

ענף החלב בשוודיה

מבט תמציתי על ענף החלב בשוודיה

יוסי מלול - משק הבקר והחלב
hmb-malul@icba.org.il



ענף החלב בשוודיה נטוע עמוק במדינה הקרה שנמצאת בצפון אירופה. הכנס המדעי של זה-לוואל שבו ניתנה לעיתונאים סקירה של **שרלוט**, מארגנת הכנס וכן הסיורים שעשינו בכמה רפתות, נתנו לנו מבט כללי על הרפת היפה במדינה המיוחדת הזו

המצב בענף לא טוב, הכדאיות הכלכלית בנסיגה והייצור נמצא בתהליך ירידה. הרפתנים מקבלים כ-10% סובסידיה ממוצעת והיא נמצאת בתהליך שחיקה מתמיד. התופעות שקיימות בשוודיה מתאימות למדינות רבות בעולם ובמידה מסוימת גם אצלנו:

- יש בעיה של הישרדות הפרות ושיעור היציאה מהעדר כ-36% לשנה.
- הזבל מפוזר בעונות ובמקומות מוגדרים באופן ישיר - אין כל מערכות אזוריות או מרכזיות לטיפול בזבל.
- רוב הפרות נמצאות במרעה כ-4 חודשים בשנה, יש חג שוודי ביציאה למרעה הראשון אחרי החורף.
- אין הרבה מחלות מוכרות, כי השוודים מקפידים מאוד על בטיחות ביולוגית, חיסונים ומעט אנטיביוטיקה.

המצב בענף לא טוב, הכדאיות הכלכלית בנסיגה והייצור נמצא בתהליך ירידה. הרפתנים מקבלים כ-10% סובסידיה ממוצעת והיא נמצאת בתהליך שחיקה מתמיד

גם בשוודיה יש בעיה של דור המשך והרבה רפתות נסגרות. חלק ניכר מהרפתות ממוקמות ביערות וקשה להגיע אליהן, מספר הפרות קטן ויש קושי לגדל ירק לתחמיץ וגם לשמור אותו.

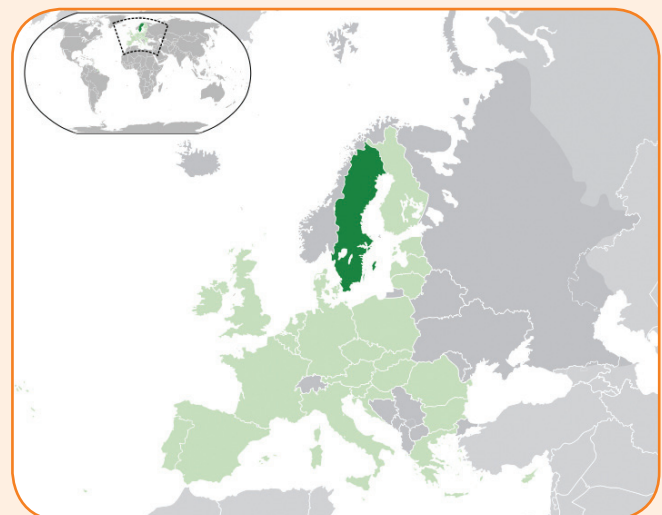
המחלבות מאוד דומיננטיות ורובן קואופרטיביות - 70% עובדים עם "ארלה-פוד" והאחרות עם "לקטליסט".

מסקרן לעקוב אחר הענף השוודי, לאחר ביטול מכסות החלב באיחוד האירופי - הכוון הכללי הוא האצת הקטנת מספר העדרים הכולל, עלייה בגודל העדר, השקעות גדולות במבנים ובציוד וגם העברת יותר ייצור

שוודיה נחשבת לאחת המדינות המובילות באירופה בתוצאות המקצועיות ברפת החלב, על אף הקשיים האקלימיים והגאוגרפיים. התמונה הכללית של רפת החלב:

- אין משטר מכסות - הייצור חופשי
- 4,800 רפתות
- 350,000 פרות
- 70 פרות בממוצע לעדר עם הרבה עדרים מעל ל-100 פרות.
- 80% בביקורת חלב, 9,600 ק"ג לפרה.
- שני גזעים דומיננטיים - שוודי אדום 40% והשאר הולשטיין. כיום יש התעברות טובה

שיכון הפרות - מסורתית, כ-90% מהרפתות הן רפתות קשירה שבנויות לחורף קשה. במשך היום הפרות מבלות במרעה ובערב הן חוזרות לסככה עם מזון מוגש. כיום עוברים לתאי רביצה ובעלויות יקרות הרבה יותר וכבר הגיעו לכ-15% מהפרות בשיכון זה.



