



שְׁלֹחַת הַבָּשָׂר

המובחר שבמאכלי חלב — נתח בשר

שלום עליכם

ייצור בשר מגזעי בקר חלב, בשר והכלאות

בארצות, בהן רמת-החיים בעלייה מתמדת, גדלה ומוסיפה הצריכה לבשר, ואין הארצות הידועות לשם בייצור בשר בקר יכולות לספק את הביקוש. בארצות רבות עושים הרבה להגדלת ייצור בשר מגזעי חלב, ואת המקום המרכזי במאמץ תופש הגזע הפריזי. על אף שמגדלי הבקר חלב הפריזי שללו עוד לפני זמן לא רב (כשתי עשרות שנים) את כושרו של הגזע לייצור גם בשר, הם גאים קעת בפרתם כדוֹת-כליתית, כמניבה חלב כשפע ומספקת בשר לרוב בגופה היא והעגלים שמעמידה בעדרה.

השרולי. ע"י ייבוא זירמה הגיע מספר ההזרעות משרולי ל-100,000 בשנת 1970. בגזעים האנג' ליים, בהשוואה לגזעי בשר הצרפתיים, מגיעים לקראת סיום הפיטום לאחוז שומן גבוה יותר. תופעה זו חוזרת בפיטום האינטנסיבי וגם בפיטום החצי-אינטנסיבי (מרעה + מ"מ). עגלים פריזיים ובני הכלאות מפרות פריזיות עם פרים מגזעי בשר, מתאימים ביותר לפיטום אינטנסיבי.

כחצי ייצור הבשר באנגליה מוחזק בתנאי פי-טום חצי-אינטנסיבי. בגיל 18 חודש מגיע משקל השוורים ל-400—450 ק"ג, ומשקל המבכירות ל-350—375 ק"ג.

כ-6% בלבד מבני הבקר לבשר מגדלים בפיטום אינטנסיבי. בשיטה זו משתמשים בעיקר בבני בקר שנולדו בחודשי הקיץ. בגיל 10—12 ח' מגיעים בפיטום האינטנסיבי למשקל 370—410 ק"ג.

כ-40% מבני הבקר מוחזקים בתנאי פיטום אקסטנסיבי (מרעה). ב-5 תחנות נעשה מבחן על עגלים של 6 גזעי בשר אנגליים ושל שרולי. ההזנה היתה סטנדרטית. תקופת המבחן — 24 שבועות והבירור נעשה לפי משקל חי בגיל 400 יום.

להלן לקט מספרות חוץ על הניסיון וניסויים בפרות מגזעי חלב, בשר והכלאות.

באנגליה

ייצור בשר בקר באנגליה מגיע ל-75% של הצריכה (לעומת 85% בארצות השוק המשותף). כ-30% מכלל ייצור הבשר האנגלי, באים מעדרי בקר לבשר על טהרתם. מהכלאת פרים מגזעי בשר בפרות חלב — הפריזיות, כאמור, במקום הרא-שון. את שיטת הגידול והטיפוח לבשר מבססים לרוב על תוצאות מבחני פרים מגזעי בשר, שנע-שים בתחנות מתאימות למטרה. חוקרים, מדרי-כים ובוקרים עובדים בשיתוף בצורה יעילה בכל השטחים לקבלת המידע הדרוש והעברתו למגדל.

שלוש צורות עיקריות נהוגות בפיטום בקר באנגליה: שיטה אינטנסיבית — עד 12 ח', שיטה חצי-אינטנסיבית, רעייה + מ"מ עד 18 ח', ושיטה אקסטנסיבית עד גיל שנתיים ויותר. בשר לבן כמעט ואינו מהווה גורם משקי. במגת הפיטום — הדגש לניצול יעיל של מרעה (רעייה ו/או קציר), שימוש רחב בתחמיצים (תירס) ומספוא יבש.

