1.1.2022

דיווח תקופתי של פעילות ממומנת על-ידי קרן מו"פ אמ"ד

במסגרת שיפור התקשורת בין הקרן למגדלים, נתחיל השנה בהפצת דיווח תקופתי על הפעילות הממומנת על-ידי קרן המו"פ של אמ"ד. הדיווח יופץ אחת לארבעה חודשים קלנדרים, ויכלול עדכון קצר על סטאטוס הפעילויות הממומנות על ידי הקרן.
כיום מתקיימות חמש פעילויות:

1. ביות ותיעוש ייצור דגיגי קיפון גדול ראש, דג-און
2. פיתוח סירה לגירוש ציפורים, קונטגו
3. בחינת TiLV כגורם אפשרי לתמותת דגי אמנון בבריכות דגים, המעבדה המרכזית לבריאות הדג
4. מציאה ורישום טיפול כימי וטבעי לטפילי מים חמים, פיברו-אקווה
5. Innovalley – StartFish

פרויקט נוסף נמצא לקראת חידוש מימון על-ידי הקרן - פיתוח ראקטור לריכוך רכז התפלה למדגה, שינוהל על ידי כפר מסריק.
בנוסף על כך, אנו מבצעים בימים אלו שינויים ב TAB של קרן המחקרים באתר אמ"ד, במטרה להנגיש חומר נוסף לחברי הארגון. לאחרונה עלו לאתר המצגות שהוצגו בכנס סיכום שנת הפעילות 2021, תוצאות סקר מגדלים 2021, סקירה של ניסיונות עבר של הטמעת מינים חדשים במדגה הישראלי, קולות קוראים של קרן המו"פ, והדיווח התקופתי לחודש 1/2022.
בהזדמנות זו, משקי אמ"ד ומגדלי הדגים בפרט, מתבקשים לעיין בקולות הקוראים לפעילות מחקרית במסגרת הקרן, ולהגיש בקשות למימון פעילות עם פוטנציאל לקידום הענף.
אנו מזמינים את כולם לבקר באתר הקרן: https://freshisraelifish.org/research/ .

להלן הדיווח התקופתי של הפעילות הממומנת על ידי קרן המחקרים של אמ"ד:

1. ביות ותיעוש ייצור דגיגי קיפון גדול ראש, דג-און

בסוף 2020 היה קושי בתפיסת בורי מהים ועלתה בקשה מהקרן ליצירת מלאי גבוה של בורי לאכלוס באביב 2021. בהתאם לכך במהלך 2021 התמקדנו בשיפור ההטלות של עונות מוסטות ויצירת מלאיים גבוהים לאכלוס במשקים.
סידור 5 להקות הרבייה במכון לשנת 2021: (100 פרטים כ"א)

- C2 פברואר-אפריל
- C1 אפריל-יוני
- A3 יוני-אוגוסט
- C3 ספטמבר-אוקטובר (טבעית)
- A1 ספטמבר אוקטובר – ניסוי היפוך זוויג

תוצאות ההטלה:

להקה	כמות מכלים שאוכלסו	כמות ביצים פוריות (מ"ל)	דגיגים ספורים בפוסט
C2	11	6000	655,000
C1	9	4500	490,000
A3	5	3000	360,000
A1	1	300	80,000

A1 – להקה שחשודה כהפוכי זוויג
C3 – להקה עונה טבעית לא הוטלה עקב תפוסה מלאה של דגיגי בורי במתקני המכון

מפעלים אזוריים ד.נ., עמק בית שאן 1082000, טל: 04-6065742/3, פקס: 04-6065673
E- MAIL: dagim@dagim.org.il

אכלוס דגיגים במשקים (מספרי ברוטו):
טירת צבי: 112,000 ב7/7; עין הנציב: 101,000 ב10/8; רשפים: 187,000 ב26/10; נווה איתן: 54,000 ב17/11; ניר דוד: 114,000 ב18/11. סה"כ: 568,000. מלאי דגיגים שנותר במכון: 580,0000

נקודות להמשך:

- המכון יכול לייצר כמות גדולה משמעותית של דגיגים בהינתן הזמנות מסודרות ושיווק מתוזמן
- שרידות בשלב הלארוולי עלה השנה משמעותית עד ל6% ובמכלים האחרונים שאוכלסו גם ל10%
- שרידות מהפוסט לארוולי לאימונים ולשיווק דורש שיפור, בעיקר סביב ההתעסקות עם הדגיגים וכיול צפיפות במכלים

2. פיתוח סירה לגירוש ציפורים, קונטגו

עד כה ביצענו בהצלחה מספר ניסויים בהם שלטנו במספר כלי שייט במקביל על גבי הרשת הסלולרית כאשר עבור חלק מכלי השייט פיתחנו סימולטורים. השליטה מתבצעת באמצעות ניווט ידני בזמן אמת תוך כדי צפייה במסך מחשב המציג את פלט המצלמה שמותקנת בסירה או באמצעות שליטה לפי נ.צ. הצלחנו ליצור בהצלחה מנגנון של יצירת אזורים בהם מותר ואסור לשוט, לפני כל יציאה לשייט המסלול נבדק מול אזורים אסורים לשייט על מנת לא לצאת מגבולות גזרה או להתנגש בחמצניות אותם הגדרנו מראש.

