



דניאל הוכמן - צ.ח.מ. אפיקים
daniel.hojman@gmail.com



האתגר המקצועי הגדול פרויקט וייטנאם

האם ניתן להקים, יש מאין, ובזמן קצר ביותר, מערך גדול היקפים לייצור חלב, המפעיל טכנולוגיות מתקדמות?
זהו האתגר שעומד בפני חברת צ.ח.מ. אפיקים אשר זכתה במכרז של הקמת 12 רפתות ענק בוויטנאם - בינתיים עומדים בקצב ובתכניות



מיקום הפרויקט בוויטנאם

רקע

וייטנאם, בדומה לארצות דרום-מזרח אסיה אחרות, נמצאת בתנופה כלכלית. רמת הצריכה של אוכלוסייתה (90 מיליון תושבים) גדלה בשנים האחרונות באופן משמעותי. בעבר צריכת החלב לנפש הייתה מזערית והתבססה על חלב בופאלו שנחלב במסגרת המשפחה והשכנים. כעת, הדרישה הגוברת לחלב ולמוצרים, הביאה להקמת מחלבות מודרניות, אשר בהעדר ענף בקר לחלב מפותח, משחזרות חלב מאבקה מיובאת. מתוך הוואקום שנוצר לחלב, החליט גוף כלכלי מקומי על בניית מחלבה חדשה ועל הקמת הרפתות שיספקו למחלבה חומר גלם טרי ואיכותי. כמות החלב שהמחלבה תקבל בהתאם לתכנית העסקית, היא הגורם שמכתיב את קצב הדברים. והקצב הוא...מטורף!

כיום, בשל סיבות וטרינריות, המקור היחיד שממנו ניתן להביא בקר (עגלות) הוא ניו-זילנד. אחת ל-50 יום מגיעה לווייטנאם אנייה עם 1,500 עגלות, אשר מוכנסות לתקופת קרנטינה של 42 יום

הפרויקט

פרויקט המפתח של חברת צ.ח.מ. אפיקים ענק בהיקפו וכולל הקמת 12 רפתות, כאשר בכל אחת 2,400 חולבות ו-3,000 עגלות. צ.ח.מ. אפיקים אחראית להקמת הפרויקט, שכולל יבוא בעלי-החיים, הטיפול בהם על כל היבטיו, הקמת מערך גידולי שדה ומרכזי המזון. בנוסף, צ.ח.מ. אפיקים אחראית על הכשרת כוח-האדם הדרוש לפרויקט הענק וכמוכן, על ניהול הרפתות למשך 5 השנים הראשונות.



סככה חדשה לשיכון העגלות

עם הנושא. ובכל זאת, ממדי השפעת עקת החום על ביצועי ייצור, פוריות ובריאות הינו נושא שאותו נצטרך להמשיך וללמוד לעומק.

סביבה בלתי-יזועה של בריאות המקנה ותשתיות וטרינריות לא מפותחות

השירותים הווטרינריים, לפחות במה שקשור לתחום הבקר לחלב, אינם מפותחים. למעשה, לא ידוע אלו מחלות קיימות באזור. ברוצלואיס? לטענת הגורמים הממשלתיים המחלה כלל לא קיימת בווייטנאם... אבל יש אנשים שמתים מהמחלה!

מכיוון שענף הבקר לחלב נמצא בחיתוליו, לא קיימות מעבדות אבחוניות זמינות ואמינות. ונוסף לכל, אין רופאים וטרינריים המתמחים בבקר לחלב, באיכות הדרושה לפרויקט בסדר גודל כזה.

ההתארגנות בתחום הווטרינרי דרשה טיפול נמרץ בשורה של נושאים: השגת רישיונות יבוא לחיסונים ולתרופות, מתן חיסונים בהיקף רחב לעגלות המגיעות, הבאת רופאים בעלי רמה נאותה (כעת מניו-זילנד). צ.ח.מ אפיקים נמצאת בשלבים הראשונים של הקמת מעבדה אבחונית בסמוך לפרויקט, וכן דואגת להכשרה מתאימה של מספר גדול של רופאים מקומיים.