בין גזעי הבקר בשר תופש המקום הראשון ההרפורד, לפני אברדיין-אנגוס והגזעים האדומים (דבון, סוסקס ולינקולן). בשנים האחרונות הופיע

פרים מגזעי בשר במכוני ההזרעה של מועצת החלב באנגליה (מ.מ.ב.) — הגיע ל-38% מכלל ההזרעות.

משקלם של בני בקר מפרים מצטיינים בגיל 400 יום, היה ב-45 ק"ג יותר מן הממוצע. מצא-צאיהם קיבלו בממוצע 10 ק"ג יותר במשקל העגלים בני קבוצה השוואתית. בחוות Warren, השייכת למ.מ.ב., מבצעים מבחנים על צאצאי הכלאה של פרי הרפורד, אברדין אנגוס ושרולי עם פרות פריזיות. מדי שלושה חודשים מביאים לחווה קבוצות של 100–120 עגלים, צאצאי 4 פרים מגזעי הבשר ופרות פריזיות, מכל פר קבוצה בת 30–35 צאצאים. בטבלה 2 נתוני צאצאים של 17 פרי הרפורד × פרות פריזיות, שגדלו בפיטום אינטנסיבי עד משקל של 375 ק"ג.

טבלה מס' 1.

ה ג ז ע	מספר עגלים	משקל בגיל 200 יום, ק"ג	משקל בגיל 400 יום, ק"ג
הרפורד	96	235	465
שרולי	24	302	580
דבון	36	253	495
סוסקס	24	239	478
לינקולן אדום	11	237	461
סאוט דבון	30	271	535
אברדין אנגוס	30	208	440

התנודות במשקל בתוך כל גזע — גדולות למדי, על כן יש אפשרות להעלות ייצור הבשר באמצעי ברור קפדני, וניצול הפרים המצטיינים בהכלאות עם פרות פריזיות. השימוש בזירמת

טבלה מס' 2. תוספות משקל בעגלי-מכלוא הרפורד × פריזי

תוספת משקל יומית מגיל 90 יום עד השחיטה, גרם	אחוז הטבחה	הגיל בימים עד 210 ק"ג משקל שחיטה, ק"ג	תוס' יומית במשקל טבחה מלידה עד שחיטה, גר' שחיטה, גר'
1. מהפר המצטיין	56.3	313	660
2. מהפר הנחות	55.3	349	590
3. ממוצע של הקבוצה	55.6	335	620

בחווה זו ביצעו מבחנים גם בעגלים, בני שרולי × פריזיות בשיטת פיטום אינטנסיבית (מ"מ), הם נשחטו במשקל 405–410 ק"ג.

טבלה מס' 3. תוצאות המבחנים בצאצאי שרולי × פריזיות

מספר צאצאים	משקל הלידה, ק"ג	% המלטות קשות	משקל בגיל 8 ח', ק"ג	תוספת משקל יומית ממוצעת מ-2 עד 8 ח', גרם
1. מהפר המצטיין	112	40.1	240	880
2. מהפר הנחות	152	43.7	243	375
3. ממוצע של הקב'	172	41.5	237	860

מהפר הנחות נולדות וולדות כבדים יותר, אחוז ההמלטות הקשות היה הגבוה ביותר, ותוספת המשקל היומית הממוצעת היתה גבוהה ביותר.

הולנדר

המכון להזרעה באוטרכט פרסם את הנתונים הבאים על לידות של הכלאות שרולי $\times$ פריזי-הולנדי.

