, וזאת על בסיס שיקולים מקצועיים בכפוף לאישור ועדת המכרזים למחקרים.
- חוקר צעיר (שנקלט ב-4 השנים האחרונות) יוכל להגיש עד 3 הצעות מחקר כחוקר ראשי לכל הנושאים המפורטים בקול קורא זה. חוקר ותיק יוכל להגיש עד 2 הצעות מחקר כחוקר ראשי לכל הנושאים המפורטים בקול קורא זה. לא תמומן הפעלה בעת ובעונה אחת של יותר מחמש תכניות מחקר לאותו חוקר ראשי בכלל קרנות המדענית הראשית לסוגיה. העמידה בדרישה זו הינה באחריותה המלאה של רשות המחקר עוד בטרם הגשת הבקשה להצעת מחקר לקרן המדען.
- ככלל, שאר ההנחיות, [הוראות ונהלים](#) החל מסעיף 2, המופיעים בקול הקורא של קרן המדען המרכזית לשנת 2020 (כולל כל ההנחיות לכתיבת הצעות המחקר, הדוחות המדעיים ובספיים) חלים גם על קול הקורא זה על כל חלקיו, למעט השינויים המפורטים במסגרת קול קורא זה. ההגשה הינה אלקטרונית כמקובל בקרן המדענית הראשית. מבנה הצעת המחקר בהתאם להנחיות המפורטות בקול קורא זה.

הגשת הצעות המחקר:

כל הצעות המחקר תוגשנה בהגשה אלקטרונית באתר המדענית במשרד החקלאות [/https://agriscience.co.il](https://agriscience.co.il) לוועדת שיפוט "התייעלות במימשק ענף הבקר במרעה 2022" עד לתאריך והשעה הנקובים בקול הקורא (ראה הנחיות הרשמה לאתר).

- להנחיות מפורטות בנושא הגשת הצעת מחקר מקיפה ניתן להיכנס לדף הבית באתר המדענית ותחת תפריט "הנחיות ונהלים" יש לבחור את קובץ ההנחיות הרלוונטי לסוג הצעת המחקר.
- התנהלות ועדת השיפוט ודירוג הבקשות להצעות מחקר יהיו בהתאם לנוהל ועדות השיפוט של המדענית הראשית. אין המדענית מתחייבת לממן תכניות בכל אחד מהנושאים, ויתכן מצב שבתחום מסוים לא תמומן ולו



תכנית אחת. ההחלטה תתקבל בהתאם לציון השיפוט ולמיקום התוכנית בדורג הכולל של כל התכניות וכל זאת בכפוף לזמינות תקציב לנושא (ראה נוהל ועדת שיפוט 2020).

- ככל שבכוונת החוקר הראשי לצאת לשנת שבתון במהלך תקופת המחקר, יש לציין זאת מפורשות בהצעת המחקר ובבקשה למענק מחקר. ככלל – אם החוקר ישהה בשבתון בשנתו הראשונה של המחקר, הקרן לא תאשר את התחלת ביצוע המחקר טרם שובו של החוקר משנת השבתון. חוקר היוצא לשבתון בשנה השנייה ואילך של המחקר, ימשיך להיות אחראי על ניהולו השוטף של המחקר גם בעת שהותו בשבתון. במקרה כזה, יהיה על החוקר הראשי למנות חוקר אחר (ורצוי מתוך החוקרים המשניים של התכנית) שישימש כאיש קשר עם לשכת המדענית הראשית בתקופת השבתון. חובה על החוקר הראשי להעביר את שמו, מכתב הסכמה וקורות חיים של איש הקשר ללשכת המדענית ולרשות המחקר שלו טרם יציאתו לשבתון לקבלת אישור. חוקר המאריך את תקופת השבתון לשנה נוספת או חלקה חייב להודיע על כך ללשכת המדענית. שמורה ללשכת המדענית, באישור יו"ר ועדת השיפוט, הזכות לשקול את סגירת המחקר על בסיס חוסר התאמה ארוך טווח של צוות המחקר. במידה וחוקרים שותפים של הפרויקט יצאו לשבתון, יהיה החוקר הראשי של הפרויקט ממלא מקום בכל הנושאים הארגוניים-מנהליים.
- הליך שיפוט ומשקולות בהתאם לפרסום באתר המדענית.

לוחות זמנים:

- מועד פרסום הקול קורא **8.8.2022**
- מועד אחרון לשאלות הבהרה **11.8.2022** בשעה 12:00.
- מועד אחרון למתן תשובות הבהרה **14.8.2022**
- **הגשת הצעות מחקר:**
- מועד אחרון להגשה אלקטרונית של בקשות למענק מחקר לרשות המחקר באתר המדענית על ידי החוקרים: **7.9.2022** עד השעה 15:00.
- מועד אחרון להגשה אלקטרונית של הבקשות למענק מחקר באתר המדענית על ידי רשויות המחקר: **13.9.2022** עד השעה 15:00.
- למען הסר ספק מובהר כי לא תובאנה לדיון הצעות אשר תוגשנה באיחור מהמועדים המפורטים לעיל או שלא בהתאם לתנאים המפורטים בקול קורא זה.
- מועד אחרון להגשת תשובות ללשכת המדענית ע"י יו"ר ועדת השיפוט **13.11.2022** עד השעה 15:00.
- מועד אחרון להודעה על אישור ו/או דחייה של הצעות **1.12.2022**