3. בחינת TiLV כגורם אפשרי לתמותת דגי אמנון בבריכות דגים, המעבדה המרכזית לבריאות הדג

מחקר זה מתבצע במכון הווטרינרי במעבדתו של ד"ר אסף סול בשיתוף פרופ' יאפ ואן ריין מהאוניברסיטה העברית וד"ר בני רון, מנהל המעבדה של אגף הדיג בניר דוד. את המחקר מוביל הסטודנט ואג'ד מנאדרה. ואג'ד חוקר את השפעת נגיף ה TiLV על דגי האמנון ומתמקד בפיתוח שיטות אבחון ומחקר חדשניות בנגיף זה.
עד כה, נאספו 161 דגי אמנון משני זנים שונים לביצוע סקר ראשוני .כל הדגים עברו אבחון לבדיקת נוכחות הנגיף בשיטה מולקולרית חדשנית. לאחר זיהוי ראשוני בוצע מיקרוביום לקביעת אוכלוסיות חיידקים במעי דגי האמנון. דוגמאות אלו עוברות אנליזות ביו-אינפורמטיות להשוואה בין דגים חיוביים לנגיף לבין קבוצת השליליים. בנוסף, ואג'ד עובד על הקמת מערכת תאית לגידול הנגיף בתאי אמנון וביצע ניסוי הוקעה בדגים על מנת ללמוד על מסלול התרבות הנגיף, התקדמות המחלה והתגובה האימונית של דגי האמנון לנגיף ה- TiLV. אנו עובדים בימים אלו על ניתוח תוצאות ניסויים אלו ומאמינים שהם ירחיבו את הידע הקיים על נגיף ה-TiLV ויאפשרו פיתוח שיטות תראפויטיות להתמודדות ומניעת המחלה באמנונים.

4. מציאה ורישום טיפול כימי (בטבילה) וטבעי (בהזנה) לטפילי מים חמים, פיברו-אקווה

הפרויקט של פיברו וארגון מגדלי דגים מחולק לשני נושאים מרכזיים:

- מציאה פתרון טבעי (ארוך טווח) בהזנה לטפילי מים מתוקים
- מציאה פתרון כימי (זמני) לטפילי מים מתוקים

הניסוי הראשון היה ניסוי מניעתי בקיבוץ הזרוע, שם, כל שנה יש נגיעות בדגי הזהב כאשר המים מתחממים מעל 29 מעלות. התחלנו את הניסוי שהנגיעות הייתה נמוכה ותוך כדי הניסוי הנגיעות עלתה משמעותית. בסוף הניסוי נמצא הבדל משמעותי בין הטיפול הטבעי של הספונינים והביקורת והבדל גדול אך לא משמעותי בין הטיפול מינרלי לביקורת.
בניסוי הכימי, השתמשנו במוצר שמטפל בטפילים של דגי הסלמון והוכחנו את יעילות החומר כאשר ראינו מובהקות בשימושו על טפילי מים חמים. הצלחנו להריץ ניסוי שני על מנת לנסות להתחיל לעשות אדפטציה של פרוטוקול השימוש בחומר הכימי לדגי מים חמים.

מפעלים אזוריים ד.נ., עמק בית שאן 1082000, טל: 04-6065742/3, פקס: 04-6065673
E- MAIL: dagim@dagim.org.il

בשלב זה, פיברו השלימה את הניסויים עם החומרים הטבעיים והחומר בכימי וכרגע אנחנו נמצאים בשלב של הבנת העלויות של כל טיפול ובדיקה לגבי רצון החברה היצרנית של החומר הכימי לרשום את המוצר בישראל.

5. Innovalley – StartFish

בהמשך למצגת המפרטת את מכלול הפעילות ואת התוכנית השנתית ל 2022, אנו ממוקדים בשבועות האחרונים בנושאים הבאים :

- **ססטניו – פיתוח אף אלקטרוני:**
  - בהובלה של אניוואלי-סטרטפיש – גיבשנו והגשנו בקשה לתמיכה ברשות לחדשנות. מלבד ההגשה, והיעוץ המקצועי כלל התהליך חיבור עם גורמים מגוונים בתעשייה, לרבות LOI, ופגישות מקיפות עם הבוחנים מטעם הרשות.
  - קיימנו פגישה והצגת הפרויקט בפני קרן קופיה. בהמשך לפגישה עודכנו כי עברנו שלב ואנו ממתינים להמשך התקשרות.
  - נקבעו פגישות נוספות לשבועיים הבאים, עם משקיעים פוטנציאלים.
  - התחלנו בניסיונות ראשוניים – שהראו הצלחה מאד יפה בזיהוי ריכוזי ג'יאוזמין.
- **דטה וואלי**
  - המשך עבודה על אב טיפוס של רגשי חמצן.
  - המשך ליווי ועובדה עם שלושה משקים בעמק.

בשבועיים האחרונים – עוסקים בניתוח אירוע תמותה משמעותית, כאשר המטרה היא לנסות באמצעות מסד הנתונים והדשבורד שהקמנו, להציע למגדל אפשרות ניתוח מקצועית וחשוב מכך אפשרות אמיתית וזמינה לאיתור מוקדם ומניעת מקרים עתידיים.

מפעלים אזוריים ד.נ., עמק בית שאן 1082000, טל: 04-6065742/3, פקס: 04-6065673
E- MAIL: dagim@dagim.org.il