

# סירות בטיחות בחקלאים

## מאות אלכס אפשטיין

במהלך סיור שנערכנו בצפון ייחד עם מדריך הבטיחות בחולאות, מר' יוני אברמסון (וشنעלין דיווחנו בכתבבה בגלילן הקודם) ביקרנו במספר ננפי חוות בחולאות במושבים ובקיבוצים

- **סיכונים מכניים:** התקנת מאורירים עליים בעלי עצמה, להחלה אויר מעלה לירובצי הבהמות. את המאوروרים מגוננים רק מהוחר (אוור שאיבת האויר), כדי למנוע שאיבה של ציפורים לתהום סיבובי הכנפיים. אבל, על גבי הקרקע של הרפות מצטברות במחירות הרבה כמותות גדולות של פסולת, אשר מגביה את מיפלס משטחי ההליכה ומקרבות את ראשינו העורבים לכנפיים החשופות מלפנים, תוך יצירת סיכון לפגיעה.
- בסיור איתרנו מפגעי בטיחות לא מעטים שמקורם במיגון חסר, מסיבות שונות, לדוגמה: רצויות הנעה של משאבות ואקסום ורצאות וגלגל ההנעה של מדחשי אויר ללא מגינים. המיתקנים מתחילה את פעולתם באופן פתאומי, בהתאם להלחץ הנדרש, ללא כל התראעה. המיגון הנדרש פשוט מאד והיעדרו מעלה תמייהות.

- **סיכונים לבリアות מזיהומיים ביולוגיים:**
  - בمتיקני ההאבסה נשארים שרידי תערובת ומזון, אשר - ללא טיפול נאות - עלולים ליצור בעיות בריאות ותברואה (זיהומיים מיקרוביולוגיים). הניקוי יגון לא רק על בריאות העובדים אלא גם על הפרוט.
  - על הקרקע במכלאות ובחצרות מצטברות כמותות ניכרות של הפרשות, בכל יום. בנוסף לטיסכוני ההחלקה (לעבד ולבעלי החיים) הזבל הארגני זהה מהויה "קרקע פורייה" (תרתי משמע) לזרמיים ביולוגיים שונים. לכן: פינוי ההפרשות חייב להיות נוהל שוטף, יחד עם הקפדה, ככל שניתן, על תנאי הייגיינה נאותים;
  - הטיפול בפתומות הפרות חשף את העובד לאיזומם ביולוגי ולchromרי החיטוי. כדי למנוע זיהומיים שונים לפטמות ולחלב, מקובל לחטא את הפטמות לפני החליבה ולאחריה - לפני החליבה כדי למנוע זיהום של

והגיהות במקום, קיימת (אצל חלק מהחקלאים) גם חסכנות רבה וסדר עדיפות שונה מהרצוי, מה שמותיר את בעיות הבטיחות לא פתרונות. המשק מופעל, במקרים רבים, עסק משפחתי ללא חלוקת אחריות מוגדרת ותפקידים. בשיטת ניהול זאת לא מייחסת לבטיחות בעבודה חשיבות רבה. עם זאת, אין ספק שהרבה מהחקלאים החקלאים קיימת הקפדה על יישום שיטות עבודה בטוחות ושימוש באמצעים לבטיחות העובדים. את הבעיות מהתחום המכני ניתן לפחות בשיטות דומות לאלה הנתקנות במפעלים ובבתי מלאכה. הבעיות הייחודיות לרפות מחייבות פתרונות מותאים, לדוגמה:

## רפחות במושב

בביקורת שערכנו ב-2 רפחות, המופעלות באחד מהמושבים שבעמק יזרעאל התבררו לנו בעיות הבטיחות והגיהות שאיתן צריך להתמודד: הזיהומים של ריכוזי הפרשות (ה"זבל הארגני") במירבץ הפרות ובಚצאות; מחלות של הבתימות (מחלות זואונוטיות) והשפעתן על בני-אדם; סיכונים במערכות המכניות (איוורור, לחץ אויר, כלי עבודה ממוכנים וידניים, מערכות חילבה, שימוש בתכשיטים כימיים רעלים ומסוכנים (חומר"ס) ועוד. בבדיקה שלנו התרשםנו שבנוסף למודעות הנוכחית לנושאי הבטיחות



מאויר עילי לתחלופת אויר ולצינון (באמצעות מטטרים מים המפזרים מתחת לגג. תנועת האויר המאולצת מפזרת את הטיפות בחלל)

ב"סנדלי עובודה", היא פתוחה לחדרת זיהומיים ולהידבקות במחלת ה'עכברת' (leptotospirosis) הקטלנית המועברת בוגע עם שתן של פרות<sup>1</sup>.

