



יעדי מחקר ופיתוח

בענף הבקר

2015





מועצת החלב

נושאים מועדפים לשנת 2015

1. שיפור ריווחת בעלי חיים.
2. שמירה על איכות הסביבה בדגש על הטיפול בשפכים וזבל.
3. פיתוח מבני רפת המותאמים לרווחת בעלי חיים ולשמירה על הסביבה.
4. ייעול ההזנה ושיפור הפוריות באמצעים תזונתיים וממשקיים.
5. פיתוח כלים להתמודדות בפני מחלות זיהומיות בעדיפות לאלו המועברות ע"י פרוקי רגליים.



ממשק

1. התאמת תנאי האחזקה, מבני שיכון ומתקנים ברפת לתנאי האקלים בישראל, ולשיפור רווחת הפרה וביצועיה.
2. קידום רווחת בע"ח במשק החלב והשפעתה על מדדי הבריאות והיצור.
3. פיתוח פתרונות קצה לטיפול בשפכי רפתות ולהגברת השימוש בזבל טרי וקומפוסט כמחליפי דשנים בחקלאות.
4. פיתוח אמצעים להקלת חום והגברת היצור בקיץ והתאמתם לתנאי ישראל. ובחינת השפעת הצינון על בריאות הטלף ועל הרכב הזבל.
5. קידום הפיתוח של "רפת ירוקה", כולל חיסכון במים, שימוש חוזר במים ברפת, טיפוח הסביבה והמראה הירוק, הגברת השימוש במערכות סולריות ליצור אנרגיה, השקעה ברווחת העובד והבטחת פרנסתו.



6. פיתוח חיישנים חדשים (מד pH טלמטרי בכרס, מד קצב נשימה טלמטרי, וכו.) והגברת הניצול של חיישנים קיימים (אפילאב, מד רביצה, מד העלאת גירה, צריכת מזון פרטנית וכו.) למדידת ביצועים ובריאות הפרה ברמה אינדיבידואלית, ולקידום ממשק מדויק לשיפור רווחת החיה, וניטור ביצועיה ובריאותה.

7. פיתוח ממשק מיטבי לתדירות חליבה והגדלת היצור בתנאי חליבה רובוטית.

8. פיתוח כלים ומערכות ממוחשבות לניהול מיטבי ושיפור הריווחיות ברפתות גדולות.

9. בחינת גורמים מימשקיים ואחרים להגדלת רווחיות הרפת (ניתוח ביצועי משקים מובילים).





מועצת החלב

הזנה/מספוא

1. בחינת המדדים התזונתיים הדרושים לתכנון מנה בשלוחות הרפת השונות, בתנאים שונים (עומס חום, מחסור במ"ג לסוגיו, צמצום הפרשות מזהמות, וכו') תוך אופטימיזציה של צריכת המזון, יצור החלב ורכיביו, המצב הגופני, וביצועי הגדילה.
2. בחינת גישות ומניפולציות תזונתיות ליצור חלב יעודי/סגולי לסוגיו התואם את דרישות הצרכן (CLA, אומגה 3, חלב רזה, אורגני, דל/עתיך מוצקים וכו').
3. בחינת הערך התזונתי של מספוא גס חורפי, או כזה שגודל על מים שוליים (בדגש על זני/סוגי מספוא חדשים), והשפעתו על הייצור, בריאות הפרה ואיכות הסביבה.



4. **בחינת השילוב המיטבי של מוצרי לוואי תעשייתיים, חקלאיים וליגנוצולוזות במנות המזון של שלוחות הרפת כתחליף למזונות גסים ומרוכזים בעת מחסור ובעת שפע; קביעת פרמטרים מחייבים וברי-פיקוח של איכות, להקטנת הסיכון בנזקי שימוש.**
5. **פיתוח פרופיל מומלץ של בדיקות מעבדה עבור רפתות ומרכזי מזון, היעיל תזונתית וחסכוני כלכלית.**
6. **בניית אטלס של כל המזונות הרלוונטיים להזנת הבקר בישראל (גסים, מרוכזים, לוואי יבשים ורטובים, מינרלים, תוספים וכו'), וקביעת פרמטרים מאפיינים, תזונתיים ובריאותיים (לפרה ולתוצרת) לכל מזון (הכנה לחוק המספוא).**
7. **פיתוח מודל הבוחן תנאי גידול משתנים של צמח החיטה בתנאים משתנים, כמו מזג אוויר, קרקע, ממטרים והשקיה (כמות המים והתפלגותם לאורך הגידול) והשפעתם על היבולים ועל הערך התזונתי (הרכב כימי ונעכלות ח"א ו-NDF).**



