

פיתוח ממשק לאימון דגי בأس توֹן שיפור קצבי גדילה ורמת שרידה

1994/95

אלון קרפלוס, רן שגב ושנאן הרפז - מינהל המחקר החקלאי, מזגה וחקלאות מים

המחקר בשנותיו הראשונות כלל שני ניסויים: א) השפעת מיון לקבוצות גודל על תופעת ההתבדדות, קצב הגדילה והיבול, ב) השפעות חברתיות ותזונתיות על גדילה.

מטרות ניסוי המיון היו בדיקת מיפוי תופעת ההתבדדות בדגי באס בשלב האימון, בבדיקה השפעת המיון על תופעת ההתבדדות, ובבדיקה השפעת המיון על ההשרדות, קצב הגדילה ויבול. הדגים שהשתתפו בניסוי מוינו לשולש קבוצות בעלות משקל ממוצע: קטנים - 0.56 ג', בינוניים - 0.77 ג', וגדולים - 1.3 ג'. כמו כן אוכלסה קבוצה נוספת (ביקורת, שיחזור של האוכלוסייה המקורית) שהכילה את שלוש הקבוצות ביחס שווה והיתה בעלת משקל ממוצע של 0.87 ג'. היבול שהתקבל בטיפול הביקורת היה גבוה מזה שהתקבל בממוצע המשקל של שלושה טיפולים המיון, ככלומר לא נמצא יתרון למיון מבחינת היבול. נראה שהעדר ההשפעה למיון נגרם עקב התרומה הנמוכה יחסית של טיפול הקטנים ליעול הממוצע של טיפולים המיון.

מטרת הניסוי השני הייתה בדיקת השפעת המצב החברתי [היות הדג שליט (דומיננטי) או נשלט (סובמייסיב)] ומשטרי הזנה שונים (זונה בעודף או בחסר) על ההתנהגות התזונתית, ההתנהגות האגוניסטית וקצב הגדילה. דגים נבחנים אוכלסו ביחד עם שלושה דגי רקע קטנים מהם או גדולים מהם, וגודלו במשך 4 שבועות במספר הזנה בעודף או בחסר (תכנון דו-גורמי, שתי רמות בכל גורם, 6 חזרות לטיפול). בתום הניסוי נמדדו ונשקלו הדגים בנפרד, נלקחו דגימות דם לקביעת מדדי עקה, והוקפאו הקיבה והמעי לצורך אנליזות של פעילויות אנזימי עיקול. תוצאות הניסוי נמצאות עדין בשלבי עיבוד וניתוח.

במעבדה בבית דגן יבוצעו בשנת 1996 ניסויי מיון נוספים בцеיפיות גבואה הדומה לו בגידול מסחרי, וניסויים להבנת מגנון בקרת הגדילה ולביקעת הרכב מזון מיטבי ע"פ פרופיל אנזימיים פרוטואוליטיים. בוחנת הניסויים בעין י从根本上 ניסויי שדה ראשוניים בגידול דגי באס.