## עופי קללאות בקיבוצים

סירנו בענפי החקלאות ב-3 קיבוצים: כפר-מרזיך, גניגר ואפק. בכולם קיימת פעילות חקלאית מוגנת, הכוללת גידולי שדה, מטיעים, מידגה (בריכות גידול דגים), לוילם, רפחות ועוד; וגם תעשייה זעירה: נגריה, מסגריה, מוסך וכד' ועופי עזר



עבירה על חוקי התנועה וסיכון בטיחותי עם טרקטורון בנסיעה בשטח (הנאג העברי נמלט מאימת המצלמה)

נוספים - מטבח, מכבסה, מטבחה, מטבח ווד. חלק מקומות העבודה, הנמצאים פיזית בשטחים ובמבנים שבבעלות הקיבוץ, מופעלים באופן עצמאי, בתנאי Sicherot - עם או בלי ציוד - ע"י גורמים חיצוניים. פעולות ההדרכה של מדריך הבטיחות בחקלאות והקמת מערכיו הבטיחות בעבודה מיועדים רק עבור מקומות העבודה המנוחלים ע"י הקיבוץ, ולא לגבי מקומות העבודה שאוטם מפעלים בשכירות הגורמים הזרים.

הקשר הישיר של מדריך הבטיחות בחקלאות עם מרכז הענפים בקיבוצים, מתקיים באמצעות הממונה על הבטיחות של הקיבוץ, ו/או בהשתתפותו. מרכז המשק מעורבים בנושא רק כאשר מתעורר צורך בהתרעות בתחום הניהול; כאשר יש צורך להאר את ענייניהם בענייני בטיחות ולהגביר את המודעות שלהם בנושא ו/או כגבוי לפעילותו של הממונה על הבטיחות בקבוץ.

את ההתרשויות שלנו תיעדנו בכתב ובתמונות.

**ניסיונות מינהלתיות:** נסיונות רבים לצורכי ניהול ופיקוח בשטחי העבודה –

1. שם המחלת: "עכברת" ניתן לה בעבר בעקבות הנחיה, שהתרבה מכותעת, שהמחלה מועברת דרך עכברים וחולדות. כיום ידוע שמקור המחלת הוא פרזיט הנוצר במהלך תסיסה שנייה של פרות וההדבקה היא בוגע השtan הנגע עם פצעים וחתכים בגוף.

▪ **תרופות המשמשות לטיפול בעבלי חיים עלולות לגרום נזקים לאדם (וגם בעבלי חיים אחרים במסק).**

- **סיכון שריפה:** הבור שאליו מפנים את ההפרשות (אבל אורגני) מהרפחות מהוועה סיכון לשיפור, עקב התלקחות של החומרם האורגניים, אשר עורבים תהילכים כימיים במצב הרוחן הנ"ל;

- **סיכון התמוטטות:** דופןתו של בור בבל, שלא חפר ציאות ולא יוצב, עלולות להתרומטו מתחת לרוגלו של מי שמתקרב אליו. יש צורך בגידור קבוע שביב הבור כדי למנוע כניסה לתוך המ██ון למי שלא מושחה לכך. ברפותות שביקרנו עדין יש צורך בשילוט ובSHIPOR הגידור;

- **סיכון טביעה:** השימוש העלונה של ריכוזי זבל אורגני בבורות האיסוף מתיבשת, בד"כ, לשיכבה קשה היוצרת משטח הנראה כמו צדקה. אך הפסולת מישחת הנראת רכה וטובעניית. כבר נרשמו מקרים של נפילה לבורות המ██ונים הללו ואף מקרה של טביעת לד בבור אחד הקיבוצים באזורי חוף (פנים, חזה וכו');

- **חלהב בזיהומי ההפרשות שדבקו לפיטמה במירבץ ובחרץ, ולאחריה – כדי למונע זיהום של הפיטה, אשר "נסגרת" רק כעבור כמה דקות מסיום החלהב.**

