

המכללה הטכנולוגית רופין בתנופת צמיחה



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



אחת הדאגות הגדולות שלנו היא ההתמעטות בזר ההמשך ברפת שאמור לקחת את הענף לזרות נוספים קדימה. והנה לשמחתנו, בביקור בקורס הנדסאי רפת במכללת רופין, רואים בכיף עשרות סטודנטים צעירים שרואים ברפת עתיד ובאים שנה אחר שנה, מחזור ועוד מחזור, ללמוד ולהתנסות - כיצד נראית מדרשת רופין הוותיקה בלבושה החדש?

ביקשנו מתמי צוקרמן, מנכ"ל המכללה הטכנולוגית רופין, לספר לנו קצת היסטוריה על גלגוליה של "מדרשת רופין" המיתולוגית וגם תאור המצב הנוכחי.

"רופין קמה ב-1949 והייתה המדרשה לחקלאות על שם ארתור רופין. עד 1980 הייתה מרכז לימודי של התנועה הקיבוצית. ב-1962 הוקם בית הספר להנדסאים והיה מן הגדולים בארץ, הסטודנטים, כולם מתנועות ההתיישבות, רובם גם התגוררו במעונות הקמפוס. בשנת 1980 פתחו את השערים גם לסטודנטים שאינם מתנועות ההתיישבות, והפכנו להיות - רופין מוסד להשכלה גבוהה. בשנה זו התקבלה גם הכרה אקדמית.

השטח של הקמפוס כולל 440 דונם ומתוכו הקמפוס משתרע על 220 דונם, באזור מבוקש מאוד במרכז הארץ. כל השטח כולו מיועד לפעילויות בתחום הרחב של ההשכלה, כולל מעונות.

- החל משנת 2002, פועלות בקמפוס שתי עמותות:
● **המרכז האקדמי רופין** - עמותה רשומה מתוקצבת ומפוקחת ע"י המל"ג, שמנהלת את כל האקדמיה, כ-4,000 סטודנטים בשנה. במרכז האקדמי פועלים 4 בתי ספר: כלכלה ומנהל עסקים, מדעי החברה והקהילה, ב"ס להנדסה וב"ס למדעי הים.
- **המכללה הטכנולוגית רופין** - עמותה רשומה מתוקצבת ומפוקחת ע"י מה"ט, המכון להכשרה טכנולוגית שבמשרד התמ"ת. במכללה פועל בית הספר להנדסאים ובו לומדים כ-1,200 סטודנטים בשנה וכן מרכז להשתלמויות שגם בו לומדים כ-1,000 סטודנטים בשנה. במכללה קיימת תשתית גדולה של מעבדות בתחומים מקצועיים שונים.

בבית הספר להנדסאים יש מגמות מגוונות: מכוונות, רכב, מחשבים, מכשור ובקרה, אלקטרוניקה, טכנולוגיות מים, מגמת חקלאות - בעלי חיים, מגמות אדריכלות נוף, אדריכלות ועיצוב פנים, הנדסה אזרחית - בנייה, תעשייה וניהול ומכינות טכנולוגיות.

לימודי הרפת

זו מגמה ייחודית שמכשירה רפתנים שבאים מהשטח וחוזרים לנהל משודרגים מאוד, עם הבנה בתחומי הגנטיקה, הזנה, מחשוב, אוטומציה, רובוטיקה, בריאות ועוד. הבוגרים, חלקם חוזרים לרפתות והם מבוקשים בענף, יש בוגרים גם בתעשיות השונות הקשורות לענף ובכל המוסדות.

