

הקדמת מועדי ההזרעה

ימים פתוחים אצל 68 הפרות שהתעברו, הוא — 60.6 יום.

15 פרות נוספות התעברו מהזרעה שלישית ורביעית, לאחר 115 יום פתוחים בממוצע.

מכלל 93 פרות (שתיים יצאו) נמצאו 83 פרות הרות, שהן 89.2% מהפרות שהוזרעו מוקדם מ-60 יום לאחר המלטתן, והממוצע של ימים פתוחים אצלן הוא — 70.5 יום. 10 פרות לא התעברו כלל, או לאחר 150 יום, והן נכללות בקטגוריה של מתקשות בהתעברות או עקרות. הן היוו 10.7% מכלל ההזרעות המוקדמות.

נתונים

לצורך קביעת מועד ההזרעה ובחינת השפעתה על גובה התגובה, הופרדו ההזרעות המוקדמות לפרות ומבכירות. 95 ההזרעות המוקדמות בוצעו: 55 בפרות ו-40 במבכירות. מ-93 מהן התעברו מהזרעה ראשונה 45, המהוות 47.3% (ראה טבלה 1).

אחרי הכנס ברחובות, שדן בהקדמת מועד ההזרעה לאחר ההמלטה, התחלנו בקיץ 1970 לנסות ולהקדים את מועד ההזרעה של הפרות. בתקופה שבין 1.7.1970 ל-31.8.71 (14 חודש) ביצענו 95 הזרעות ראשונות בין 37 ל-59 יום לאחר ההמלטה, בערך $\frac{1}{3}$ מכלל ההזרעות הראשונות שביצענו באותה תקופה. התחלנו עם פרות ומבכירות בודדות, ולאור התוצאות (מעקב מתמיד) הרחבנו את היקף השימוש בהזרעות המוקדמות.

מ-95 הפרות, שהוזרעו לפני 60 יום לאחר המלטתן, התעברו מהזרעה ראשונה 45 פרות, המהוות 47.3%, והיו להן בממוצע 51 יום פתוחים. מהזרעה שנייה, בממוצע של 79 יום פתוחים, התעברו 23 פרות נוספות. צירוף הפרות — 68, שהתעברו מהזרעה אחת או שתיים, מהווה 72.3% מס"כ הפרות המוזרעות מוקדם. (בחישוב האחוזים לקחנו בחשבון רק 94 פרות, כי אחת יצאה בינתיים בגלל דלקת עטין). הממוצע של

טבלה 1: התפלגות התגובות של פרות ומבכירות בהזרעה ראשונה ותוצאותיה

סוג הבקר	מס' המזרעות	תחום בימים פתוחים	מס' הרות	ממוצע חלב, ק"ג	תחום התגובה, ק"ג
פרות	3	37—38	2	50.8	26.4—36.4
	10	40—49	6	35.2	24—44.5
	42	50—59	18	25.9	23.4—52.1
ס"ה וממוצעים	55	52.5	26	35.5	
מבכירות	13	40—49	8	24.3	20—29
	27	50—59	11	25.2	19.5—34.8
ס"ה וממוצעים	40	51	19	25	
ס"ה וממוצעים	51.2	45	47.3	% הירות	
משני סוגי הבקר					

דיון וסיכום

עד קיץ 70 כמעט ולא נהגנו להזריע פרות לפי ני עיבור 60 יום אחרי ההמלטה, מטעמים הבאים:

א. מפני שהדבר לא היה מקובל ;

ב. משום התנגדותם של המזריעים, בהתאם להוראות שקיבלו בנידון.

כעת לאחר ניסיון של למעלה משנה איננו רואים שום מניעה להקדים את מועד ההזרעה, וכל פרה הדורשת לאחר 50 יום, מבלי להתחשב בגובה התגובה, מוגשת להזרעה. כל הפירות בעדר עוברות בדיקת אברי מין כחודש – חודש וחצי אחרי ההמלטה ע"י רופא, על פי רוב, לאחר התייחסות ראשונה, וגם אלו שלא התייחסו תוך תקופה זו נבדקות.

מהאמור לעיל יש להניח, שמרבית ההזרעות בוצעו לאחר התייחסות אחת, אך אין זה תנאי בל יעבור.

בתקופה קצרה מ-50 יום אנו נוהגים להזריע בעיקר פרות, הידועות כמקדימות להתייבש, ותקופת היובש שלהן ארוכה בהרבה מעל הרצוי, וכן פרות, אשר מסיבות שונות לא הגיעו לאחר ההמלטה לתגובה שחזינו מהן. כן הקדמנו את הזרעת המבכירות, אשר לא הגיעו לתגובה מניחה את הדעת, אך לגביהן אנחנו גורמים בסלחנות יתר ולא הזרענו לפני עיבור 40 יום מההמלטה. הנוהג שלנו תואם בדיוק את הנתונים, שמביאים ד"ר בן-דוד במאמרו ב"משק הבקר והחלב", 115, וכן ד"ר קלי וד"ר מחנאי ברפואה וטרינרית, חוב' ג', תשרי תשל"ב. הם נוקבים בתגובות מוגדרות של 27 ק"ג ו-30 ק"ג, שבגבוהות מהן אין נוהגים במשקים באזוריהם להזריע מוקדם מ-60–80 יום.

לדעתי, על: ל משק לקבוע בעצמו את גובה התגובה, שבה הוא ינהיג להקדים בהזרעה. יש להניח, שמשק שתגובת פרותיו גבוהה גם הזנתן גדושה (בייחוד במזון מרוכז), והן בודאי גם במצב גופני טוב ומסוגלות להתעבר.

אין להשוות בין משק של 5000–6000 ק"ג חלב לבין זה של 7000–8000 ק"ג ויותר. ההמ-

לצות אינן יכולות להיות זהות לגבי שני משקים כג"ל, גם אם הם שכנים במקרה.