- **סיכון גוף לעובד:** במהלך העבודה בקיבוצת הבהמות כבדות המשקל, קיימים מיוימות יוצרות סיכון גודל יותר;

- **עובד עלול להימחץ בין מברשות הפה;** מיוימות תוצאה מביעות של הפה;

- **במהלך חליה עוללים לשבר זדים ואו רזועות כתוצאה מביעות של הפה;** הצלפה של זנב הפה עלול לגרום לפגיעת חבטה במקום לא צפויים (פנים, חזה וכו');

- **חשיפה לחומרם מציקים:** ברפת משתמשים במספר לא מבוטל של חומרים כימיים המוגדרים כמייקרים או כמסוכנים לאדם. לדוגמה:

- **פורמאלדהייד (HOCH) משמש לחיטוי המגפיים במעבר בין מרכצי הפהות (כדי למנוע העברת מחלות מאזר אחד לאחר);**



אין מגון על מערכת ההנעה של משאבות הוואקים הרזבייט (המשאבה הראשית ממוגנת)

הכרמל. בנוסף: לצורך חיטוי מצבורי הזבל הארגני, נהגים לשפוך לתוכו כמות מסוימת של סיד כבוי. מנג עם סיד כבוי עלול לגרום לכיווית קשות;

- **סיכון התחשמלות:** במקרים של מושגים שביברנו ניצפו מערכות חשמל מזנחות ומיתקנים עם סיכון התחשמלות;

- **בגיאוד וציד מגן איש:** עובדים רבים במשקים נועלים סנדלים באזורי עבודה שיש בהם סיכון לרוגלים. בנוסף פגיעות פיזיות בכף רגלי לא מוגנת – כל فالחלה ו/או שימוש במסיכות מתאימות להגנת הנשימה;

- **סודה אוסטיטית (NaOH) היא חומר חיטוי המשמש לנקיוי ולהחיטוי ציוד החלהב;**

- **חומרני נקיי אלקלאים (ביסיסיים) משמשים לנקיוי גוף הבהמות;**

- **גזים מסוכנים, כגון: מותן ( $\text{CH}_4$ ), אמונייה ( $\text{NH}_3$ ), מימן גופרי ( $\text{Cl}_2$ ), תחמצתת פחמן ( $\text{CO}_2$ ,  $\text{CO}$ ) נפלטים מצבורי הזבל הארגני בזמן הפינוי והסילוק. נדרש איירור טוב של החלל ו/או שימוש במסיכות מתאימות להגנת הנשימה;**

במים ובמכשורי עזר: ממחסים, מאווררים, תאורה וכו', בסביבה רטובה).  
**הרעולות מהומרי הדבירה והיטוי** –  
 חסיפה לחומרים באזיות ראשית; ובשימוש בחומרים באזיות משניות; **תאונות נפילה** – סוללות עפר כבשות המשמשות כדרבי גישה בין הבריכות הפתוחות, המפוזרות על פני שטחים נרחבים, אליהן – או דרכן לענפים מרוחקים יותר. שולי הדרכים משופעים ובנסעה לא זהירה עלולים כל הרכב להתחפה. קיימים גם סיכון נפילה של הולכי רגל מעל הסוללות; **טבעה** –  
 לעובדה בתוך מים, לעיתים גם מעל סירות, יש צורך בידע בשחיה. מתברר שהדרישה המינימלית זאת אינה נחלת כל העובדים. בנוסף, קיימים סיכון בעבודות הכרוכות בויסות מיפלס המים בבריכות: בתהליכי גידול להקות הדגים יש צורך להעלות או להורד את מיפלס המים בבריכה. הוויסות נעשו באמצעות "נזרים".  
 ה"נזר" הוא מבנה בטון קבוע, בתוך הבריכה, בעל 3 קירות, שבגבהו כגובה המיפלס המירבי של הבריכה. הקיר ה-4 הוא מבנה ארעי, פריק, המורכב מלוחות עץ חזקים. את הלוחות משחילים האחד מעל לשני, במסלולים המורכבים על צדי דפנות הבטון של ה"נזר". כאשר נדרש להעלות את מיפלס המים – מושיפים לקיר הריבועי לוחות, עד לגובה הרצוי, ומזרימים לבריכה



בריכת דגים מקורה עם מתקני העשרה המים בחמצן



בריכת דגים פתוחה. בתמונה למעלה – "נזר"

את כמות המים החסרות. כאשר יש צורך להורד את מיפלס המים – מסירים מה"נזר" לוחות עד לגובה הנדרש, והמים מתנקזים מהבריכה והלאה. בפעילות הפיזית הכרוכה בהוספה/סילוק של הלוחות קיימת סכנה להילכדות של עובד לא מיומן, וקושי רב להיחלצות עצמאית מהמצב.