שוודיה בצפון אירופה



מבט על הרפת האוטומטית שהכול בה כמעט בלחיצת כפתור

ההזנה באמצעות רובוט הזנה ייחודי של דה-לוואל, שני רובוטי חליבה, כל השטח בטון ויש מגרד זבל רובוטי והזבל זורם למאגר גדול. ההשקעה שלו ענקית קרוב ל-21 מיליון קרונות, המדינה מסייעת בכ-50% מימון, היתרה בהלוואה בנקאית בריבית של 3%. מחיר החלב - 3.30 קרונות שוודיות ובדולר אמריקאי המחיר הוא כחצי דולר לליטר. החלב הולך לקואופרטיב ארלה שאינו מחלק רווחים ומסתפק בקליטת החלב.

טיפול בשפכים

בשוודיה, כמו בכל מדינות אירופה והעולם המערבי, כמעט ואין מתקנים אזוריים לטיפול בשפכי הרפת. הפרות רובצות בעיקר בתאי רביצה, או ברפת קשירה והזבל הוא נוזלי עם אחוז נמוך של חומר יבש. כל התשטיפים זורמים לברכות אגירה - אחת או יותר. בחודשי האביב לוקחים את המכלית הייעודית, שואבים את הזבל ומפזרים בשדות לדישון ולזיבול בטרם זריעה. הכול נעשה בתאום עם הרשויות, אבל כל השפכים מוטמנים חזרה בקרקע של הרפתן - שנה אחר שנה, במשך דורות.

רפת שנייה

גם היא רפת רובוטית מלאה שעובדת עם מחשב ותכנה משוכללת מאוד. הנושא המרכזי הוא "הנוויגטור" של דה-לוואל.



סמלים של רפת מטופחת

למזרח אירופה, שם עדיין עלויות הייצור יותר זולות.

סיור ברפתות מדגם

הכנס תוכנן להתקיים במשך יומיים ברוטו באתר אחד - חוות המרה. על פי בקשה מיוחדת שלנו ושל אחרים (בסיועה הנמרץ של חברתנו **אפרת גבאי**), האריכו את הכנס בעוד יום וחלק ניכר מהמשתתפים הצטרפו ליום סיור מרתק, שכלל הצצה קצרה על שתי רפתות והפקולטה לחקלאות. האתרים הם, מטבע העניין, תצוגות מוצלחות של רפתות עלית, עם ציוד וטכנולוגיה מתקדמת של דה-לוואל

בחודשי האביב לוקחים את המכלית הייעודית, שואבים את הזבל ומפזרים בשדות לדישון ולזיבול בטרם זריעה. הכול נעשה בתאום עם הרשויות, אבל כל השפכים מוטמנים חזרה בקרקע של הרפתן

רפת ראשונה

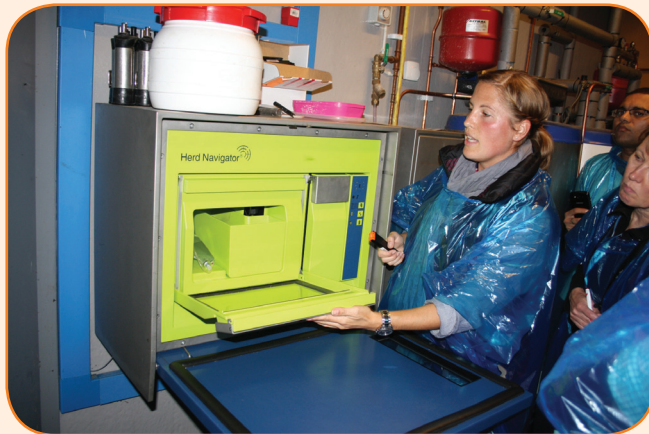
הבן הממשיך לקח את הרפת ועובד עם אבא שלו באתר, הוא לקח קורס בניהול חקלאות ועיצב את הרפת המחודשת. הם עלו מ-70 פרות ל-140 והכניסו טכנולוגיה רובוטית ואוטומטית בכל תחומי הרפת.



