

שיטה חדישה בכתיבת נוסחות הכלאה בדגני חורף *

זה שנים רבות, שטיפוח זנים של דגני חורף מבוסס בעיקרו על הכלאה בין זנים שונים ולעיתים אף בין מינים בוטניים. עוד בשנות הששים של המאה הקודמת התחילו המטפחים ליצור זנים חדשים על ידי הכלאות (פארר באוסטרליה, סאונדרס בקנדה ואחרים), ומאז כמעט אין לך זן שאינו פרי הכלאה, בדרך-כלל אף הכלאות מרובות שנעשו במשך הזמן. לעתים קרובות כוללת תכנית השבחה מספר הכלאות בין זנים שונים, הכלאות משולשות, הכלאות כרונולוגי מסוים. אופן הכתיבה של נוסחות הכלאה, שהיה נהוג בעבר, היה מסורבל ובלתי קריא, בייחוד לגבי מכלואים מורכבים.

נביא כאן בקצרה את אופן הכתיבה של נוסחות ההכלאה בשיטה הישנה — ונתאר, לעומתו, את השיטה החדשה, שהוכנסה לשימוש בשנים האחרונות. כדי לרשום על פי השיטה הישנה מכלוא בין שני זנים —

לדוגמה, $\text{Florence} \times \text{Aurore}$, למשל, כתבו, — כשהזן הנכתב מצד שמאל שימש כנקבה, זה שמצד ימין — כזכר, והסימן \times מסמל את ההכלאה. אולם במקרה שהכליאו את המכלוא הנ"ל בזן שלישי — החליפו את הסימן \times בסימן $(-)$ בהכלאה הראשונית, ואילו את הסימן \times השאירו לציון ההכלאה הנוספת; הנוסחה של הכלאה „משולשת” כזאת נכתבה כך: $\text{Florence-Aurore} \times \text{Yaqui}$. „הכלאה כפולה”, ז"א הכלאה בין שני „F אחדים”, נכתבה כך: $\text{Florence-Aurore} \times \text{Yaqui-Merav}$. עד כאן הכול שפיר; אולם מכאן ואילך מתחילים

* מפרסומי מינהל המחקר החקלאי, מרכז וולקני, סדרה ה' 1972, מס' 1237.

העניינים להסתבך בהדרגה. כשצריך לציין, שזן מסוים הוא צאצא הכלאה בין הכלאה כפולה כנ"ל ובין הכלאה רגילה — לא הספיקו הסימנים — ו-x, והוכנס סימן נוסף בדמות סוגריים עגולים (). ההכלאה האמורה לעיל נוסחה כך:

(Florence — Aurore x Yaqui — Merav) (Mivhor 177 x M852).

במקרים מורכבים יותר „גויסו“ סימנים נוספים, כגון סוגריים מרובעים [], קלמרות { } ועוד. כל זה היה, כמובן, מסורבל ורחוק מלהיות מאיר עיניים. השינוי בא עם ניסוח שיטה חדישה, שפתרה בצורה פשוטה ביותר את בעית השימוש במיכון משרדי, שהשיטה הישנה לא התאימה לו כלל ועיקר; השיטה החדשה ברורה וקריאה, ומבטאת באופן שקוף את סדר הפעולות השונות מבחינה כרונולוגית. היא מבוססת על כמה עקרונות פשוטים, ואלה הם:

א. בוטל כל שלל הסימנים (—, x, (), ועוד); במקום זה הוכנס הלוכסן (קו נטוי) כסימן יחיד.

ב. הכרונולוגיה של פעולות ההכלאה מבוטאת כלהלן: 1. את ההכלאה הפשוטה וכן את ההכלאה הראשונה, במקרה של הכלאות מורכבות, מציינים בלוכסן אחד, למשל Florence / Aurore. 2. כשמכליאים את המכלוא הנ"ל בזן שלישי — נכתבת הנוסחה Florence / Aurore // Yaqui, לאמור שהפעולה הנוספת, השנייה מבחינה כרונולוגית, מסומנת בשני לוכסנים //; הכלאה בין שתי הכלאות פשוטות תיכתב כך:

Florence / Aurore // Yaqui / Merav

אולם עיקר יתרונה של השיטה החדשה מתקבל בנוסחאות מורכבות יותר — אלה שלכתיבתן בשיטה הישנה „גויסו“ הסוגריים למיניהם. לשם המחשה, אני מביא דוגמה של הכלאה בין זנים שונים שנעשתה שלבים-שלבים. במקום לכתוב לפי השיטה הקודמת

Merav — [Yaqui x (Brevor — Norin 10 x Chapingo 53)]

כותבים כיום:

Merav / 4 / Yaqui / 3 / Brevor / 10 / Norin / 53 / Chapingo

פירושה של הנוסחה הזאת הוא: תחילה נעשתה הכלאה בין Norin 10 ו-Brevor; ה-F1 של ההכלאה הזאת (או סלקציה מתוכה) הוכלאה בזן Chapingo 53; בשלב השלישי הוכלא המכלוא ב-Yaqui; ובסוף, בשלב הרביעי, הוכלא „כל זה יחד“ ב-Merav. השיטה החדשה הותאמה גם לכתיבת נוסחאות של הכלאות חוזרות.

לפי השיטה הקלאסית, הכלאה חוזרת עם שני רכיבים, שאחד מהם שימש כהורה חוזר שהכליאו וחזרו והכליאו בו חמש פעמים, נכתבה כך: Yaqui x Merav⁵. גם פה הוחלפו סימני הכלאה שונים בלוכסנים. את המספר המתייחס לתדירות ההכלאות החוזרות כותבים לא למעלה, אחרי ההורה ה„חוזר“, כי אם לפניו ובאותה שורה, בתוספת כוכב (*): Yaqui / 5* Merav. לפי אותה שיטה תירשם הנוסחה המלאה של אילן היוחסין של הזן „מרים“ כך:

Merav* 2 / 4 / Yaqui 54 / 3 / Brevor 26 / 10 / Norin / 53 / Chapingo