ד"ר שולמית זונברג, ראש המגמה, פנתה לגופים שמאמצים את החוג ונותנים מלגות, בנות אלפי שקלים כל אחת, לסטודנטים ולמצטיינים:

- מועצת החלב מעניקה 2,000 ₪ לכל סטודנט בשנה א';
- אפימילק (צ.ח.מ אפיקים) מלגות למצטיינים;
- הקרן ע"ש יוסי לפר ז"ל למצטיינים;
- הכנס המדעי בירושלים למצטיינים;



משרדי המכללה הטכנולוגית רופין



קורס הנדסאי רפת ברופין

מצליחים, במקביל, גם להמשיך ולעבוד ברפת ומביעים שביעות רצון גבוהה מהמגמה שקיימת במתכונתה הנוכחית 8 שנים והיא מתעדכנת בהתאם למתרחש בענף.

בשנת הלימודים השנייה מתחילים הסטודנטים לבצע פרויקטים ועליהם להוכיח יכולת אינטגרציה של החומר שנלמד. כל פרויקט כולל מחקר, ניסוי, תצפית ובנייה או המצאה הקשורה למגמת הלימוד ותורמת לענף בארץ. את הסטודנט מלווה מנחה אישי לאורך כל שלבי בניית הפרויקט, מבחירת הנושא והגשת ההצעה ועד לכתיבתו ולבחינה עליו.

דוגמאות לפרויקטים אשר מבוצעים בתקופה זו במגמה:

- השוואת תוצאות גנטיות בין פרים מחו"ל לפרים בעדר הישראלי;
- השפעת תוספי מזון על ביצועי פרות חלב;
- השפעת עונת התחלובה על איכות הקולוסטרום;
- השפעה של הזנה בתחמיץ על ביצועי פרות חלב לעומת השפעתה של הזנת חציר חיטה;
- השפעת טיפול הומיאופתי על בריאות יונקים ועוד...

דיפלומת הנדסאי בעלי חיים, המוכרת ומוערכת בארץ ובעולם, ניתנת לבוגר שהשלים את התחייבויותיו, עמד בבחינות ועבר הגנה על פרויקט שהכין בתחום שקרוב ללבו. ■



האוירה בקורס פתוחה ונעימה



תמי צוקרמן מנהלת המכללה הטכנולוגית

כמוכן, חברת SCR מעניקה מלגות מרצים, לעידוד ולקידום ההוראה; הענף אכן, מחבק ומוקיר את הסטודנטים והמגמה.

תכנית הלימודים משודרגת בכל שנה, על פי המשוב שמקבלים מהסטודנטים ומהענף.

יש כ-40 סטודנטים, מחקרים בשטח, פרויקט גמר יישומי ותרומה ממשית לקידום הענף.

בשנת הלימודים השנייה מתחילים הסטודנטים לבצע פרויקטים ועליהם להוכיח יכולת אינטגרציה של החומר שנלמד. כל פרויקט כולל מחקר, ניסוי, תצפית ובנייה או המצאה הקשורה למגמת הלימוד ותורמת לענף בארץ

משך הלימודים - שנתיים אקדמיות, קבלת התעודה במעבר כל הבחינות הפנימיות והחיצוניות, בהגשת פרויקט גמר ובהגנה עליו בפני ועדה ממשלתית. תכנית הלימודים מרוכזת ל-3 ימי לימודים רצופים (סה"כ כ-30 שעות שבועיות), אינטנסיביים ומאתגרים. רוב הסטודנטים



ד"ר רן סולומון הוא מרצה מבוקש בקורסי הרפת

ד"ר שולמית זונברג וטרינרית, מרכזת מגמה ומרצה ברופין



שולמית נולדה וגדלה עם שלושת אחיה במושב ארבל בצמוד לרפת ההורים ולמדה יסודי ותיכון בב"ס חקלאי כדורי. אביה יואכים ברח מגרמניה בגיל 16 עם פרוץ מלח"ע השנייה ועלה לישראל כדי "להיות קיבוצניק וללמוד באוניברסיטה העברית".

