

שבת עה

משה שווערד

1. ספר בניהו בן יהוידע על שבת דף עה/א

אמר רב המותח חוט של תפירה בשבת וכו'. הדקדוק ידוע מה שייכות לשלש שמועות אלו זה עם זה דנקטנהו ביחד, ונראה לי בס"ד דידוע סיבת המניעה שמנעו חכמים ללמוד מן האמגושי שהוא מין אפילו דברי תורה, דחיישינן פן על ידי דבורו עמו ממשיך אותו לדבר אחר להסירו מאחרי עבודתו יתברך, יען כי הדיבור כוחו חזק למשוך הלבבות לקרבם זה אל זה עד שיהיו כבשר אחד, והוא ידמה לחוט שהוא מחבר שתי חתיכות הנבדלות ועושה אותם חתיכה אחת, לכך אחר הלכה זו של מותח חוט תפירה בשבת דחייב, משום שעל ידי חוט זה נמתחברים שתי חתיכות הנבדלים להיות אחד, סמך לזה הלכה שאסור ללמוד דבר מן האמגושי שהוא מין, דטעמו הוא פן הדיבור מחבר לב הלומד עם לב האמגושי להיות לב אחד להעבירו על דת בדברים אחרים, ומאחר דלמדנו מהלכה זו של אמגושי כוחו של הדיבור כמה הוא פועל, לכך סמך לזה הלכה דהיודע לחשוב תקופות ומזלות ואינו חושב, דאתמר עליה עונש מפום רבנן דאסור לספר הימנו, ולכאורה היה פה לומר מה נחשב דבר זה שאסור לספר עמו לעונש, אך באמת מן הלכה זו דאמגושי אתה למד כוחו של דיבור, ולכן תדע שעונש זה שענשו לזה בענין הדיבור שמנעו ממנו הוא עונש גדול, כי חסרון גדול מגיע לו בזה, כי הדיבור מעלה ומוריד מפרק הרים ומשבר סלעים:

2. מהרש"א על שבת דף עה/א

גמ' כל היודע לחשוב תקופות ומזלות כו'. לאו לענין חשבון קביעות המועדים קאמר דזה תלוי ביותר בחשבון מהלך הלבנה אבל לענין שינוי זמנים לפי הילוך החמה והמזלות שזו שנה גשומה וזו שחונה כפרש"י שזה תלוי לפי שינוי ד' התקופות ומזלות אבל חדשי הלבנה לא ישתנו ומייתי לה דכתיב ואת פועל ה' לא יביטו ואת מעשה ידיו לא ראו כפל הענין כי יבא האדם לחכמה זו בראייה החוש ממש גם בראייה השכלית לפי החשבון כמו שעשו התוכניים שהיו להם כלים מיוחדים לראות ממש ע"י מהלך החמה והמזלות ואח"כ לחשוב אותו מהלך לפי עתי השנה ודו"ק:

3. רבינו נסים על הרי"ף שבת דף לב/ב

היודע לחשב בתקופות ומזלות ואינו מחשב אסור לספר הימנו. דכתיב כי היא חכמתכם ובינתכם לעיני העמים איזו היא חכמה ובינה שהיא לעיני העמים זו חשוב תקופות ומזלות [שמראה להם סימן לדבריו בהלוך החמה והמזלות] שמעידין כדבריו שאומר שנה זו גשומה והיא גשומה שנה זו שחונה והיא שחונה שהכל לפי השעה המתחלת בכניסת השמש למזל הילכך כשאינו מחשב אסור לספר הימנו:

4. שערים מצויינים בהלכה

כל היודע לחשב בתקופות ומזלות וכו'. כתב הרמב"ם בשו"ת פאר הדור (סי' נג) לפרש הגמ' כאן, דרצה לומר מי שיש לו יכולת בידו וקרא מפתחות החכמה ויודע ההקדמות ואינו עוסק בה וכו', ויש בזה תועלת בדיעתו, דכבר אמר רבי מאיר בכרייתא הסתכל במעשיו שמתוך כך אתה מכיר את מי שאמר והיה העולם, ומחיבורינו יפורש לכם כל אלו הדברים וכו'. ועי' ביד החזקה (יסוה"ת פ"ד הי"ב) בזמן שאדם מתבונן בדברים האלו ומכיר כל הברואים ממלאך וגלגל ואדם כיוצא בו כו' מוסיף אהבה למקום כו' ויידא ויפחד משפלותו ודלותו וכו'.