לעבודדים להשתמש בהם לאספקת חשמל למקום מרוחקים יותר, בשיטות היוצרות סיכון גדול לחישמול (דלת הארון נשארת פתוחה והלווח חשור לפגעי מג האויר, ולמגע אקראי של בעלי חיים, כולל בני אדם); שימוש בכלי הארכה ארוכים ללא הגנה כלשהי וכו'; שימוש במיכון טבול

בשודות, במטיעים ובאזורים מרוחקים שונים נעשות ביום על גבי טركטורונים או בעוזרת ה"פרד" ("eale"). קיימים חוקי רישוי וככללים מחייבים לגבי הנהגה בטركטורונים בשטחים ועל כבישים, שאוותם יש למלא בהקפדה. במיוחד חשוב למנוע הסעה של אנשים נוספים ע"ג הכלים האופנתיים והיעילים הללו.

### מידגה

בריכות הדגים של היום פתוחות או מקורות. הטיפול בדגים יוצר סיכונים מסווגים שונים: סיכונים פיזיים – פציעות מסנפירים חזים וקשים; סיכונים ביולוגיים – מחלות של הדגים וזיהומים המועברים לאדם דרך חתכים ופצעים; סיכונים מכניים – ממתקנים להעשרה מי הבריכות בחמצן, ממחסים וקולטי אוויר, מיכון למון הדגים לשיווק ומציד הרמה ושינוע; **סיכון חשמל** – ארון חשמל המוצב ליד בריכות מרוחקות יוצרם פיתוי



אין בטיחות: ארון חשמל פתוח ליד בריכות הדגים, עם כבל ההזנה חיצוני, למרחוק

## מטעים

מלבד הבעיות הכלליות המאפיינות עבודה חקלאית בשיטה נטויע קיימות, בכל סוג של מטע, בעיות בטיחות ייחודיות כדוגמת:  
**חשיפה לתחשירים כימיים** – חומרי הדישון ותכשירי ההזרה יוצרים סיכון אופייניים לחשיפה לחומר". הטיפול בחומרים כורז באחסן נאות, שימוש מבוקר בחומרים ובהכנות לשימוש, יישום החומרם (בריסוס, בפיירר וכו') בתנאי בטיחות נאותם. בנוסף, העובדים נדרשים לעשות שימוש בצד מון אישי ולארגן את העבודה כך שהסיכון לא יקרנו לסביבה, לגורמים סטטוטיים וכו' (ב"כ בריסוס). בנסיבות של קיבוץ 'אפק' מצאו עדות לשטיפת עיניים שהותקנו בסמוך לאזור הכנת החומרם.



אפרון במטע אבוקדו

העבודה המותקן בקנה זרוע הרמה. הכליל מתניע על 3 גלגלים ומונע באמצעות מנוע שריפה פנימית, המאפשר גם היגוי (של הגלגל הקדמי) ממוקמי תא המפעיל והפעלת משאבה הידראולית המשפתקת כוח להרמה/הורדה של התא. ההיגוי והנהגה מותוך תא העבודה מאושרים את הכניסה אל בין ענפי העצים. יציבות הכליל אינה מושלמת וקיימת סכנה אמיתית להתקפות. לכן יש לשמור על שיווי המשקל בתנועה, לא נסוע על גבי שטח משובש (תלולים או מכשולים אחרים) אשר עלולים להוציא את הכליל משיווי המשקל שלו.

## ג"ש - כותנה

ענף הכותנה עמד בעת הביקור שלנו בעיצומן של ההכנות לקטיף. לפני היציאה לעבודה בשיטה, ריכזו את הוצאות לשיחת הדריכה, שכלה את תכנית העבודה, שיטת הביצוע (בעלי הניסיון ולובדים חדשניים) ותדריך מפורט לבנשאי הבטיחות. העובדים נדרשים להשתמש בצד מון אישי ולחבוע כובע להגנה מקרינה השימוש. העבודה נעשית בשיטה פתוחה נרחב הכלול תעלות שונות, קויו מתח גובה וצד', במסלול אל שטחי פריקת הכותנה מהעהגולות.