טבלה מס' 4. נתונים על המלטות של הכלאות שרולי $\times$ פריזי-הולנדי

ממוצע כולל שני המינים	בתנודה לפי פריז, %	%	התנודה ב-% לפי פריז		מין הוולד	
			עגלות	עגלים	עגלות	עגלים
26.8—	7.1	18.1	22.0—	3.2	36.0—	11.1
24.9					11.3	
8.2—	2.1	4.7	8.1—	1.8	10.2—	2.7
6.5					2.9	
286.8—281		282.6	287.7—281.3		286.0—280.8	
282.5					282.7	
46.8—	41.6	44.2	45.8—	39.3	49.3—	43.9
46.8					41.7	

המלטות קשות,

%

וולדות אנורמליים

בלידה, %

תקופת הריון,

ימים

משקל לידה

בממוצע, ק"ג

נתונים נוספים: נבחנו בממוצע כ-2,800 המלטות; היחס בין עגלים לעגלות — 47% : 53%,

בהתאם.

טבלה מס' 5. מסיכומי הדו"ה השנתי של מכוני ההזרעה לשנת 1969

בהכלאות (נעשו רק בפרות)		בגזע הפריזי	פרטי הסיכומים
בתנודה לפי פריז	שרולי $\times$ פריזי		
עגלים	עגלות		
—	—	4.7	2.2
—	—	18.1	3.7
3.3	2	2.8	—
4	7	6—5	—

וולדות מתים, %

המלטות קשות, %

תאומים, %

משקל וולדות גדול יותר, ק"ג

שבדיה

בשבדיה יש מספר קטן של עדרי בקר טהורי גזע לבשר, במקום הראשון עומד הרפורד, ולפי סדר גודל — שרולי, אברדין-אנגוס, ומספר מצומצם של עדרי לימוסין. השרולי בעליה, במרוצת שנה מזריעים כ-30,000—35,000 פרות חלב ב-זרימת שרולי והרפורד. בהכלאות בין שני הגזעים השבדים הטהורים אדום-לבן ושחור-לבן, עלו תוספת המשקל ונצילות המזון.

טבלה מס' 6. תוספות משקל ונצילות מזון של גזעי בקר על טהרתם ובהכלאות

הגזעים	תוספת יומית	יח"מ שצרכו לתוס' ק"ג משקל	הערות
אדום-לבן	100	100	
הרפורד $\times$ אדום-לבן	103	92	כנקודת השוואה לחישוב שימש
שרולי $\times$ אדום-לבן	115	91	האדום-לבן;
שחור-לבן	106	102	הנתונים פרסמו לינדי והנינגסון בשנים 1968, 1969
אדום-לבן $\times$ שחור-לבן	110	102	
שחור-לבן $\times$ אדום-לבן	110	88	
הרפורד $\times$ שחור-לבן			

התאחדות מגדלי בקר-בשר הסקנדינבית חייבה את חבריה, בעלי העדרים של ספר העדר, בביקורת הנבת בשר (משנת 1969).

טבלה מס' 7. משקלי לידה, בגיל 200 ו-400 יום של 3 גזעי בשר (לפי פרסון, 1971)

הגזעים	עגלים		עגלות	
	מס'	משקל, ק"ג	מס'	משקל, ק"ג
בלידה				
אברדיין-אנגוס	50	29	57	28
הרפורד	274	36	282	34
שרולי	137	46	178	42
בגיל 200 יום				
אברדיין-אנגוס	47	208	41	189
הרפורד	402	229	426	206
שרולי	63	293	98	252
בגיל 400 יום				
אברדיין-אנגוס	24	347	23	319
הרפורד	113	376	226	312
שרולי	11	484	51	396

גרמניה

במדינת בוואריה גדל ומוסיף השימוש בפריס מגזעי בשר להכלאה בעדרי חלב, שחור-לבן וג'רסי. במכון לגידול בעלי-חיים בגרוב, הורבעו 50 פרות שחור-לבן ע"י 4 פרים נבחנים מגזעי נקודים וברודים (פלקפיה) והצהוב (גלבפיה), ו-50 פרות שחור-לבן ע"י פרי שרולי. באיזור אחר מנסים את הפלקפיה והגלבפיה להכלאה בגזע החום (בראונפיה).

