



איך לשפר רווחיות ולהפחית עלויות בעזרת אוורור נכון

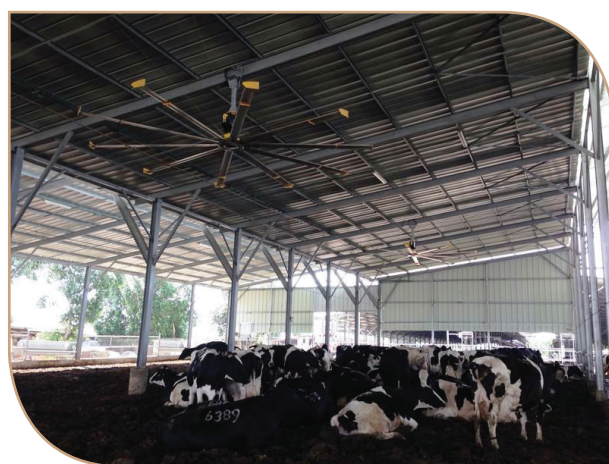
כל רפתן יודע שפרות המרגישות נעים ונוח מניבות יותר חלב. אחת הבעיות הנפוצות ברפתות החלב היא היעדר סירקולציה של אוויר בצורה עקבית ולכל חלקי הרפת. הפרות נוטות להילחם על התאים הקרירים יותר ולהצטופף סביב מאווררים קטנים, מה שגורם לתזוזות רבות ולסכנת פציעה מהחיכוך שלהן זו בזו. בנוסף, כשהפרות סגורות במתחם אחד מתעוררות בעיות בתנובת החלב ובעיות בריאותיות, כמו הצטברות של פסולת גללים והתרוקנות בלתי אחידה של המזון בתאי ההאכלה •

שימוש במאווררי ענק בטכנולוגיית HVLS (High Volume Low Speed) מהווים פתרון יעיל וחשכוני לבעיה. המאווררים בקוטר ענק מצננים את האוויר בשטח רחב ומספקים יעילות אנרגטית ונוחות לפרות. שבאופן ישיר משפיעות על ניצולת מזון מקסימאלית ליצור חלב ועלייה ברווחת הפרה. ומכאן לצמצום עלויות והגדלת רווחים.

מה מיוחד במאווררים של HVLS?

מאווררי התקרה מאפשרים התאמה לכל מצב והם כוללים מספר מאפיינים שהופכים אותם למאווררים האידאליים לרפתות חלב::

- **מערכת גלגלי שיניים (gearbox):** אטומה לחלוטין וממולאת בחנקן למניעת לחות וזיהום. המערכת לא זקוקה לשום תחזוקה!
- **קופסת מנוע (drive enclosure):** אטומה לחלוטין המבטיחה עמידות והתנגדות לשחיקה.
- כנפיים שעוצבו בהשראת כנפי הליקופטר המציבות סטנדרט עולמי בהזרמת אוויר.
- כנפונים שנרשמו כפטנט וטכנולוגיית AirFence® השולחים את האוויר סביב מכשולים ומעליהם.
- פקוד ובקרה המאפשרים שליטה במספר מאווררים במקום אחד.



רפת התבור קיבוץ עין דור 3





רפת ויצו ניר העמק

הוא – פעולתו היא על ידי אידוי לחות עמוסת-חום מהפרה. המאווררים דואגים לקרירות מצע הרפת, דבר שמשפר את הקירור באמצעות מגע (conduction cooling). אם המשטח שעליו הפרות יושבות או עומדות קריר יותר מחום גופן, החום יעבור מהגוף שלהן למשטח.

כשהפרות לא מסוגלות לווסת חום באמצעות אידוי רגיל או מגע במשטח קריר, הן מתנשפות ומזילות ריר, מה שמקטין את היכולת של הרוק לפעול כחיץ וגורם לכך שפחות רוק יגיע לבטן הראשונה. דבר זה מוביל להקטנת צריכת המזון, ובאופן כללי לירידה בתנובת החלב.

מאווררי התקרה הגדולים מערבלים את האוויר ויוצרים סירקולציה של אוויר נקי בחלל הרפת, אפילו בנקודות 'מתות' של אוויר עומד. בנוסף, המאווררים מפחיתים את התנועה של חרקים מזיקים העלולים להעביר מחלות. מסייעים בשמירת יובש המצע. הפרות לא רק נחות ורגועות יותר על מצע יבש, אלא שכל לחות במצע עלולה להיות טריגר לצמיחת חיידקים שגורמים לדלקת העטין, וזו גורמת לירידה מסיבית בתנובת החלב של הפרה ולהגדלת ההוצאות על הטיפול הווטרינרי.

הזרמת אוויר בעוצמה

הזרמה נכונה של האוויר על ידי מאווררי Big Ass Fans הופכת כל רפת חלב לסביבה נעימה הרבה יותר לעדר וגם לצוות החקלאי, והמאווררים העמידים של סדרת Powerfoil הדורשים מעט תחזוקה יחסכו אנרגיה ועלויות עבודה בהשוואה למספר גדול יותר של מאווררים קטנים במהירות גבוהה או לפתרון הדרסטי של מערכות מיזוג אוויר יקרות. מאווררי Big Ass Fans גם מסייעים לשפר את בריאות בעלי החיים, וזהו לא רק הדבר ההומני שראוי לעשות אלא טוב גם לשורה התחתונה של כל בעל רפת. [7](#).

● המאווררים מגיעים בקוטר של 2.4 מטרים עד 7.3 מטרים, כך שכל חקלאי יכול למצוא מאוורר שמתאים לגודל הרפת שלו. התכנון ההנדסי המוקדם של מאווררי התקרה מבטיח אורך חיים גדול מאד ובאחריות להרבה שנים.

רפת לדוגמא

סככה הבנויה בצורה מרחבית באורך של כ-75 מטר ורוחב של 25 מטר, עד היום לא האמינו הרבה רפתנים במאווררים וגם צריכת החשמל הגבוהה של המאווררים שהיו בנמצא בשוק של עד 3 KW בשעה, לא עודדו אותם להתקין כאלה. התקנו ברפת זו שלושה מאווררים מדגם POWERFOIL בקוטר של 6 מטר, המכסים שטח של 25 מטר כל מאוורר, ויוצרים זרימת אוויר חזקה קבועה ואיכותית בכל הסככה בשקט מופתי ובעלות חשמל מינורית. תוך זמן קצר ראינו שהתוצאות מתחילות להגיע, המרבץ מתחיל להתייבש, והפרות נפרסות לכל אורך הסככה ולא יוצרות התגודדות במיקום ספציפי דבר הגורם לרטיבות מוגברת באותו אזור.

כך זה עובד:

● זרם האוויר המצנן נותן לפרות תחושה נוחה, זמן המנוחה שלהן מתארך וצריכת המזון שלהן אופטימלית, מה שמאפשר להן להפיק יותר חלב.

● פרות מייצרות חום בתהליך העיכול שלהן, מה שיכול להצטבר לרמות מסוכנות אם הן כבר נמצאות בסביבה של חום. המאווררים מסייעים לבטיחות הפרות על ידי פיזור אפקטיבי של החום הזה.

● המאווררים מסייעים ליצור קירור באמצעות אידוי (evaporative cooling), שמסיר את החום מפני העור באמצעות מולקולות מים. קירור באמצעות אידוי כשמו כן