5. ריטב"א [קוק]

[עה, א] איזו היא חכמה ובינה שהיא כנגד העמים זה חשוב תקופות ומזלות. וכיון שכן למדנו כי מצוה להתעסק בה ואין בזה כלל משום חכמה יגנית, וזה פשוט.

6. שפת אמת על שבת דף עה/א

שם בגמ' והיודע לחשב כו' אסור לספר הימנו. לכאורה דוקא אם הוא פנוי מתלמוד תורה דאל"כ ת"ת עדיף. [וכן משמע במד"ר פ' נצבים בפסוק לא בשמים הוא כו' אין התורה מצו' באסטרולוגין שאומנתן בשמים כו' לא הייתי מביט אלא בשעה שהייתי פנוי מן התורה]. ואולי י"ל כיון דמצוה הוא צריך לבטל מלימודו כמו בכל המצות:

7. ספר בניהו בן יהוידע על שבת דף עה/א

שם אסור לספר הימנו. קשא הוה ליה למימר אסור לספר עמו, ועוד אם הכונה שאסור לספר עמו ממש אם כן הרי זה כמנוחה ולמה יענש כל כך שיהיה נחשב כמנוחה ומוחרם, ובפרט כי על הרוב ודאי זה היודע לחשוב הוא ת"ת, ולמה ירדו עמו עד לחייו בדבר זה שאסור לדבר עמו בעבור שיודע לחשוב ולא חשב, ונראה לי בס"ד אין הכונה שלא לספר עמו, אלא הכונה שלא לספר בשבח, שלא יספרו בענייניו ומעשיו שמגיע לו שבח בהם, וזהו מדה כנגד מדה, כי בחשבון תקופות ומזלות יש שבח לישראל שנקראים בזה עם חכם ונבון. וכיון דמאס בכבוד השבח הזה לכך לא יתכבד בסיפור שבחו, והוא על דרך שאמר הכתוב [תהלים ק"ט י"ז] ולא חפץ בברכה ותרחק ממנו...

8. ועיין במראה מקומות בסוף דף עד: לגבי צידת חלזון במדבר

9. תוספות שבת דף עה/א

הצד חלזון - למאן דמוקי לה בשפצעו חי אתי שפיר הא דנקט הצד חלזון דדרך לפוצעו מיד אחר צידה כל זמן שהוא חי וקמ"ל דאף על פי שפצעו חי לא מיחייב משום נטילת נשמה ואפילו למאן דמוקי לה כשפצעו מת קמ"ל דלא מיחייב בצידה שלו משום נטילת נשמה דאף על גב דאמר' בפרק שמונה שרצים (לקמן דף קז): השולה דג מן הים כיון שיבש בו כו' הכא שמא חלזון דרכו לפרכס ולקרוב מיתתו וצ"ע דבירושלמי משמע דצד חלזון לא מיחייב משום צידה:

10. ריטב"א [קוק]

ולחייב משום נטילת נשמה. (כדאמר') ואם תאמר ואי משום נטילת נשמה מכיון שהוציאו ליבשה לחייב כדאמר' לקמ' במכילת' השולה דגים מן הים כיון שיבש בהם כסלע בין סנפיריו

חייב משום נטילת נשמה⁸. י"ל דהכא שהוציאו בכלי מלא מים דהכי אורחא דמילתא.