במחוז ליניבורג התחילו בפיטום בקר בסוף שנות ה-50, ובשנת 1962 הוקם ארגון לביקורת פיטום בקר. בהתאם לתנאים המקומיים מסיימים את הפיטום בגיל 16—19 ח', במשקל בין 500—600 ק"ג.

בטבלה הבאה הסיכומים בממוצעים לכל העג-לים משנת 1962/63:

טבלה מס' 8. פיטום העגלים משנת 1962/63 — ועד (כולל) 1969/70

מספרם הממוצע של העגלים שעמדו בביקורת	—	228
משקלי העגלים בהתחלת הפיטום נעו בתחומים	—	242—498 ק"ג
משקלי העגלים בסיום הפיטום נעו בתחומים	—	293—620 ק"ג
אורך תקופת הפיטום נעו בתחומים	—	110—269 יום
תוספת משקל יומית נעה בתחומים	—	910—1,385 גרם

טבלה מס' 9. תוצאות פיתום עגלים לפי גזעים, לפי ניתוח החומר של טבלה 8

ה ג ז ע	מס' עגלים	המשקל בק"ג		תקופת הפיתום, ימים	תוספת יומית, גרמים
		בהתחלת הפיתום	בסיום הפיתום		
שחור-לבן	915	342	526	177	1,036
אברדין-אנגוס *	122	245	390	153	946
אברדין × שחור-לבן	195	284	480	183	1,067
אנגלר גרמני	284	312	421	108	1,062
א.ג. × שחור-לבן	73	215	478	155	1,054
שרולי + שחור-לבן	46	295	520	207	1,087
גלבפיה *	57	291	515	173	1,297
פלקפיה × שחור-לבן	60	311	537	217	1,040
אדום-לבן	8	391	584	183	1,056

* הנתונים ממשק אחד בלבד.

קנדר. בקר זה מסוגל לגדול בתנאים קשים, אבל בתוספת משקל מועטה מאוד. בתנאי רעייה טב-עיים ניסו הכלאות עם פרי אברדין-אנגוס, שורט-הורן, הרפורד, פלקפיה, שרולי וברהמן, בהשוואה לאפריקנדר טהור. את הניסויים ביצעו בשלושה שלבים. את התוצאות סיכמו לפי משקל בגיל 8 ח' (גיל הגמילה), 20 ח' (גיל הרבעה) ו-36 ח' (גיל השחיטה). לפי תוצאות ההתפתחות, בהש-וואה לאפריקנדר, היו ההכלאות הטובות ביותר שרולי, הרפורד ופלקפיה. בשחיטה מצאו השמנה מעטה בין בני הכלאות שרולי × אפריקנדר ו-פלקפיה × אפריקנדר. בהכלאות הרפורד × אפ-ריקנדר היתה חלוקה טובה יותר בין שרירים

בסיכום מדגישים החוקרים בין היתר: רצוי לסיים את הפיתום לפני כניסת מזג-אור חם, היות וניצול המזון בקייץ יורד ב-10%—15%. מן הראוי לציין כאן, שבארצות-הברית יש התעניינות רבה בגזעים הגרמניים, הברוד והצהוב, למטרות הכלאה להגברת ייצור בשר. חברת „קרניישן" מלוס-אנג'לס חתמה על חוזה רחב היקף לייבוא זירמה מגרמניה מגזעים אלה, תוך הקפדה רבה מאוד על תנאים תברואתיים. גם בקנדה עוררו גזעים אלה עניין ותשומת לב, והובאו לשם מספר פרים לניסויים.

