

הועתק והוכנס לאינטרנט  
www.hebrewbooks.org  
קונטרס ע"י חיים תשע"א

# תכלת וארגמן

בירור דברים

בענין תכלת הנעשית מחלזון הארגמן  
וביאורים בדין תכלת בציצית ובגדי כהונה



ספריית בני תורה המרכזת ע"ש מספחות ליכוביץ-קעסט

פניה"ק ירושלם תובב"א  
ה' תשנ"ט

מהדורה מיוחדת זו של המוסד לעידוד לימוד התורה  
יוצאת לאור ברשות ואדיבות המחבר  
לשם זיכוי הרבים בלבד ללא שום כוונת רווח.



לעילוי נשמות הורי שלמה וחי קעסט שיחי  
לוס אנג'לס, קליפורניה

IN MEMORY OF THE PARENTS OF  
SOL & CLARA KEST שיחי, LOS ANGELES, CALIF.

יצחק אלימלך ב"ר אברהם זאב זצ"ל  
חי' פרידא בת ר' שלמה ע"ה  
לבית קעסט, ווילחאוויץ

צבי ב"ר עזרא הלוי זצ"ל  
בתי' בת ר' פסח ע"ה  
לבית אדלער, דיביווע  
ת.נ.צ.ב.ה.



לעילוי נשמתם של הרב ברוך בן הרב פסח ליבוביץ זצ"ל  
הרבנית לאה בת הרב יהודה ליבוביץ ע"ה  
והבחור ישראל אריה בן הרב ברוך ליבוביץ זצ"ל  
ת.נ.צ.ב.ה.

THE FOUNDATION FOR THE ADVANCEMENT OF TORAH STUDY

המוסד לעידוד לימוד התורה

(ע"ש משפחות ליבוביץ-קעסט)

ת.ד. 16068 P.O.B. ירושלים 91160 JERUSALEM

Printed in Israel

בעניני הקונטרס  
מנחם אדלר 02-5373145

## מכתב ברכה

טיבה ומהותה של צבע התכלת שנצטוונו בתורה על מנת לקיים מצות ציצית ובגדי הקודש של כהונה, נעלמה בעוה"ר ונסתרה זה רבות בשנים, ובמשך הדורות חקרוה ודרשוה רבים וטובים, ועד הנה לא הגיעו לחקר ענינה, ותכלת דאבידה לכולי עלמא קשיא.

ואמנם מרוב ציפיה וכלות הנפש לקיום מצוותה, נרתמו יחידים מגאוני וגדולי עולם וטרחו חיפוש אחר חיפוש בגודל תורתם ויראתם למצוא את פשר התכלת ולדעתם באו והגיעו לידיעת ופתרון הדבר עד כדי הכרעה למעשה. אבל רוב מנין ובנין מגדולי וגאוני התורה והפוסקים לא נטו אחר דעת המיעוט.

זה כמה שנים ששוב עלתה על הפרק, וחזר וניעור ע"י כמה ת"ח, וגם הם לאחר שביטלו במחי יד להכרעת הקודמים, נמנו וגמרו שזכו בס"ד לאחר עבודת המחקר בגילוי התכלת, וגם בזאת אין ליבם של רוב היראים והחרדים לדבר ה' נוטה לקבל הדברים, וגדולי הפוסקים בזמנינו שוללים לעת עתה את הגילוי המחקרי בכדי לנהוג למעשה גם בתורת בספק.

ומה טוב עשה ידידי הרה"ג ר' מנחם אדלר שליט"א, להביא לציבור את שרשי הדברים בחז"ל וראשונים, בכדי לקבל את המושגים בענין חשוב זה, אשר טעון ידיעה וחקר ובהירות, הן בצד החיובי, והן בצד הביקורתי והשלילי, והעלה את פרי מחשבתו בהלכה ובהשקפת חקר הדבר, ונטייתו בשלילת הגילוי. והמעין יוכל ללמוד בזה מצד דרוש וקבל שכר.

וכמובן שהכרעת הדברים ובפרט בענין חשוב וחמור במ"ע דאורייתא, נתונה אך ורק ביד הפוסקים האמיתיים.

ותפילתינו לאדון העולמים, שיערה רוח ממרום וינחנו בדרך אמת לדעת את המעשה אשר יעשון ולקיים את רצונו ית"ש.

המכיר ומעריך את גודל יקרת ערך הרב הנ"ל  
המחבר והמלקט והמו"ל שליט"א

עזריאל אויערבך

## מכתב בענין חלזון הארגמון

י"ט אייר תשנ"ז

כבוד ידידי הרב הגאון המובהק מוהר"ר שרגא פייוול כהן שליט"א

ברכה ושלו' רב

ע"ד השאלה האם ראוי ונכון להטיל ציצית צבוע בצבע תכלת, אחרי שלדעת חוקרים בזמנינו ברור להם שמצאו את החלזון שאמרה תורה. ואף אם נטיל ספק בדבר, מ"מ לא גרע מקלא אילן [לא יהא אלא לבן] ומאידיך מרויחים שמא באמת הוא החלזון האמיתי ומקיימים מצות ציצית ככל חוקתו ומשפטו ככתוב בתורת משה.

אכן דבר זה היה לעולמים וכידוע שמלפני יותר ממאה שנה חידש א' מגדולי האדמורים שהוא מצא את החלזון והכריז קבל עם ועדה שאין לו ספק בדבר, ותמה למה מתעלמים מקיום מ"ע מה"ת. אך גדולי ישראל בדורו לא הסכימו עמו. והנה כעבור ימים ושנים באו חוקרים ובטלו את דבריו מכל וכל, אלא הצביעו הם על משהוא אחר שהוא החלזון. שוב אחרי תקופה יותר מאוחרת קמו אנשי מדע וטענו שכל מה שחזו עד כה שוא ותפל הוא ורק הם היודעים ומכירים את החלזון האמיתי, ואנחנו לא נדע אם לא כעבור שנים יבואו אחרים ויבטלו גם דבריהם.

והנה טענת בית הלוי נגד התכלת של הרבי מרדזין ז"ל הוא שאם הדג היה במציאות וגם הוצאת צבעו היה ידוע בכל זמן מהזמנים מעת שנפסקה התכלת מישראל ועם כ"ז לא לבשוהו אבותינו, הרי הוא כאילו יש לנו בקבלה ומסורת מאבותינו כי זה הדג וצבעו איננו החלזון והתכלת, אף שיש בו כל הסימנים שסימנו בו חז"ל - ואנא לא ידענא מה עם ההמצאה אשר המציאו חוקרי זמנינו אם גם עליה חל הטענה הנ"ל.

והגאון מקוטנא בספרו ישועות מלכו סי' ב' כתב "כבר הוחזק אצל ישראל זה יותר מאלף שנה שנגזז התכלת, ופשט לשון הספרי בפרשת ברכה ומדרשו של האריז"ל מסכים לזה שאין תכלת אלא בזמן ביהמ"ק. גם מלאכת הצביעה לא נתברר, כי לדעת רש"י ביורה שנותנים לתוכה דם חלזון לצבוע לא היו רשאים לערב סממנים אחרים כי אם דם החלזון לבד, ולהרמב"ם ביורה שנותנים החלזון נותנים הסמנים - ומי יכריע בזמן הזה", עיי' ש' בסי' א' ב' ג'. ומסיק "על כן אי אפשר לסמוך ולסייע מלאכתו".

ובשו"ע או"ח סי' ט' ס"ה "יש אומרים שצריך לעשות הציצית מצבע הטלית, והטעם דבעינן בזה מין הכנף, ובפרמ"ג שם מלמד שנתעטף הקב"ה בטלית - ולבושיה כתלג חיור, א"כ בהכרח יעשה הציצית והטלית לבנים ע"ש.

מצפה לתשועת ה' שישלח מורה דדק

למען נוכל לקיים מצות התורה בכל פרטיה ודקדוקיה

יוסף שלו' אלישיב

## הקדמה

במשך שנים רבות, ניסו רבים וטובים להתחקות אחר החלזון ממנו הפיקו את צבע התכלת, השערות שונות נאמרו ונדחו בענין זה.

לאחרונה, עלה שוב נושא זה לסדר היום, וזאת בעיקר, בעקבות גילוי אפשרות להפיק צבע "תכלת" מחלזון ימי ממשפחת חלזונות ה"מורקס", המכונה "מורקס טרונקולוס" [ארגמן קהה קוצים], על ידי הוצאת דמו ממנו, שהוא בצבע כעין סגול, וחשיפתו לקרני השמש למשך זמן מסוים, וע"י כך הופך הוא לגוון "תכלת". מאמרים שונים פורסמו על כך [בסוף החוברת, ניתנה רשימה אודותם], רובם ככולם מצדדים בחלזון זה, ואף מציעים בפועל להטיל תכלת זו, הנמצאת למכירה, לכל דורש.

מטרת קונטרס זה: א' להצביע על כך, שאין הראיות מבוססות דיין להצביע על חלזון מסוים, כאילו הוא חלזון-תכלת. ב' רוב הראיות הם בגדר "השערות מדעיות" שאינן מבוססות דיין, וקרובות להיות "פורחות באויר", ובודאי שאין מכניסים אותם כלל ועיקר לבית המדרש. ג' לברר האם ישנו הפסד בהטלת תכלת זו.

הקונטרס נחלק לשניים. חלק ראשון, עוסק בבירור הלכתי של הצורך בתכלת דוקא מחלזון בציצית [וכן בבגדי כהונה, דבר הנוגע לענין הקרבת קרבנות בזמן הזה], האם דין זה הוא לעיכובא, ומהו החלזון, והטענות ההלכתיות כנגד חלזון הארגמן, שאינו מתאים לסימני החלזון, כפי שהם מופיעים בגמ' ובפוסקים. [ביאורים שאינם נוגעים ישירות לענין, נדפסו כהערות בסוף ח"א]. וחלק שני, עוסק בהפרכת אותם הוכחות ע"י דרכי החקירה, שחלזון הארגמן הוא חלזון התכלת, שאינם עומדות בכללי החקירה, ובודאי שאין לסמוך עליהם כלל ועיקר לענין פסק הלכה.

מטרת הדברים, אינה להביא את כל המשא ומתן בענין התכלת, וראיות נוספות נתבררו בספרים העוסקים בכך, קחם משם, וכאן נתבאר הענין לפי דרכינו, ובעיקר בנוגע לחלזון הארגמן. מאידך, אך ורק לליבון הלכה זו, כדרכה של תורה, ולא חלילה, לנגח או לפגוע, באחד מכותבי המאמרים הנ"ל.

הקונטרס היה למראה עיני ת"ח שליט"א, והערותיהם שולבו במנים.

## **תוכן הענינים**

### **חלק ראשון**

#### **בירור הלכתי בענין התכלת מחלזון הארגמון**

- א. בדעת הרמב"ם בתכלת של ציצית ובגדי כהונה
- ב. בענין קלא אילן ובדיקת התכלת
- ג. דעת רש"י דשם תכלת הוא דוקא מחלזון
- ד. בענין הוספת סמנים לתכלת והצבע הנצרך
- ה. מקום המצאו של החלזון ומהיכן היה במשכן
- ו. סימני החלזון
- ז. בדין ציצית צבועה
- ח. בדין הבא לחדש מצוה
- ט. תמיהות על חלזון הארגמון

### **ביאורים והערות**

- א. בילפוטא בין תכלת בציצית ובגדי כהונה
- ב. בענין צביעה העומדת ביופיה בבגדי כהונה
- ג. בענין תכלת בבגדי כהונה והקרבת קרבנות בזה"ז
- ד. בדעת רש"י בהגדרת ל"ט מלאכות שבת
- ה. בענין שאר צבעונים המשחירים
- ו. בדברי הרדב"ז במקום המצאו של החלזון
- ז. בענין מלאכת צובע
- ח. בענין מקור ל"ט מלאכות ממלאכת המשכן או מעבודת המשכן
- ט. בדברי הרמב"ם שהחלזון נמצא בים המלח
- י. בשיטת רש"י בענין ציצית צבועה
- יא. בענין התכלת אין מעכב את הלבן
- יב. צביעת ארגמן בבגדי כהונה

### **חלק שני**

#### **עיון בדרכי המחקר והחוקרים**

- א. דרכי החקירה
- ב. ההסטוריה של מדע התכלת
- ג. תיאורי צבע
- ד. טעויות בספרות המדע הקדומה
- ה. הטעויות החוקרים
- ו. מגדלים פורחים
- ז. קלא אילן ותרגומו
- ח. הנחות מוטעות בזיהוי החלזון
- ט. סיכום הטענות אודות חלזון הארגמון
- י. והבדילנו מן התועים ונתן לנו תורת אמת
- יא. דברי החזו"א בענין מחקרים

## חלק ראשון

## בירור הלכתי בענין התכלת מחלזון הארגמן

א.

בדעת הרמב"ם בתכלת של ציצית ובגדי כהונה

ובענין צביעה העומדת ביופיה

**כתב הרמב"ם פ"ב מהל' ציצית** 'תכלת האמורה בכל מקום בתורה היא הצמר הצבוע כפתוך שבכחול וזו היא דמות הרקיע הנראית לעין השמש בטהרתו של רקיע, והתכלת האמורה בציצית צריך שתהיה צביעתה צביעה ידועה שעומדת ביופיה ולא תשתנה, וכל שלא נצבע באותה צביעה פסול לציצית אע"פ שהוא כעין הרקיע כגון שצבעו באסטיס או בשחור או בשאר המשחירין הרי זה פסול לציצית. כיצד צובעין תכלת של ציצית לוקחין הצמר וכו' ואחר כך מביאין דם חלזון והוא דג שדומה עינו לעין התכלת ודמו שחור כדיו ובים המלח הוא מצוי, ונותנים את הדם ליורה ונותנים עמו סמנים כגון הקמוניא וכיוצא בהן כדרך שהצבעין עושין ומרתיחין אותו ונותנים בו את הצמר עד שיעשה כעין הרקיע וזו היא התכלת של ציצית". ע"ש.

**אמנם** בהל' כלי המקדש (ח, יג) כתב רק 'תכלת האמורה בכל מקום היא הצמר הצבוע כעצם שמים שהוא פתוך מן הכחול'. וכתב המל"מ, ולא ידעתי למה לא ביאר רבינו שצבע זה צריך שיהיה בדם חלזון, ואף אם צבע אחר שיהיה עינו דומה לעצם השמים פשיטא דלא מהני כיון שאינו מחלזון ואולי סמך על משיכ' בהל' ציצית (א). **ואשר** יראה, דמבואר להדיא מלשון הרמב"ם שדילק לב' דינים: א' גון צבע התכלת 'דמות הרקיע הנראית לעין השמש', ולגון צבע התכלת ניתן להגיע אליו בכמה אופנים. ב' איכות הצביעה 'צביעה ידועה שעומדת ביופיה'.

ומדויק היטב לשון הרמב"ם, שפתח ואמר 'תכלת האמורה בכל מקום בתורה היא הצמר הצבוע כפתוך שבכחול וזו היא דמות הרקיע הנראית לעין השמש בטהרתו של רקיע', כלומר, דין זה הוא גם בתכלת של בגדי כהונה, ואילו הדין השני הוא רק בתכלת דציצית 'והתכלת האמורה בציצית צריך שתהיה צביעתה צביעה ידועה שעומדת ביופיה ולא תשתנה, וכל שלא נצבע באותה צביעה פסול לציצית אע"פ שהוא כעין הרקיע כגון שצבעו באסטיס או בשחור או בשאר המשחירין הרי זה פסול לציצית, כיצד צובעים תכלת של ציצית וכו' ואחר מביאים דם חלזון וכו' וזו היא התכלת של ציצית'. ולכן כתבו רק בהל' ציצית, שהרי אינו דין בבגדי כהונה, הכשרים בכל אופן של גוון התכלת (ב).

## ב.

## בענין קלא אילן ובדיקת התכלת

**ונראה פשוט**, דמקור דברי הרמב"ם, דבעינן בתכלת דציצית "צביעה העומדת ביופיה", הוא בסוגיא במנחות (מב): האי תכילתא היכא צבעיתו לה, אמר ליה מייטין דם חלזון וסמנין ורמינן להו בקדירה וכו'. ונראה דשאל על צביעת תכלת בציצית נאף דלא נזכר להדיא דמיירי דוקא בצביעת תכלת לציצית, דהא כל הסוגיא שם עוסקת בהל' ציצית, וכן האמוראים, לא עסקו בצביעת תכלת לבגדי כהונה.

**עוד שם**, ת"ר תכלת אין לה בדיקה ואין ניקחת אלא מן המומחה. ופירש"י, אין לה בדיקה - קס"ד אין אדם יכול לבודקו אם תכלת הוא אם קלא אילן הוא, ואינה ניקחת אלא מן המומחה - דהואיל ואין לה בדיקה אין לוקחין אלא מן המומחה שידע שקלא אילן אסור. ובהמשך הסוגיא, ותכלת אין לה בדיקה, והא רב יצחק בריה דרב יהודה בדיק ליה וכו' מאי אין לה בדיקה נמי דקאמר אטעימה, וע"ש דהבדיקה היא לבדוק אי איפריד חזותא ע"י שריה בסמנים במוכרים שם, ופירש"י, ונפרד חזותא - נתקלקל המראה פסולה דקלא אילן הוא.

**ומבואר** דבדיקה זו, אי איפריד חזותא, לברר אם התכלת היא מחלזון או מקלא אילן, היא בדיקה לצורך תכלת דציצית, ונמצא דההבדל בין חלזון לקלא אילן, הוא אך ורק בימראה העומד וכלל אינו הבדל בגוון, שהרי אף האמוראים שם לא יכלו להבחין בזה, כל עוד לא בדקו נאו שמא, יש הבדל, אלא שהוא דק ביותר ואינו ניכר למראית עין, ואף דאיתא בב"ק (צג:) דקלא אילן הוא צבע דלא עבר ע"י צפון, צ"ל דלא עבר צבעו לגמרי ומ"מ מתקלקל המראה. (וע"ש ביש"ש דלא עבר לעולם, וק"ו בתכלת. וע' חז"א ב"ק יז, א. וע"ע במש"כ רבנו גרשום מנחות מב: ר' יהודה מסר גלימה עם תכלת לקצרא ומפייסו שיזהר שלא יקלקל מראה התכלת. והרי תכלת עומדת ביופיה וצ"ע. ושמא דוקא בבדיקה שבגמ' עומדת התכלת וכן אינה מתקלקלת מעצמה, אבל יש דברים הפוגמים בה. וכ"מ בתורה והא בזבחים צ"ה, וע"ע במאמר שטי"ח עמ' יד ובמאמר פ"ת הפרט הרביעי).

**ומעתה ברור** דסוגיא זו, היא המקור למשנית בדעת הרמב"ם, דהדין של חלזון הוא מהלכות איכות הצביעה "צביעה ידועה שעומדת ביופיה". ולכן שאל אותו "האי תכילתא היכא צבעיתו לה", וענה לו, "מייטין דם חלזון", דרך בצביעה זו נוכל להגיע למצב של צביעה ידועה העומדת ביופיה, דהיינו שלא איפריד חזותא. (ומכיון שסוגיא זו עוסקת בהלכות ציצית, ידעינן להאי דינא דוקא בתכלת של ציצית).