הזנה ודגש מיוחד על המספוא

מרכז המזון של הפרויקט טרם נבנה ובשלב זה אנו נעזרים בספקים. קיימות חברות גדולות המכניות תערובת לעופות ולחזירים ואיתן נחתמו חוזה הספקה. מצאי המזונות המרוכזים די סביר ואנו עובדים מולם, ממש כמו בארץ: החברה מעבירה מדי חודש את רשימת המזונות ומחירים ואנו מרכיבים תערובות לפי הנחוץ לנו.

אנו משקיעים מאמצים בהשגת חומרי לוואי. החומרים הבולטים הם: מולסה ושאריות קנה סוכר, שאריות אונס, קליפות הדר, גפת בירה וקש אורז.

אם כבר נגעתי ב-"קש אורז" זה המקום לציין שעיקר הבעיה בתחום ההזנה נעוצה במספוא. לרשות הפרויקט יעמדו כ-100,000 דונם, שהולכים ונמסרים באופן הדרגתי. התכנית היא לגדל תירס וסורגום (גידולים שכבר קיימים באזור) לתחמיק, וגידולים נוספים לחציר, לשחמיק ולמחזור זרעים.

גם בתחום גידולי השדה ההתארגנות הלוגיסטית היא אדירת מימדים. לאחר קבלת השטחים היה צורך לעקור עצי גומי והדר, גידולי אונס



לקראת חיפוי גג

כיום, בשל סיבות וטרינריות, המקור היחידי שממנו ניתן להביא בקר (עגלות) הוא ניו-זילנד. אחת ל-50 יום מגיעה לווייטנאם אנייה עם 1,500 עגלות, אשר מוכנסות לתקופת קרנטינה של 42 יום ולאחר מכן, מועברות לרפתות שבמקביל הולכות ונבנות. חלק מהעגלות הוזרעו בניו-זילנד וחלקן בווייטנאם. ההמלטות הראשונות צפויות להתרחש בחודש אוגוסט השנה.

האתגר הוא ענק, הן בלוגיסטיקה של ההקמה והן בהיבטים המקצועיים. המרכיבים הלוגיסטיים של הפרויקט סבוכים ובהרבה מובנים מכתיבים את גבולות הגזרה, בעיקר בשלבים של הקמת הפרויקט. אך בזכות הידע המקצועי וכוח האדם המיומן, הפרויקט מתקדם וקורם עור וגידים.

יום טיפוסית מתחיל ללא משבי רוח, עם טמפרטורה ממוצעת של כ-36°C ולחות יחסית של 80%. בסביבות 11 בבוקר מתחילה רוח חמה וחזקה (חמסין נוסח דרום-מזרח אסיה) שמעלה את הטמפרטורה ל-41°C ומוריזה את הלחות ל-40%

למרות שהתכנון, הבנייה והמארג הלוגיסטי הינם נושאים מעניינים, לא אכנס אליהם בסקירה הנוכחית. במאמר זה אביא כמה מהסוגיות המקצועיות שאותן אנו נדרשים לפצח.

מזג האוויר - אקלים חם ולח

אמנם מזג האוויר אינו אחיד לאורך השנה, אבל כעת, תחילת יולי, יום טיפוסית מתחיל ללא משבי רוח, עם טמפרטורה ממוצעת של כ-36°C ולחות יחסית של 80%. בסביבות 11 בבוקר מתחילה רוח חמה וחזקה (חמסין נוסח דרום-מזרח אסיה) שמעלה את הטמפרטורה ל-41°C ומוריזה את הלחות ל-40%. לקראת ערב הרוח פוסקת וחוזרים לתנאים של הבוקר.

ללא אמצעי צינון, טמפרטורת הגוף של העגלות יכולה להגיע ל-40°C והן שותות כמויות מים שלא נראו במקומותינו: 70-80 ליטר ליום. ברור שבתנאים אלו נצטרך להפעיל אמצעי צינון באופן מאוד מסיבי, הן לפרות והן לעגלות. הניסיון הרב שהצטבר בארץ מאפשר לנו להתמודד



3.ח.מ אסיקיס מאחלת אלא פרסתים ופנוקדים
לנת מעובה, אלווה, חיוק ופצלוה



צ.ח.מ אפיקים רואים את העולם אחרת

מיליוני פרות נינוחות, אלפי רפתות ורפתנים מצליחים
(ישראל, סין, וייטנאם, ארה"ב, מקסיקו,
דרום אפריקה, ניו-זילנד, גרמניה, איטליה, רוסיה...)



