

# גידול בע"ח בשיטה עולם סביבתית

הפנתאורגנית

החקלאות האורגנית כבר מזמן אינה נחלתם של "משוגעים לדבר" בלבד, היא תופסת נתח גדל והולך בצריכת מוצרי מזון ואופן ייצורם. חברי קבוצת הרדוף בגליל התחתון, כיישמים מזה שנים דרך חיים מיוחדת שחלק ממנה מובא להלן על ידי יורם, מרכז הרפת והחקלאות

הסבר הגיוני להקמה היום של אתר לייצור דשנים שונים במישורי הנגב, לנוכח הנזקים הברורים שייגרמו כתוצאה מהקמתו, מלבד אינטרסים כלכליים הקיימים כבר עשרות שנים ומממנים מחקרים כדי להצדיק את השימוש בדשן הכימי ולהעדיפו על פני הדשן, שאנו הרפתנים מייצרים.

**גם היום במשקים אורגניים בעולם, גידול פרות הוא תנאי הכרחי לקיומם. השטחים מטוייבים בזבל הפרות שמעובד לקומפוסט ומגדלים בהם במחזור זרעים, מזון לפרות ולגידולים אחרים**

בכך הופכים אותנו הרפתנים למהמי סביבה ולבסוף למטרד לאומי המצריך רפורמה בענף הרפת כדי לפתור את הבעיות האקולוגיות שאנו יוצרים. החקלאות האורגנית היא חקלאות מודרנית ולא כפי שהיא מוצגת לעיתים כשיטה פרימיטיבית ומיושנת. מדע עדכני והידע הרב הנמצאים היום בזמינות לכל אדם הם חלק בלתי נפרד מעבודתנו. אנו מוצאים את הדרכים הזמינות לרתום את המדע והטכנולוגיות המתקדמות לעבודת האדמה ולהשבחתה. טיפול נכון באדמה מעשיר את כוחותיה ופוריותה לאורך השנים ומביא כוחות חיים לפירותיה.

## זבל הפרות

בעלי החיים בכלל והפרות בפרט מהווים חוליה הכרחית בקיום משק חקלאי בכל מקום. עד תחילת המאה הקודמת היחס לפרות ולייתר חיות המשק היה כאל נכס יקר שבלעדיו אין קיום לחווה החקלאית. המתנה מספר אחת שהן הביאו היה הזבל שנתן בסיס לייתר הגידולים. כל פיסת זבל נאספה ונשמרה מכל משמר, כך שתוכל להיות דשן לשדה. הסיכוי שזבל יהווה מטרד סביבתי היה כמעט אפסי, החקלאי דאג לא לאבד את המרכיבים החשובים בזבל ועל כן הוא שמר שגשם לא ישטוף את הזבל למי התהום והשמש לא תשרוף אותו. על השדות מסביב

החקלאות האורגנית פועלת מתוך תפיסת עולם הרואה את האדם, האדמה והסביבה כמכלול אחד של שלמות ועל האדם מוטלת האחריות לקיום השלמות הזו ושימורה גם עבור הדורות הבאים. בתפיסה זו נקשרת הרפת לשדות החקלאיים ולתוצרתם במעגל אחד שתוצריו של האחד משמשים כמזונו של האחר. בקיום מעגל כזה הופכת הרפת והחקלאות כולה להיות מסייעת ומזינה את סביבתה ולא מטרד סביבתי כפי שקורה היום בחקלאות הקונבנציונלית.

בעולם מתחילים היום להבין את מכלול הבעיות שהדשן הכימי יצר, החל מאתרי הייצור ובעיות בריאות קשות של האנשים המפעילים את מפעלי הדשן, דרך הנזק הרב הנגרם לאדמה המדושנת ועד לאיכות המזון אותו אנו אוכלים. מדינות מתקדמות מפסיקות לתמוך במפעלים לייצור דשן כימי, ומדינת ישראל נשארה בין המדינות היחידות שנותנות היתרים ומענקים לגורמים עסקיים שונים לייצר ולייצא דשן כימי למדינות העולם. אין כל



# האורגנית ותפיסת

יורם קלגרד - רפת וחקלאות. קבוצה הרדוף

השטחים מטוייבים בזבל הפרות שמעובד לקומפוסט ומגדלים בהם במחזור זרעים, מזון לפרות ולגידולים אחרים.