**אמנם** דברים אלו צ"ע, שהרי בתורה נאמרה אותה מילה "תכלת", הן לגבי תכלת דמשכן והן לגבי תכלת דבגדי כהונה, ואם נימא דמילת "תכלת" אינה דוקא גוון מסוים, אלא גוון זה העומד ביופיו, מנא לן, לחלק בהאי דינא בין תכלת לציצית לתכלת דבגדי כהונה, ובפרט, דבמנחות (מב:) משוים ביניהם לגבי דין טעימה, מגזירה שוה דכליל תכלת ע"ש, וכתב התוס', אע"ג דהאי קרא בבגדי כהונה, ילפינן מבגדי כהונה. נושמה היה לרמב"ם דרשת חז"ל שנעלמה מאתנו, שלמדו דין זה מפסוק מסוים מפרשת ציצית, ולכן הוא דין דוקא בציצית).

**ומכל** מקום מוכרחים הדברים, שהרי בכל סוגיות בגדי כהונה, לא שמענו מעולם דין פסול דקלא אילן (שהוא הדין פסול שאינו עומדת ביופיה כדלקמן), ומהא גופא ייסד הרמב"ם את שיטתו שאינו מעבב אלא בתכלת דציצית, ואע"פ דבשבת (עה.) משמע שהיו צובעים במשכן מדם חלזון, י"ל דמודה הרמב"ם דגם לבגדי כהונה ויריעות המשכן הוא מצוה מן המובחר, וצ"ע דהא לא הזכיר זאת בהלכותיו, וראה בהערה בענין התוספתא (שלא הביאה הרמב"ם להלכה) דתכלת שלא מן החלזון פסולה, דלכאורה מיירי התם גם בבגדי כהונה (ג).

\*\*\*

**אמנם** יל"ע אי סבר הרמב"ם, דמלבד מה שנתבאר שהיא צביעה ידועה העומדת ביופיה, נכלל בזה נמי שתהיה מ"חלזון", וכן אולי צורת ודרך צביעה מסוימת כמו שכתב "באותה צביעה". ורהיטת לשונו מורה, שהוא פסול דאורייתא. או שמא, התנאי הוא "צביעה העומדת ביופיה", ודם החלזון הוא "היכי תימצוי" לכך, כדמשמע ממש"כ בתחילת ההלכה "שתהיה צביעתה צביעה ידועה העומדת ביופיה", ולא התנה שתהיה דוקא מחלזון, ורק אח"כ כאשר מדבר מענין הצביעה (בצורה מעשית) כתב "כיצד וכו' מביאין דם חלזון", ולפ"ז "כיצד" מתפרש במובן של "כגון", אבל ה"ה בכל אופן שנגיע למצב של צביעה העומדת ביופיה, ואילו החסרון דשאר צבעונים הוא "שאינם עומדים", ולפ"ז גם מש"כ בה"ב "כגון שצבעו באיסטיס או בשחור או בשאר המשחירין", אינו פסול כללי לכל המשחירין, אלא לכל המשחירין שאינם עומדים ביופים, וקאי אדלעיל מיניה דבעי צביעה ידועה העומדת ביופיה.

**ולפי** המבואר נמצא דהפסול של קלא אילן, אינו בגלל שאינו הגוון האמיתי, שהרי אדרבה הוא מטעה את הבריות שתולה בבגדו ואומר שזו התכלת, אלא שאינו צביעה העומדת ביופיה. (ודבר זה אינו יכול להתגלות למראית עין, כל עוד אין בודקים זאת).

**ודבר זה נכלל במש"כ הרמב"ם** "כל שלא נצבע באותה צביעה פסול לציצית אע"פ שהוא כעין הרקיע כגון שצבעו באסטיס או בשחור או בשאר המשחירין הרי זה פסול לציצית", הרי שכלל "או בשאר המשחירין" ולא כתב שום דבר היוצא מן הכלל. וכן כתבו בה"ד בלשון כללית, "אם נודעה שנצבעה באחד משאר צבעונים המשחירים שאינם עומדים פסולה". [וראה לקמן אות ד].

**אמנם נראה**, דמכיון שבכל מקום הגמ' שנתה לנו את צביעת התכלת בחלזון, הרי שלא ניתן להגיע לאותה צביעה העומדת ביופיה אלא ע"י חלזון, אף שאין הלמ"מ שיהיה מחלזון ודוחק לומר, שבדרך כלל ע"י החלזון בודאי מגיעים לאיכות צביעה זו, אבל ה"ה באופן אחר, ולפ"ז נראה דאם יוכלו להשיג איכות זו באופן אחר, כגון ע"י בעל חיים אחר או בזמנינו ע"י צבעים סינטטים, כשר, והוא תמוה, ובפרט לפי מש"כ החזו"א (י"ד סי' ה' סק"ג) בענין אלפיים שנות תורה, ועיין. [וראה בח"ב אות ד בשם החזו"ר, והבן]. וע"ע במאמר שט"ח (בטענה השניה והשלישית) דהחלזון הוא מדין עומד ביופיו, ואם נעשה את הבדיקה של הגמ', הרי שסוג זה עומד ביופיו, ומ"מ אם יש לו את הסימנים לא בעי בדיקה ע"ש, אמנם הצובע תכלת בלא סימנים אינו כשר. ונראה שהם פשטות דברי הברייטא (מנחות מד.) "ובדמו צובעין תכלת", דוקא בדמו שלו, ואע"פ שברייטא זו נאמרה בסתם, סבר הרמב"ם דהוא דין רק בתכלת דציצית, דפרט המצוה כגון חלזון הוא הלמ"מ ואינו כלול במילה תכלת, ולכן לא בעי בבג"כ אלא צבע תכלת, אולם רש"י ייסד מכאן דהיינו כל תכלת האמורה בתורה, גם בבגדי כהונה.

**ושמעתי מחכ"א**, בדברי הרמב"ם יש לשקול אפשרות נוספת שתיבות "עומדת ביופיה" הם מאמר המוסגר, והמשך הדברים "וכל שלא נצבע באותה צביעה" חזר לראש דבריו "צביעה ידועה" ולפ"ז צריך תנאי נעלם מעינינו בדרך הצביעה, ושמה רומז כאן לחלזון, אלא שמלשונו לקמן ה"ד "אם נודע שנצבעה באחד משאר צבעונים המשחירים שאינם עומדים פסולה", משמע שהיא סיבת הפסול רצ"ת. ומדברי הרמב"ם לכאורה נראה, שכל שעומד בבדיקה של התלמוד הוא בחזקת תכלת עד שיוודע לך שנצבע במין שאינו עומד בבדיקה זו, ורצ"ת מנ"ל הא, דלא שמעינן בשמעתא אלא דמהניא בדיקה זו לחשש קלא אילן, עכ"ד.

**ויש להוכיח זאת** מדברי הרמב"ם בפיה"מ במנחות, "ריש פ"ד במנחות, המצוה השנית לתת חוט של תכלת כרוך על אותן הציציות והחוט הזה נקרא תכלת שנא' ונתנו על ציצית הכנף פתיל תכלת, ואינו נמצא בדינו לפי שאין אנו יודעים לצובעו שאין כל מין תכלת בצמר נקרא תכלת אלא תכלת ידועה שאי אפשר לעשותה היום". ומשמע

מדבריו רמה שאינו נמצא בידינו היום, אינו משום חסרון בידיעת גוון הצבע, אלא באופן הצביעה "אין" אנו יודעים לצובע, דלגוון אפשר להגיע בכמה אופנים (וכדרך שכשר בבגדי כהונה), אלא דלתכלת בציצית בעינן צביעה ידועה. (אמנם אפשר לבאר בדבריו דלשם תכלת בעינן צביעה מתקיימת, וכמשנ"ת. ועוד, ד"שם תכלת" הוא דוקא הצבוע מחלזון (כדעת רש"י באות ג), וראיה לדבר ממש"כ בנו "בפר תרומה" צביעתו בדם חלזון לא בזולתו כמו שביארתו הקבלה בתכלת של ציצית (אמנם זה סותר לאמור לעיל באות א' בדעת הרמב"ם, דבתכלת של בגדי כהונה, לא בעינן מחלזון, ועיין). וראה בשו"ת בשמ"ר, דוקא חלזון כשר לציצית, ואף שנמצא דם אחר שמתייחס צבע הדומה לרקיע, יש בלי ספק עדיין שינוי בין זה לזה שלא ניתן להגדיר בעינו, וכבר כתבתי שאי אפשר להשוות עין הצבע ע"פ האמור בספר עד תכלית, והנך רואה שאמר תכלת דומה לים וים לרקיע ורקיע לכסא, ע"כ שאין הראשון דומה לשלישי והים נגד הרקיע והרקיע נגד הכסא והוא פסול קלא אילן שלעולם לא ידמה לו ממש עכ"ד.

**וראה** במכתב של הרב הרצוג (ס' התכלת עמ' 429): שמילת לצובעו משמע שחסר זיהוי מפני ידיעת הסמנים למלאכת הצביעה, שאין אנו יודעים את מלאכת הצביעה המיוחדת לתכלת, ואין זו הכונה בפיה"מ, אלא כיון שתכלת אינה כשרה אלא מן החלזון, ואין אנו יודעים את זהות החלזון, ממילא אין אנו יודעים לצבוע תכלת, ותרע שהרמב"ם אינו מרמז בהלכותיו שיש קושי בענין המלאכה והסמנים, אלא שהסמנים הם חלק ממלאכת הצביעה ופעולתם היא על הצמר שיקלוט את הצבע יפה, ונפלה ט"ס בתרגומו במקום מילת צבג'ה שתרגומו צביעתו, כתבו מילת צבאג'ה שהוראתו צבעו, כלומר, שאין הכוונה למראה (הגוון), אלא שלא ידוע בבירור החומר הצובע, ולא כל כחול בצמר נקרא תכלת; אלא כחול מיוחד שאינו אפשרי היום, והיינו הברייתא שתכלת אינו כשר אלא מן החלזון. ע"כ. וכן מתרגם ר"י קאפה: ואינו אצלנו היום לפי שאין אנו יודעים צביעתו, לפי שאין כל גוון תכול ככול בצמר נקרא תכלת, אלא תכלות מסוימת שאינה אפשרית היום. (והזינן שכל שינוי קטן, יכול לשנות את הענין, וראה בחלק ב' אות ז' לענין התרגום המדויק ברמב"ם).

\*\*\*

**והנה** בכל מקום הגמ' הזכירה קלא אילן כפסול לתכלת רציצית, ויש לברר האם קלא אילן הוא שם למין מסוים, או שהוא שם כללי לכל צביעת גוון תכלת שאינה מן החלזון. עוד יל"ע, אם קלא אילן, הוא שם הצבע או שם הדבר (הצמח או דבר אחר) ממנו צובעים. ומלשון הגמ' (ב"מ סא:) התולה קלא אילן בבגדו, נראה דהוא שם הצבע,

## תכלת וארגמן

שהרי אינו תולה את הצמח בבגדו, וכן מפורש ברש"י (מנחות מ.) גזירה משום קלא אילן - צבע היא שדומה לתכלת ואי שרית של תכלת בסדין אתי למירמי צמר צבוע בקלא אילן והוי כלאים שלא במקום מצוה. וכ"מ במנחות (מג.) האי לאו תכלת ולא קלא אילן, ע"ש דביאורו בתמיה, וכי צביעה זו אינה לא של חלזון ולא של קלא אילן.

**ונראה** דקלא אילן של הגמ' כולל כל תכלת שאינה מן החלזון, ויש להוכיח יסוד זה מדברי הרמב"ם, ולא כתב בהלכותיו שם זה "קלא אילן".

**א.** בפ"ב ה"א, כל שלא נצבע באותה צביעה פסול לציצית אע"פ שהוא כעין הרקיע, כגון שצבעו באיסטיס או בשחור או בשאר המשחירין.

**ב.** לענין דין בדיקה שהזכרה בגמ' (מנחות מג.) שהיא בכדי להוכיח שאין התכלת מקלא אילן, כתב זאת שם ה"ד בלשון כללית, "אם נודעה שנצבעה באחד משאר צבעונים המשחירים שאינם עומדים פסולה".

**ג.** לענין דין מין הכנף, איתא במנחות (מא:), טלית שכולה תכלת כל מיני צבעונים פוטרין בה חוץ מקלא אילן, והרמב"ם שינה וכתב שם ה"ח, היתה כולה של תכלת ערשה לבן שלה משאר צבעונים חוץ מן השחור מפני שהוא נראה כתכלת.

הרי לנו, דאע"פ שבכל מקום בגמ' נאמר "קלא אילן", הרמב"ם הרחיב זאת וכתב "שאר צבעונים המשחירים", כלומר דניתן להגיע לאותו גוון במדויק ע"י מיני צבעונים רבים, שהרי לכל הנך, לא תהיה בדיקה ע"י מראה היצוני, אלא הבדיקה שהזכרה בגמ' להבחין בין תכלת [מחלזון] לקלא אילן, כמו שממשיך בהלכה ה' כיצד בודקים אותה אם נצבעה כהלכתה וכו'. (והורצה לטעון, יאמר שהרמב"ם לא כתב קלא אילן שלא היה ידוע שם זה בימיו, אלא כתב את המצוי בזמנו, וכהנה מן הטענות).

**ומקור** לדבר זה דניתן להגיע לאותו צבע מכל מיני צבעונים, נראה מלשון הברייתא של התולה קלא אילן בבגדו, דאיתא בספרי (ס"פ שלח, ונתווספה שם מילה שאינה בברייתא בב"מ סא:) שלא תאמר הריני נותן צבעונים וקלא אילן והם דומים לתכלת. הרי שבנוסף לקלא אילן, גם על ידי צביעה במיני צבעונים מסויימים, ניתן צבע הדומה לתכלת. ויש מתרצים, ולא ניתן להגיע לגוון התכלת אלא ע"י קלא אילן, ואין כונת הספרי דמשאר מין הצובעים מגיעים לצבע תכלת, אלא דצירוף של "צבעונים" וקלא אילן נותן צבע תכלת ונהגמ' הזכירה רק קלא אילן, אמנם היינו בתוספת צבעונים, אמנם ראה לקמן אות ד וחלק שני אות ז, שיש המזהים צמח מסוים [איסטיס] שהוא הקלא אילן, ואיתא בגמ' דיש צביעת "תכלת" רק בקלא אילן או חלזון, וכיון שהגיעו ע"י צביעה לגוון "תכלת" הדומה לקלא אילן, הרי שזהו החלזון, והדברים

תמוהים, שהרי לצביעה בקלא אילן שמצאו, מוסיפים סמנים ולא חומרי צבע, וא"כ בלאו הכי הוא דלא כספרי, ועוד דאם בקלא אילן נתנו חומרי צבע, וע"כ הוא 'דומה לתכלת', הרי דשוב אין אנו יודעים את הגוון המדויק אליו צריך להגיע מהצביעה בחלזון, ודו"ק.

[אמנם יעוין במשיכ הנצי"ב בעמק הספרי, דאע"פ שמשמע בגמי שאין צבע נוסף, צ"ל דקלא אילן דומה לתכלת בלא שום הרכבה ועירוב וצבעונים הוא הרכבה של כמה צבעים, עכ"ד. אלא שהעיר חכ"א, שמדברי הגמ' לכאור אין ראייה כלל [שניתן לצבוע תכלת, רק בקלא אילן], שקלא אילן היה כפי הנראה צבע זול שהשתמשו בו הזיפנים, ועל צבעים יקרים לא היה נידון, כיון שמי שמזלזל במצות ציצית ומזייף לא שכיח שישתמש בצבע יקר, בזמן שהצבע הזול, זול יותר וחמץ יותר. וא"כ צ"ת מנ"ל לנצי"ב הא, ושמא ס"ל דהבדיקה לא מהניא לצבעים אחרים וס"ל דיש לחוש להם שמא יזייפו בהם שאינם נבדקים].

וברור שהנחתי בדרך אמת, דמפורש בן בכס"מ פ"ב ה"ה, דתמה אמאי כתב הרמב"ם היתה כולה של תכלת עושה לבן שלה משאר צבעונין חוץ מן השחור, ובגמ' לא אמרו אלא חוץ מקלא אילן והוא צבע תכלת בשאר צבעים שלא בדם חלזון, ו"ל דרבינו מפרש דקלא אילן הוא שם כולל בין לצבע תכלת שלא בדם חלזון בין לשחור ונקט רבינו לאסור שחור וכל שכן צבע תכלת שלא בדם חלזון, עכ"ד. הרי דפשיטא ליה דקלא אילן הוא צבע תכלת 'בשאר צבעים', ולא ממין מסוים.

\*\*\*

מדברי הגמ' במנחות מ"ג, אלא האי לא תכילתא ולא קלא אילן [בתמיה ע"ש], משמע דכל שאינו קלא אילן הרי הוא חלזון, ועל פי גמ' זו רצו לייסד, שמבואר כאן שיש רק שני מינים הצובעים 'תכלת', קלא אילן וחלזון, וא"כ כל שמצאנו את הקלא אילן, ממילא המין השני הצובע שנמצא [דהיינו חלזון הארגמן] הוא החלזון [ואין הרבה 'מקורות טבעיים' לצבע]. והעיר חכ"א, 'ראיה זו אינה ראייה כלל, דמאן לימא לן דלא הוה מצי אמר ליה: אה"נ לאו תכלת ולא קלא אילן אלא מין פלוני הוא, אלא דקושטא קאמר ליה דתכלת הוה'.

אמנם לדברינו, קלא אילן כולל בתוכו כל מה שאינו מהחלזון, וכלשון הרמב"ם 'שאר מיני צבעונים', ואם כן ניתן לומר שחלזון הארגמן שנמצא נכלל אף הוא בפסול קלא אילן [ושאינה צביעה העומדת ביופיה]. מה עוד, שאין אנו יודעים בבירור מקורה של המילה 'קלא אילן', ואף אם אינדינו במקור הוא שם צמח, ושמו מורה עליו, מ"מ

## תכלת וארגמן

הוא "שם אב", לכל אלו הפסולים, גם אם יהיה מבעל חי. נוראה בהערת חכ"א לעיל, דבזמנם זייפו רק בקלא אילן שהיה זול, וכן העיר הרא"נ דאולי הגמ' דיברה לפי המצוי בזמנם, אבל אין ראייה שאלו האפשרויות היחידות ליצור צבע תכלת).

