

## מעקב נזקי נברנים במרעה במשקי הגולן והגליל (829-0070-98)

חוקר אחראי: זלמן הנקין, מו"פ צפון

### רקע:

נברן השדה (*Microtus socialis guentheri*) מוכר בארץ כמכרסם נפוץ הגורם לעיתים נזקים כבדים לשטחי המרעה. התופעה אשר נחקרה במשך עשרות שנים בשטחי עיבוד הצביעה על עליות וירידות תלולות בצפיפות אוכלוסיית הנברנים בשטח. הסתמן שיא אוכלוסייה גבוה מאד כל עשר שנים בערך, ושיא משני בשנה חמישית, כאשר בשנות השפל הנברנים כמעט ונעלמו. בשנת 1985 דווח על נזקים כבדים של נברנים לשטחי מרעה בהיקף של מאות אלפי דונם, בעיקר בגולן. באביב 1996 נצפתה שוב פעילות נרחבת של נברנים בשטחי מרעה באזורים אחדים בגולן. פגיעת הנברנים היא קשה לשטחי המרעה, אשר כתוצאה מפעילות זו הם מחוררים וחפורים וחשופים כמעט לחלוטין מקמל דגני, כך גם ייצור המרעה בעונת הירק הבאה הינו דל בכמות ובהרכב.

### היעדים אותם אמורה להשיג התוכנית:

א. מעקב סדיר אחר התפתחות צפיפות אוכלוסיית הנברנים בשטחי מרעה בשנים הקרובות ואבחון מגמות האוכלוסייה (עליה, התייצבות או ירידה) בזמן אמת כבסיס להחלטות על ממשק הרעייה. ב. לעקוב אחר התחדשות צומח המרעה בשטחים שנפגעו ע"י נברנים בדרגות שונות. מטרת המעקב היא לספק למדריכים ולמגדלים באזור, מידע שוטף ומעודכן על נזקי נברנים למרעה הצפויים (האם, איפה, כמה?) ולאפשר להם להיערך בהתאם.

### מועד התחלת התכנית ומועד סיום:

מועד התחלת התוכנית בינואר 1998 וסיומה המתוכנן בדצמבר 2000.

### שלב המו"פ:

התכנית נמצאת בשלב תצפית מקדימה.

### תאור הפעולות שבוצעו:

המחקר מבוצע במשקים שונים הפרוסים ברמת הגולן. הוצבו 13 תחנות ספירה קבועות בחלקות מרעה מייצגות ב-8 משקים (קשת, יונתן, מרום גולן, שניידר, מגשימים, שמיר, שניר, אלי-עד) לבדיקת התפתחות אוכלוסיות הנברנים. אחת לחודשיים מתבצעת ספירה של חורי נברנים. וידוא החורים הפעילים נעשה ע"י סתימת החורים בפס וספירה חוזרת של מספר החורים שנפתחו לאחר 4 עד 6 ימים. בשנת

1997 נבדקה התחדשות צומח המרעה וכך גם מתוכנן בהמשך. ב- 1998 בגלל בעיות הקשורות בהפעלת התוכנית, נושא התחדשות הצומח העשבוני לא נבדק.

#### תוצאות וההתקדמות המקצועית שהושגה:

המסקנה העיקרית בשלב זה של המחקר היא, כי קיים קשר הפוך בין לחץ הרעייה של הבקר וגודל אוכלוסיית הנברנים במרעה. בשנת 1998 נמצא כי צפיפות אוכלוסיית הנברנים ברמת הגולן ללא קשר לרעייה הייתה נמוכה ביותר.

#### התרומה הצפויה:

השלמת ידע בסיסי על התהליכים האקולוגיים המוסתים אוכלוסיות נברנים בשטחי מרעה בתקופות השפל והקמת מערך פשוט של סקר ומעקב שוטף של פעילות הנברנים במרעה, ברמת המשק וברמה האזורית, יאפשרו לצפות מראש היכן ומתי תופיע המכה הבאה וכיצד לקדם את פניה על מנת לצמצם הנזקים. הנזק שנגרם ממכת הנברנים בשנת 1996 נאמד בכ- 2 מליון ש"ח והוא כולל נזק ישיר ועקיף הן ליבול הצומח והן לאיכותו.

#### בעיות שיש לתת להם פתרון בהמשך:

אין לנו עדיין הבנה מליאה של התהליכים האקולוגיים הטבעיים המבקרים את אוכלוסיית הנברנים בשנות השפל והמונעים ממנה לממש בכל שנה ושנה את פוטנציאל הריבוי הטבעי העצום שלה. עוד פחות ידוע על התהליכים המאפשרים לה מפעם לפעם "להימלט" מן הבקרה הטבעית ו"לבנות" את עצמה תוך שנה או שנתיים לרמת מכה אזורית. הבנת תהליכים אלה, עשויות לתרום לפיתוח יכולת לחזות מראש ולמנוע התפרצות אוכלוסיות נברנים אזורית.