עיצוב: סטודיו הירש

הצטרף גם אתה למועדון הלקוחות המרוצים ותרוויח בגדול

afimilk[®]

The Heart of the Dairy Farm

צ.ח.מ אפיקים | קיבוץ אפיקים 15148
טל. 04-6754811 | פקס. 04-6751862
market@afimilk.co.il | www.afimilk.co.il

- החברה הראשונה בעולם המספקת מעקב יומיומי בזמן אמת אחר רכיבי החלב ואיכותו: **שומן, חלבון, לקטוז, נוכחות דם והערכת תאים סומאטיים.**
- דוחות מעקב אחר רווחיות ברמת: הפרה, הקבוצה והעדר.
- שרות אמין ומקצועי בכל עת

לנציה מכירות 04-6754817



צנרת מים בעבודה



עגלות ראשונות

א. הבופאלו אוכל עשב הגדל בצדי הדרכים ולא זקוק לעשב יותר איכותי.

ב. רפורמת הקרקעות (וייטנאם היא מדינה קומוניסטית) חילקה 0.1 דונם לכל נפש. במשפחת חקלאים ממוצעת 5 נפשות ולכן, חצי דונם קרקע (כמו אצלי בבית!) שמעובדים בעזרת חרמש ובופאלו, לא מוקדשת לגידולים אחרים, פרט לאורז ועוד אורז. משפחות מרובות ילדים יכולות להפריש פינה לטובת קנה סוכר. בקיצור: אף אחד לא מגדל מספוא, לא לבקר ולא בעבור שאר בעלי החיים. לכן, קש האורז הינו מועמד רציני להספקת סיב ארוך זול ובכמויות גדולות. לשם כך דרוש להתגבר על שתי בעיות:

א. איסוף כמויות גדולות של קש אורז מאלפי חקלאים קטנטנים, דבר המחייב הקמת מערך יעודי עם משאיות ומכבשים.
ב. הנעכלות הנמוכה של קש האורז.

אפשרות אחרת היא לגדל סוגים אחרים של מספוא (Mulato, Guinea) שאותם ניתן לשמר כחציר או כשחמיץ או לגדל תירס או סרוגום לחציר ולשחמיץ.

חברת צ.ח.מ. אפיקים לקחה על עצמה, בין היתר, להכשיר את כוח האדם בפרויקט. אנו נדרשים להכשיר כ-800 איש ברמות שונות של תפקוד: ממנהלי רפת ומנהלי אגפים ברפתות, עד חולבים ועובדי תחזוקה

הכשרת כוח-אדם

חברת צ.ח.מ. אפיקים לקחה על עצמה, בין היתר, להכשיר את כוח האדם בפרויקט. אנו נדרשים להכשיר כ-800 איש ברמות שונות של תפקוד: ממנהלי רפת ומנהלי אגפים ברפתות, עד חולבים ועובדי תחזוקה. זאת משימה מורכבת ולטובתה אנו מפעילים 4 שיטות הדרכה עיקריות: א. הכשרה תוך עשייה (learn while doing): לשם כך גויסו מספר גדול יחסית של ישראלים, ברמות שונות של תפקוד: מנהלי רפת, סגני מנהלי רפת, מנהלת יונקיה, מנהל גידולי שדה, מנהל מרכז מזון, מזריע (מ-שיאון), רופא. בנוסף, אנו נעזרים במב"חים (מבצעים עבודה מעולה) אשר מלמדים את המקומיים לטפל בפרות, לפתור

ואחרים. חלקות אלו "ראו" חריש בפעם הראשונה לאחר הרבה שנים (אם בכלל).

באזור לא קיימות תשתיות מתקדמות להשקיה, אבל יש מים בשפע. כמות המשקעים השנתית היא 1,800 מ"מ. העונה השחונה חלה בין נובמבר לפברואר, ויתר השנה גשומה מאד. האדמה בעלת כושר ספיגה גדול, כך שמספר ימים לאחר הגשם הקרקע יבשה למדי.