**והנה** כיום הצמח המזוהה כקלא אילן, "אינדיגו - איסטיס" (שעל פיו ייסדו גם את החלזון כנ"ל, וראה בחלק ב' אות ז), אינו מתקלקל בבדיקה של הגמ', וכן מגיב באופן זהה לחלזון הארגמן בבדיקה כימית, כלומר, "התרכובת הכימית" שלהם שוה. (ויותר מכך, טוענים שאין בדיקה זו מחלקת בין אינדיגו ממקור חי לצמחי, ושמעתי שלאחרונה ממש, גילו אפשרות להבדיל ביניהם). ואם כך, דבר זה הוא פלא עצום, על המזהים את חלזון הארגמן כמקור לצבע ה"תכלת", שהרי ברור הדבר, והיא גופה ראייה, במה שהבדיקה של היום אינה מחלקת בין אינדיגו לארגמן, דשניהם שייכים לאותה משפחה מבחינה הלכתית של פסול "קלא אילן". ושמעתי לתרין, דהעיקר שהבדיקה נוסתה בחלזון ולא איפרד חזותא, ואין לנו נפקא מינה, במה שגם קלא אילן עומד בבדיקה, כלומר, שהבדיקה בגמ' אינה משמשת אלא לבירור הצבע שאינו מקלא אילן, ואינה מבררת (או שוללת) את זיהוי של החלזון, ולזה צריך להגיע ע"פ הסימנים, ואח"כ לבדוק שאמנם הצבע עומד. נועד מתרצים, שכיון שבימינו מזקקים לגמרי ולא נשאר "עקיבות" ברומי (חומר הקיים באינדיגו), ולכן התרכובת הכימית שוה). ודבר זה תמוה בעיני, שהרי הגמ' מורה לנו דאפשרות הבדיקה היא שרייה בסמנים אלו, שכל אחד מהם "גיב" בצורה שונה, ואם "קלא אילן" זה הוא עומד ואינו מתקלקל, נפלה בדיקת הגמ' בבירא. ולכן צ"ל דמה שמצאו אינו קלא אילן, או שאינם יודעים לעשות את בדיקת הגמ'. וממילא גם ברור שלא ניתן לזהות את הצמר הצבוע מקלא אילן.

**והעיר** חכ"א ליישב הדברים, דסגי במה שלא איפריד חזותא בתכלת מחלזון, "כמדומה שהאמת כן, ובצביעה של פעם נשאר נושא הצבע בטבעו אלא שהוצמד לצמר, ואילו בצביעת זמנינו מוחלף נושא הצבע והצמר עצמו הוא נושא הצבע (והיא נקראית "שיטת החיזור"). ומכאן מה שאין בדיקת התלמוד עולה להם, אלא דהא גופא צריך תלמוד, אם צבע שמקורו בחלזון אמיתי ונהרס עיקר טבעו כבצביעה דידן, עדיין שם תכלת עליו או לא?".

## ג.

### דעת רש"י דשם תכלת הוא דוקא מחלזון

**שיטת רש"י** דשם תכלת הוא דוקא הנצבע בדם החלזון, כלומר, דזהו ביאור מילת "תכלת", ואינו גוון צביעה בעלמא, אלא זהו שמו. דכך כתב בפירושו עה"ת ר"פ

תרומה, תכלת - צמר צבוע בדם חלזון וצבעו ירוק. ובפרשת שלח (במדבר טו, לח) תכלת - צבע ירוק של חלזון. וולענין הגוון, כ"כ גם בברכות ט: תכלת - ירוק הוא וקרוב לצבע כרתי, ובגיטין לא: סרבלא דכרתי - צבע תכלת דומה לכרתי. ומקורו ברוך בתוספתא מנחות (ט, ו) תכלת אין כשרה אלא מן החלזון שלא מן החלזון פסולה. ויל"ע לדעת רש"י אם הוא מדין "עומדת ביופיה" או שהוא גזירת הכתוב. והעיר הרא"ג, דמהתוספתא נראה דאדרבה יש "תכלת" גם שלא מן החלזון אלא שהיא פסולה.

**וביון ששם תואר "תכלת" הוא דוקא העשוי מחלזון, לפיכך סבר רש"י דכפי שהנזכר בתורה תכלת לגבי ציצית הוא מחלזון, א"כ ה"ה למשכן ובגדי כהונה בעינן נמי חלזון, ואף דלא ניתן לנו לדרוש גזיה"כ, מ"מ "שם תכלת" האמור בתורה אינו אלא מחלזון ונשמא, התכלת הוא גוון מסוים שאינו יכול היות מופק באופן אחר. ומהרמב"ם משמע שלגוון שייך להגיע באופן אחר, ויל"ע.**

**ב"מ סא:** עתיד הקב"ה להפרע ממי שתולה קלא אילן בבגדו ואומר תכלת הוא, פרש"י, קלא אילן - צבע הדומה לתכלת ורחמנא אמר פתיל תכלת ותכלת דמיו יקרים שצבוע בדם חלזון שאינו עולה מן הים אלא אחת לשבעים שנה". הרי להדיא דיש דין "ורחמנא אמר פתיל תכלת", והיינו דוקא "הצבוע מדם חלזון", כלומר שתכלת הוא גוון בפני"ע המופק דוקא מחלזון, וכלשונו "ותכלת דמיו יקרים", שהוא שם התואר של הצבע. ואילו קלא אילן הוא דומה ל"תכלת". וכן משמע בספרי (ס"פ שלח) שלא תאמר הריני נותן צבעונים וקלא אילן והם דומים לתכלת. ואפשר לפרש דברי רש"י באופן אחר, דכיון שרחמנא אמר פתיל תכלת ותכלת זו דמיה יקרים לכן תולה על בגדו קלא אילן, אבל לפמשי"כ רש"י בפירושו עה"ת משמע ש"תכלת" היינו הצבוע מדם חלזון.

**ולדעת רש"י, לא היו נותנים סמנים עם הצבע, המשפיעים על גוון הצבע, אלא לחיזוק הצבע וקליטתו וכדלקמן, א"כ הצבע הוא מדם חלזון עצמו, ודם חלזון עצמו הוא תכלת, וכמ"ש בפרשת תרומה ובפרשת שלח, דהוא צמר צבוע בדם חלזון שצבעו ירוק, אלא דיל"ע במה שמשמע מרש"י בכ"מ דבמשכן עשו את התכלת מסמנים ולא מחלזון, והא לפי הנ"ל בעינן דוקא חלזון. א' בשבת דף מט ע"ב, הם זרעו וקצרו סמנין - לצבוע תכלת ועורות אילים. ב' במשנה בדרך עג ע"א, וכולהו קמיייתא (כמו זריעה וקצירה), הואי בסמנין של צבע תכלת וארגמן ותולעת שני (ד). ג' ביבמות ר' ע"א, ובישול סמנין היה במלאכת המשכן לצבע התכלת. וי"ל דמכיון שלמעשה גם לדעת רש"י, נתנו סמנים בקדירה יחד עם התכלת, וסמנים אלו הנצרכים בתוספת וכד' לתכלת העשויה מחלזון, זרעו במשכן. [שורר שכן תי' הגר"ח זוננפלד בשלמת דיים].**

## ד.

## בענין הוספת סמנים לתכלת והצבע הנצרך

**מנחות מב:** האי תכליתא היכא צבעיתו לה, אמר ליה מיתין דם חלזון וסמנין ורמינן להו בקדירה וכו'. ונראה דשאל על צביעת תכלת בציצית, דהא כל הסוגיא שם עוסקת בהל' ציצית ואף דלא נזכר להדיא דמיירי דוקא בצביעת תכלת לציציתו.

**ותמה** התוס' שם, היאך מערב שום דבר עם התכלת, ושמא בהדי סמנים נקרא תכלת, ובקונטרס פי' לשרות בהן כדרך הצובעין ששורין אותו בצרף. ונ' דצ"ל: אותן, והיינו את הבגדים וכמ"ש ברש"י. ונ' דפליגי אם הסמנים התערבו בצבע, ושימוש להכנת גוון הצבע, או שימוש רק לגרום לפליטת הצבע או לקליטתו בבגד וכו'.

**והרמב"ם** כתב תרי גווני בסמנין, חדא כרש"י, והוא משי"כ בתחילת דבריו ילוקחין הצמר ושורין אותו בסיד ואחר כך מכבסין אותו עד שיהיה נקי ומרתיחים אותו באהלא וכיוצא בו בדרך שהצבעין עושין כדי שיקלוט את העין, וכעת עובר לעסוק בהכנת הצבע ונותנים את הדם ליורה ונותנים עמו סמנים כגון הקמוניא וכיוצא בהן בדרך שהצבעין עושין ומרתיחים אותו, ואחר שהצמר מוכן לקליטת הצבע והצבע מוכן ליורה אחרת, רק אז ונותנים בו (בצבע) את הצמר עד שיעשה כעין הרקיע וזו היא התכלת של ציצית. וא"כ הסמנים השניים הם בדרך הצבעין שמערבים צבע נוסף כדי להתאים לצבע המדויק (ה).

**ומעתה** מוכן היטב במה נחלקו הרמב"ם ורש"י בגוון ה"תכלת". דהנה הרמב"ם ס"ל דתכלת היינו הצמר הצבוע כפתוך שבכחול וזו היא דמות הרקיע הנראית לעין השמש בטהרתו של רקיע, וכ"כ בהל' יסודית פ"ג ה"ג, כל הגלגלים אין להם לא עין אדום ולא עין שחור ולא שאר עינות, וזה שאנו רואים אותם כעין התכלת, למראית העין בלבד הוא לפי גובה האויר. ונראה לקמן דעת רש"י. ולכן כתב י"ל שלא נצבע באותה צביעה פסול לציצית אע"פ שהוא כעין הרקיע כגון שצבעו באסטיס או בשחור או בשאר המשחירין הרי זה פסול לציצית, כלומר, כפי שסובר לגבי דם חלזון עצמו שהוא "שחור", והיינו צבע הדם ולא הצבע הסופי, כמ"ש ונותנים את הדם ליורה ונותנים עמו סמנים כגון הקמוניא וכיוצא בהן בדרך שהצבעין עושין ומרתיחים אותו ונותנים בו את הצמר עד שיעשה כעין הרקיע וזו היא התכלת של ציצית. כך גם אם יוסיף סמנים אלו לכל שאר המשחירין, היינו כל גוון שחור, ויגיעו לכדי "עד שיעשה כעין הרקיע", בכל זאת לא מהני, כיון שאינה צביעה המתקיימת ביופיה. ואמנם מאידך יל"ע במשי"כ שם



היתה כולה של תכלת עושה לבן שלה משאר צבעונין חוץ מן השחור מפני שהוא נראה כתכלת. הרי שכתב שתכלת דומה לשחור. וכ"כ ארה"ח, בטלית של תכלת בזמן שהיה תכלת נוהג, היה איסור לעשות הציצית מצבע תכלת או שחור הדומה לתכלת, ועתה אין קפידא בזה. ונהעיר הרא"י, דדבר זה צ"ע, דהרי הרמב"ם דיבר גם בכל המשחירים, ולא שחורים בעצמותם, ונ' דהרמב"ם קורה לכל מיני צבעים שחור, או דאין התרגום מדויק. ונמצא שאין אנו יודעים במדויק מה הוא "שחור" זה, וראה במש"כ בנו בפ"י עה"ת "תכלת צמר צבוע דומה למה שנראה הרקיע כחול טהור בין הכחול העמוק והלובן". ובמספיק לעבדי ה' הוא באמצע קשת הצבעים מכחול כהה ללבן בהיר.

**אמנם** לעומת דברי הרמב"ם, יעוין במש"כ רש"י בסו"פ שלח ז'וכן צבע התכלת דומה לרקיע המשחיר לעת ערב, נמצא דהיה פשוט לרש"י דמראה התכלת נשנצבע בדם בלבד דומה לרקיע המשחיר, ורש"י או"ל לטעמיה שצובעים בדם בפנ"ע, והדם הוא שחור כמ"ש הרמב"ם. אמנם, מהא דאיתא בבריייתא דמסכת ציצית ז'גופו דומה לרקיע [בשינוי מש"ס דידן דאיתא: וגופו דומה לים], משמע קצת דאינו רקיע המשחיר, אלא כמ"ש הרמב"ם טהרתו של רקיע, וע"ע ברש"י בסוטה דף י"ז "תכלת לא דמי לרקיע כל כך, אלא דומה לדומה, כמו תכלת דומה למראה הים ואנן קחוינן דים דומה למראה הרקיע", וכן בחולין דף פ"ט תכלת דומה לים וים דומה לרקיע, פירש"י "שהחלון מן הים הוא עולה אחת לשבעים שנה, ומראית דמו דומה לים וים אנו רואים שדומה לרקיע". וא"ש כפי דבריו בכ"מ שדם חלון צבעו ירוק, ונימא דמיירי בירוק-תכלת של ים. ונהעיר חכ"א, "כל עין רואה שתכלת הים "שחורה" [כהה] מתכול הרקיע כמו שיראה כל מסתכל באופק, ושמא זהו משחיר דקאמר (יחסית לים)". וראה עוד בחלק ב' אות ג, בענין שינוי ביאור המילים בלשון.

**כתב** הביאור הלכה (ס"י ליג ס"ג) וגדר שחרות הרצועות, עיין בברוך שאמר שכתב שישחירו פעם אחת ואח"כ כשיתייבש אז ישחירו פעם שנית וכן פעם שלישית עד שיהיה העור שחור לכל הצורך ממש כעורב. ונ"ל דזהו רק למצוה בעלמא אבל מדינא כל שחל עליו שם שחור סגי ליה, ולפ"ז אפילו אם היה מראיתו דומה למראה של כחול שקורין בלא"ה ג"כ כשר, וראיה לזה מנדה (יט.) במראות הדמים דאם היה שחור כחרת טמא כיהה מכאן אפילו היה שחור ככחול טהור וכדפרש"י שם, אלמא דמראית כחול הוא בכלל שחור וכו' ומ"מ מצוה להשחירו שיהא שחור ממש (וע"ש בדף כ' בענין מראות שחור, וע' במדבר רבה פ"ז ב', יששכר מפה שלו צבועה שחור ודומה לכחול).

## תכלת וארגמן

העולה מהאמור:

א. לדעת הרמב"ם, לתכלת לציצית בעינן צביעה העומדת ביופיה, ולצביעה זו לא ניתן להגיע אלא ע"י חלזון, ומסיבה זו כל שלא נצבע ע"י חלזון פסול. (ואם נטען דסגי בתנאי "עומדת ביופיה" לפי הידוע בזמנינו, לכאור' אפשר לצבוע גם בצבעים סינטטיים).

ב. לדעת רש"י, שם תכלת, הוא דוקא הגוון המופק מדם החלזון, ולא שייך להגיע לאותו גוון במדויק מקלא אילן, ושמא אף שניתן להגיע לגוון זה במדויק מקלא אילן, מ"מ "שם תכלת" אינו אלא מחלזון.

ג. אין לזהות תכלת הצבועה מן החלזון, אלא ע"י הבדיקה המוזכרת בגמ', ומכיון שאין אנו יודעין במדויק את הבדיקה, סגר הדרך בעדינו למצוא את התכלת.

ד. יתכן מאד, שחלזון הארגמן הוא ג"כ מין של "קלא אילן", שהרי הרמב"ם כלל בו כל מינים המשחירים [פרט לחלזון], שאינם "צביעה העומדת ביופיה".

ה. גם אם נדע בירור מהו החלזון, מכל מקום לא נוכל לצבוע תכלת, שהרי לדעת הרמב"ם מערכים סמנים עם דם החלזון, ורק ע"י כך מגיעים לגוון הנדרש, ואין אתנו ידוע מהו נודעות רבות נאמרו בענין. ואף שלשון הרמב"ם "יונתנים עמו סמנים כגון הקמוניא וכיוצא בהן כדרך שהצבעין עושין ומרתיחין אותו ונותנים בו את הצמר עד שיעשה כעין הרקיע", ויש אומרים שאין לך אלא דרך צביעה שבימך, אין הדבר כן, דאמנם אין דין של סמנים "מסוימים" ולענין זה תלי הדבר בדרך הצביעה, אולם, כל שלא נדע מהו "רקיע בטהרתו" לא נוכל לצבוע, וד"ק. וואין לומר, שחז"ל לא כתבו דבעינן גוון מסוים, י"ל דבזמן שהצביעה נהגה, בזמן שאמרו תכלת ידעו הכל את הגוון המסוים דבעין. וכן משמע מדברי פיה"מ הנ"ל, דיש לנו חוסר ידיעת הגוון, לפי שאין אנו יודעים לצבועו שאין כל מין תכלת בצמר נקרא תכלת [ואו שהוא חסרון בדרך צביעה] וכנ"ל אות ב]. וכ"כ בישועות מלכו סי' ג, דאע"פ שהתכלת נגנו ע"י חכמים בגלל הגזירות שהיו עליו ולדעת הארידל אין נהג בזמנינו מצות תכלת, "איברא שאם היה נמצא תכלת בבירור והיה ידוע לנו כיצד צובעים, ודאי היה ראוי לאחזו במצוה זו, אלא שאין ידוע לנו בבירור גמור שזהו תכלת, גם מלאכת הצביעה לא נתברר לנו ונחלקו בזה רש"י והרמב"ם ומי יכריע בזמן הזה".

ו. העיר הרא"ג, "לפני שאפשר להכריע אם זה החלזון, צריך להכריע איזה צבע מחפשים, אם כהרמב"ם שהוא תכלית כל המראות לצד הבהירות, או כרש"י שהוא תכלית כל המראות לצד הכהיון, ולהזהר הוא ירוק וגם ירוק הוא שם כולל גם צהוב כחול ודומים". (וע' תוס' סוכה לא ע"ב).

## ה.

## מקום המצאו של החלזון ומהיכן היה במשכן

**מגילה (ו.)** אמר לו [והקב"ה לזבולון] כולן צריכין לך ע"י חלזון. תני רב יוסף שפוני זה חלזון, אמר לפניו [זבולון לקב"ה] רבש"ע מי מודיעני, אמר לו שם יזבחו זבחי צדק, סימן זה יהא לך שכל הנוטל ממך בלא דמים אינו מועיל בפרקמטיא שלו כלום. ופרש"י, חלזון - עולה מן הים להרים וצובעין בדמו תכלת ונמכר בדמים יקרים וכו' שאם יטול שוה פרוטה בלא דמים תתקלקל הצביעה והחול ולא יועיל כלום. וועיין בספרי דבי רב לר"ד פארדו (פרשת זאת הברכה ס"י שנד) שלא יעלה לו הצבע כתיקונו וכשיברקו אותו לא ימצאוהו כהוגן, אלא ידמה לקלא אילן ולא יקנה שום אדם ממנו, וע' מאמר שטי"ח הטענה הרביעית ומאמר פ"ת הפרט השמיני אות ז-ח).

**לכאורה** משמעות הדברים היא, שיש הבטחה לזבולון שהחלזון מצוי רק בחלקו של זבולון ונראה ח"ב אות ד בשם הכוזרי, בענין חכמות שהיו מצויות רק אצל היהודים). ומעתה מיבעי לן למידע מהיכן היה להם חלזון לצביעת תכלת במשכן.

**וכך** אמנם נשאל בשו"ת רדב"ז (ח"ב ס"י תרפה) נשאל על הגמ' (עד.) שכן צדי חלזון היו קושרים ומתירים הרשתות, וכי מהיכן היה להם חלזון והלא אינו אלא בחלקו של זבולון, והשיב, דהחלזון מצוי (בכל מקום) בים, ובחלקו של זבולון עולה מאליו ובמעשה המשכן היו סמוכים לים סוף והיו צדין אותו שם, והיינו שלא הרצרכו לומר בחלזון כתחש שהקב"ה ברא אותו למשכן לפי שהיה מצוי. וע"ע מאמר שטי"ח הטענה השניה. (ו.)