צווות הקטיף כולל גם עובדים זמניים ובתדריך, ופרטיה נמסרים גם בכתב (על גבי דף הנקיות שבו מ羅צים עיקרי הדברים). העבודה בענף כורכה בסיכון מתחומים שונים: קטיף הכותנה הוא "אטרכזיה תיירוטית" לידיו הקבוץ ולאורחים. עבודה זו מגירה את הצורך ברמת בטיחות גבוהה. גם המבקרים זוכים להנחיות בטיחות מיוחדות.



יש בטיחות

ב'אפק' גם מחייבים את העובדים להשתמש במסיכות פנים שלימונות בעת ביצוע עבודות הכנת התמיסות לריסוס; **סיבונים בנסיעה ובשימוש בכלים ממוגנים** – בנסיבות נעשה שימוש בטלקטורים, ציז'וד ממונע לגיאום ועוד. מנהל המטעים בקיבוץ 'אפק' דורש, חד-משמעות, להקפיד בನושאי הבטיחות השונים ובינם: נהיגה, עבודה בגובה, כלילי עבודה בקרבת קווי מתח חשמלי, שימוש בצד מון אישי, עוזרת ראשונה וכו'. לפני תחילת העבודה ובמהלכה עובדים העודדים הדרכה בכל הנושאים הנ"ל; סיבונים בעבודה מעל "אפרון" – בענף גידול האבוקדו מקובל להשתמש בכל הרמה מיוחד הנקרא "אפרון". הכליל מאפשר להגיע אל הפרי הצומח בגובה של כמה מטרים מעל לקרקע ולקטוף אותו לתוך תרמילאי איסוף התלויים לצד תא



מעלה – חזית קטיף  
cotoneira עם 4 "טופי"  
קטיף" הכוללים אכבות  
מסתובבות לתילשת  
הצמחים והפרדת  
הסיבים מהפקעות.  
משמאלו – תוף קטיף  
(פרט)

כל מי שנמצא בסביבה בתשומות לב מיזוחת. "אכבות" המריטה מסתובבות במוהירות ובעצמה. חלקו גוף אשר נטאפים בינויה ואפליו כף בגד עוללים להוביל לפגיעות קשות? הצלחים מכוונים בקידמות הקטיף לתוכה מסלול אכבות הקטיף.

2. אחד העובדים בענף סיפר על תאונות עבודה שהתרחשו בהיעדר מכסה צדי על מכלול האכבות. מפעל שירד מהקטיף דרך בטיעות על עמודה וז בשעת פעולתה ואיבד חלק מכף רגלי. בעקבות האירוע קיימות מודיעות גבוהה מאוד להימצאותו של המכסה הצדדי במקומו.

## מיפגש עם מרכז המשק של קיבוץ גשר הזיו

מקורות הformance של חברי קיבוץ גשר הזיו (שבגלאי המערבי) שונים ומגוונים, בהם:

- ענפי חקלאות:** מטעים (בננות, אבוקדו, אפרסמן, ליצ'י); גד'ש: חיטה, חומוס וכד' (גידולי שדה "חסכוניים" במים); גידול אספרוגס (למאכל) ואראיזטו. הענפים מנוהלים ומופעלים ע"י חברי הקיבוץ.

- מפעלים ובתי מלאכה:** על קרונות השיכות לקיבוץ הוקמו מבני תעשייה המשוכרים לגורמים חיצוניים ומשמשים כמפעלי ייצור, נגריות, מסגריות, מוסכים וgam תחנת הדלק שהוקמה במקומות מושכרת ומהותפעלת ע"י גורמי חזץ.

- ארוחות:** השכורת "צימרים" (במקביל למשקים נוספים שננו לענף זהה).

- נדלי"ן:** קיימת תוכנית להקים שכונת מגורים חדשה על שטחים לשירותים למשק. המגרשים מיועדים למכירה לגורמים שונים, והבתים יבנו ע"י יוזם חיצוני.

פגשת ההיכרות בין מר **שי גروسמן**, מרכז המשק של הקיבוץ לבין **יוני אברמסקו**, מדריך הבטיחות בחקלאות

נעודה ליצור עירוץ תקשורת ולבנות נוהל לשיתוף פעולה, כדי להקים מערכת בטיחות בממשק (מנוי ממונה על הבטיחות, הקמת ועדת בטיחות וכו'), מותך כוונה להעלות את רמת הבטיחות בעבודות השונות המוצבעות במקום.

