



גל פלג וגבי עדין - המחלקה לבקר, שה"מ
gal.peleg2@gmail.com



הסביבה החברתית של יונקים

במציאות של פופולריות הולכת וגוברת בנושא רווחת בעלי החיים, נחשפים בפנינו תחומי מחקר חדשים ומעניינים. אחד הנושאים הינו **רווחת היונק** - התנהגותו ואופן גידולו. **גל פלג**, מדריכה צעירה ומבטיחה במחלקת הבקר בשה"מ, שמתגוררת בקיבוץ אורטל בגולן, מביאה סקירת ספרות נרחבת ומעניינת מאוד

השיטה בישראל

היונק, בסביבת גידולו הטבעית בעת הרעייה בשטח, יוצר אינטראקציות חברתיות כבר בגיל צעיר עם אמו ולאחר מספר שבועות גם עם פרטים נוספים - יונקים ובוגרים.

בחיה הבוגרת), יכולת הזנה פרטנית, וכן יכולת שליטה ובקרה טובה יותר על מצב היונק. החסרונות בשיטה זו הנם עבודה מרובה ובנוסף, הגבלת קיום אינטראקציות חברתיות ואי-מימוש פוטנציאל הלמידה של עגל צעיר מעגל בוגר.

בשיטת גידול בקבוצות נמצא כי מתן אפשרות ליונק לקיים אינטראקציות חברתיות משפיע באופן חיובי על פיתוח יכולות קוגניטיביות וחברתיות שייטכן ויובילו לשיפור ביצועים בעתיד.

צורך עיקרי הוא פיתוח שיטות לבדיקת השפעת אופן הגידול על רווחת היונק - מידת הפעילות והרגשיות.

אחת השיטות הנפוצות הינה מבחן "שדה פתוח" (Open-field test). במבחן זה נבדקות תגובות היונק, כגון פחד וחקר הסביבה, וזה לאחר העברתו לסביבה חדשה (שיכולה להיות ריקה או מאובזרת בגירויים).

בספרות מתוארות עדויות שונות ליתרונות בגידול יונקים בקבוצה וזאת ללא הרעה במצבם הבריאותי. נמצא כי אינטראקציות חברתיות מוקדמות ומרחב מחיה גדול יותר מאפשרים התנהגות "משחק" בין היונקים וכן משפרים תגובות חברתיות בהמשך החיים.

גידול פרטני בהשוואה לזוגות ולקבוצות

במחקר שנערך בקנדה (De Paula Vieira et al., 2012) בוצעו שתי השוואות:

1. גידול פרטני של יונקים בהשוואה לגידול בזוגות.
2. גידול קבוצתי שבו שלושה פרטים בני אותו גיל, בהשוואה לגידול קבוצתי, כאשר אחד מתוך שלושה יונקים גדול בגילו, בן חודשיים וחצי במוצע.

מסקנות המחקר הראו שעגלים שגדלו לבד היו פעילים יותר במהלך מבחני "שדה פתוח". פעילותם כללה: עמידה, ריצה, עשיית צרכים וכיוצא בזה. החוקרים סברו כי ייתכן ותגובתיות יתר זו נובעת מעודף חרדה ורגשנות, וזאת כתוצאה מהתפתחות שונה של המוח ביחס לעגלים שגדלו בזוגות. הסבר אפשרי נוסף, הוא התרגשות העגלים עקב מעבר לשטח מחיה גדול יותר מאשר הכלוב שבו גדלו.