11. ריטב"א [קוק]

תנו רבנן הצד חלזון והפוצע אינו חייב אלא אחת ר' יהודה אומר חייב שתים שהיה ר' יהודה אומר פציעה בכלל דישה. פי' והויא ליה תולדה דדש. וא"ת כיון דפלוגתיהו בפציעה, צידה אמאי נקטה, ליתני הפוצע חלזון פטור ור' יהודה מחייב. י"ל אורחא דמילת' נקט דסמוך לצידה פצעי ליה כדי להוציא דמו מחיים כל מה שאיפשר!

12. תוספות שבת דף עה/א

טפי ניחא ליה כי היכי דליציל ציבעיה - פי' אף על גב דהוי פסיק רישיה דמודה ר"ש הכא מיפטר משום דהוי מלאכה שאינה צריכה לגופה דאפילו במקלקל פטר רבי שמעון במלאכה שאינה צריכה לגופה כדאמר בפרק הנחנקין (סנהדרין פד): מאן שמעת ליה דאמר מקלקל בחבורה חייב ר"ש הא אמר מלאכה שאינה צריכה לגופה פטור עליה וכי מודה ר"ש בפסיק רישיה הני מילי במידי דניחא ליה אי מתרמי דהוי צריכה לגופה אבל במידי דלא איכפת ליה לא מודה ורש"י פירש דהא דמודה ר"ש בפסיק

רישיה היינו במאי דלא איכפת ליה אי מתרמי וליתא דהא מזרד זרדין בארעא דחבריה פטר ר"ש בפרק הבונה (לקמן קג.) והתם לא איכפת ליה אי מתרמי אלא כדפי' ותימה דבסוף פרק קמא דהגיגה (דף י:) משמע דהא דפטר ר"ש מלאכה שאינה צריכה לגופה היינו משום דבעי מלאכת מחשבת ואם כן בחבורה דלא בעי מלאכת מחשבת ליחייב בה מלאכה שאינה צריכה לגופה:

13. תוספות רא"ש על שבת דף עה/א

שאני הכא דכמה דאית בי' נשמה טפי ניחא לי', פרש"י והא דמודה ר"ש בפסיק רישיה ולא ימות היינו במידי דלא איקפד ליה אי מתרמי אי לא אבל דלא ניחא לי' שארי, וקשה לפירושו דהא לקמן בפרק הבונה גבי תולש עולשין מוקי לה דעביד בארעא דחבריה שאינו מתכוין ליפתו וכו' שמעון ואע"ג דפסיק רישיה הוא שרי כיון דלא אקפד ליה אי משבח קרקע חבירו אם לאו, הילכך נראה דשרי ר' שמעון בפסיק רישיה אפי' בניחא ליה אלא דלא אקפד ליה דכיון דלא אקפד ליה הוא מלאכה שאינה צריכה לגופה ...

14. לקוטי תפילות חלק ראשון - תפילה מט [תרל]:

וזכני ברחמיך הרבים לקים מצות ציצית בשלמות בכל פרטיה ודקדוקיה וכונותיה ותרי"ג מצוות התלוים בה ובלב טוב ובשמחה גדולה. ויהי רצון לפניך שתהא חשובה מצות ציצית שאנו עושין מצמר לבן כאלו קימנו גם מצות תכלת שבציצית, כי גלוי וידוע לפניך שרצוננו לעשות רצונך, ואנו חפצים ומתגעגעים לקים מצות תכלת שבציצית. ואם היינו זוכים למצא תכלת לציצית היינו מפזרים הון רב כדי לקים המצוה בשלמות. אך בעוונותינו הרבים חרב בית מקדשנו, ונתעלם החלזון בעוונותינו. ומאז והלאה אין אנו זוכים לקים מצותך בשלמות. על כן יהי רצון מלפניך שתהא חשובה מצות ציצית לבן לפניך כאלו קימנו מצות תכלת שבציצית. ורחם עלינו ובנה עירך במהרה בימינו, והביאנו לשלום לארץ הקדושה, וזכנו שיחזר ויתגלה החלזון. ונזכה לקים מצות תכלת שבציצית ועל ידי זה תכלה ותשבר ותעקר ותמגר מלכות הרשעה מן העולם. ויקוים מקרא שכתוב: "כלה בחמה כלה ואינמו, וידעו כי אלקים מושל ביעקב לאפסי הארץ סלה"

