



◀ תבחרו שיעור תחלופה כלשהו וחישבו את מספר הבהמות הדרוש (במספרים מעוגלים): אחוז התחלופה חלקי מאה כפול מספר הפרות בעדר. למשל,

$$34 = \text{פרות} \times 100 \times 100 : 34\%$$

◀ את מספר העגלות הדרושות אפשר לחשב לפי רמת ההצלחה בגידול (למשל ערכים כמו 1.5 עבור מצויין, 1.35 עבור בינוני, 1.25 בלתי מספיק). ערך זה מכניסים לנוסחה: מבכירות דרושות לעדר החולבות כפול מספר הראשים לתחלופה, שווה למספר המבכירות הדרושות לתחלופה מתוכננת. למשל,

$$1.35 \times 34 = 46$$

◀ חישוב מספר העגלות שנוולדות בשנה: (מספר הפרות $\times 365$) חלקי CI^* + פרות שנכנסו לעדר – (פרות יוצאות $\times DIMC^{**}$) חלקי 0.5 , שווה למספר העגלות הנוולדות בכל שנה. למשל,

$$- (100 \times 365) : 430 + 36 =$$

$$- (35 \times 182) : 365 \times 0.5 = 52$$

◀ חישוב העגלות להוצאה והמבכירות למכירה: עגלות שנוולדו בשנה אחת פחות מבכירות דרושות לתחלופה, שווה למספר העגלות להוצאה. למשל,

$$52 - 46 = 6$$

מספר העגלות להוצאה חלקי עגלות מיועדות למבכירות תחלופה לעדר, שווה למספר המבכירות למכירה. למשל

$$6 : 1.35 = 4$$

אפשרויות בחירה

- לגדל עד שש עגלות;
- לגדל את כל העגלות ולמכור 4 מבכירות;
- שילוב בין שתי האפשרויות לעיל, כאשר בכל מקרה מספר הראשים שמגדלים קטן מבשתי האפשרויות הללו.

- CI מספר הימים בין ההמלטות + 15.
- $DIMC$ מספר הימים בתחלופה בעת הוצאת הפרה מן העדר.

תחלופה – כמה צריך?

בטאון מגדלי הבקר הש/ל באיטליה הביא חישובים מעניינים מפרי עטם של מומחים אמריקאיים בפוליטכניקום של וירג'יניה בנושא כלכלי חשוב. גם לנו יש ענין בכך, במיוחד בעתים של קשיים כלכליים כאשר עלות התחלופה משקל רב בריווחיות הענף.

המחקרים שנערכו הראו, ששיעור התחלופה האידיאלי פוחת עם עליית עלות ההפחתה, שנוהגים לבטא אותה כעלות גידול המבכירה פחות מחיר הפרה היוצאת לשחיטה. פרט למקרים יוצאים מגדר הרגיל, כאשר עלות גידול העגלות נמוכה ביותר, אחוז התחלופה האידיאלי נע סביב 30%. במקרים ששיעור התחלופה הוא גבוה משום שיציאת פרות בלתי מתוכננת מחייבת זאת, למשל בגלל אי-פוריות או דלקות-עטין, הבעיה היא מקיפה יותר ואולי אף יותר קשה לפתרה. לעומת זה, הסיפור שונה תכלית שינוי בכל אותם מקרים, שהמבכירות החדשות "דוחפות את הפרות" אל מחוץ לעדר.

למעשה, כל אחד צריך להחליט באיזו דרך לנקוט על סמך עלות התחלופה במשקו הוא, ומה מידת ההצלחה בגידול העגלות ומחיר השוק של מבכירות או/ו פרות חולבות. כך שרק רווח בטוח יוכל להצדיק גידולן של המבכירות ומכירתן. יתכן מאוד, שבהרבה מקרים יש להעדיף למכור את העגלות מיד עם היוולדן.

באשר לבחירת העגלות לתחלופה, אין ספק שזאת תיעשה עם היוולדן על בסיס הנתונים הגנטיים, ביצועי אבותיהן ואמותיהן (אך לעולם לא על סמך תחלופה אחת בלבד). הנה תכנית עבודה לצורך חישוב התחלופה הנחוצה עבור מספר הפרות החולבות.