רצה הגורל והוא הגיע לכפר חיים ושם אומץ על ידי משפחת למדני והתוודע לראשונה

לחיי המושב, לרפת ולפרות. כעבור שנתיים התגייס לצבא הבריטי וחזר לאירופה להילחם בנאצים. כששב לישראל נלחם כגולנצ'יק ושריונר לתקומת ישראל. ב-1949 הקים את מושב ארבל ואת הרפת המשפחתית ונישא לעדנה שעלתה מפרס. יואכים, סרב לעזוב את הרפת ולו ליום אחד, אמנם לא זכה ללמוד באוניברסיטה העברית, אך הוא היה אוטודידקט במהותו ולא חדל לרגע ללמוד, גם כשקם מדי יום ב-3 לפנות בבוקר לחליבה - למד תשע שפות, חקלאות, היסטוריה כללית ותולדות העם היהודי, לצלילי מכונת החליבה, הפולסטור, ורדיו האוניברסיטה הפתוחה - ככה עד יום מותו.

שולמית ליוותה מקרוב את עבודת אביה עם בעלי החיים ואף הוקסמה מעבודתם של שני וטרינרים במשק (ד"ר עוזי חנוך ז"ל ופרופסור ישראל ירוחם ז"ל). לאחר לימודי הווטרינריה, התקבלה שולמית ל"החקלאית" וכעבור ארבע שנים כרופאה מחליפה, נישאה ליובל, מורה לרכיבה ומבעליה של חוות BR בבית יהושע. לזוג נולדו תמר (9) יעל (9) ומיכל (5). לפני כשמונה שנים הקימה שולמית מחדש את מגמת הרפת במכללת רופין ועושה את העבודה באהבה ובתחושה כי "אכן ניתן להיות רפתן ולחבוש ספסל..".

אוכלוסיית הסטודנטים ברופין - "רובם קיבוצניקים אך יש גם מושבניקים, בנים ממשיכים ברפת המשפחתית, מספר אנשי צאן, ואנשי בקר לבשר ואפילו איש סוסים. יש גם כאלה שאין להם כל רקע חקלאי קודם ואף סטודנטים לא יהודים - מוסלמי, דרוזי וצ'רקסי ואפילו שף שחולם לפתוח קצבייה משלו. מצטרפות ללימודים כ-2-3 נשים בכל שנה ואף ראוי להעניק להן מלגת עידוד"

קשר עם סטודנטים - "מסגרת עבודתי במכללה כוללת קשר עם



ד"ר שולמית זונברג מרכזת את הקורס וגם מרצה בו

הסטודנטים והמרצים ולשמור על תכנית למודים ולוונטיות ומעודכנת, אני נפגשת עם הסטודנטים כקבוצה ובאופן פרטני, ומתכתבת עימם לסיכום העשייה השבועית, מקפידה לעדכן אותם באופן אישי בדברים הנוגעים ומעניינים אותם בתחום הווטרינריה והטלפון שלי לרשותם בכל עת לשאלות, להתייעצויות ואפילו לבעיות אישיות שמתעוררות במהלך השנתיים (זה לא פשוט להיות סטודנט, מרכז רפת ולעתים גם בעל משפחה), אני פוגשת את הסטודנטים אף כמרצה ב-3 מהקורסים (פרמקולוגיה, גניקולוגיה ואפידמיולוגיה)



המרצים - "רוב המרצים במגמה הם אנשי מקצוע חיצוניים, מכל הקשת בענף, חוקרים, מדענים, וטרינרים ומדריכים חקלאיים מעולים בתחומם וידועים בעולם כולו. השכר שניתן להם צנוע מאוד כי מדובר בעמותה שאין לה הרבה מקורות מימון. הלימודים מתנהלים כמו באקדמיה ומתחילים עם מבואות כלליים כמו סטטיסטיקה, מחשבים, אנגלית, כימיה וזה קשה לסטודנטים, כי הם עדיין לא מבינים את הצורך בכלים אלה. בהמשך, הם מבינים את החשיבות של כלי העזר ללימודים. ככל שהקורס מתקדם, מקבלים יותר שיעורים מקצועיים - החל ממבנה ענף החלב, דרך כל תחומי הרפת לנושאים הקשורים למעטפת הענף והראייה הכוללת שלו. הסטודנטים לומדים להגדיל ראש, לפתוח עיניים, לקחת אחריות, להיות ערניים לכל שינוי ולשאוף להוביל רפת מעולה ותקינה במערכות הרחבות שיש בה."