בריאות

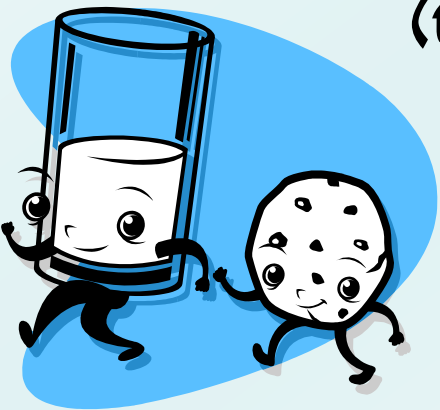
1. המחלות אשר תנתן להן עדיפות מחקר:
2. מחלות זואונוטיות בעלות משמעות למשק הבקר בארץ.
3. מחלות נגיפיות המועברות על ידי פרוקי רגליים.
4. מחלות זהומיות בעלות פוטנציאל סיכון לעדר הבקר בישראל, שאינן נחקרות בעולם המערבי.
5. בריאות העטין.
6. פיתוח רווחת בעלי חיים.
7. מחלות ייצור (מחלות מטבוליות, מחלות נשימה, מחלות טלף, בעיות תזונתיות וכו').





חלב

1. הגברת צריכת חלב ומוצריו והשפעתם על בריאות האדם.
2. בדיקת שיטות וטכניקות להארכת חיי המדף של חלב ומוצריו.
3. הפחתת סיכונים מיקרוביולוגיים ואחרים של החלב ברפת ובמחלבה (בטיחות ביולוגית).
4. פיתוח שיטות עבודה ובדיקות בחלב אשר יגבירו את בטיחותו ואיכותו..
5. יצירת מודלים שיווקיים להגברת צריכת החלב ומוצריו.
6. רכיבי חלב (מינרלים, ויטמינים וחומרים אחרים) והשפעתם על אוכלוסיות שונות.





פוריות ופיסיוולוגיה

1. שיפור שיעורי התעברות גבוהים בהתאם לימי מנוחה מתוכננים המותאמים למצב הפרה
2. איכות הזרע ושימוש בעוברים לשיפור הפוריות
3. שיפור האמצעים לניטור מצב גופני והשפעתם על הפוריות
4. שיפור במרכיבי התזונה וניצולת המזון המשפיעים על עלייה במדדי הרבייה הנקבי והזכרי
5. ניתוח בין עדרים כולל ניתוחים רטרוספקטיביים. הגדרה והתאמת מדדי פוריות חדשים במשקים.
6. שיפור האפקטיביות של מערכות אוטומטיות לגילוי ייחומים ומציאת מערכת לאיתור ביוצים
7. שיפור ההתעברות של פרות קשות התעברות
8. ממשק פוריות במשק הקטן וממשק פוריות במשק הגדול: אמצעים, ניטור
9. קשר בין התחלואה והפוריות





יעדי ענף הבקר לבשר והפיטום

1. בחינת דרכים להשאת ייצור השגר הגמול ע"י צמצום אובדן שגר ופיתוח ממשקי רבייה יעילים.
2. פיתוח ממשקי הזנה לעדר ולמפטמה תוך ניצול מיטבי של מקורות מזון זולים.
3. פיתוח מודלים לאפיון הגורמים האחראים להתפרצות תחלואה ותמותה בעדר הבשר.
4. פיתוח שגרות מיטביות לשליטה ביחידות ייצור גדולות אגב ניטור ובקרה מרביים על הפרט בעדר ובמפטמה.
5. פיתוח שגרות, ממשקים וטכנולוגיות תומכי טיפוח.
6. ייעול ייצור הבשר באמצעות שיפורים בממשק ההזנה והבריאות במפטמה.
7. שיפור איכות הבשר באמצעות בחינה והשוואה של הגזעים המקומיים והמיובאים.
8. פיתוח שגרות רפואיות וממשקיות לשם הגברת כשרות הבקר הנשחט.
9. פיתוח מודלים ממוחשבים להגברת היעילות הכלכלית של ייצור בשר בקר.