באזור לא קיימות תשתיות מתקדמות להשקיה, אבל יש מים בשפע. כמות המשקעים השנתית היא 1,800 מ"מ. העונה השחונה חלה בין נובמבר לפברואר, ויתר השנה גשומה מאד

הבאת כלים חקלאים גדולים הייתה סאגה בפני עצמה: בכל דרום-מזרח אסיה לא היו הכלים הנחוצים לנו והיה צורך במאמצים לא קטנים, כדי לשכנע את ג'ון-דיר וחברות אחרות לספק לנו את הצידוד הנחוץ. רק כעת טרקטורים, מזרעות וקטפות מתחילים להגיע. ג'ון-דיר תקים מוסך שירות בפרויקט.

בינתיים אנו נדרשים לייבא מספוא (אספסת וסוגי קש שונים) מארה"ב. אגב, חשוב לדעת שבחלק זה של העולם קיים מסחר במספוא בהיקפים גדולים, בעיקר מארה"ב ומאוסטרליה. היבואניות העיקריות הן יפן, קוריאה וסין. אספסת סוג א' (20% חלבון לפחות) עולה 320 דולר טון בנמל בווייטנאם.

בהנחה שלא תהיה לנו בעיה בהכנת תחמיצים באיכות סבירה, הקושי הנותר הוא בהספקת סיב ארוך (כחציר או שחמיץ), בעיקר לעגלות וליבשות. הספקת ירק טרי בסדרי הגודל הדרושים לפרויקט, אינה מעשית. גידול דגניים לא אפשרי עקב תנאים מטאורולוגיים לא מתאימים. מה עושים?

באופן כללי אני מחפש לשמוע מהאנשים המקומיים כדי ללמוד מניסיונם. הצרה היא... שאין ניסיון. קשה להאמין, אבל זו עובדה! לא קיים ניסיון בגידול חומרי מספוא ממספר סיבות:



שדות האורז של המקומיים

הזנה, תחזוקה ועוד. מעל לכל הרפתות יהיה מנכ"ל ולצדו צוות מקצועי: וטרינר ראשי, תזונאי, מנהל מרכז מזון, מנהל גידולי שדה ועוד.

התברכנו בצוות מעולה, הן במישור המקצועי והן בהיבט האנושי, שחזור מוטיבציה להביא להצלחת הפרויקט. כולם מודעים לגודל האתגר

מצב העניינים לעת-עתה

על אף ה"קושיות" שעומדות לפנינו, הפרויקט יצא לדרך ועבר כבר את השלבים הראשונים. באתר כבר נמצאות 4,500 עגלות, שהגיעו אחרי הפלגה של 21 יום, בתנאים לא פשוטים עקב צפיפות וחום. התחלואה והתמותה, במהלך ההפלגה וברפתות, היו עד כה מזעריות. ההתעברות הייתה סבירה מאוד (51%), בהתאם לתנאים. בהתאם לצפוי, ככל שנכנסנו לעונה החמה, אחוזי ההתעברות הלכו ופחתו. ברגע כתיבת המאמר יש 2,171 עגלות בהיריון. חלק מהעגלות (כ-1,200) הן צעירות וטרם הגיעו לגיל הזרעה. אחוז ההפלות הוא בגדר הסביר. העגלות בהיריון גבוה נראות במצב גופני טוב מאד, וההמלטות יתחילו באוגוסט.

- א. בעיות בכל מיני מישורים, להכין בליל ולחלקו, לנהוג בטרקטורים גדולים ועוד.
- ב. הכשרה על ידי קורסים עיוניים ומעשיים. לא מכבר הסתיים קורס ראשון למנהלי 3 הרפתות הראשונות. הקורס כלל שבוע של שיעורים בוויטנאם ועוד שבועיים של התנסות מעשית בישראל. כאן המקום להודות לרפתות שנתמו כדי לסייע בנושא.
- ג. חיבור פרוטוקולי עבודה. נכתבו פרוטוקולים מפורטים של שיטות עבודה (סגנון ISO) בנושאים רבים ומגוונים. חומרים אלו משמשים להכשרת צוותים וגם כדי להבטיח שבכל רפתות הפרויקט יופעלו שיטות אחידות.
- ד. הכנת עתודה. אנו בקשר עם מוסדות להשכלה גבוהה בוויטנאם (אוניברסיטאות ומכללות) כדי שבוגרים של לימודי "בעלי חיים" יגיעו לארץ לתקופה של מספר חודשים, במהלכה יקבלו קורסים וגם יתנסו בעבודה מעשית ברפתות. התכנית תוכר כסטאז' שאותו התלמידים חייבים לעשות כדי להשלים את הלימודים.