במבחן חברתי שבו הוכנסו למכלאה שבה שהה יונק לא מוכר, נמצא

במבחן חברתי שבו הוכנסו למכלאה שבה שהה יונק לא מוכר, נמצא שלעגלים שגדלו לבד לקח זמן רב יותר ליצור קשר חברתי. כלומר, קיים פיגור בהתפתחותם החברתית ביחס לעגלים שגדלו בזוגות

בניגוד לאינטראקציות החברתיות המורכבות במרעה, מרבית היונקים ברפתות החלב בארץ גדלים במלונות או בכלובים נפרדים, כאשר ביכולתם רק לראות את שכניהם. שיטת גידול פרטנית זו נובעת ממספר סיבות, העיקרית מבניהן, הינה הפחתת העברת מחלות בין היונקים, בעיקר פתוגנים הגורמים לשלשולים ולדלקות ריאה. סיבות נוספות הן: מניעת ליקוק אחד את השני וכן מציצת פטמות (עשוי לגרום לפטמות מנוונות



שני יונקים במכלאה גדולה - חברות מגיל צעיר

גמילה (כ-1 ק"ג ליום), לעומת יונקים שגדלו לבד, שלהם עליית המשקל פחתה בחצי לאחר גמילה. בנוסף, לא מצאו הבדל בבריאות העגלים בשתי שיטות הגידול. עם זאת, חשוב לציין, כי בניסוי זה גם היונקים שגדלו בכלוב פרטני היו במרחק מגע אחד מהשני וייתכן שהייתה לכך השפעה על בריאותם.

גודל הקבוצה המיטבי

במידה ואכן קיים יתרון לגידול יונקים בקבוצה, נשאלת השאלה מהו גודל הקבוצה המיטבי לשמירה על בריאות ועליית משקל היונקים.

בשבידה מרבית היונקים גדלים בקבוצות וההגמעה מתבצעת באופן אוטומטי באמצעות מינקת. אופן גידול זה עלול להגביר את תחלואת היונקים ולעכב את גדילתם. במטרה לבחון את גודל הקבוצה המיטבי ערכו מחקר (Svensson and Liberg., 2005), המשווה בין קבוצה המכילה 6-9 יונקים, לעומת קבוצה המכילה 12-18 יונקים.

מסקנתם העיקרית של החוקרים היא שקבוצות קטנות מ-10 יונקים עדיפות מבחינת בריאות וביצועים. מסקנה זו התקבלה לאחר שתוצאות המחקר הראו שבקבוצות הקטנות התרחשו פחות אירועי תחלואה בדרכי הנשימה וכן עליות המשקל היו טובות יותר באופן מובהק. אחת מההשערות הייתה שבקבוצה הגדולה היונקים מבצעים יותר פעילות "משחק" כיוון שיש להם מרחב גדול יותר ולכן עליות המשקל שלהם נמוכות יותר (לכל עגל נקבע מ"ר חצר קבוע בשתי הקבוצות).

מחקר ישראלי לסיפוק הצרכים החברתיים

לאור האמור לעיל, קיים עניין רב לבדוק את סוגיית אופן הגידול המיטבי גם בארץ. עקב כך, הוגשה הצעת מחקר בראשות ד"ר חן הניג ממנהל המחקר החקלאי, בשיתוף פעולה עם חוקרים נוספים מנווה יער ומדריכי המחלקה לבקר, שה"מ.

מטרת המחקר היא לבדוק בתנאי ישראל, האם ניתן לספק לעגלות צעירות (מהמלטה ועד גמילה) את התנאים החברתיים שעגלה צריכה מבלי לפגוע בגדילה או בבריאות החיה וכמוכן, מבלי לגרוע מבריאות ומיצרנות הפרה בעתיד.

במהלך המחקר תיערך השוואה בין גידול פרטני וגידול בקבוצה (4-5 פרטים). העגלות הצעירות ייבחנו עד סוף תחלובה ראשונה, כאשר יבדקו הפרמטרים הבאים:

1. בריאות - תחלואה בשלבים השונים של החיים: דלקות ריאה ושלשולים ביונקים הצעירים, ובכלל זאת, נטייתם להידבקות במחלות ובטפילי מעיים, ובעיות נוספות כבוגרות כגון דלקות עטין, צליעות ועוד.
2. שיעור תמותה.
3. תוספת משקל וגובה שכמה עד גיל גמילה, במועד ההזרעה ולפי תאריך המלטה משוער.
4. צריכת מזון (חלב ומזון יבש) עד גמילה.
5. בדיקת רמת חלבוני סטרס בדם היונקים עד גיל גמילה. עלויות גידול בשתי שיטות הגידול (מזון, חומרים ושירותים, עבודה).
6. שיעור התעברות מהזרעה ראשונה, משקל וגובה במועד ההזרעה, אופן ההמלטה, שיעור התמותה בהמלטה, משקל ולדות, איכות קולוסטרום ראשון, אירועים מטבולים לאחר ההמלטה, וחלב חמ"מ במהלך התחלובה הראשונה. ■

סקירת ספרות ניתן לקבל אצל המחברים



עגלים בקבוצה מגשימים אחד את השני

שלעגלים שגדלו לבד לקח זמן רב יותר ליצור קשר חברתי. כלומר, קיים פיגור בהתפתחותם החברתית ביחס לעגלים שגדלו בזוגות. יונקים שגדלו עם שותף גדול בגילו, הפגינו יותר קולניות בזמן ששותפם הבוגר נלקח למבחן. במקרה זה, החוקרים דימו את המצב להפרדת היונק מאמו. בנוסף, יונקים שגדלו עם שותף בוגר הראו פחות היענות ותוקפנות (בעיטות, נגיחות) במבחן החברתי, זאת בדומה לתוצאות ניסויים קודמים בהם חיות שגדלו צמוד לאמם התנהגו באופן דומה.

לבד או בזוגות?

במחקר נוסף (De Paula Vieira et al., 2010) נערכה השוואה דומה בין ביצועים והתנהגות יונקים שגדלו לבד או בזוגות. החוקרים מצאו כי במהלך תקופת ההגמעה בחלב, עגלים שגדלו בזוגות אכלו יותר תערובת סטרטר. בנוסף, בזמן גמילה מחלב, נצפתה בשתי הקבוצות תגובה קולנית, אך תגובה זו הייתה פחותה בזוגות (נמדד על פי מספר געיות בפרק זמן קבוע).

לאחר שהתבצעה הגמילה הועברו כל העגלים לקבוצות חדשות. ממצאי החוקרים הראו כי העגלים שגדלו בינקותם בזוגות ניגשו מהר יותר לעמדת האכילה, בילו שם זמן רב יותר וצרכו כמות סטרטר גבוהה יותר. כלומר, עגלים שגדלו בזוגות הראו פחות סימני עקה בזמן הגמילה וכן הראו ביצועים טובים יותר בהמשך הגידול.

עם זאת, חשוב לזכור כי הצלחת שיטת גידול בקבוצות תלויה גם במידת הצפיפות של היונקים בחצר. צפיפות יתר עלולה להוביל לדיכוי עגלים חלשים ומניעת הגעתם למזון ולמים, הגבלת יכולת רביצה, הצטברות פרש ורפד רטוב יותר, העלול לגרום לתחלואה.

הגורם האנושי הינו בעל חשיבות גדולה בזיהוי ובאבחון של תחרות ודיכוי יונק בקבוצה וכמובן זיהוי מוקדם וטיפול בתחלואה.

בחינת נושא הבריאות, הביצועים והתנהגות היונקים, כאשר גדלו בכלוב פרטני או בזוגות, נערכה בקנדה (Chua et al., 2002). אחת מהשערות החוקרים הייתה, שגידול בזוגות יכול למזער תופעות שליליות עד גיל גמילה, כגון: תחרות על מזון ומים, העברת מחלות ויכולת בקרה פחותה על מצב היונקים. כמוכן, להגביר תופעות חיוביות כגון התנהגות חברתית וביצועי גדילה, כל זאת ביחס לגידול בקבוצות גדולות יותר או גידול פרטני בהתאמה. ההבדל העיקרי והמובהק בין הקבוצות היה בעליית משקל לאחר גמילה. בזוגות, עליית המשקל לאחר גמילה הייתה בשיעור דומה לעלייה לפני גיל