**וכן** מבואר מדברי רש"י בפרשת תרומה, מבואר דאת התכלת במשכן צבעו מחלזון, וכך הם דברי הגמ' (שבת עד:) דהיתה קשירה במשכן אצל צידי חלזון, ופרש"י, צדי חלזון - לצבוע תכלת בדמו, וכ"מ בתנחומא (תרומה ה) תכלת שצובעים אותו בדם. (כלומר, דם חלזון שמצאנו שבו צבעו). וכ"מ ממש"כ הרמב"ן (שבת עד.) דאין לומר כמ"ש תוס' דבעי כתישה לצורך אפיית הלחם לנסות את התכלת, "לפי שלא נאמר נסיון זה במס' מנחות אלא בלוקח תכלת צבוע ומשום חששא דקלא אילן, ובמשכן הן עצמן צובעין אותו כרתגן והצובע". הרי שפירש שבמשכן צבעו בתכלת דחלזון, והיא מלאכת צובע. וועיין בריטב"א הנדמ"ח דהקשה מנ"ל דחייב על נטילת נשמה, וליכא למימר מחלזון דהא לפי שני תירוצי הגמ' פצעו מת או מתעסק היא אצל ג"נ אינו חייב, אלא ילפינן משחיטת אילים מאדמים. חזינן דפשיט"ל דהשתמשו בחלזון במשכן,

והרמב"ם יענה על ראיות אלו, דודאי מצוה מן המובהר גם לבגדי כהונה מן החלזון, אלא שאינו מעכב).

**נמצא** דאין ראייה דמצוי דוקא בחלקו של זבולון, אלא הברכה היא שאצלו מצוי ביותר, או שבחלקו עולה מאליו, ללא קושי בצידתו. וראיה לדבר, מהגמ' בשבת (כו.) שנבחרה דין השאיר צידי חלזון מסולמות של צור ועד חיפה, ובדאי לא היה משאיר אותם לדבר שעולה אחת לשבעים שנה, אלא שאחת לשבעים שנה עולה מאליו (בחלקו של זבולון), וכן היה במשכן שהלכו לצוד אותו. וע"ע במאמר שט"ח עמ' ז, ובמאמר פ"ת הפרט השמיני אות א, דיש אופנים לצודו והאריך בזה.

**אולם** יעוין בירושלמי (שבת פ"ז ה"ג נב.) דנחלקו האם צד חלזון חייב משום צד ומשום נטילת נשמה או רק משום נטילת נשמה ולית ליה צידה, ואת דברי הירושלמי אפשר להבין בתרתי, א' דס"ל דלא היתה צידת חלזון במשכן, ב' היתה צידה, אלא שאינו חייב על כך, וקה"ע פ"י כמו הצד הראשון, דלדעת מ"ד זה בירושלמי, צידה אינה בכלל אבות מלאכות דלא היתה במשכן שחלזון לא נמצא אלא באר"י בחלקו של זבולון ואמנם התוס' בשבת דף ע"ה כתב, בירושלמי משמע דצד חלזון לא מייחייב משום צידה, ומשמע דפירש בירושלמי דישנו פטור מיוחד בחלזון מצידה, אבל לדין דאיכא מלאכת צידה אי"כ היתה במשכן מלאכת צידה, וה"ה נמי דבחלזון חייב.

**ירושלמי** שבת נ"א ע"א, הצובעו, מה צביעה היתה במשכן שהיו משרבטין בבהמה בעורות אילים מאדמים, א"ר יוסה דהא אמרה העושה חבורה ונצרר בה דם חייב, ופי' קה"ע שהיו מכין הבהמה בשרביט כי היכי דליתאדם העור כשיפשיטו אותה. ובפנ"מ כתב שצבעו על גבה כדי להכירה שהופרשה לקרבן או כדרך שעשו ליוצא עשירי מכאן ראייה לעושה חבורה כיון שניכר האודם, וכן היתה הצביעה בעורות אילים (ז).

**וכתב** שם בשיירי קרבן, דמבואר מהא דלא תירץ הירושלמי דהיתה צביעה בתכלת (נדרחק לומר דחודא מתרי נקט, דמלשון "מה צביעה" וכן מהתירוץ שהכו על האילים, משמע דלא מצאו צביעה קרובה יותר). דאדח"נ לא היה חלזון שהרי דם מת (היינו שיביאו מאר"י) אינו טוב לצבע (כמ"ש בדר"ע כל מה דאית ביה נשמה טפי ניהא ליה כי היכי דליציל צביעה), ולהביאו די מאר"י אינו די כ"כ חוץ למים, ולא צבעו בפועל אלא הביאו ממזרים צמר צבוע ע"ש. ונלפ"ד צ"ל כן גם לגבי ארגמן ותולעת שני, דהרי בירושלמי מצאו צביעה רק גבי עורות אילים מאדמים, ואמנם כן כתב, בס' רביד הזהב ר"פ תרומה, דהירושלמי לטעמיה דהשמיט ממתניתין צידה כיון דרחוק לומר שהיה חלזון במדבר, וא"כ לא היה צביעה בחלזון, ולכן נקטו צביעה בעורות אילים).

ולפי האמור, נמצא דקה"ע פליג על הרדב"ז, אלא דהקה"ע נחית לפרש את הירושלמי, ואילו פשטות לשון הבבלי שכן צדי חלזון היו קושרים, משמע דבפועל צדו חלזון למשכן, ופליג על הירושלמי בתרתי, א' היתה צידה בחלזון. ב' היתה צביעה בדם החלזון והיא מלאכת צובע דמשכן.

**אמנם** ממה שהיתה מלאכת צובע במשכן, אין ראייה מוכרחת דניתן לצוד את החלזון בקרבת מקום למדבר (כמ"ש הרדב"ז), דמצאנו באחרונים דרך אחרת ביסוד הילפותא של ל"ט מלאכות ממלאכת המשכן, דאע"פ שבפועל לא צדו חלזון למשכן וכו' משמע בירושלמי, וכמ"ש קה"ע שמצוי רק בחלקו של זבולון, מכל מקום, כיון שהחלזון היה נצרך לצביעת התכלת, לכן מלאכת צידה היא אחת מל"ט מלאכות כיון שהיא נצרכת למלאכת המשכן, וכפי שעמד בזה הפנ"י שם ח"ל, מסתמא לא היו זורעין חורשין אותן הסממנים שהיו צריכים למשכן, אלא שהיו מצויים בידם, אפ"ה כיון דשייך זריעה וחרישה באותם המינים חייב, וא"כ היה לצידה אע"פ שלא היו צדין במדבר אלא שכבר היה מצוי בידם, ע"י תגרים מן האומות או שהוציאו ממצרים כדאשכחן בעצי שיטים ובנסכים, וא"כ היה בחלזון אמאי ליפטר הרי הוא מין דשייך בו צידה.

**ועיין** בפתיחה לאגלי טל, שחקר האם חייבים רק על מלאכות שלאחר שנצטוו, או אף אם מכבר היה מצוי בידם כאלה שהדרך להגיע לדבר הוא ע"י מלאכתו, והכריע מדברי הפנ"י. וכן מבואר מדברי קה"ע הנ"ל שהי"בם על צובע, אף שהיה בידם צמר צבוע תכלת, ומצאנו ראייה לדבריו, במדרש (שמרד"ל, ח) בשעה שהגיע זמנו של יעקב אבינו להפטר מן העולם, קרא לבניו ואמר להם היו יודעים שהקב"ה עתיד לומר לבניכם לעשות משכן, אלא יהיו כל צרכיו מוכנים בידכם וכו' ויש מהם שלא הביאו אלא ממה שהיה מונח בידם שכן הוא אומר כל איש אשר נמצא אותו, תכלת וארגמן ואומר כל אשר נמצא אותו עצי שיטים ע"ש. והיא ראייה דמש"כ בגמ' צדי חלזון, היינו דהיו צריכים למלאכה זו ולא היתה בפועל צידה (ח).

## ו.

### סימני החלזון

אחר האמור דבעינן דוקא צביעה בחלזון, מכיון שרק היא המתקיימת ביופיה (לרמב"ם), או שדוקא על המופק ממנה איכא "שם תכלת" (לרש"י), א"כ כל עוד אין אנו יודעים מהו חלזון זה, אין לצבוע בכל דבר אחר, וכמ"ש הרמב"ם "וכל שלא נצבע

## תכלת וארגמן

באותה צביעה פסול לציצית אע"פ שהוא כעין הרקיע כגון שצבעו באסטיס או בשחור או בשאר המשחירין הרי זה פסול לציצית". הרי שכלל "או בשאר המשחירין" ולא כתב שום דבר היוצא מן הכלל. ונראה דמלבד שנתבאר שהיא צביעה ידועה העומדת ביופיה, נכלל בזה נמי שתהיה מ"חלזון", וכן אולי צורת ודרך צביעה מסוימת "באותה צביעה".

**בריייתא** ערוכה היא במנחות (מד.) ת"ר חלזון זהו גופו דומה לים ובריייתו דומה לדג ועולה אחד לשבעים שנה ובדמו צובעין תכלת לפיכך דמיו יקרים. ונבייני מעט בבריייתא דמסכת ציצית "חלזון למה הוא דומה בריאתו דומה לדג וגופו דומה לרקיע ואינו עולה אלא לשבעים ו"ג לשבע" שנים לפיכך דמיו ביוקר". ופרש"י, גופו - מראה גופו, ובריייתו תבנית דיוקנו, ועולה - מן הארץ. לפיכך - שאינו עולה אלא אחת לשבעים שנה דמיו יקרים. וכן פ"ר רבינו גרשום, גופו דומה לים - מראה גופו, ובריייתו - צורתו. וכן פסק הרמב"ם "ואחר כך מביאין דם חלזון והוא דג שדומה עינו לעין התכלת ודמו שחור כדיו ובים המלח הוא מצוי" (ט).

עתה נבדוק את הסימנים (או התנאים) לחלזון:

א. מראה גופו של החלזון צריך להיות דומה לים, ומילתא דפשיטא שמראה גופו "הדומה לים", היינו צבעו, ולא צורתו החיצונית, שהיו שניסו למצוא לה דמיון מה לגלי הים (ומה שהפסוק מדבר לעיתים על גלי הים, כמו "וישתוק הים", "כי הים הולך וסוער", "ירעם הים" אינו אלא כשמדבר על גלי הים, וניתן להבין שמדבר בגלים ולא בצבע הים, ואילו בסימן סתמי של הגמ' "דומה לים" מדובר על צבע הים), והא מילתא זיל קרי ביה רב הוא, ולא נצרכה אלא לאפוקי מהטועים. ועוד שהרי ברייתא דמס' ציצית שכתבה "דומה לרקיע", ליכא למימר דכוונתה לגלי הים, אלא למראה צבע הים. [אמנם אין ראיה שהצבע דומה לרקיע ממדרש רבה (במדבר ד, יג) לכך היה התכלת מלמעלה פניו כנגד הרקיע הדומה לו. דשם מיירי בנצבע ולא בצבע החלזון]. והם דברי הרמב"ם "שדומה עינו לעין התכלת", ו"עיניו היינו צבע כמ"ש בהל' שבת פ"ט הי"ד "העושה עין הצבע חייב משום צובע". ויש שכתבו, שלמרות שלקונכיה עצמה, אין צבע תכלת טבעי, אבל כאשר היא במעמקי הים זהו צבעה בגלל "צמידה ביולוגית של שכבת יצורים זעירים", ואין סימני הגמ' אלא לדייגים בכדי שיוכלו לזהותו. והוא דבר תמוה, דלכא"ל לא ניתן להאמר על צמידה זו שהיא צבע של גוף החלזון, שהרי עצמים רבים בים מתכסים בצמידה זו].

ב. צורתו [והחיצונית] דומה לדג, ומשמע קצת שהוא עצמו אינו דג, אמנם הרמב"ם כתב "דג חלזון והוא דג", ומכל מקום, לא נודע לנו להדיא, מהי ההגדרה אליבא דהגמ' לדג, ומהו "הדומה לדג". וומסוגיות הגמ' בשבת, נראה שהוא בעל חי, שהרי חייבים עליו משום צידה ומשום נטילת נשמה).

ג. ועולה אחד לשבעים שנה, מרש"י בכל מקום משמע שדבר זה נאמר בדוקא וולא נתבאר אם סבר שהוא "תנאי", א' במנחות שם, לפיכך - שאינו עולה אלא אחת לשבעים שנה דמיו יקרים. ב' בשבת (ע"ר:) צדי חלזון - לצבוע התכלת בדמו והוא כמין דג קטן ועולה אחת לשבעים שנה, ג' בב"מ (סא:) קלא אילן - צבע הדומה לתכלת ורחמנא אמר פתיל תכלת ותכלת דמיו יקרים שצבוע ברם חלזון שאינו עולה מן הים אלא אחת לשבעים שנה. ד' בסנהדרין (צא.) חלזון - תולעת שיוצא מן הים אחד לשבעים שנה וצובעין בדמו תכלת. ה' בחולין (פט.) שהתכלת דומה לים - שהחלזון מן הים הוא עולה אחת לשבעים שנה ומראית דמו דומה לים וים אנו רואים שדומה לרקייע.

**אמנם** הרמב"ם לא הביא דבר זה בהלכותיו, ואיכא למימר דסבר שאינו תנאי, ואינו סימן לזיהוי החלזון, דאף אם החלזון יעלה בזמן אחר נמי שמו חלזון, משא"כ עינו כעין התכלת ודומה לדג, הוא קובע את השם חלזון. וממילא כל דבר שאין עינו כעין התכלת, ולא נוכל לומר שהוא "דומה לדג" אינו חלזון. אמנם כתב בפ"ב ה"ט "קשה עונש מי שאינו מניח לכן יותר מעונש שלא הניח תכלת, לפי שהלבן מצוי לכל והתכלת אינה מצויה בכל מקום ולא בכל זמן מפני הצבע שאמרנו, ונ' דכאן רמז לנו את הדין של "שבעים שנה", דמהא דאיתא בגמ' "עולה אחד לשבעים שנה", יליף הרמב"ם דמי שאינו מטיל תכלת בבגדו, התביעה על כך אינה גרולה, דאליכ מאי נפ"מ לן בדרכי גידולו. וואמנם חלזון הארגמן אינו מצוי בכל מקום, אבל מה פירוש אינו מצוי בכל זמן).

\*\*\*

ושמעתי אומרים שאין תנאי שיהיה דוקא חלזון מסוים, ומכיון שידוע לנו מהו חלזון (ע"פ דברי רש"י בכ"מ), נוכל לצבוע בו, ואע"פ שאיכא גם חלזון ינתינא ווגם דג הדיו יש אומר שהוא חלזון, דמה שחז"ל שצריך חלזון "אשר בדמו צובעים תכלת" והוא סימן מובהק מכל הסימנים, שבזמנם היה ידוע מהו "תכלת", והחלזון שאינו צובע "תכלת" בלאו הכי אינו נוגע לנו, כלומר, באשר חז"ל אמרו חלזון ולא אמרו תנאי נוסף והגבלה מאיזה חלזון, משמע שכל חלזון כשר. ויש שהביאו ראייה מהא דאיתא בתורה זהב, ואע"פ כן איתא ביומא (מד:) שיש שבעה מיני זהבים, ולא עלה על דעת אדם לומר דהוא

## תכלת וארגמן

מעכב. ובאמת יל"ע אם זהב מלאכותי כשר. אמנם לדבריהם חוזרת ביתר שאת הקושיא הנ"ל (בסיכום אות ו), דהרי כל זיהוי החלזון הוא ע"פ הצבע הירצא ממנו, ובשעה שלא ידענו היטב מהו בצבע, לא נוכל לזהות את החלזון.

**ופלא** הוא בעיני, שהרי לא להינם הגמ' "תיארה" את החלזון הנחוצ לנו וסימניו, דבר שאינו מצוי בדינים אחרים, בכדי שהאדם יודא שזהו החלזון ולא אחר, והיא גופה ראייה דלא כל חלזון כשר. ווהעיר חכ"א, דבשמיר כן תיארו, ושם באמת לא איכפת לן אם יוחלף במין אחר שפעולתו דומה. אלא שברייתא זו נדחית בהינף יד שאינה אלא דברי אגדה, בה בשעה שהובאה להלכה ברמב"ם.

כללו של דבר, כל דבר שנתנו לנו חז"ל סימנים, אין לנו להחליט על סמך סימן אחד בלבד שהוא מובהק יתאר את החלזון יותר מהשני, אלא צריך את שלושתם. ואינו דומה ענין זה כלל ועיקר, לסוגיא בב"מ (כו:): אחד נותן סימן ארכו ורחבו ואחד נותן סימן משקלותיו שנותנים למי שאמר משקלו, כיון שהוא סימן מובהק, דשאני התם שזה היודע בסימן מובהק (שאינו ניכר בהתבוננות מרחוק), ראייה היא שהחפץ שייך לו, אולם הכא אין לנו ענין שהחלזון יהיה "שייך" לזה או לאחר, אלא שיהיה החלזון אותו אנו מחפשים, וממילא כל עוד אין אנו יודעים בבירור לעמוד על כל ג' סימניו לא מצאנו כלום. ויעוין במאירי בב"מ שם, ד"א שאין לסמוך על סימנים אלא במה שמבואר בתלמוד וע"ש בח"צ"צ. ונוסיף עוד, דאמנם ודאי שכל פירכא ניתן לתרץ, ואם אמנם זהו החלזון זקוקים אנו לומר תירוצים אלו או אחרים, וליישב את הסוגיות, אבל לדידן שפרטים אלו אינם ברורים דיים, לשם מה לחדש "תירוצים".

**והעוסקים בענין**, עזבו את הסימנים המפורשים בגמ' בגוף הסוגיות בענין תכלת, וסמכו עצמם סמיכה שיש בה ממש, על מה דאיתא במדרש (פסיקתא בשלה, שיהשיר ד, יא) ולא היו לבושיהם גדלים [של בני ישראל במדבר], אמר להן צא וראו מן החלזון הזה כל זמן שהוא גדל נרתיקו גדל עמו [אמנם יעוין ברש"י דברים (ה, ד) וכמו שהיו גדלים היה גדל לבושן עמהם כלבוש זה של חומט שגדל עמו. הרי שלא הזכיר חלזון אלא חומט, וע"ש בפ"י מנחת יהודה. ויעוין ברש"י חגיגה י"א שכתב שם על חומט - מין שרץ שקורין לימנא ונתרגום מילה זו - חלזון]. ובצירוף הידוע לנו מרש"י שמתרגם בכל מקום, חלזון - לימ"ץ, והוא מין ממיני חלזון יבשה של זמנינו, ואע"פ שבכל מקומות אלו מדובר על חלזון יבשה, מ"מ מוסיפים לטעון, מכיון שבכל מקום בחז"ל נקרא גם גם החלזון הימי, בשם "חלזון", מן הסתם הוא מאותה משפחה, כלומר ממשפחת החלזונות [הרכיכות]. והוא סיוע להצביע על חלזון הארגמן כחלזון התכלת.