הסטודנטים המסיימים חוזרים לרפתות האם, חלקם לרפתות אחרות, לרוב הם הופכים למספר 1 ברפת, יש שהופכים למזריעים, יש שמוטסים ברחבי העולם כמתקיני מערכות ממוחשבות ברפתות, יש שמקימים רפתות ענק בחר"ל ויש שנוסעים לאירופה ועושים השלמה לווטרינריה, כמו שנאמר... השמיים הם הגבול, ויש גם סטודנט מצטיין שהתקבל לפקולטה לחקלאות לחוג לבעלי חיים ברחובות ועולה כעת לשנה ב'.

"אני מרגישה תחושת שליחות לסייע לרפתנים ולאחרים לרכוש השכלה פורמלית וכלים שיסייעו בידיהם להוביל ולהצליח ברפת. חלקם מגיעים עם חששות גדולים, אך תוך כדי ואחרי השנתיים האלו קורה להם משהו טוב."

בימים אלה עומדת שולמית להוציא לאור פרי ביכורים (עם הרבה הקשרים לרפת...) זהו רומן היסטורי שיקרא "האיכר מכפר פסגה" - הסיפור מתפרש על השנים 1908 עד 2008 ומלווה את הגיבור דרך קרבות ואהבות, מגרמניה של עליית הנאצים לשלטון עד לארץ ישראל ותקומתה של מדינה יהודית. ■

הנדסאי בעלי חיים



Hi Tech חקלאות

• אוהב בעלי חיים ? • העיסוק במרחבים, קרוב לטבע ובאווירה רגועה
מתאים לך ? • רוצה ללמוד מהמקצוענים על החידושים הטכנולוגיים
בטיפול בבע"ח ? • מעוניין להתמחות במקצוע מרתק, אנושי ומיוחד ?

מקומך איתנו ברופין - במסלול הנדסאי בעלי חיים

מגמת בעלי חיים-רפת קיימת על מנת לספק את הצורך הקיים בענף החלב בישראל לרכזי רפתות קיבוציות ומושבות, למנהלים של רפתות מאוחדות ולמנהלים של רפתות ענק שמוקמות בימים אלו ברחבי העולם. הצורך הוא באנשי מקצוע מיומנים ומשכילים בעלי הבנה רחבה בשלל תחומים.

המגמה מאפשרת בראש ובראשונה היכרות עם יצור מדהים - הפרה הבודדת ומתוך כך גם עם העדר כולו כאורגניזם אחד. ולכן על הסטודנטיות במגמה להיחשף לתכנים באנטומיה ופיסיוולוגיה, גנטיקה ופוריות, מחשוב ובקרה, ניהול וכלכלה, ממשק והזנה, מבנים ואיכות סביבה, שלוחות הרפת השונות ואיך אפשר ללא ווטרינריה?

הלימודים ברופין מאפשרים ללמוד מהמרצים הטובים ביותר - פרופסורים, דוקטורים, ווטרינרים, חוקרים ואנשי שטח ידועים.

מגמה ייחודית זו נהנית ממוניטין גדול בארץ ובעולם!

- לימודי הנדסאי נמשכים שנתיים לסיום התואר והלימודים מרוכזים ב-3 ימי לימוד בלבד
- חיילים משוחררים זכאים להנחה של 90% משכר הלימוד !
- ל-25 המתקבלים הראשונים תוענק מלגת מועצת החלב בסך 2000 ש"ח !
- לסטודנטים המצטיינים יוענקו מלגות הצטיינות
- אוירת הלימודים והיחס האישי הממוקד אך ורק בהצלחתך משלימים לך הזדמנות נפלאה להתחיל ברופין את הקריירה בזינוק.