ניהול הרפתות

ניהול של מספר רפתות גדולות אשר מהוות יחידות ייצור של תאגיד, מצריך מודל ניהולי מתאים. רובד נוסף של המודל הניהולי הוא הקשר שבין המנהלים הישראלים לבין הצוותים המקומיים. לכל רפת יהיה מנהל רפת ישראלי שתחתיו יתפקד מנהל מקומי. צוותי העבודה יהיו מחולקים לאגפים ולכל אגף מנהל וצוות. האגפים יהיו: מכון חליבה, בריאות ופוריות, ניהול העדר והסככות, יונקים ועגלות,

המים לפרויקט תבוא מאגם סמוך, לאחר טיפול מתאים במכון טיהור, אבל לעת-עתה אנו מובילים מים במכליות מעיר סמוכה. הטיפול בשפכים יעשה על ידי הפעלת שילוב של טכנולוגיות (קומפוסטציה, פיזור בשדות) בהתאם לעונת השנה והכמויות.

הצוות הישראלי

כרגע נמצאים באתר כ-20 ישראלים. התברכנו בצוות מעולה, הן במישור המקצועי והן בהיבט האנושי, שחדור מוטיבציה להביא להצלחת הפרויקט. כולם מודעים לגודל האתגר. ההון האנושי הוא הנכס הגדול ביותר שאנו מביאים לטובת הפרויקט הזה, שהוא בין הגדולים ביותר שנעשו אי-פעם בעולם בתחום הבקר לחלב. ■

התשתיות הולכות ונבנות. מכוני החליבה עם מערכות אפיליק מלאות (לכל רפת יהיו 2 מכוני פרלל 2x30 כ"א, ס"ה 120 עמדות חליבה לרפת) הולכים ומוקמים. כנ"ל לגבי היונקיות על צידן. ציוד החליבה והניהול יכלול את הדגם המתקדם ביותר של צ.ח.מ. אפיקים: מכון חליבה עם AfiLab, משקל, שערי מיון ותכנת AfiFarm. בשבועות האחרונים החל תהליך הבנייה של מרכז המזון שישרת את שלושת הרפתות הראשונות. המרכז יהיה מצויד בשלוש מערבולות סטטיות והחלוקה לסככות תבוצע ע"י עגלות פורקות.

התשתיות הכלליות מדירות שינה מעינינו: הספקת החשמל מהרשת הארצית איננה סדירה והכול מוחזק, בינתיים, ע"י גנרטורים. הספקת

חיי הישראלים בחווה

שיחה עם גלעד אפרת, מנהל רפת 1 ויוסי מלול - משק הבקר



איש צוותי הרפתות מתקדם בקצב מהיר וכבר יש מנהל לרפת הראשונה שנמצאת עדיין בשלב הבנייה. גלעד אפרת מקיבוץ עין החורש, בן 43, נשוי + ילדה בת שנתיים וחצי, ריכז את הרפת וגם כיהן כמרכז משק, בשנים שבהן יושם תהליך השינוי בקיבוץ. הפנייה של צ.ח.מ. לגלעד לעבור ולנהל את הרפת בוויטנאם הגיעה אליו בזמן טוב, ולאחר התייעצות עם רעייתו החליטו להשיב בחיוב. אשתו של גלעד, היא בתו של דיפלומט ורגילה במסעי נדודים במדינות שונות וכך הסכימה עם רצון המימוש העצמי והאוורור של גלעד והמשפחה.