## תכלת וארגמן

כא

**וגראה,** דמלבד מה דצריכים אנו להתייחס לעיקר סימני הגמ' וורק להסתייע מן המורשו, אמנם מדברי הערוך נראה דחילקם לשניים, דמדרש זה של נרתיקו גדל עמו, הביא בערך חלזון ג' על הגמ' (סנהדרין צ"א) עלה להר וראה שאין שם חלזון אפילו אחד וכו', ואילו בערך חלזון ד' הביא את סימני חלזון התכלת (מנחות מג:) ואת הגמ' הצד חלזון ויב, ואת הגמ' (שבת כו.) צדי חלזון מסולמה של צור ועד חיפה, הרי שדוקא בחלזון זה היימרי חייבים משום צידה, ובו צובעים תכלת, והוא המצוי בנחלת זבולון, ואילו חלזון של יבשה אינו ח ממוקומו ואין עליו חיוב משום צידה, והוא זה בעל נרתיק הגדל עמו. ונמצא, דיש לחלק דדוקא על חלזון של יבשה, שמענו שהוא בעל נרתיק, משאיכ' החלזון המדובר לענין תכלת וצידה הוא חלזון של ים, ומנין לנו שהוא בעל נרתיק. ולכן רשי תירגם בכל מקום את המילה חלזון לימין וחלזון, רק היכן שמוזכר חלזון יבשה. ואמנם בגמ' לא נזכר כלל גבי חלזון דתכלת ענין זה שנרתיקו גדל עמו. ומשום מה, בעל מוסף הערוך כתב בערך חלזון ד' דקאי על חלזון דתכלת ג' גם זה נרתיקו גדל עמו, ולא ידעתי זאת מנא ליה.

**ואילו** בערך ערך חלזון א' הביא את המשנה בבכורות לגבי מום בעינו הנקרא חלזון, ובערך ב' על המשנה בכלים "או שקשר חלזון בראשה טמאה, פ"י זה הוא צורתו ונקרא חלזון כמו החלזון שהוא מוקף (וכתב מוסף הערוך, שבעל הערוך צייר כאן, ואמנם לפנינו הוא בציור בכ"י וראה לקמן אות ט סק"ז). הא קמן, דעל שם דמין הדבר נקרא, ועדיין אינו חייב להיות דמיון מושלם, וא"כ מנין לנו לקחת סימנים אלו ולהעבירם לכל החלזונות. (וע' רמב"ם הל' כה"ק פ"י ה"ג, הו"ד לקמן ח"ב סוף אות ג' ע"ש). וראה עוד בחלק ב' אות ז בענין תרגום מילים.

ז.

### ברין ציצית צבועה

הטור הביא דעת הרמב"ם בפ"ב ה"ח: היתה כולה תכלת ערשה לכן שלה משאר צבעונין חוץ מן השחור מפני שהוא נראה כתכלת. וע"ש בראב"ד דהוא מדין מין כנף. וכתב דכן פירש רש"י, ור"י פירש שאין צריך, והב"י האריך וסיים "כיון שהרמב"ם ורש"י סוברים שצריך שיהיה מצבע הטלית, וגם התוס' והראב"ד נראה שאינם חולקים ונכון ליחזר בדבר וכן ראיתי המדקדקים נוהגים לעשות הציצית מצבע הטלית". וע"ז כתב הדרכי משה, ואני לא ראיתי מימי ציצית אלא לכן ואין לשנות.

וכן כתב בשו"ע בס"ט ס"ה, יש אומרים שצריך לעשות את הציציות מצבע הטלית וכן נוהגין, וכתב הרמ"א, והאשכנזים אין נוהגין לעשות הציציות רק לבנים, אף בבגדים

צבועים, ואין לשנות. אולם הב"ח כתב, ומה שנהגו כל ישראל בטלית של צמר לבן, הוא כדי לאפוקי נפשין מפלוגתא מבגדי צבעונין, או יעשה גם הציצית מצבע הטלית דאף ר"י לא אמר שאין צריך אבל אם צבען מצבע הטלית הוה מצוה מן המובהר, לא כמ"ש הרמ"א "האשכנזים עושים ציצית לבנים אף בבגדים צבועים ואין לשנות" דשינוי זה הגון הוא אלא מיהו בצינעא מתחת לבגדיו דלא ליתי לאינצוי, עכ"ד. וכדבריו כתב הט"ז [ע"ד הרמ"א], דמ"מ ראוי לעשות דוקא טלית של צבע לבן כדי שיהיה יוצא דעת הכל כשיעשה הציצית לבנים, וכ"כ הרמ"א.

**והוסיף הרמ"א** טעם נוסף שכתב הב"ח בס"י כ"ד דכתיב ולבושיה כתלג דזור, והיא סיבה לעשות את הטלית לבן. ומקור הדבר בשבת קי"ט, בכל עת יהיו בגדיך לבנים זו מצות ציצית, ופרש"י שמלובן הבגד, אלא דהא קשיא לביה, מנין שמיירי בטלית של מצוה, וע"ז כתב לפרש, לפי שאמרו רבותינו (ר"ה יז:) נתעטף הקב"ה בטליתו וכתיב ולבושיה כתלג מכאן שטלית עם ציצית שמתעטף בו יהא לבן. כלומר, "בגדיך לבנים" דאיתא בגמ' היינו הטלית שמתעטף בו למצוה [ולא הטלית - הבגד] הוא צריך להיות לבן כמו שהקב"ה נתעטף.

**כלומר,** לטעם הראשון, כיון שנהגו בחוטים לבנים, לכן יעשה את הטלית לבנה, בכדי שהחוטים יהיו בצבע הבגד, ולטעם השני, אדרבה, כיון שהבגד צריך להיות לבן, לכן יעשה את החוטים לבנים, בכדי שיהיו בצבע הבגד. וזו כוונת הפמ"ג (ס"ט א"א סק"ו) למעיין בדבריו, ורמז זאת בקצרה העט"ז בס"י ט' א"כ גם ציצית יהיו לבנים.

**אמנם צ"ע** במקור מנהג זה שכתב הרמ"א שהציצית יהיו לבנים, ונראה דהוא האמור בתרומת הדשן ס"ס מ"ו: שרי לתפור בקצה הבגד בחוט אדום או ירוק סביב הנקב וליכא למיחש שיצרפנו עם החוטין הואיל ולא נהיגין האידנא בשום מקום רק בציצית שהם לבנים ולא צבועים, ואפילו בט"ק שהוא ממיני צבעים לא ראיתי מימי אחד שיהיה מצויץ רק בציצית לבן ולא צבוע, ואע"ג דאין קפידא בצבע כלל, מ"מ הואיל ולא נהגו כן, ליכא למיגזר ביה שמא יצרפו עם החוטין, ע"כ. ומבואר מדבריו דאע"ג שאין קפידא בצבע, ואדרבה ע"י שמטיל חוטים לבנים גם בטלית צבועה מפסיד שיטות ראשונים, שאינה בצבע הבגד, מ"מ לא נהגו כן, ואף בבגד צבעוני הטילו חוטים לבנים, והוא המקור לשיטת הרמ"א. ונכתב הפמ"ג, מה ששפת הבגד כעין תכלת בטליתות שלנו בתר עיקר הבגד אזלינן.

**ומבואר** מסתימת כל הנך פוסקים, דאפילו חוט אחד צבוע אין להטיל, ובפרט לפי משיכ תרוה"ד, דשרי לתפור חוט צבעוני סביב הנקב, ואין חשש שיצרפנו עם החוטין,

הרי שגם חוט אחד אין חשש שיצרפנו עם שאר חוטיין לבנים, ומנהג זה היה חזק בעיניו עד שהתיר דינא דגמ' שלא לתפור בתוך ג' אצבעות. ודבריו הם המקור למשיב הרמ"א, ולא עוד אלא שהוסיף הרמ"א "ואין לשנות", ולבאורה מאי איכפת לרמ"א אם יטילו חוט צבוע בבגדי צבעונים ודבר זה לא הודגש בתורה"ד, ושם י"ל דע"י כך יפסידו, כגון שימשיכו לנהוג לתפור בחוט צבעוני סביב הנקב, והדר דינא דגמ' למקומו, דאין לתפור בתוך ג', כיון שאם מטילים חוט צבעוני יש חשש שיצרפנו והוי פסול של תולמ"ה, ועיין. ומכל מקום, לב מי לא ידוש לאזהרת הרמ"א "ואין לשנות" וכ"כ הפמ"ג יש אומרים שאין לצבוע ציצית ובהכרח יהיה הטלית לבן, וכל המשנה ידו על התחתונה.

**וראיה** זו מענין ציצית צבועה, כתב בישועות מלכו (לגריי מקוטנא, סימן ב) על משיב האדמור"ר בעל התכלת, לא יהא אלא ספיקא, כיון שאפשר שיקיים מצות תכלת, נכון ומחויבים לעשות עכ"פ מצד הספק אחר שזה אינו מדיק. וכן רגיל בפי אינשי לומר "לא יועיל לא חי"קין. וע"ש דסיים "והגם כי קצת פוסקים חלקו ע"ז, מ"מ דעת רוב הפוסקים כן הוא".

**אמנם** הבית יוסף, הקשה על רש"י מטוגיא במנחות (מ). סדין בציצית אסור משום קלא אילן, ופריך, לא יהא אלא לבן, הרי מבואר דאין מקפידין על הצבע, דא"כ אין יכולים לתת חוטים צבועים בקלא אילן בסדין של שאר צבעונים, אמנם למרות קושיא זו הבי' לא נר משיטת רש"י וחשש לה וכנ"ל.

**שו"ר** שכתב המלכיים בס' ארה"ח סי' ט, דאמנם גם לדעת השריע שחשש לרש"י שצריך לעשות הציצית מצבע הטלית, היינו ששני חוטים הבאים במקום לבן יהיו מצבע הטלית, וכתב בסק"ב, כן נראה פשוט דבשני חוטיין הבאים במקום תכלת ל"ש מין כנף, ובהא ל"ק קושיא הבי' דהא שני חוטיין אלו נותן במקום התכלת ויכולים להיות צבועים באיזה צבע שירצה.

**וכן** כתב החזו"א (סי' ג' סקכ"ה) מצות לבן בעיקרו מכוונת התורה שיהא הלבן בצבע הטלית, וא"כ אין נפקותא בין איכא תכלת לליכא תכלת, וכ"מ ברמב"ם ובטור שכתבו דין זה בזה"ז. מיהו דוקא ב' חוטיין צריכים להיות בצבע הבגד אבל אם אין לו תכלת ונותן ד' לבן, אין קפידא ב' הנוספות באיזה צבע יהיו, וראיה מהא דפריך (מ). ולא יהא אלא לבן, ואם איתא דכל ד' חוטיין צריכים ממין הטלית בצבען, א"כ בסדין לבן אין כאן ציצית, וכבר הביא הסמ"ג ראה זו לדחות פירש"י (ויש לומר) דסמ"ג סובר דבמקום דליכא תכלת וארבעתן לבן, יש לכל ד' חוטיין דין לבן, וא"כ מוכח בגמ' דאין צריך כלל כלבן צבע של הטלית, אבל לפירש"י והכס"מ ע"כ צ"ל דיש חילוק בין ב' החוטיין של

## תכלת וארגמן

הלכן ובין ב' החוטים הנוספים תחת תכלת. נוע"ש סקכ"ו דמה שהסתפק המ"ב סקכ"ד אי שני חוטי מינו ושני חוטי צמר פוטרם, תלי בשאלה הנ"ל, אי בעינן דב' בחוטי תחת תכלת יהיו מין כנף. וראה משנית בהערה (י).

### ח.

#### בדין הבא לחדש מצוה

**אמנם** רבים אומרים לא יהיה אלא ספק, אמאי לא נטילנו וואע"פ דנתבאר, דאינו כמנהג שכתב הרמ"א, מכל מקום, נוסף בזה דברים, פן יאמרו שכל מנהג זה היינו באופן שאין צד (אפילו רחוק) שמקיים בכך את מצות תכלת, משא"כ בנדרן דידן.

**והנה** יש להדגיש דאילו היו חוששים לשיטת בעל המאור, דציצית בלא תכלת אינו אלא מדרבנן, פשיטא דהוה יוהרא, דהוא דלא כדברי הפוסקים כמשנית בהערה (יא), אלא דהטענה היא דלכולי עלמא איכא בתכלת קיום מצוה דאורייתא.

**אמנם** נראה פשוט, דהבא להכריע ולומר דיש לפנינו ספק דאורייתא, בהא יש לדעת אם דנים כפי ככל ספק דאורייתא, מה עוד, דלכאורה אין זה אפילו בגדר ספק, שהרי לא כל "המצאה" שתעלה בדעת בנ"א, שיתכן ויש "סיכוי" והיא נכונה, אנו משועבדים לשבת ולפרוך את ראיותיו. ונהעיר חכ"א, דאין מדובר על "שעבוד" סתירת הדברים, אלא השאלה היא אם כל אפשרות קיימת יש לה שם ספק, ואנו באמת מסופקים, או אינו נחשב ספק, ואם הדבר באמת ספק אין מקום לכל החששות האלו, אלא שיועילו שלא ילבש בגד לפני (או במקום) רבו ולא יתיר.

**יש** עוד לחשוש בכל הענין, לפטור מדבר ועושהו וליוהרא, אחר שלא נהגו בדבר כל גדולי ישראל, וכהא דאמרו שלא ינהג בדבר בפני אדם גדול שאינו נהג בו. ואין לומר דהיינו כשאין לנו תכלת, אולם הכא יש לנו אפשרות של קיום מצוה דא', שהרי אף התכלת היא ציווי התורה, ומי לא נהגו בדבר נוע" עירובין ס"ג, הוראה בפני רבו.

**עוד** יליע בענין קיום מצוה מספק, דמדברי החר"ד ביר"ד סי' ק"י ריש בית הספק יובמקום דהזהיר קרא בקום עשה כגון בתולה יקח אשה, וכן לקחת אתרוג ואכילת מצה, אמרינן דמחויב שיהיה בודאי לא בספק, עישה. א"כ לכאור כל היכי שאין אנו יודעים בודאי שזהו חלון התכלת לא יצאנו ידיה בהטלתו. נוע" פמ"ג אורח סי' קצ"ד.

וכעין זה אומרים בענין הגר"ח מבריסק, דספיקא דא' לחומרא, באופן דגם לאחר המעשה ישאר ב"ספק" לא צריך לעשותו. וכ"כ בגור אריה יהודה ולבן הגר"מ זמבה סי' ז-ח, ואמנם יעוין בחי' הר"ן (סוכה מו:) דמבואר לא כן. נוע" בשד"ח מערכת ס' כלל מא בשם החת"ס, יהודה יעלה ח"ב סי' רנ"ו בביאור החר"ד. נוע" אבנ"ז ירד סי' של"ט אות יט

"המצוה צריך שיהיה ודאי ולא ספק ואם לא כן לא יצא", וכ"כ מהר"ם בענטש בביאור למדרכי הל' ציצית סי' תתקמט. מאידך יעוין במהרי"ט אלגאזי פ"ג אות מ', דסברת הרמב"ם נספיקא דא' לקולא מדא', אינה אלא באיסורין אבל במ"ע אם נסתפק אם קיים המצוה או אם חייב לעשות המצוה, מה"ת חייב מספק לעשות העשה. וכ"כ בעונג יו"ט סי' עא. והאריך בזה בעין התכלת פרט הראשון אות מא. וזהמעיין יראה שאינו דומה למש"ע בשו"ע סי' ל"ב סינ, דהתם כשר בדיעבד, וע' מ"ב ס"ק רכ"ז דלמד דאינם כשרים בדיעבד לא יטילם, וכעין זה בסי' ל"ג סינ, דהתם יש לסמוך על המתירים כדי שלא לבטל המצוה ונאינו קיום מספק, דלשיטות אלו יצא לגמרי, ולא דמי להכא. אמנם גבי ביה"ש חזוין בסי' תרנ"ב סק"ב דאם לא נטל ד' מינים יטלם ביה"ש, ועיין.

עוד איתא בסוכה (לא). לא מצא אתרוג לא יביא רמון. ונראה דהוא הדין כאן, לא יביא מין אחר, פן יאמרו בנינו למחר שזהו צבע תכלת האמור בתורה, ובפרט שעלולים לומר שהתורה דרשה רק גוון 'תכלת', ואין נפקא ממין זה או אחר, ואוליגן בתר המראה שאליו צבע התכלת רומז, כמו שיש חוגים הטוענים כך וד"ל. [אמנם בפסול של אתרוג שהוא מיניה כשר ליטלו, ויל"ע אי צבע תכלת ממין אחר [מבעל דין] מיקרי מיניה, וע' מאמר פ"ת הפרט השמיני אות ה].

והנה הראיות שחלזון הארגמן הוא "החלזון" בנויות על סמך דרכי המחקר, ומעולם לא שמענו שמקיימים מצוה ע"פ סימנים שלא ניתנו בגמ' ופוסקים, וממילא אין שום קשר, למה שאומרים שנרשא זה דומה למה שבימינו סומכים על בדיקת רקמות וטביעת אצבעות וכדומה. וכידוע, "שיטות העבודה", של החוקרים, כל חוקר בונה תילי תילים של השערות, ובא משנהו ומוריד אותם בהינף יד, ומדוע עלינו להרכין ראש, בפני סיכומי החוקרים בני זמנינו, כאשר מי יודע מה ילד יום המחקר החדש. והארכנו בזה בחלק ב. והראיה הטובה ביותר, היא בנרשא זה עצמו, כאשר חוקרים אלו מבטלים בהינף יד, את חידושו של האדמור"ר מרדוין זצ"ל, ש"דג הדיר" הוא המקור לצביעת התכלת, חידוש שהגיע אליו, לאחר שבילה ימים ושנים בליבון סוגיא זו, לפי מיטב הידיעות בימיו [ומחקר זה על המורקס נתפרסם לראשונה עשר שנים לאחר פטירתו], באומרים שלא היו ידועים לפני מאה שנה, כל הגילויים והמחקרים המודרניים, וכותבים בלעג שלעומת הידיעות היום כל דבריו הם כ"משחק ילדים", ושום כקליפת השום. וגם על מחקריו של הרב הרצוג, אומרים בפה מלא שהיה חסר לו 'נתונים'. והוא הרי כבר ידע ממציאות דג הפרפור (המורקס) ואע"פ כן, לא התחשב בו, כיון דסבר שאינו מתאים עם סימני הגמ'.

## ט.

## תמיהות על חלזון הארגמן

לפנינו נצבות מספר שאלות:

א. שבת עד: שכן צדי חלזון קושרין ומתירין, ופרשי דמיירי ברשות העשויות קשרים קשרים. וכ"כ בסתמא במשנה ק"א כך הוא דייב על היתרן - כדילפינן בפ' כ"ג מצידי חלזון שנצרכים לפרקים להתיר קשרי רשות הקיימות כדי לקצץ או להרחיב. וקונכויות אלו, לא שייך כלל לתופסן באמצעות רשות, שהרי הם מונחות (כאבן שאין לה הופכין), על קרקעית הים, ולכאורה צורת צידתם היא ע"י גריפה בכלים. שוב שמעתי, דמניחים רשת ובתוכה פתיון והם מריחים ובאים לתוכה.