מערב דרום-אפריקה

במקום הגזעים המקומיים פיתחו את האפרי-

טבלה מס' 10. תוצאות ההמלטות בהכלאות עם פרות אפריקנדר

גיוסי	גזע האב	מס' פרות אפריקנדר	מספר ולדות		% המלטות
			חיים	מתים	
1.	אפריקנדר	107	81	1	75.9
	אברדין-אנגוס	100	63	0	63.0
	שורטהורן	103	69	1	67.9
2.	אפריקנדר	93	65	0	68.1
	הרפורד	96	71	1	75.0
	פלקפיה	91	67	1	74.7
3.	אפריקנדר	24	12	0	50.0
	שרולי	25	11	1	48.0
	ברהמן	24	13	0	54.2

מספר הוולדות שנולדו מתים היה קטן ואין לייחסם להשפעת פר מסוים. בהשוואה לפרי אפריקנדר היו פרי הרפורד ופלקפיה טובים יותר

טבלה מס' 11. דירוג ההכלאות לפי משקל בהשוואה לאפריקנדר

המשקל בגילים באחוזים והדירוג						הכלאות עם
36 ח' ודירוג		20 ח' ודירוג		8 ח' ודירוג		
סידורי	%	סידורי	%	סידורי	%	
7	0.8	6	0.0	5	0.0	אפריקנדר על טהרתו
1	18.9	1	15.2	1	14.3	שרולי
2	11.9	2	9.8	2	8.4	הרפורד
3	11.5	3	7.4	4	0.7	פלקפיה
4	1.9	7	-2.9	7	-8.3	ברהמן
5	1.1	4	3.5	6	-0.3	אברדיין-אנגוס
6	0.7	4	3.5	3	2.0	שורטהורן

מקום הראשון עומד הגזע השחור „ואגיו“. הגזע הזה הוא המקור לבשר קובה (Kobe) המפורסם. זה בשר עגל המקבל את המחירים הגבוהים ביותר. בשר בקר, הידוע בשם Kobe type, מקבל מחיר גבוה יותר. לבשר המיוחד „קובה“ משתמשים בעגלות עד גיל 22—30 ח'. 10—12 ח' לפני כן מקבלות העגלות פיתום מיוחד. בשר זה מגיע ל-6% מכלל ייצור הבשר. את הבשר החסר מייבאים מארה"ב, אוסטרליה וזילנד החדשה.

אריה אלדן

תוספות המשקל בתנאים האקסטנסיביים היו ההכלאות של שרולי, הרפורד ופלקפיה טובות מאפריקנדר טהור.

יפאן

20% מכלל התוצר החקלאי בא מבעלי חיים. צריכת בשר בקר, כולל בשר עגל, הגיעה לשני ק"ג בלבד לגפוש בשנה. ייצור בשר בקר עלה מ-143,000 טון ב-1960 ל-235,000 טון ב-1970. כ-90% מגזעי בקר בשר הם ממקור יפאני. ב-

היצע וביקוש



קיבוץ בית קשת מציע למכירה טנק לחלב בנפח של 3,500 ליטר קירור. מבקש לקנות עגלה פורקת משומשת.

לפנות למרכז הרפת, טל. 065-37205, או בית קשת, ד.ג. גליל תחתון.



בכפר הנוער בן-שמן, טל. 03-962881 מצויים למכירה:

1. 3 דליי נירוסטה למכונה מטלטלת,
 2. בריכת נירוסטה ל-200 ליטר,
 3. 3 כדי אלומיניום, 30 ליטר כ"א,
 4. עגלת שירות לכדים.
- לפנות למזכירות כפר הנוער, לח' ניסן.

במשק אגרנוב, כפר ורבורג למכירה 2 עגלים-תאומים. נולדו ב-25.1.72 מהאב — ארי והאם — אביה (8.62).

תנובת האם:

6 — 8,057 — 255 — 3.17 — 327 — 24.6 ;

7 — 7,601 — 239 — 3.15 — 292 — 26.0.

הפרה בתחלובה שמינית, התחילה ב-36 ק"ג

ב-2 חליבות.



בקיבוץ בית העמק, ד.ג. מעלה הגליל, טלפון 04-922664 למכירה: בריכת חלב במצב טוב, 3,700 ליטר, 2 משאבות מים, מדחסים, צנצנות חלב של 17 ליטר, מאזניים לשקילת חלב, צינורות אל-חלד, 1½".