בפני מדריך הבטיחות בחקלאות הציגו ענפי המשק השונים בקיבוץ ובפני מרכז המשק הציגו מיגון פעילויות של המוסד לבטיחות ולגיהות ובינוי, כМОבן, פרויקט החקלאות שכבר כבש לו מקום מכובד בקיבוצים לא מעטים ובמושגים עצמאיים. שאלת האחריות החוקית לגבי עבודות שונות המוצבעות בשטחי המשק, ע"י החברים וע"י לקוחות חיצוניים, הובירה כבר בפגישה זו. מן הדין התבררה לא כוח המשק החינויים במינו ממונה על הבטיחות, בהקמת ועדת בטיחות ובצורך בתמיכה, גבי וליוו של מדריך הבטיחות. הצעה לכלול את הקיבוץ במסגרת הפרויקט התקבלה ברצון. הוחלט שייערך סיור בטיחות ודרך הפעולה יותאמו לצורכי המקום בהתאם לממצאים. יוני ישלח מסמך סיכום של הפגישה, להתייחסות ולאישור הקשר.

הבטיחות והשתלבות ענפית).  
הפגישה בגיניגר הייתה פגישה שנייה במסגרת הפרויקט. יוני אברמסקו הודיע אותה לבדוק את המצביע של הבטיחות בקיבוץ, לסקירת הנושאים שהוצעו בפגישה הקודמת בין לינו הממונה על הבטיחות, להסבירים שונים ולקבוע קווי היסוד לביצוע סקר סיכון בעtid. גם הספיקו גם לתקן את פגישתם הבאה, שתתקיים כעבור חודש, ובה הם מתכוונים לatta מפגשים עם גורמי הנהיל בקיבוץ (הקבוץ מצו בתהליכי הפרטה, ויש לדאוג מבעוד מועד לתיקזוב נושא הבטיחות בענפים השונים). ■

פנימית. בנוסף, הלהות גורמת להגדלת הנפח ברמות אשר עלולות לגרום לניפוי, מילא אוטום, אם אוחסנו במיכל כזה. לכן, אסור לקטוף את הכותנה ולטפל בה בתנאי גשם ו/או לחות מופרצת באוויר.

## פגישה עם ממונה בטיחות של קיבוץ

בקיבוץ גיניגר ערך יוני, מדריך הבטיחות בחקלאות ביקור אופייני למדריכי הפרויקט במשק חקלאי המשתף בתוכנית. הממונה על הבטיחות בקיבוץ, מר בוריס דובר (סיים קורס ממוניים על

לא ניתן למגן את פתח קליטת הצמחים אבל ניתן בהחלטי שלא להתקרב אליו. לצורך טיפול ב"אכבעות" (ניקוי, הרוחקת גופים זרים וכו') חייבים לעצור את פעולת המכונה ולדומם את המנווע. כאשר חייבים להשאיר בכל זאת מנווע דולק - יש לנטרל את מגנון העברת החיעם למסלול המכונה והפעיל עצמו חייב לרדת מהקטפת, לאחר מכן תורן את מגנון העברת הכוח. בחזית המכונה מותקן כפטור להדמתה חרומות. ניתן להפעיל אותו, במקרה חרום, מאזור אכבעות הקטיפ.



- 1 - קטפת כותנה בפועלה
- 2 - פריקת סיבים מהקטפת לעילת בניין
- 3 - העברת הסיבים מעגלת הבניין לממדק

הכלים האחרים המופעלים במערך קטיף הכותנה גורמים לסיכוןinos נוספים, הניצרים כאשר הופכים את סלי האיסוף, כדי לשפוך את תוכנם. הרמת הסל והפיכתו מוצבעות במהלך מנוחה בערתת צורע הידראולית. העובד המפעיל את המשאהה הידראולית חייב להישמר מקריבה לחלקים המתנעוים.

סיבי הכותנה יוצרים בעיות מיוחדות מאוד, הנובעות מתכונות החומר. סיבי הכותנה הסופגים לחות וuberim תהליכי הידראוליה אקזוטרמית (פוליטים חום) והם עלולים להגיע לגורם למכב של עיריה