בארץ כחלק מתהליך הקמת החקלאות האורגנית מאפשרים היום לטייב גידולים אורגניים בזבל שמקורו מפרות שלא גודלו בשיטה האורגנית. ברור שהקלה זו תינתן עד שצריכת המזון האורגני תהפוך ליותר עממית, תהיה דרישה ליותר חלב וזבל פרות אורגני יהיה זמין יותר.

במדינות מערביות נהוג כיום לדרוש מכל אדם המעוניין לייצר חלב, להציג שטחים עליהם הוא יפזר את זבל הפרות. דרישה זו באה מכיוון של שמירת הסביבה מפני זיהומי הזבל. בהתייחסות המקובלת היום, המוטבעת עמוק בתרבות החקלאית של מדינת ישראל, הפרה היא "מכונת חלב" והזבל שלה מטרה סביבתית, והזבל, בטיפול לא נכון, הוא באמת גורם משמעותי לזיהום הסביבה ומפגע של ריחות וזבובים. בשנים האחרונות מתעורר ההכרח למצוא פתרון זול ככל האפשר, למטרד זה.

## הטיפול בזבל

החקלאות האורגנית מכירה במטרתו



פרות שואכלות מזון אורגני בלבד - רפת הרדוף

תמונה זו היא לאו דווקא תאור של עבר מיושן ופרימיטיבי. גם היום במשקים אורגניים בעולם, גידול פרות הוא תנאי הכרחי לקיומם.

לחווה גדלו חלק ממזון הפרות וגידולים אחרים. זבל הפרות היה תנאי ליכולת הפיכת אדמת מרעה לשדה מעובד.



צוות הרפת - יורם, הראל וארנון

בעלי החיים בכל מקום בו גרים תושביה, דבר זה יבטיח השארת שטחים פתוחים בכל רחבי הארץ.

יש אפשרות להקים מערכות צמחיות לטיהור שפכים של הרפת ולנתקה ממערכת הביוב הארצית ועל ידי כך להקטין את העומסים שרפת מעמיסה על מערכת הביוב הארצית ולהשתמש במים המושבים לפיתוח גן בוטני כחלק מתפיסה חינוכית ותיירותית של הרפת האורגנית. מערכת כזו מוקמת בימים אלו ברפת הרדוף.

### בריאות העדר

שיטת הגידול האורגנית נותנת לבעלי החיים תנאי גידול משופרים מתוך הבנה פשוטה שתנאים טובים מפחיתים את כמות המחלות ומקטינים את הצורך בשימוש בתרופות. במקרים המצריכים טיפול רפואי, ישתמש המגדל בחומרים המותרים לשימוש המופיעים בתקן האורגני.

בדרך כלל שיטות הטיפול ללא אנטיביוטיקה ותרופות כימיות אחרות ידועות לרופאים אך דורשות יותר טיפולים ומשך טיפול ארוך יותר מהטיפול המהיר עם התרופות הרגילות.

בגידול בעלי חיים, שלא כמו גידולי שדה ומטעים, מותר למגדל להשתמש במקרי חרום, גם בתרופות שאינן מופיעות בתקן כדי למנוע

הזבל והשתן של הפרה הם המוצרים שהפרה נותנת ובשפע, (את החלב או לוקחים ממנה) בהם אנו חייבים לטפל כהלכה ולהופכם לקומפוסט מזין. את כמות הזבל הגדולה נוציא מהרפת בסוף החורף ובאתר הקומפוסט נדאג לייצר קומפוסט ללא נגר מים. בסוף הסתיו נפזר את הקומפוסט או נדאג לכסות אותו היטב לפני תחילת הגשמים. כך שלא יהווה מטרד סביבתי בחודשים הגשומים.

המדרך הסביבתי של כל פרה הוא כל השדות מהם היא ניזונה. הצורך בגידול מזון אורגני לבעלי חיים מגדיל את שטחי הגידול האורגניים סביבה ומאפשר מחזור זרעים למגדלים נוספים.