ב. כיצד שייך מלאכת צידה בדבר הנמצא בתוך קונכיה ואינו נע אלא באיטיות מרובה וולא גרע מניצוד מערב שבת (ויכול לתופסו בשחיה אחת), ומצבי דגרי וחולה שפטור על צידתו. וכבר נודעו דברי התוס' ר"ד בחגיגה (יא.) לענין דומט שיש המזהים אותו כעב "מאי צידה שייכא ביה שהוא ניצוד ועומד ואינו יכול לזוז כי אם מעט ביותר". ונע' רשי הנ"ל בחגיגה דקרי לחלזון - דומט).

ואין ראייה מדברי הירושלמי (פ"ז היג נב.) לגבי חלזון, לית ביה צידה, אלא דלא היתה מלאכת צידה כלל במשכן (והביאו איתם צמר צבוע כמ"ש קרבן העדה באת ה), שהרי הירושלמי ממשיך לשאול אמאי לא היתה צידה בתחש, ואילו היה זה דין מיוחד בחלזון אין מקום לקושיא זו, כמבואר למעיין שם. (אמנם כתב רש"י בדף ע"ג, הצד את הצבי וכל מלאכת עורו נוהגת בתחשים למשכן בעורותיהן. ומ"מ הבבלי ס"ל דאיכא צידה בחלזון, ושמעתי אומרים, דכיון שהוא מין זה, מובן היטב כמה נחלקו הבבלי והירושלמי, אי שייך צידה בכה"ג).

וולהאמור לעיל, דצורת תפיסתם היא ע"י הנחת רשת שבאים לתוכה, יתכן דכל כי האי מיקרי צידה כיון שאוספם באופן זה אל מקום אחד, ואינו צריך ללקטם אחד אחד (וע' תוס' שבת י"ז ובמ"א ס"י רנב והאחרונים האריכו בזה), ובפרט דער עכשיו היו במעמקי הים ולא היו למעשה "תחת ידו" ואף דבמקומם הם, אינם זזים כמעט, ויליע אם עצם העצה לתופסם מיקרי צידה או "תחבולה" בעלמא, ולכאור דמי לחופר בור עמוק ומרצא בתחתיתו חלזון שאינו יכול לזוז, וכי משום שהגיע עריו, מתחייב משום צידה, ועיין. ובכל כי האי, מייסדים יסודות בגדרי הדבר, כדי להעמיד את הדברים, ומי מכריח זאת (אם לא שהאמת כן).

ג. שבת עה. הצד חלזון והפרצעו, ופרשיי דוחקו בידיו כדי שיצא דמו, ותוס' הקשה דעל נטילת נשמה הדם יתחייב נמי משום נטילת נשמה, ולשון רש"י מורה שהדישה והוצאת הדם נעשית בידיו, בחלזון עצמו, וכ"מ ברש"י (שבת כו.) וליוגבים - שעוצרים ופרצעים את החלזון להוציא דמו והניחם נבחראדן ללבושי המלך. ואילו במין זה הפציעה נעשית בדרך כלל, ע"י שבירת הצדפה (הקונכיה) בכלי ברזל. ויש שתירץ, שהיבים משום דש על שבירת הצדפה והיא הפציעה המזוכרת, וע' בפמ"ג בפתחה לס"י ש"כ בענין שבירת אגוזים, אי שייך למימר בזה דש).

ד. האם ידוע לנו חילוק ברור בבהבנת דברי ר"ת בשבת ע"ה ובכתובות ה', דדם חלזון שצובעים בו מפקד פקיד (ואינו כשאר דמו שהוא חיבורי מיתבר), לכן חייבים עליו משום דש. וע' מאמר פ"ת הפרט הראשון אות ה.

ה. הגמ' (מנחות מד.) מאריכה בשאלת אופן הנסיון לדעת "אם איפרד חזותא", (ומכאן ייסד הרמב"ם את שיטתו, דמעלת תכלת של חלזון אינה מצד הגוון, אלא מצד צביעה מתקיימת), ומניין לנו מהו בדיוק הגדר של קלקול בצבע, כדי לוודא שאינו קלא אילן או מין אחר ממין הצובעים. אמנם אם הוא חלזון לא בעי נסיון, כמ"ש הרמב"ן.

ו. יש מי שהביא את דברי הרמב"ן (שמות כח, ב) כאילו מזכיר להדיא את לבוש האפיפיור, שהוא מתכלת העשויה פורפור, והיא הטעיה, הרמב"ן מדבר על לבושו של מלך גויים, ובפרשת לך לך כותב שתואר מלך גויים הוא מלך על קברצת עמים כמו מלך רומי, ומנין לכותב שזהו האפיפיור. (מלבד זאת, הכותב הודיע לנו שהאפיפיור הולך בבגד אדום [ארגמן], ורק משום שגם את התכלת מייצרים מפורפור נקרא בשם פורפור, ומדוע יאסרו את לבוש התכלת, כיון שממנו ייצרו צבע אדום למלכים).

ועוד שהרי בזמנו של הרמב"ן הרי כבר נעלמה ידיעת הצביעה של הפורפור מחלזון (כפי שמעידים כותבי הימים, וכפי הידוע שבזמנו לא היה תכלת בציצית). ואע"פ כן הכותב מייחס את לבוש המלך שעליו הרמב"ן דיבר, לצבע הפורפור, אם כן היא ראייה לסתור, דנמצא שצביעת תכלת הפורפור אינה מחלזון דוקא. (יב). (ובדוחק איכא למימר, דנשארה אמנם צביעת התכלת רק ללבושי המלכים. אמנם משבת כ"ו אין ראייה לכך, דהרי מיירי בבית ראשון, ואח"כ צבעו כל ימי בית שני ובימי האמוראים, וההיקש בין גזירות של המלך הרומאי לבין הגמ' בשבת כ"ו, דמכאן "מוכח" שהיו גזירות על תכלת, מביאות לידי גיחוך, וכמ"ש לקמן חלק ב' אות ג).

מה עוד שהרמב"ן מיירי בהסבר הפסוק "לכבוד ולתפארת" שכל בגדי הכהונה הם "בגדים מלכותיים", וכפי שאין ראייה ממה שכותב שם על המצנפת והציץ שכן המלכים

לובשים, שהם בדיוק אותם שהמלכים לובשים, כך אין ראייה שאמנם צבע התכלת של בגד המלכים נעשה מחלזון, וגם לא ידעתי מדוע יטרחו המלכים לעשותו דוקא מחלזון שדמיו יקרים, הלא הקלא אילן מצוי יותר ובעל צבע זהה וואולי בכדי להקרא "מלכותי" מצד יוקר מציאת הדבר, ואמנם ברשי שבת הנ"ל כתב שהשאים לצוד חלזון ללבוש המלך, ורשי אזיל לטעמיה ששם תכלת של התורה נקרא רק העשוי מחלזון, ולדעת רשי אין מערבים סמנים ליצירת הגוון, אם כן הוא גוון בפני עצמו, שאותו דוקא רצו המלכים, ואי אפשר להגיע אליו באופן אחר.

ז. יש מי שכתב ע"פ כתב יד של הערוך שנמצא בו ציור חלזון בדומה לטבעת "ספירלה", ולעיני אין ראייה כלל אם יש לו פנים, או חלול הוא לגמרי. והדמיון בינו לבין צורת החלזון של הכותב "מקרי ביותר". מלבד שדברים תלויים על בלימה, דמי מעיד לנו שציור ודברים אלו בכת"י של הערוך, שלא נדפסו בערוך לפנינו, ראוי לדון בהם, יותר מהמפורש בגמ' גופו דומה לים. למה להאמין דוקא לגירסת הערות בכת"י ולציור חלזון שלא ידוע ע"י מי נכתב וכן לענין ההבדל בינו לבין הכרתי שהביא מערוך כת"י. וכבר ידוע מש"כ החזו"א בענין גילוי כת"י (אמנם חכ"א דחה זאת, דאין זו ראייה ממה שבכל דפוס הערוך לא נדפס כן, דבכל הדפוסים הקדומים אין ציורים כל עיקר, לא בגמ' ולא בשאר ספרים והיו מניחים המקום חלק (מחמת הקושי להדפיס ציורים)).

**ובעין זה,** עוררו על תמונת המנורה ברמב"ם פיהמ"ש והל' כלי המקדש, שקני המנורה עשויים בעיגול, ואילו בכ"י של הרמב"ם, הקנים עולים עולה באלכסון. ונהעיר הרא"ג, שלשון "קנה" מעיד על כך, שהרי קנה צומח ישר ולא בעיגול, וכן לשון חז"ל "נמשכים ועולים" משמעו ביושר ולא בעיגול.

ח. יש שהביא "ראיה מפורשת" מדברי הראב"ה (ברכות ס"ה) 'וגרסינן בירושלמי בין תכלת לכרתי, בין פורפירין ובין פריפינין והוא מעיל שקורין בלשון לע"ז פורפיריא'. הרי שתכלת נקרא בשם פורפור, וזאת משום שמקורו בחלזון הפורפור (אע"פ שהצבע המופק ממנו הוא בעיקר ארגמן, הנקרא בלעז פורפור).

**ותמוזה הדבר,** הרי בזמנו של הראב"ה לא צבעו בצבע זה, ואם כך כיצד הוא כותב שהוא מעיל הקרוי פורפור, אלא ודאי שגם אותו גוון "תכלת" נקרא על שם זה, אם כך מה הראיה לחלזון ממנו הופק הפורפור.

**ועוד,** מנין לנו שמה שהיום נקרא בשם פורפור, כך היה בזמן הירושלמי או הראב"ה, צא וראה מה שהובא לקמן בחלק ב אות ה, שהחוקרים עצמם כתבו שבזיהוי אין לסמוך כלל ועיקר על סמך מילים קדומות שמשנתות במשמעות. וראה מש"כ



החזריא (שביעית סוס"ק י"ח): אין אנו בטוחים אם אפשר לסמוך על מפת הארץ שלא דקדקו בדברי חז"ל ושמות הערים ומקומותיהן נשתנו ויש שנמחקו זכרם ובנו על אומדנות. ובנידון דידן, דבר זה מוכח מיניה וביה, שהרי מילה דומה ביותר "פריפיניך" היא צבע של כרתי, ונראה שעליו המשיך הראבי"ה "והוא מעיל שקורין בלשון לע"ז פורפירא" (ואינו פירוש למילה תכלת), וא"כ כיצד מצאנו ידינו ורגלינו בהשוואת מילים, וד"ק. (וראה עוד בענין זה בחלק ב סוף אות ב).

והעיר חכ"א, דיש לגמגם בכל הראיה מדברי הראבי"ה בשם "ירושלמי", האם "הירושלמי" פירש כרתי כאן ככרתי בסוכה (לא). ובשאר מקומות שהוא ירוק, או שפירשו בענין אחר והוא ארגמן וואדרבה היא ראה שצבע תכלת דומה ללשון פורפור בימי קדם שהוא ארגמן, וכמ"ש החז"י במקור חיים שהובא בחלק ב' אות ב.

ובעיקר ה"היתממות" אם היה ירושלמי "טוב" לפני ראבי"ה, היום כבר יצא ענין "ספר ירושלמי" שהיה לפני ראבי"ה מגדר השערה כיון שנדפסו קברצות דפים מ"ירושלמי" כזה (ואינו אלא "ספר" בשם זה), וראבי"ה עצמו כל מקום שהיה לו סיבה לחשוד שיש כאן הוספה, לא נותן לספרו משקל כלל, אלא שכל זמן שלא מצא סיבה לחשוד בספרו העמידו על חזקתו, ואנו שיש לנו סיבה לחשוד באמיתות דברי ספר מורכב זה אינם אפילו בחזקת ספק, עכ"ד החכ"א.

ט. עיקר ההוכחה צריכה להיות בנויה על הרמב"ם ורש"י שכתבו ידיעות רבות בענין ובתור פירוש ופסק לגוף הסוגיא, ולא ע"פ ראשונים אחרים שכתבו חלקי ידיעות שלא במקומם. (ואדרבה, אם היה לפנינו רק את דברי הרמב"ם ללא סוגית הגמ', יתכן שרבים היו מצביעים על "דג הירי" בחלזון).

י. חז"ל מלמדים אותנו שהחלזון, עולה אחת לשבעים שנה, כלום נכתב עליה מאומה בספרי המדענים. ומרש"י משמע שלכן דמיו יקרים, משמע שבלאו הכי אי אפשר לצדו, ומדוע דמיו של חלזון המורקס יקרים, הרי כל בר בי רב בחופי יוון יכול להעלותו, ושמא תהליך הצביעה הוא יקר.

יא. ואם דברי רש"י ורמב"ם אינם ראיה, מצאו מציאה בפירושו של הראב"ד לספר יצירה "אי אפשר לעמוד עליו אם הוא מכלל הדגים או הצומח כי הוא חי ומתנועע אינו מחליף את מקומו כי הוא נעוץ ותקוע בארץ". ובמאמר צבאות ה' לרמ"ע מפאנו "החלזון הוא דומם והוא צומח והוא חי, אמנם ידענו כי כן שהרי חי הוא שגופו מתנועע במקום גידולו אילך ואילך וכו' וצמח הוא שאינו חז ממקומו אלא שורשו נעוץ ותקוע כקרקע חים וכו' ואחת לשבעים שנה נעקר משם ועולה מן המים ואז הוא דומם בלא

תנועה כלל כמו האילנות אחרי עקירתם ועלייתו אינה אלא מטבע המים וכובדם שכל הדברים הקלים צפים על פניהם". ומכאן רצו להביא "ראיה ניצחת" ליחלון הארגמן שהוא בעל קונכיה. ויש לשאול: א. האם מצאו כבר את השורש שלו. ב. באיזה אופן החלון החדש תקוע בארץ. ג. הרמ"ע כותב אחת לשבעים שנה נעקר משם ועולה מן הארץ, האם גילו כבר תופעה זו.

\*\*\*

**וזאת למודעי,** כל הדברים אודות גדולי ישראל שהחלו להטילה, טעונים בדיקה רבה, מאחר שמקצת מעדויות אלו הוזמו ע"י בעלי הדין עצמם. ולענין הלכה, ברור שאין להסתמך על שמועות, ועל כל אחד לשאול את רבותיו. והוסיף חכ"א, כל הראיות שבנרדן זה בנזיות על לא ראינו, והיא אינה ראייה אפילו אם דבר מצוי ביותר שנעלם אולי היה בו משום ספק ראייה, אבל בדבר שהועד עליו בזמנו שהיה נדיר בודאי אין זה כלום, לא ספק ולא ספק ספיקא". ואפילו אם נקבלם לשמועות, לא יצא מזה אלא שאין איסור אבל שמעינן מהם דאין בזה דין ספיקא דאורייתא לדומרא ואולי אפילו לא מהיות טוב.

**יש צורך להדגיש** דבר נוסף, יש חוגים הרואים במציאת התכלת "סממני גאולה", וראה משיכ אחד מראשי העוסקים בענין: "פעילות מרוכזת זו לחידוש התכלת התרחשה בעצם שנות העליה הראשונה לארץ, נבין את תיזמון האירועים כסימן לאתחלתא דגאולה. יוזמתינו כיום לגשת ליישום רעיון חידוש התכלת האותנטית כחלוף מאה שנה מאז אינה נעדרת משמעות רוחנית". "כל דרישות ההלכה לחידוש קרבנות ניתנות כנראה לפתרון מעשי היום, מלבד חומר התכלת לאבנט, שוק פוטניצאלי זה אמנם אינו קיים עדיין, אולם הציפיה הדתית בישראל למימוש, עשויה להביא להקצאת משאבים לכך". והמעין יעמוד מעצמו על חומרת הדברים.

**ונסיים** בדברי התנוחמא (פרשת שלח) ועכשיו אין לנו אלא לבן שהתכלת נגזו. ובסי החינוך (מצוה שפ"ו): "זה ימים רבים לישראל לא שמענו מי שזכה לתכלת בטליתו."

## הערות

## א. בילפוטא בין תכלת בציצית ובגדי כהונה

דברי המשנה למלך, הובאו במנ"ח (צט, ה) שהוכיח מהא דהשמיס הרמב"ם דין טעימה בהל' כלי המקדש דסמך על מש"כ בהל' ציצית, וכ"ה לענין הצביעה בחלזון ע"ש. וע"ע בדבריו (קא, ג) ובאבן האול בהל' כלי המקדש. וכן הכריח היר איתן מסוגיית הגמ' במנחות (מב): דיליף תכלת בציצית מתכלת בבג"כ, לענין טעימה. [אמנם מרכה"מ דחה את הראיה ממנחות דדוקא לענין טעימה השוו ביניהם אבל לא לענין שאר דינים כגון חלזון, והגרצ"ק בפירושו עמ"ס ציצית הל' כ, דחה דבכל שכן יליף, אם בג"כ דלא בעי חלזון, בעי כליל תכלת ופסול טעימה, כל שכן בציצית]. אמנם ראוי לציין את דעת ר"א בן הרמב"ם ר"פ תרומה (שמות כה, ד) "וצביעתו בדם חלזון לא בזולתו כמו שביארתו הקבלה בתכלת של ציצית". הרי שגם בבגדי כהונה מצריך חלזון, ומש"כ "ביארתו הקבלה" אין כונתו שהדבר מפורש ספי בפרשת ציצית שבתורה, דהרי בתרווייהו איתא מילת "תכלת", אלא כמו שנתפרש בסוגיות [בקבלה של תורה שבע"פ] לענין תכלת דציצית. וע"ע שו"ת התעוררות התשובה סי' כ"ט.

## ב. בענין צביעה העומדת ביופיה בבגדי כהונה

שו"ר כעין זה בערוך השלחן העתיד, מהא דהרמב"ם לא הזכיר דביאר זאת בהל' ציצית, ואדרכה בהל' ציצית ביאר להדיא שכל תכלת שבתורה היא רק צמר צבוע כחול ודומה להקיע ולא יותר, משמע להדיא דחלזון א"צ רק בציצית. [ונו' דכן כתב גם בהל' כהמ"ק, דמש"כ "ותכלת האמורה בכל מקום", קאי על מש"כ לעיל מיניה "וכל מקום שנא' בתורה שש או בד הוא הפשתים והוא הבוץ", א"כ גם בתכלת כונתו אך ורק לתכלת שנאמר בתורה]. וכן רי"ק האבנ"ז (אור"ח סי' טו), ותמה דמצד הסברא כשם שבתכלת של ציצית פסול קלא אילן, ה"ה בתכלת של בג"כ, ואמאי בבג"כ לא מצריך הרמב"ם חלזון דוקא, וי"ל דמכיון דלא הותר למלאכת שמים אלא מין הטהור, לא בעי דוקא חלזון, ומכיון שכשר בכל דבר, שוב כשר גמי חלזון וכסברת הבי"ב בסי' ל"ב בשם הסמ"ג, ובציצית אין חסרון במאי דבעי חלזון בדוקא, מכיון שהיא תשמיש קדושה (לכאוי' צ"ל מצוה) וכשר בשל טמאה, עכ"ד. [וע' מהר"י קורקוס בהל' כהמ"ק, במש"כ הרמב"ם פתוך מן הכחול ובהל' ציצית פתוך שבכחול, האם שוים הדברים].