15. ריטב"א [קוק]

רבא אמר אין עבוד באוכלין. פי' ואפילו בעי לה לאורחא. וכן הלכה³⁰. ומיהו איסורא דרבנן איכא משום שבות³¹. ולא מבעיא במולחו לקדרה שמתקנו לאכילה לנתינת הטעם ומכשירו מן האיסור להוציא מידו דמו דאיכא תיקון טובא, אלא אפילו לצלי דלא בעי מליחה מן הדין, כדפרי' במסכת חולין בס"ד³², הרי מתקנו לנתינת טעם ותקו' דרבנן איכא ואסור' ומיהו בדבר שאינו מחוסר תקו' לאכילה שהוא נאכל כמות שהוא וכו' למולחו בשעתו כדרך אכילה, מותר לטכול במלח או לתת בו מלח וכדשרינן לקמ' במכילת³³ לממלח פוגלא.

16. שערים מצויינים בהלכה

האי מאן דמלח בישראל חייב משום מעבד. ויש להקשות דיהא חייב נמי משום מכה בפטיש, כיון דזהו גמר מלאכתו. וראיתי בשו"ת באר יצחק (או"ח סי' יג ענף ח) שמפרש דלפי מה שכתב רש"י לעיל (עד: ד"ה תנור) דבחביות ליכא משום מכה בפטיש דמאליה נגמרה בתנור, וה"נ י"ל במעבד באוכלין, דהא בזמן שמולח האוכלין לא נגמרו אז, רק אחר שעה שהמלח מעבדו, וכיון דמאליו נגמר מלאכתו אחר זמן לא שייך מכה בפטיש.

17. שיעורים מצויינים בהלכה

מחקק אות גדולה ויש במקומה לכתוב שתיים חייב. משמע מזה דאפי' בשעת המחיקה לא היה במחשבתו כדי לכתוב ב' אותיות נמי חייב, ובמתני' תנן המוחקק על מנת לכתוב ב' אותיות, וברמב"ם (שכת פי"א ה"ט) כתב, המוחקק כתב על מנת לכתוב ב' אותיות, מחקק אות אחת גדולה ויש במקומה לכתוב ב' אותיות חייב, וצ"ע שינוי הלשון המוחקק כתב על מנת לכתוב וכו', מחקק אות גדולה ויש במקומה לכתוב וכו', ומשמע שיש חילוק בין מחקק כתב ובין מחקק אות גדולה, ולא מצאתי מי שיחלק בזה ומה טעם יש בזה, ובטור ושו"ע (סי' שמ) כתב רק הסיפא, והיינו התוספתא המוחקק דין וכו' אם יש במקומו כדי לכתוב ב' אותיות חייב, ועי' בב"י (שם). ובמשנ"ב שם (ס"ק יג) כתב בשם הפמ"ג, והוא שכוונתו בעת המחיקה שיהא ראוי אימת שירצה לכתוב ב' אותיות. ומבואר דצריך

18. שפת אמת על שבת דף עה/ב

שם בגמ' ת"ר כו' מחקק אות גדולה ויש במקומה לכתוב שתיים חייב. צ"ע במוחקק מקום הראוי לב' אותיות אבל דעתו הי' לכתוב רק אות אחת. דלכאורה י"ל דמקום הראוי לב' אותיות מחשיבו מלאכה. ותיקון הוי ע"י שרוצה לכתוב אות אחת כי גם אחת תיקון הוא ומה בכך דלגבי התיקון אינו כשיעור. [והא דקתני במתני' המוחקק ע"מ לכתוב ב' אותיות לאו דוקא שיהי' בדעתו לכתוב ב"א אלא שיהי' אפשר לו לכתוב ב"א] וצ"ע. גם צ"ע בהי' מקום לכתוב אחת ומחקק בצידה אות כדי שיוכל לכתוב ב' אותיות אי חייב בזה:

19. ספר אפיקי ים ח"ב - סימן ד - ענף ה מלאכת כותב ומוחקק:

...ויש להסתפק במלאכת מחיקה, דבעינן על מנת לכתוב ב' אותיות, אם הוא אך תנאי בהמחיקה, דאין המחיקה חשובה להתחייב עלי', רק כשהיא על מנת לכתוב במקומה ב' אותיות, וכסותר על מנת לבנות, אבל המחיקה מצד עצמה אין לה שיעור, ונפקא מינה במחקק מעט קודם השבת, ועתה בשבת גמר המחיקה, ע"מ לכתוב ב' אותיות ג"כ חייב, דעכ"פ מחקק בשבת על מנת לכתוב, וכן נפקא מינה במחקק שלא ע"מ לכתוב, ורק שהי' תיקון תכף בהמחיקה דכה"ג ג"כ חייב כמו שנבאר בס"ד, אם בעינן בכה"ג נמי שימחקק שיעור שתי אותיות. וי"ל דהמחיקה עצמה יש לה שיעור, ושיעורה הוא, כדי לכתוב ממש במקום המחיקה ב' אותיות. וא"כ בכה"ג שלא מחקק בשבת עצמו, שיעור כדי ב' אותיות, אינו חייב. ואף שהי' תקון בהמחיקה עצמה יפטר. וראיתי במנחת חינוך במלאכת קורע, דבעינן ג"כ על מנת לתפור שתי תפירות, ודייק מלשון הרמב"ם ז"ל, דהקריעה עצמה יש לה שיעור, כדי שתי תפירות, ואם נקרע מעט מערב שבת, וגמר לקרוע בשבת. ע"מ לתפור ב' תפירות פטור. וי"ל דבמחיקה ג"כ הכי הוא. ובחדא מחתא מחתינהו...

ולפי"ז הי' נלע"ד להדוש. דהא דבעינן שיעורא בקריעה ובמחיקה עצמה, אינו אלא כשקורע על מנת לתפור, ומוחקק על מנת לכתוב, דהתם חשיבות המלאכה אינה, אלא משום התפירה והכתיבה. ע"ז אמרה המשנה, דהמקלקל על מנת לתקן שיעורו כמתקן. וכן הסברא נותנת, דלא עדיף אז מתפירה וכתביבה עצמה. משא"כ בקורע לתקן בקריעתו, ומוחקק לתקן במחיקתו. בזה לא בעינן כלל שיעורא, בקריעה ובמחיקה עצמה, וחייב גם בקורע פחות משתי תפירות, ובמוחקק פחות מכדי שתי אותיות. דהמשנה לא אמרה רק דשיעורו כמתקן. וזה אינו אלא בעל מנת לתפור ולכתוב, ובעצמו הוי מקלקל. משא"כ כמתקן ממש בהקריעה והמחיקה עצמה, מאי שיעורא הוא דשתי תפירות ושתי אותיות. וראי' גדולה לזה, מהא דהפותר בית הצואר חייב. ולהרבה ראשונים ז"ל הוא מטעם קורע, כמו שנבאר אי"ה לקמן במלאכת קורע, ולא אשתמיט חד לומר, דמיירי דוקא בקרע כדי שתי תפירות. ומצאתי במנחת חינוך שכתב באמת דמיירי דוקא, בכדי שתי תפירות. אבל הלא מסתימת הפוסקים ז"ל לא משמע כן. וע"כ נראה מזה ראי' גדולה לדברינו, דבכה"ג לא בעינן שיעורא בקריעה עצמה, וממילא הי"ה גם במחיקה:

הא דלא כר"ש. פרש"י ז"ל⁵⁸ דאלו לרבנן כל שיש בו שיעור שמצניעים אותו הבינוניים חייב עליו אפי' העשיר שאין דרכו להצניעו, ואלו ר"ש אמ' שלא נאמרו כל השיעורין ההם אלא למצניעיהם. ובתרתו פליגי רבנן ור' שמעון, חדא הא שאין העשיר חייב אלא כשיעור ג(י)דול הראוי לו, ואידך לרבנן מצניע לא בעי שיעור, ולר' שמעון אפי' המצניע אינו חייב כפחות מן השיעורין השנתיין וכדמוכח לישניה בהדיא, ורשב"א דעת שלישי שהוא מחמיר יותר מן הכל לחייב זה במחשבתו של זה שהצניעו ואפי' בכל שהוא, וקיימא לן כרבנן.

21. DYEING TECHEILES, DR. B. ARUCH STERMAN

same result can be accomplished much more quickly by adding a strong reducing agent (such as sodium dithionite). In this reduced state, two important things can happen. Firstly, the dye molecule dissolves in water, allowing wool to absorb the solution and take up the dye. Secondly, the chemical bonds are weakened so that exposure to sunlight removes the purple tint from the dye molecule (present when taken from the snail), and leaving it the beautiful sky-blue that is techeiles.

When the dye is in the vat (יורד) in the reduced state, it does not have the same color that it will ultimately have in the wool. Rather the solution has a yellow-green hue, as can be seen in the accompanying picture. This may help us understand the second part of Rav Shmuel bar Yehudah's statement (echoed by Pliny) regarding the need to "test" the dye by pouring out some dye into an egg shell and dipping wool into it. Why not just look at the dye solution and see if it is the right color? Since the dye in its reduced state gives no indication of the color that the dyed wool will have, the only way to accurately determine this is to dye some wool which brings it out of reduction by exposing it to the oxygen in the air. In the picture one

can see the lustrous blue techeiles of the wool in its final state, and the yellow-green of the dye solution.

The chilazon stores the techeiles inside a gland. (These dye compounds are actually formed as the snail digests its food.) In order to become the dye, two additional things are necessary; an enzyme called purpurase which is also present in the snail, and air.

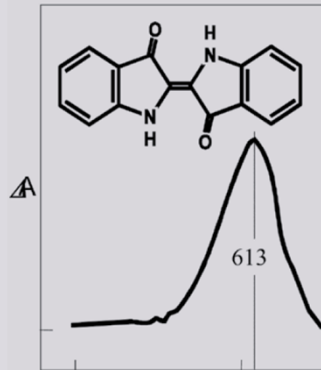
The enzyme decomposes quickly after the snail dies, so the dye must be extracted and exposed to air while the snail is alive or shortly after its death. This accords well with the sugya in Shabbos (75a) which discusses whether breaking open a chilazon and extracting its dye should make one liable for the transgression of taking a life on Shabbos,



since killing the snail is actually detrimental to the dyeing process.

דכמה דאית ביה נשמה - טפי ניהא ליה, כי היכי דלוציל ציבעיה.

The more life it has, the more it pleases, so that the dye will be clear.



The posuk in krias shema says that by looking at the tzitzis one will remember all of Hashem's mitzvot. Rashi explains that the word tzitzis is numerically equal to 600. Add to that the 8 strings and 5 knots, and you have 613, the number of mitzvot in the Torah. The Ramban and others disagree with Rashi and claim that it is the string of techeiles itself that serves as the reminder. The sky-blue thread evokes contemplation of the heavens and of God's throne, which leads one to remember the mitzvot.

Interestingly, work by Dutch scientists* regarding the properties of the techeiles dye molecule revealed a striking coincidence. The color of a substance is determined by way it reflects and absorbs light. No two molecules have the same pattern (called a wavelength absorption spectrum) which is measured in units called nanometers. Techeiles obtained from the *Murex trunculus* snail derives its color from a sharp peak in its spectrum at exactly 613 nanometers.

*J. Wouters and A. Verheeken, *JSDC Volume 107, July/August, 1991*.