בתחילת אפריל יצא לוויטנאם בגפו לעבוד בקליטת העגלות הראשונות וגם בהכנת ההיערכות לקליטת המשפחה הקטנה באתר. התפקיד של גלעד הוא מנהל הרפת הראשונה מתוך 3-שארמורות להיות צמודות אחת לשנייה. אלי אבוטבול מנהל את הקרנטינה שקולטת את העגלות שמגיעות מניו-זילנד ובהמשך, היא תהיה רפת מן המניין. גונן הראל מכפר ויתקין מנהל את הרפת השנייה. באתר הרפתות יש כ-20 ישראלים והאוירה מאוד ישראלית, מעין בועה בתוך וויטנאם. בכל רפת יש 4 ישראלים וכולם נפגשים בסוף היום במלון, שנמצא כ-25 דקות נסיעה. מלפני שבוע עברו חלק מהם לגור במבנים מיוחדים שנבנו בצמוד לחווה.

סדר היום של הצוות

סדר היום של גלעד ואנשי המקצוע הוא התייצבות ב-6 בבוקר, עד 10 לערך, מסיימים את הטיפולים המקצועיים בעגלות - הזרעות, ביקור רופא, טיפולים. כל הפרוטוקולים זהים למה שמקובל בישראל. כרגע (סוף יולי) יש כ-1,600 עגלות הרות ברפת מס. 1 ומתכוננים להמלטות אשר יתחילו באוגוסט (200). בספטמבר-נובמבר צפויות 400 המלטות בכל חודש. אתמול הייתה ההמלטה הראשונה (מוקדמת). הכול מתבצע תוך בניית האתר, יונקיה, מכון חליבה, מבנים לעגלות

ולפרות, מרכז מזון מרכזי והסטנדרט ישראלי לחלוטין.

בשעה 11.00 יוצאים כולם להפסקה של 3 שעות, חם מאוד וקשה לעבוד, זה גם סדר היום של המקומיים. ב-14.00 חוזרים לעבודה עד 17.00.

עושים העברות, ניקיונות, טיפולים וכל הנחוץ ברפת חיה ומתפתחת.

אוכל ישראלים - יש שתי טבחיות שהחברה שכרה בבית המלון והארוחה העיקרית היא ארוחת ערב עשירה, דומה למוכרת בישראל ("קשה לעשות דיאטה במלון"), ארוחת הבוקר על פי הביקוש.

הטבחיות עוברות עם הישראלים למגורים בחווה.

תקשורת עם הבית - בערב נפגשים כולם, מסכמים את היום, משוחחים עם הבית והאוירה מזכירה מאוד, שירות מילואים גדול.

עם הבית מדברים בסקיפ, מחוברים למשפחה ומדברים עם האישה והילדים. אין בעיה של תקשורת. פעם בחודשיים מגיעים לישראל למשך 10 ימים.

הקונספט של אחזקת הישראלים הוא שרובם המכריע מגיעים בלי המשפחות למעט בודדים.

הצוות כולל מנהל וסגן ישראליים (אלון משפיים הוא הסגן של גלעד) וגם 2 חבר'ה צעירים בני 24 - במבר"ים. הדרישות והאחריות מהם גבוהים, לאין שיעור, מאלה בישראל והם עושים זאת לעילא ולעילא. לגלעד זה הביקור השני בארץ והוא בר מזל שאשתו מסכימה לנסוע אחריו לוויטנאם.

התקשורת עם המקומיים באנגלית, בתחילת הדרך הם לא ידעו כלום והישראלים עשו גם את כל העבודות הפיזיות. היום כבר עוסקים בניהול, המקומיים למדו את העבודה, יודעים מה זאת פרה. חלק מהם הגיעו לישראל להכשרה.

"הבאנו את ישראל עם התאמות לוויטנאם. יש מנהל שצמוד אליי, הוא יודע אנגלית, ובסוף היום ייקח פיקוד על הרפת."

גלעד חדור מוטיבציה להצליח ויש לו גם תחושת שליחות עמוקה: "אנחנו אמנם נציגים של חברה ישראלית, אבל מרגישים שהצלחת הפרויקט היא גם הצלחה של ישראל כולה ושל הידע שלנו כרפתנים ישראלים".

לגלעד וגם לאחרים שאיתם שוחחנו במוסף זה, יש מחמאות לרוב לצ.ח.מ. אפיקים על היחס, ההשקעה והדאגה לרווחת העובדים. הם גם משקיעים בפרויקט כולו ברוחב לב, מתוך תחושה עמוקה שחייבים להצליח בו.

■ נשתדל לעקוב מקרוב אחר התפתחות הפרויקט ונדווח לכם, מעת לעת.