וכן כתב התפארת ישראל (בהקדמתו הנדפסת בראש סדר מועד, קופת הרוכלים, כללי בגדי כהונה) דדהיט לשון הרמב"ם דדוקא בציצית צריך צביעה העומדת ביופיה דהיינו הנצבע מחלזון, ודלא כמל"מ, אמנם תמה דכיון שחז"ל הזכירו דבעי לציצית תכלת דלא איפרד חזותא, על כרחך שכן משמעות מילת תכלת שיהיה צבוע שאינו משתנה, וא"כ מאי שנא ציצית מבגדי כהונה, ובפרט דבמנחות (מב). דגמרינן להו מהדדי לענין טעימה דכליל תכלת, ולכן מחדש דתכלת בין לציצית

בין לבגדי כהונה לא בעינן חלזון דוקא אלא מראה תכלת העומד ביופיו, ואם נוכל לעשות כן באופן אחר שרי [ואין החלזון הל"מ]. וכלשון הגמ' "היכי צבעיתו" ולא "במאי צבעינן", א"כ לא שאל פ"י המילים תכלת, כיון שידע את הגוון והיה ברור לו שכשר אילו יעמוד ביופיו בצבע אחר. אלא דהשתא אין אנו בקיאים בסמנים שהזכירו חז"ל לבדוק שאינו משתנה ולכן ויש חשש זיוף ושעטנו בבגד פשתן, לכן מימי הגאונים נוהגין בצביעת תכלת. וכ"כ בס' עיר הקודש והמקדש (לרב טיקוצ'נסקי) ח"ה פ"ה, אלא דמהא דכתב הרמב"ם כיצד צובעים את התכלת וכו' משמע שלמעשה רק בחלזון ניתן להגיע לצביעה זו.

### ג. בענין תכלת בבגדי כהונה והקרבת קרבנות בזה"ז

דין זה, אי בעי חלזון לבגדי כהונה, נוגע מאד לענין הקרבת קרבנות בזה"ז, דהנה בספר דרישת ציון (לרב צבי הירש קלישר, בו דן באריכות על אפשרות הקרבת קרבנות בזה"ז) הביא את תמיהת הרע"א כיצד נעשה אבנס בזה"ז והלא אין לנו החלזון. וז"ל: יש לדון בבג"כ כאשר בפשטות נכונים דברי המל"מ (ריש פ"ח דכלי המקדש) דאבנס דכה"ד ממש כאבנס דכה"ג ועשוי מד' מינים ובתוכם צמר והיינו תכלת צבוע בדם חלזון כמש"כ המל"מ (ת, כב), ואף דמדברי הרמב"ם משמע דרק בציצית הוא וכ"כ מרכה"מ פ"ב מציצית, מ"מ הא רש"י בפרשת תרומה כתב במפורש שהוא מדם חלזון, וא"כ נפל פיתא בבירא דעכשיו אין לנו חלזון, ע"כ. [והזכיר זאת החת"ס במכתבו לרצ"ק, "מלבד מה שכתב חותני [הרע"א] לנכון בענין בגדי כהונה בתכלת וארגמן". וכעין זה תמה בס' עבודה תמה (ר"ח נתניזון, אלטונה תרל"ב, דף גז-נח) דבעי תכלת לציצית ובג"כ בשווה. וכן בזבח תודה לחפץ חיים (פי"ג דזבחים, דף ס"ז). וכ"כ הנצי"ב במכתב לבנו הגר"ח ברלין (בסר"ס מרומי שדה עמ"ס מנחות, ונדמ"ח בשו"ת משיב דבר ח"ה): לא שייך להקריב בזה"ז דחסר לנו תכלת לאבנס, ולא נראה לחלק דלא בעי תכלת בג"כ מחלזון כציצית כמש"כ התפא"י].

והשיב לו הרצ"ק (ע"ש מאמר קדישין עמ' ל' ובנדמ"ח עמ' קלא), אפי' אם אבנס כה"ד הוא מד' מינים [כולל תכלת], אין כולם לעיכובא, שהתכלת אינו מעכב כדאיתא גבי ציצית והרמב"ם סמך על מש"כ בהל' ציצית, ותו דתכלת דבג"כ אינה דוקא לעיכובא מהחלזון, ואף בציצית אין חלזון מעכב, דעיקר התכלת כתב הרמב"ם שתהא דומה לרקיע ואינה משתנה, ומש"כ "כגון" זה ענין בפנ"ע דבצביעה בדם חלזון בטוחים שלא תשנה מראיתו, וה"ה כל כיו"ב כשר, דהרי בתורה לא נאמר חלזון רק תכלת וצביעא קגרים, מש"ה סתם הרמב"ם בבגדי כהונה. ולפ"ז מש"כ במנחות היכי צביעתו תכילתא היינו לכתחילה שהיו רגילים בכך [אמנם אפשר'ל בפשטות שלא היינו במקדש אלא בציצית דבזה מיירי בסוגיא]. וכן מבואר ממש"כ בשו"ת חת"ס סי' רל"ו שיכולים להקריב קר"פ, וחושן ואפוד אינו מעכב, דכהן גדול אינו לעיכובא, וז"ל "והנה מבגדי כהונה לא

שאלו, כי פשוט הוא שאין כה"ג מעכב ונוכל להקריב בלעזרו, משמע מדבריו שחלזון אינו מעכב, שהרי אף לכגרי כה"ד בעינן תכלת לאבנט. [וע"ע בס' ליקוטי הערות ובמרו"ז ח"ה סי' שנ"א].

וכן כתב במנחת סולת (מצוה צ"ט), צ"ב המובא בכפתור ופרת, דר"י מפאריז רצה להקריב והלא ליכא תכלת, כמבואר בספרי פרשת ברכה שהתכלת נגזז, והרגיש בזה התפא"י (חומר בקודש פ"ד אות כ"ו) והגיה בצ"ע, וצ"ל שיכול להיות אבנט של בוך, ועוד לרמב"ם בהל' ציצית דתכלת של בג"כ אינו מעכב שיהיה מהחלזון ושפיר יכולים להקריב. וע"ע בשו"ת בית יצחק יו"ד ח"ב סי' פג.

אלא דתמה על שיטה זו, הראשית בכורים (ר' בצלאל הכהן מוילנא, ח"ב סי' ב) וז"ל, במחכ"ת אולי שכחו כולם כי מימות הגאונים אין לנו תכלת שהוא דם חלזון וכמ"ש ברי"ף הל' ציצית (סי' רע"ג), והלא אף לבגדי כה"ד צריך אבנט ובעי חלזון לתכלת, דבתוספתא דמנחות פ"ו תניא תכלת וארגמן ותולעת שני מעכבין זה את זה, ושם בפ"ט תניא תכלת שלא מן החלזון פסולה, ומשמע דרק בתכלת של בג"כ קעסיק התם דומיא דתולעת שני ואינך, וא"כ גם בג"כ בעי חלזון דוקא, והגאון בעל תפא"י השיג על המל"מ, ומשמע ליה מהרמב"ם דלגב"כ א"צ חלזון, ועפ"ז העלה דגם לציצית א"צ חלזון ובמחכ"ת נעלמה ממנו התוספתא דבהדיא אמר שתכלת שלא מן החלזון פסולה. [ואחר דבציצית אין התכלת מעכב את הלבן, ולפ"ז יל"ע דלא נוכל למילף תכלת דבג"כ מחלזון דציצית דחזינן שנחלקו ברינים], וכ"כ במאמר שפוני טמוני חול (עמ' יב) דדברי התפא"י הם נגד התוספתא פ"ט, והאריך בענין התכלת בציצית ובג"כ במאמר פתיל תכלת (הפרט השמיני, עמ' קסז) והביא את הירושלמי כלאים פ"ט ה"א, מה תולעת שני דבר שיש בו רוח חיים אף כל דבר שיש בו רוח חיים, וגמצא שדומם וצומח מתמעט מהירושלמי [וע"ש בפני משה דפי' באו"א, ובעין התכלת עמ' רכא, ובמנחת סולת], ומבין בעלי החיים בעי דוקא חלזון כיון שזו צביעה מתקיימת ועומדת ביופיה.

וכן תמה הגר"ד מקרלין, בקונטרס דרישת ציון וירושלים, בסוף שו"ת שאילת דוד. וכ"כ ביריעות שלמה (על הרמב"ם), חידוש על רבותינו שרצו להקריב קר"פ בטומאה ולא דיברו מענין תכלת שמפורש שדם חלזון מעכב. [ומש"כ הרי"ם, שהרמב"ם נד מהתוספתא במנחות כיון שלא הוזכרה בגמ', או דקאי בציצית, הוא תמוה דכל הענין שם מיירי בבג"כ]. וכתב ע"ז הגרצ"פ בס' מקדש מלך (סי' ח), דיש לדון בראיה זו, בהיות והחת"ס והיעב"ץ סברי דשרי להקריב קר"פ והרע"א שתק להו [ודן אי מחוסר תכלת הוא מחוסר בגדים דעבר על מ"ע דתכלת].

נמצא דהדרישת ציון והתפא"י סברי דתכלת דבג"כ אינה דוקא מדם חלזון [ודעת התפא"י בהקדמה הג"ל, דחלזון לא מעכב אפילו בציצית]. לעומת השאילת דוד, ראשית בכורים, יריעות שלמה, מנחת סולת, שדחו זאת מכח התוספתא.

אמנם כתבו המנ"ח והנצי"ב, דהרמב"ם לא ביאר באבנט של כה"ד שיהא תכלת וארגמן ותולעת שני, כמו שפי' בשאר בגדים ממה נעשים. ועדיין אף לפ"ד בשאר כהמ"ק כגון ביריעות, התכלת

היתה משל חלון. [ובסידור יעב"ץ מביא עדות נציב רומאי על סדר הקרבת קר"פ שהכהנים לבשו בגד בצבע אדום ויש שרצו להוכיח מכאן כדעת המנ"ח דאין קפידא בצביעת בגדי הדיוט, אמנם ע"ש שכתב שבגדיהם היו עד ברכיהם, דלא כמ"ש בחז"ל שהיו עד הקרסול, "ואנו בני ישראל אין לנו רק דברי חז"ל אשר מפיהם אנו חיים", כלשון התפא"י בכללי בגדי כהונה, כלפי מש"כ ביוסיפון לרומיים [מלחמות היהודים] דבאבנט היה מרוקם גם משי. וכן העיר הרא"ג, "עדות מזויפת היא זו, שהרי הכהנים [ההדיוטים] לבשו בגדי לבן (כמבואר ברמב"ם ריש פ"ח מהל' כהמ"ק), והנציב הרומאי מעולם לא חיבר אגרת זו, וכמדומני שעזריה מן האדומים חיברה, גם מש"כ ר' שלמה אבן וירגה שעשה כסדר הוזה לפני מלך ספרד נ' דמלבו בדה ולהד"ם"].

והנה הוכיח בנוב"ת (או"ח ג) דלא בעי מן המותר בפ"ך בצביעה, דחזותא לאו מילתא, מהא דשרי חלון בתכלת בגדי כהונה. (וע"ש לענין תולעת שני. וע' במ"מ בנוב"י הנדמ"ח). נמצא דפשיטא ליה שהיה התכלת לבגדי כהונה מחלון. [אמנם רבינו בחיי כתב בפרשת תרומה, להכי לא מצינו משי בנדבת המשכן לפי שהוא יוצא מגוף השרץ ולא הוכשר למלאכת דשמים אלא דבר סהור וכענין שאמרו בתחש (שבת כח:), וצבע תולעת שני אינו מתוך התולעת אלא מתוך גרגרים שהתולעת בתוכם עכ"ד. נראה דסבר דבעי מין סהור לצביעה, ומהא דלא תמה על חלון, נראה דסבר דהוא סהור, וכ"כ בס' רביד הוזה ר"פ תרומה ע"ש ובמש"כ החיד"א בנחל קדומים, בענין רבינו בחיי, אי חזותא מילתא, וכתב, דחזותא דוקא כשהוא בעיניה, משא"כ תכלת דמערב עם סמנים אחרים כמ"ש הרמב"ם, וע"ע בשו"ת מנח"י ח"ג סי' צ"ו. וע"ע במאמר שט"ח (עמ' נז), והרא"ג העיר, "האדמו"ר מרדיון ת"י ע"פ ר"ת דהרם שממנו צובעים אינו דם הנפש דהחלון ואינו אסור, ולענ"ד על כרחין החלון מין סמא, דהא ברייתו במים ועולה לארץ, וכי יש בו גם סנפיר וקשקשת וגם גרה ופרסה"].

#### ד. ברעת רש"י בענין הגדרת ל"ט מלאכות

ומדברי רש"י אלו, וכן לקמן דף ק"ב ע"ב, דכוותיה גבי משכן שכן תופרי יריעות חופרין גומא להצניע בה מחסיהן, ובדף ק"ג ע"א, חורש כל שהוא למאי חזי - חזי לביזרא דקרא, דכוותיה גבי משכן שכן ראוי לקלח אחד של סממנין [ויעוין לעיל, בהא דתכלת הוא מחלון ולא מסממנים], משמע דמצריך מלאכה בפועל, וע' לקמן דמבואר מדברי רש"י שהם צבעו בעצמם, א"כ ודאי דבעי למלאכות במה שנצרך לעצם עשיית הדבר. ומ"מ לפי הנ"ל אפשר"ל דהמתנדבים הביאו צבע לחלון ומאידיך חרשו וזרעו וכו' ולאחר זמן כשהיו סמנים השתמשו בהם ליצירת צבע התכלת וכמשנ"ת. וברמב"ן הנ"ל משמע שגרס במשנה והצובע והיינו מלאכת "צובע" דמשכן, דאל"כ עדיין נימא שמירי בצובע צמר דעלמא כמ"ש גבי השוחט, ומ"מ עדיין קשה מהו האב, ועוד מנ"ל לרמב"ן שמקור האב-מלאכה דצובע בתכלת ושהיתה צביעה במשכן.

## ה. בענין שאר צבעונים המשחירים

שור' בשור'ת אג'מ' (יור' ח'ב' סי' קל"ג) שהנוכ'י (או"ח א) למד דשם תכלת שאמרה תורה הוא לערב סמנים בדרך הצובעים, ופליג עליה, דהקבלה גופה היתה שיצבעו בדם חלזון עם סמנים כמ"ש תוס', ואדרבה אם יצבעו בדם חלזון לבדו פסול, שהרי דם חלזון עצמו שחור כמ"ש הרמב"ם ואינו צבע תכלת שדומה לרקיע, ודוקא בעירוב סמנים נעשה צבע תכלת, וג' דכל צבע תכלת שעושים הצבעים הוא דבר שבעצם הוא שחור וע"י עירוב הסמנים נעשה צבע תכלת, ואותו צבע שחור אמרה תורה שיתן דם חלזון, וזה כונת הרמב"ם ה"ד, נבדקה ונמצאה שנצבעה בשאר מיני צבעונים המשחירין שאינם עומדים פסולה וקלא אילן הוא אחד משאר צבעונים אלו, והרמב"ם לא הזכיר קלא אילן דאפשר דאיכא עוד מינים שהם צבעים שחורים שע"י תערובת סמנים וקמוניא נעשים תכלת אך הם אינם עומדים כדם חלזון, עכ"ד. וע"ע בשור'ת בשמים ראש (סימן רמד) ובהגהות כס"ד שם, ובמש"כ החיד"א בטוב עין (ט אות יב), דלפ"ד הבשמ"ד חלזון הוא טהור. וע"ע במילואים לתורה שלימה פרשת תרומה כרך כ"ב.

## ו. בדברי הרדב"ז במקום המצאו של החלזון

בס' טל אורות [על מלאכות שבת, לר"י בן ג'ויא], נראה שגרס ברדב"ז "החלזון מצוי בים ובחלקו של זבולון, והיה עולה מאליו מן הים ליבשה", והבין שמצוי דוקא אצל זבולון והלכו מן המדבר לשם, ולפ"ז תמה הא לא בעינן למלאכת צידה שהרי עולה מאליו ע"ש. ולפי הגירסא לפנינו נראה שהחלזון מצוי "בכל מקום" בים, ואצל זבולון היה עולה מאליו, וכ"מ להדיא ממש"כ הרדב"ז לאחר שגלו לא עלה מאליו וממה שהדגיש שהיו סמוכים לים סוף. [וראה מש"כ הרדב"ז בסו"ד "אפשר שעד היום הוא מצוי אלא שאין מכירין אותו או שאין יודעים לצודו, גם כי אינם צריכים לו שצבע הדומה לתכלת נמצא הרבה, דהיינו איסטים הנקרא בערבי ניל וצובעין אותו באופן אומנות שאינו עובר אפי' ע"י גהוץ". ואין ראייה דסבר ש"תכלת" אינו דוקא מחלזון, אלא דכותב שנשתקעה צביה זו מפני שהצבעים לא נצרכו לה].

## ז. בענין מלאכת צובע

ומקורו בסוגיא בחגיגה ח ע"א, אין אדם יוצא ידי תובת חגיגה ביר"ט ממעשר בהמה, דלמא אתי לעשורי ביר"ט ואי אפשר לעשר ביר"ט משום סקרתא. ופרש"י, משום סקרתא - שצובעו דתנן בבכורות (נח): היוצא בעשירי סוקרו בסיקרא ואומר הרי זה מעשר, והוא צבע אדום שצובעין בו תריסים (וכ"כ בבכורות נח. משום צובע) ובתוס' דנקט צביעה לפי שהוא איסור דא' הלכך גזרו בה. וכן פיר"ח משום סיקרא שסוקר על הבהמה ונמצא כצובע ביר"ט. אולם מהא דכתב הרמב"ם (תחיגה ב, ט) יוצא אדם י"ח שלמי חגיגה במעשר בהמה. ואין מביאין אותו ביר"ט גזירה שמא יעשר ביר"ט. ובהל' שבת (כג, יד) אין מעשרין את הבהמה גזירה שמא ירשום בסיקרא. וכללו בתוך גזירות

דרבנן של כותב, א"כ פליג הרמב"ם על הראשונים הנ"ל, דסברי שהוא משום צובע, ויל"ע בלשוננו "שמן ירושם בסיקרא", אם כוונתו לאיסור רושם שהזכיר (יא, יז) "רושם תולדת כותב כיצד הרושם רשמים וצורות בכותל", ולפ"ז נימא דמדין זה דסיקרא מבואר, דהחיוב משום רושם אינו דוקא בצורות אלא אפילו בסימן בעלמא מתחייב, ומאידך בה"ד כתב "אין הכותב מתחייב עד שיכתוב בדבר הרושם ועומד כגון דיו ושחור וסיקרא וכו'. אינו מלאכת משרטט דכתב בהל' י"ז חרשי עץ שמעבירין חוט של סיקרא ע"ג הקורה כדי שינסור בשווה, דשם היינו בשוה לפני החיתוך, אמנם לפי הרמב"ם הוא דומיא דשרטוט שורות לפי הכתיבה, ונתבאר במק"א.