לשם המחשה, רפת של 100 פרות ניזונה משטח של 1,200 דונם שיטופלו בשיטה אורגנית כדי לספק לה את צריכת המזון. הזבל שמייצרות 100 פרות מספיק לדשן את אותם 1,200 דונם. 100 עזים זקוקות לשטח שטח של 100 דונם לגידול המזון לשנה, 100 תרנגולות צריכות שטח של 20 דונם לשנה.

שטחים ירוקים אלה סביב בעלי החיים משמשים גם כ"ספוג" הקולט את מי הגשמים למי התהום. ללא שטחים אלו בכל אזור, יאטמו בבטון ואספלט אותם פתחים חשובים לקליטת מי הגשמים. החקלאות האורגנית רואה כצורך קיומי למדינה בריאה, לפזר את

וחשיבותו של הזבל ומתייחסת לדרך הטיפול בו מתוך ראיית הרפת וסביבתה כסביבה אקולוגית מאוזנת.

## הצורך בגידול מזון אורגני לבעלי חיים מגדיל את שטחי הגידול האורגניים סביבה ומאפשר מחזור זרעים למגדלים נוספים

ברפת המודרנית קיימים כיום שני סוגי זבל: האחד זבל נוזלי שמקורו מהמדרכים ומהשפכים של חצר ההמתנה והשני, זבל יבש שמקורו מחצרות הקיץ ומסככות הרביצה. כל שנותר לנו הוא לייבש את הזבל הנוזלי היומי עם זבל יבש ולהביא אותו לרמת רטיבות המאפשרת להעמיס אותו על עגלה ולפנות את הכמות היומית בהתאם לעונת השנה למקום הנבחר. בחורף מתבן הזבל ובחודשים ללא גשם לאתר בקרבת מקום. הטיפול בזבל באתר לא מצריך הרטבה וכך נמנע גם הזיהום הסביבתי הקיים סביב ערמות הזבל באתרי הקומפוסט השונים. חלק מהזבל אנו מייבשים, הופכים ומייצרים קומפוסט יבש שעבר תהליכי חום מואצים ליצירת חומר יבש לזבל בסככות. אחת המטרות שלנו כחקלאים אורגנים היא למחזר כל מה שניתן ולהקטין את כמות החומרים הנקנית מחוץ למשק.

### הרפת כסביבה אקולוגית

כחלק מרפואה מונעת ודאגה לבעלי החיים אותם אנו מגדלים, נקפיד מאוד על תנאי מחיה משופרים לרווחת בעלי החיים ולנוחיותם: מים, אוויר ואור, אפשרות תנועה טובה ומרביץ יבש, הם חלק מהתקן האורגני. כמובן שיש יתרון למקומות בהם אפשר להוציא את בעלי החיים למרעה, אך במדינות חמות המרעה אינו מהווה תנאי לקיום עדר אורגני. מרבץ יבש כל השנה הנו דבר חשוב לבעלי החיים וחשוב לא פחות לסביבת הרפת הנהנית מריחות שאינם מטרידים ואינם מהווים מצע להתפתחות זבובים. ידוע היום שהריחות המתנדפים מזבל הפרות הן החנקן הבורח לאוויר ולא נשאר בזבל, טיפול נכון במרבץ הפרות יוצר זבל עשיר בחנקן.

גם סביבת הרפת תטופל באמצעים אורגנים, כמו חיפוי או שימוש בתכשירים נגד עשבייה המתרים לשימוש בחקלאות אורגנית. נייבש את המרבץ בעיקר בקומפוסט שעבר ייבוש טוב ונמצא ראוי כמרבץ לפרות.



מכון חליבה ותיק וטוב

המזון העיקרי האב טיפוסי של הפרה הוא העשב, שמעוכל בארבעת הקיבות שלה. אין היום בישראל אפשרות לתת לפרה ללחך עשב בלבד, אך יש אפשרות להרכיב מנת מזון שתכיל ברובה מזונות כמו תחמיצים, שחתות ותוספות של גרעינים שונים. חומרים הנשארים מהתעשיות האורגניות השונות ניתנים לפרה גם כן, מדובר בעיקר בגרעיני כותנה וקליפות הדר.