לדעתי, אם נדע להשתמש בהזרעה מוקדמת בתבונה, נוכל לקצר במידה רבה את תקופת הימים הפתוחים של עדרינו.

לפי סיכומי ספר העדר האחרונים לשנת תש"ל, הימים הפתוחים בקיבוץ 3 × — 111. אנחנו גורם כל לקצר את תקופת היובש של פרות שאינן מתמידות בהנבה ומתייבשות טרם זמן. גם תקופת שהותן של פרותינו במשך תיארך, ודינן לא ייגור לשחיטה טרם עת.

לדוגמא אביא פרה, אשר הגיבה ב-3 התקופות האחרונות סביב 6000 ק"ג חלב. תחלובותיה נמשכו 8 חודשים, ועקב זה היו לה בין 100 ל-126 ימי יובש.

השנה הוזרעה לאחר 37 יום, בתגובה של 36 ק"ג והתייבשה במועד הקבוע שלה (8 חודשים), אם נחזיק בעדרנו מספר פרות בתגובה נמוכה בהרבה מהממוצע של העדר והן תקדמנה להתעבר, לא ייגרם לנו שום נזק (ואפילו לא ישפיע על מיקומו של העדר בטבלת התגובות, שבה רוצה כל משק להתפאר). לזה יש עוד להוסיף את ערך הוולד, שיש לחשבו כיום בקרוב ל-1 ל"י ליום בתקופת התחלובה — (לפי חישוביו של בר-ענן לפני כשנה וחצי היה ערך הוולד בתקופת התחלובה כ-0.80 ל"י ליום).

הנתונים שבידינו מצביעים על מספר גדול יותר של פרות עם % שומן בחלבן מעל 3% מבין אלה שהתעברו מהזרעה ראשונה ולבין האחרות שהתעברו בהזרעות מאוחרות יותר. אינני יודע, אם יש לזה גם משמעות סטטיסטית.

אחוזי השומן אצל הפרות שהתעברו מהזרעה ראשונה:

אצל 14 פרות היה השומן פחות מ-3%, והן מהוות 31% מהמתעברות; אצל 31 הפרות הנותרות היה השומן בחלבן מעל 3%, והן מהוות 69% מהמתעברות.

אחוזי השומן אצל הפרות שלא התעברו מהזרעה ראשונה: אצל 26 פרות היה השומן פחות

פה), שנרתם, למרות היסוסיו בתחילה, לתצפית ועקב אחר התוצאות. לאחר קבלת הסיכומים הראשונים השתכנע באפשרות ובכדאיות ההזרעה המוקדמת, ועשה הכול להצלחת ההזרעות המוקדמות.

נמרוד

שער העמקים

מ-3%, והן מהוות 52% ; ואילו אצל 24 פרות הנותרות היה השומן מעל 3%, והן מהוות 48% מהפרות שלא התעברו מהזרעה ראשונה.

*

בסיום חובה נעימה לי להודות למזריע יוסי (וכן למזריעים שהחליפו ועבדו באותה התקופה).

שיטות לקביעת הריון

3. חלב פרה. מראהו של חלב מפרה הרה, תחת קרני אולטרה-וויאלט, צהוב בהיר, בהשוואה לצבע לימון בחלב פרות שאינן הרות. מדעני ארה"ב לא אישרו את דיוקם של השיטות 2 ו-3, כשהשתמשו בהן למעשה. צריך עוד להשקיע הרבה עבודה עד ששיטות אלו תהיינה ראויות לשימוש.

4. דם. כאמצעי, הוא קשה מאוד לשימוש בו לבחינת הריון. את הדוגמאות צריך להפריש 19–24 יום אחרי ההזרעה. בחינה זו כוללת מדידת הורמונים, הנקראים פרוגסטרון, המופר-

עבודות מחקר שונות הראו, שמכל הבהמות שחשבו הרות בין 6 ל-12 שבועות אחרי הזרעתן, כעשרה אחוזים מהן נמצאו בלתי הרות. אין להסתמך — אם כן — על כך שלא ראו את הבהמה להתייחס, זה עלול להטעות באחת מעשר פרות.

איבוד זמן אומר כסף, כמוהו כהפסד בריווח. כדי להיות בטוח בהריונה של הפרה, צריך לבדוק בקביעות את כל הפרות להריון.

רימונד ניוקומב, MRCVS, קצין וטרינרי, המשרת במכון להזרעה מטעם מועצת החלב לשיווק בבריטניה, פרסם זה עתה מאמר, בו הוא מפרט מידע על ערכן של שיטות שונות שהמציאו לבדיקת הריון אצל בקר, בהשוואה לבדיקה הסטנדרטית הנעשית על-ידי הרופאים הווטרינריים במשקים.

להלן נרשמו שמונה שיטות, כימיות ופיזיקליות (גופניות), שאנשי מחקר ורופאים ווטרינרים ניסו והשתמשו בשנים האחרונות.

1. ריר מצואר הרחם. ישנן שש בחינות שאפ-שר לעשות בריר, שאספוהו פעם אחת בלבד. אחת הבדיקות כוללת מחקר על צורת השך (צורת שיח בעל עלים מפוצלים), אשר הוכיחה ב-83% של הדוגמאות תשובה אפקטיבית. הדוגמאות נלקחו 14 יום אחרי ההזרעה.

2. שתן. קשה לאסוף דוגמאות מעדר. בכ"ז, כשאספוהו פעם, מטופל השתן בתמיסת בריום-כלוריד והוא נותן דיוק של 95%—100% של הדוגמאות, שנלקחו בין 15 ל-210 ימים אחרי ההזרעה.



דגימת דם לקביעת הריון קשה מאוד