מאגר גדול שנמצא גם ליד מקווה מים



שפכים הם בעיה קשה בכל העולם - נוזליים וזורמים לברכה



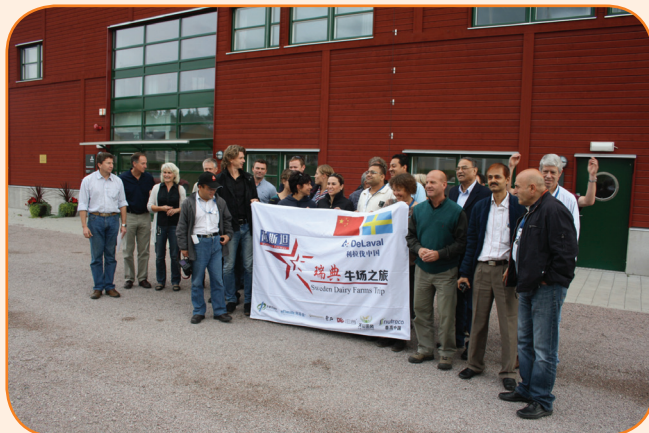
מערכת לאבחון ולניטור מחלות - הרד ניוויגטור

מחקרים שנמצאים כיום בפקולטה: גז מתאן ברפת, יעילות הזנה, איכות חלב בקשר למקור השומן בהזנה, מרעה וחליבה אוטומטית, אוריאח בחלב כסמן למחלות, התנהגות אכילה כסמן למחלות, אורך היובש בהקשר לבריאות ולתנובה ועוד..

יש שת"פ עם אוני' וכינגן ההולנדית ובכל מחזור יש כ-100 סטודנטים. האוני' עצמה נמצאת במרחק של כ-50 ק"מ והיא שייכת לממשלה, משיגים תקציבים ממקורות מגוונים. ■



מתקנים חדשים שנבנו בפקולטה לבעלי חיים - מעורר קנאה



המשתתפים נערכים לתמונה משותפת ואני מאחורי המצלמה



מכלית הפיזור וההצנעה של הזבל בקרקע של הרפת

דרך המכשיר הרפתן מקבל התרעות על דלקות עטין ומיהן הפרות המסוכנות. בודקים חמיצות וגם קטוזיס. הרובוט לוקח דגימות חלב ושולח אותן למעין מעבדה קטנה במשרד הרפת - האנלייזר מהווה את המעבדה ובה יש מקל דגימה, הצבע משתנה והמכשיר שולח את התוצאות למחשב. התכנה מתחשבת גם במידע שמגיע ממקורות נוספים בהתנהגות הפרה ומחליט על הבעיה.

מרכז המחקר של הפקולטה לחקלאות באוני' אוספלה

מרכז SLU שיש בו מערכות מגוונות של מתקני מחקר לבעלי חיים כולל רפת, תחנת ביוגז לאספקה עצמית של אנרגיה. חזירייה, מבנה ל-300 פרות ועגלות מגזעי ההולשטיין ושוודי אדום. הכול נבנה לפני שנתיים.

15 עובדים שעושים הכול

שלושה מכוני חליבה -

● רובוט ל-65 פרות

● AMR - מכון חליבה שבו כל התהליך מתבצע אוטומטי - 12 דקות חליבה והפרה יוצאת, המכון מבצע את הניקוי כולל שטיפת הרצפה אחרי יציאת הפרות. אומרים שיש כבר מכונים בשוודיה ובגרמניה שעובדים עם 500 פרות אוטומטי.

● מכון לשלוש חליבות ביום.

מספקים לבד את המזון הגס לבעלי החיים.



גרף נעה שלנו על קטוזיס בעדר