למנת המזון של הפרה האורגנית ניתן היום להוסיף 10% מזון שלא גודל בחקלאות אורגנית אך גם בחלק הזה מדובר רק על מזונות שנמצאים ברשימת התקן האורגני. כל תוספים סינטטיים, כימיים או תרופות והורמונים – אינם מותרים לשימוש. חל איסור על שימוש בכל פסדי בעלי חיים או זבלים מבעלי חיים אחרים להזנת הפרה. כל המזון האורגני חייב להיות מפוקח על ידי חברת הפיקוח שהוסמכה לכך, אין שימוש במזונות שעברו הנדסה גנטית. היצרן האורגני מחויב ליצור מערכת רישום הניתנת לבדיקה כל יום, הפיקוח הוא חלק בלתי נפרד מהייצור האורגני.

### לסיכום

גידול פרות בשיטה האורגנית הוא חלק מתפיסת עולם הרואה את הפרה כלב הפעילות החקלאית כולה. שיטות עבודה נכונות יכולות להפוך אותה ואת סביבתה ל"ריאה ירוקה" של כל מרכז מיושב במקום למפגע סביבתי. וכל זה לפני שדיברנו על החשיבות הבריאותית של מוצרי המזון האורגניים. רבים מאזרחי מדינת ישראל מסכימים עם הגישה האורגנית והיו שמחים לצרוך מוצרים אורגניים וגם לגדל בשיטה האורגנית, אך למרות זאת ישנו קושי גדול מאוד להביא את הצרכן לרכוש מוצרים אורגניים בכלל ומוצרי חלב אורגניים בפרט.

**פעם יכולנו להגיד לעצמנו לא ידענו, חשבנו שהגישה הקונבנציונאלית לחקלאות היא העתיד והיא זו שמצילה את העולם מרעב. חשבו עד לא מזמן שחקלאות אורגנית היא נחלת משוגעים, תמהונים או חולים. היום כבר ברור, העתיד של עבודת האדמה יהיה בחקלאות אורגנית וככול שנקדים לעסוק בה ונצרוך את המוצרים האורגניים נגדיל את הסיכויים לא לשמוט את הקרקע, תרתי משמע, מתחת לרגלי ילדינו. ■**



הטיפול בזבל מחייב עבודה יום-יומית

את החלב והבשר כמוצר אורגני. חיסוני חובה יש לתת כחלק מהשתייכות למדינה, חיסונים אחרים מחויבים באישור של הגוף המפקח. יש לתעד כל טיפול ולעקוב עם פיקוח כל שנה, על בריאות העדר.

### הזנה

המזון ליונקים עד גיל חודשיים מבוסס על חלב אם. אין שימוש בתחליפי חלב סינטטיים, אין שימוש בכל תוספים והורמונים כימיים לחלב. יתר המזון עד ההמלטה מורכב ברובו משחת דגן ומעט מאוד תוספות גרעינים שונים. אין כל שימוש בכל חומר זול כמו זבלים שונים הניתנים להזנת עגלות בגידול המקובל היום. המזון המוצע לפרה מתייחס להיותה צמחונית ולא מאפשר כל שימוש בזבל ובפסדי בעלי חיים להזנת פרות. אין שימוש במזונות שעברו הנדסה גנטית בכל הרפת.

**בגידול בעלי חיים, שלא כמו גידולי שדה ומטעים, מותר למגדל להשתמש במקרי חרום, גם בתרופות שאינן מופיעות בתקן כדי למנוע סבל ואולי להציל את בעל החיים במקרים של ניתוחים או דלקות שונות**

סבל ואולי להציל את בעל החיים במקרים של ניתוחים או דלקות שונות. חשוב מאוד לתת את הדעת להבדל הקיים בין ממלכות החי השונות. בגלל השוני בין צמח לחיה ניתנת לעובד עם בעלי החיים ולא לעובד האדמה, הזכות והחובה להפעיל שיקול דעת בשימוש בתרופות הכימיות. כשזה קורה חייב המגדל להפריד את החלב כפול ממשך הזמן שיצרן התרופות כותב על התרופה ולא לשווק