ומכת הסוגיא בתגיגה, לכן לא פירש הפנ"מ שהצביעה בעורות אילים, היתה ע"י נצור הדם. אמנם מרהיטת הירושלמי, נראה דלא מיירי בצביעה של מעשר בהמה, ואולי משם מביא רק את צורת הצביעה. ומ"מ יל"ע אמאי לא תי' הירושלמי כבבלי, שהוא בצובע בית השחיטה. [והעיר הרא"ג "רש"י ור"ח פירשו דחיוב צובע בשוחט הוא להודיע שהבשר שחוט וטרי, ואולי תרופתו כיונו לדבר אחד דרב לסעמיה שצריך להודיע שאינו בשר שנתעלם מן העין"].

ותו אמאי צביעת בהמה למעשר בהמה, הוה ממלאכת המשכן, וגם סימון להפרשה מקרבן, אינו כדן שיחשב ממלאכת במשכן, [ובפתיחה לאג"ט, דן אלו מלאכות מיקרו "מלאכת המשכן", אי מלאכות הנצרכות לעבודת הקרבנות, כגון סמנים למנחות, וכן יל"ע לענין צביעת יריעות ובגדי כהונה, ראה בהערה ח].

### ח. ביסוד מקור ל"ט מלאכות ממלאכת המשכן או מעבודת המשכן

ביסוד זה האריך בנשמת אדם (כלל ט אות ג) דמלאכה היינו כל מלאכה הנצרכת למשכן, גם מלאכה שלא נעשתה בפועל במשכן, והירושלמי שאמר מה חרישה היתה במשכן שהיו חורשין ליטע סמנים, א"כ הצריך מלאכה בפועל, ולכן כתב שצבעו בעורות אילים מאדמים [וע"ש דאם צובעים את כל היריעה בצבע אחד, מיקרי מלבן, וע"ע כלל ט אות ו וכלל כא אות ג]. אמנם למעשה סובר הנשמ"א, דהיה בידם גם חלון, וז"ל מש"כ המפרש [קה"ע] וכו' לענ"ד זה טעות שהרי בשנה השניה לצאתם ממצרים קודם מחלוקת קורח כבר נצטוו על הציצית (כמ"ש רש"י קרח עשה טלית שכולה תכלת, ומח' קרח היתה לאחר בניית המשכן), ותכלת (לציצית) צריך צביעה לשמה כמ"ש בגמ' ורמב"ם, וא"כ ע"כ שהיה בידים צבע של תכלת (ודוחק לומר דיעשו ללא תכלת, שאין מעכב את הלבן). וכ"מ מלשון הפסוק "איש אשר נמצא אתו תכלת", וממה שכתוב בידה טו וכו' ויבאו מטוה את התכלת, ולולי זאת מתי היו צובעים ביומיים דכתיב בבקר בבקר, עכ"ד. וכן הוכיח בהקדמת האג"ט דל"ש שחרשו תוך יומים עד שגמרו מלאכת המשכן.

[ואיכא למימר דהירושלמי לסעמיה, דהשמיט ממתניתין צידה כיון דלא היה להם חלון כמדבר, וא"כ גם לא היה צביעה בחלון, ולכן נקטו צביעה בעורות אילים, אבל לש"ס דידן דכתבו על תחש



לפי שעה נודמן (משמע דס"ל שהיה צידה) וא"כ ה"ה חלון לפי שעה נודמן. וכן דעת התפא"י בהקדמה הנ"ל, דחלון לא מעכב, וביאר בירושלמי דלמאן דלא חשיב צידה ע"כ שהחלון לא היה במשכן.

ובשו"ת בית אפרים (סימן כ"ב) תמה על מש"כ [קה"ע] שהיה להם ממצרים, וא"ת שירדו למצרים הביאו צמר צבוע כמ"ש גבי ארוים שהביא יעקב אבינו מאר"י, אף אנו נאמר ששלחו לגבול א"י והביאו צמר צבוע, ונ' דנטילת הדם טוב שיהיה בעודו חי אבל א"צ תיכף לצבוע ואפילו אם שהה אח"כ ימים רבים צבע וטוב ויפה כיון שניטל ממנו בעודו חי, וא"כ י"ל שהיתה צביעה במשכן דפצעו את החלון בא"י והביאו את הדם לצבוע תכלת, ועוד אפילו לא היו צובעים תכלת היו צבעים גוספים, ארגמן ותולעת שני, ואין לומר דגם אלו הביאו עמם דודאי היו צובעים כדאמרינן לענין בישול שהיו מבשלים סמנים במשכן, ובירושלמי שהיו חורשין ליטע סמנין. ודוחק לומר שהיו אלו סמנין לשמן המשחה [וע"ש דכן פירש קה"ע שם, ליטע סמנים, לשמן המשחה לצבוע תכלת ועורות אילים], וכפרט דאמרינן שהיו קושרי צדי חלון אלמא דגם חלון היו צדים לצורך צביעה, ואמנם בירושלמי אמרינן הצד חלון, ולית ביה צידה, ופי' קה"ע שחלון לתכלת לא היה במדבר, וצ"ל כיון שהוצרכה מלאכה זו למשכן אע"פ שכעת לא עשו לפי שהיה בידם מוכח שפיר מיקרי מלאכה שהיתה במשכן, ודברי הירושלמי צ"ל דבא להשיענו שאף כה"ג שמשרבט בבהמה צובע מיקרי [ומש"כ שלא חי כל כך מחוץ למים, וכן מבואר במ"מ שלכן מיקרי גדו"ק וכ"כ תוס' בדף ע"ה, צ"ע דבקצת מקומות משמע שגדל על ההרים וצ"ל שתחילת גדולו בים ואח"כ נמצא על ההרים].

ומה דכתב הריב"ש (סי' שצד) שגזו צמר מן התחשים ולא היו צריכים לו, ולא הביא ראייה מצמר רחלים דאמנם היו נצרכים לו לתכלת. ולפי"ז צ"ל שבתכלת רמוז צמר וכלשון הגמ' בכ"מ תכלת עמרא היא ויל"ע. ועוד צ"ב הלא במשנה מוזכר הצובע את הצמר וכיצד אומר הירושלמי עורות אילים, וכן מה יתיר השיירי קרבן על תולעת שני מ"ס לא נקט הירושלמי. [ודאה במילואים לתורה שלימה פרשת תרומה כרך כ"ב].

ולדברינו א"ש אמאי אין חשש לקלא אילן, כמ"ש הרמב"ן, וי"ל שהוכח ע"י יעקב אבינו וכנ"ל. אלא דיל"ע לסוברים דהביאו אתם צמר צבוע, וכי לא צריך צביעה לשם מלאכת המשכן, וע"ש בנשמ"א. ויעוין ביריעות שלמה (ועל הרמב"ם), דמהסוגיא במנחות מ"ב מבואר דבג"כ בעי צביעה לשמה, וציצית ילפינן מבג"כ, והר"ם הזכיר לשמה בציצית ולא בבג"כ, והמנ"ח תמה בזה וי"ל דסמך על מש"כ בהל' ציצית. ושר"ר שכתב השפ"א (שבת עד:) דאמנם ליריעות לא בעי צביעה לשמה, אבל לבג"כ בעי צביעה לשמה ע"פ תוס' מנחות מ"ב, ובמצרים גופה היה להם תכלת שהורידו בבואם למצרים (וכעין שיעקב ע"ה הביא עמו למצרים ארוים). וכן צ"ל במה שנא' וקחו

מאיתם תכלת, וכמפורש ר"פ ויקהל כל אשר נמצא בידו תכלת, אינו צבע תכלת אלא צמר הצבוע בצבע תכלת. ואמנם כן מדויק כן ממש"כ רש"י, תכלת - צמר צבוע בדם חלזון וצבעו ידוק, אמנם על מאדמים פרש"י - צבועות היו ארום לאחר עבודן, וא"כ פליג על פי" קה"ע בירושלמי, אמנם לקה"ע א"ש מה שנא' בתורה "עורות אילים מאדמים" ולא עורות גרידא, דכאמת הביאום כבר כשהם מאדמים דלפני ההפשטה האדימום, והוא דומיא דתכלת - שהובא הצמר כבר צבוע. [הצפנת פענח, בריש פרשת ויקהל חקר אם ה"תכלת" בפסוק היינו צמר צבוע או הצבע בעצמו, דבעי צביעה לשמה (ויל"ע אי עשיית הצבע, בעי נמי לשמה. וכן אי במצרים עשו לשמה מיקרי לשמה דהוי קודם שנצטו על מלאכת המשכן וע' במאמר פ"ת הפרט השמיני אות ו, וכן אם עי"כ הדר הוי ליה ממלאכת המשכן), ובר"פ פקודי כתב דמה שהביאו וכבר נצבע ונטוה ניתן לבגדי השרד שאינם בגדי כהונה ול"ב לשמה].

#### ט. בדברי הרמב"ם שהחלזון נמצא בים המלח

מש"כ הרמב"ם שהחלזון מצוי בים המלח, ולפ"ז לכאור' יכלו להביאו למדבר (ומ"מ עדיין הוא מהלך כמה ימים), וע' בס' קרית מלך, דבזוה"ק (בשלח מח: תרומה קמט: בהעלותך קנ:). איתא שנמצא בים כנרת, ובכ"מ נזכר ים הגדול, ויישבו שהרמב"ם כותב בהקדמה לפיה"מ: עליתי בספינות בים המלח, והרי הים הסדומי אין ספינות עוברות בו ובידוע שממצרים לא"י הוא הים האמצעי, וכן בפס"י ממשניות כלים קראו הר"מ והר"ש לים הגדול ים המלח [ואולי הוא שיבוש בתרגום בפיה"מ]. וכבר הקדימו בזה תר"ת שלח אות קיח ע"ש בכ"ד. (וכמדומה שהתו"ת הסתמך על הרד"ל בפרקי דר"א, פ"ח אות מ"ה בהג"ה ובהשמטות בסוה"ס). וע' בתפא"י (קופת הרוכלים) שלפ"ד הרמב"ם לא ניתא מה שקוראים האינשי לים המלח ים המוות שאין בו חיים, אבל ע"ש דבגמ' משמע שהוא הים הגדול. וע"ע בחיד"א בנחל קדומים ר"פ תרומה. וע"ע מאמר שט"ח (עמ' כח) וריש מאמר פ"ת.

וכתב היעב"ץ (מספחת ספרים פ"ד, בנדמ"ח עמ' כ"ב) דמש"כ הזוה"ק, שהחלזון נמצא בים גינוסר [כנרת] בחלקו של זבולון, הוא היפך המציאות שהרי חלק זה עלה בחלקו של נפתלי במזרח א"י ואילו הים הגדול במערבו של א"י עלה בחלקו של זבולון כמבואר בקרא, ובגמ' השאירו כורמים ויוגבים מסולמה של צור ועד חיפה ובספרי אר"ה כתבו שלא נמצא במק"א הדם והתכלת כי אם בעיירות לחוף הים הגדול. ומש"כ הר"מ שהחלזון מצוי בים המלח, זה אינו כי ים המלח הוא במזרח א"י לדרום בין שבט יהודה לשבט ראובן, וזו פליאה נשגבה ורבה על אדם גדול חכם מובהק מדיני כרמב"ם וז"ל שלא ידע זה, וזו קשה מהראשונה, כי אמנם ים כנרת מגדל דגים אבל ים המלח סתמי הוא ים סדומי אינו מגדל שום בע"ח וע"כ נקרא בלעז ים המת. ושם בהגהות עיסור סופרים, עוד כתב המגיה בשם ס' תבואות הארץ (דף צ"ג) ע"פ יוסיפון וכפ"פ פ"א והגר"א דחלק זבולון נמשך

בשני ימים, בים הגדול ובים כנרת, ולכן כתוב לחוף ימים ישכון, וחלק מכנרת היה לנפתלי. וע"ע בשפוני טמוני חול (סי' א, דף יד:) ובפתיל תכלת (סי' א).

### י. בשיטת רש"י בענין ציצית צבועה

מדברי הפוסקים, נראה שלשיטת רש"י ישנו דין שיהיו [כל] החוטים ממין הכנף. אולם יעוין במנחות מא: ת"ד סלית שכולה תכלת כל מיני צבעונין פוטרין בה חוץ מקלא אילן, ופרש"י, פוטרין - לשום לבן דכיון דמין כנף ליכא לקיומי בה אין לך לחזור אחר לבן אלא שיהו בה שני מינין.

ומבאר מדברי רש"י דאיכא דין "מין כנף" וגם דין "פתיל תכלת", וממילא איכא "שני מינים", ומזה נובע דגם היכא דהטלית היא של תכלת ומטיל תכלת, אינו מקיים בכך מין כנף, דחוט התכלת צריך להיות השני [הפתיל], ולכן בכל חוט אחר שיטיל [וגם לבן] יקיים לפחות את דין "שני מינים". [אולם יל"ע אמאי ליכא למימר דנותן תכלת מדין תכלת ותכלת מדין מין כנף, ועוד יל"ע בטלית לבן, דלא יטיל לבן האם הוי שני מינים, וכן אם אינו מטיל תכלת אי בעינן שני מינים].

ודבר זה נתבאר ברש"י ד"ה בטלית "דהא אשני מראות שבה קפדינן ואלו מראיהן שוה", ובד"ה מביא תכלת - שני חוטים לשם תכלת ודבר אחר לשם לבן, ואע"ג דהאי תכלת הוי מין כנף אפילו הכי שני מינים בעינן דאולינן בתר רוב טליתות. ומשמעות הדברים היא דדין שני מינים נובע מהא דבעינן "מין כנף" ודין תכלת, ואינו דין בפנ"ע, ולכן אע"פ שנותן תכלת ומקיים בכך דין מין כנף, מ"מ בעי לתת שני מינים, ונראה דהוא מדרבנן [ולכה"פ הדין לתת לבן כמו ברוכ טליתות]. אמנם בשבת דף כ"ז כתב רש"י "קמ"ל אף כל, דלא תדרוש הכנף מין כנף הכי אלא אורחיה דקרא הוא לאשמועינן שמצות ציצית בעי שני מינין של צבע, שני חוטים של תכלת ושני חוטים של לבן דהיינו מין כנף דסתמיה לבן", משמע דמין כנף שאמרה לנו התורה הוא לבן, והוא דין דאורייתא, וכן נראה מדברי הראב"ד, דהיא ילפוטא גמורה, ויל"ע.

ותמה התוס' [מא: וע"ע לח: תוד"ה מידי], אשיטת רש"י מידי ציבעא קגרים, ושמא מדרבנן משום זה אלי ואנוהו, ועוד נראה דאיירי בשאר מינין כגון שיראין וכלך דאין פוטר במינין אלא מדאורייתא. ואין כונתו דזהו הפסול בגמ' אלא דכיון שבעי "מינים" ממילא ה"ה גם לענין הצבע, וכמ"ש המרדכי שם "דוקא בשאר מינים בעינן הכנף מין כנף כיון שפוטרין רק במינין א"כ ה"ה בצבע, משא"כ צו"פ שפוטרין בין במינים בין בשאין מינים וא"כ תכלת לאו מין כנף הוא, ומדאורייתא ודאי לאו ציבעא קגרים, רק מדרבנן משום זה אלי ואנוהו", והו"ד בב"ת.

[אמנם רש"י עצמו, ת"י זאת לעיל ולח:), מידי ציבעא גרים - אפילו כולה של תכלת מצוה להקדים לבן לתכלת, הואיל ורוב טליתות לבנות הן, לבן קא גרים, ולהכי כתיב תכלת אחר הכנף שלעולם

יהיה המאוחר. וביאר בתוס' שם, דהוי כאילו כתיב בהדיא תן שני חוטי תחילה ואח"כ פתיל תכלת. וכ"כ בריש פרקין מין כנף - היינו לבן דרוב סליחות של פשתים הם לבנות.

ויעוין בקרן אורה (מא:) מנ"ל לרש"י הא דב' מינים מעכבים בטלית שכולה תכלת, הא מצות לבן הוא מין כנף, אבל טלית שכולה תכלת דל"ש מין כנף, מנ"ל דמין אחר מעכב, ומלשון הרמב"ם נראה דמפרש כלשון שני ברש"י דלא יביא קלא אילן משום דלא הוה ב' מינים. [ובדף ל"ח תי' שמשמעות הפסוק ונתנו על ציצית הכנף פתיל תכלת, משמע דהפתיל השני יהיה תכלת אבל לא כל הציצית].

ולפ"ז, היכא דהטלית תכלת, לא סגי בכל מיני צבעונים לדין "מין כנף", שהרי פירושו תן לבן. נמצא דיש דין של "שני מינים", וא"כ אמאי לא נוכל להטיל שני חוטי תכלת ואין בזה חסרון של מין כנף, וכמ"ש רש"י (מא:) כל מיני צבעונים פוטרם בה - לשום לבן. וכן מבואר להדיא ברמב"ם בפ"ב ה"ח: היתה כולה תכלת עושה לבן שלה משאר צבעונין חוץ מן השחור מפני שהוא נראה כתכלת. וע"ש בראב"ד דהוא מדין מין כנף. הרי דרך שני חוטים מיבעי שיהיו בצבע לבן [ממין כנף]. ואדרבה, אנחנו, לכאורה לא מקיימים דין "שני מינים", דומיא דטלית תכלת צריך שני מינים, כך נמי בטלית לבן היכא שאי אפשר להטיל תכלת, ועיין.

ומדברי הב"ח נראה דביאר בשיטת רש"י שאינו דין גרידא של מין כנף בצבע הכנף [נוכחית תוס'], אלא טעם הדבר הוא כמ"ש רש"י בשבת "שמצות ציצית בעי שני מינים של צבע, שני חוטים של תכלת ושני חוטים של לבן דהיינו מין כנף דסתמיה לבן", וכפי שנתבאר ברש"י במנחות, ואע"ג דהאי תכלת הוי מין כנף אפילו הכי שני מינים בעינן דאוליגן בתר רוב סליחות. וממילא אנן דלית לן תכלת, בעינן דכל החוטים יהיו כ"סתמיה" דמין כנף מין לבן, גם בטלית צבועה. והב"ח ס"ל דבעינן צבע הכנף כפשוטו, ובפרט למש"כ התוס' ומדרכי דהוא דין זה אלי ואנוהו. ויש להוכיח כן מלשון הטור, דשינה מלשון הרמב"ם עושה חוטי לבן, וכתב ועושה ציצית לבן, והביאור, כיון דהשתא אין לנו תכלת, הדר דינא דכולהו בעי שיהיו "מין כנף".

נמצא דבגדון דידן, לשיטת רש"י בעינן חוטים לבנים, ושיטת הרמ"א כסתמיה דמין כנף [ואולי הוא דין דאורייתא], ולשיטת תוס' הוא מדין זה אלי ואנוהו, וליכא למימר דבהאי תכלת איכא נמי ואנוהו, דלא גרע מכל חוטי תכלת דפשיטא שאינם חסרון באנוהו. שאני התם, דכך הוא ציווי התורה, אבל הכא שאנו מסופקים בדבר, מהיכי תיתי לבטל את הדין דרבנן של גוי המצוה, שיהיו החוטים בצבע הכנף. [העיר חכ"א, דאם היה ספיקא דאורייתא היה נדחה דין ואנוהו דרבנן וכ"ש "דין" דתלג חיור ועושה טלית שכולה תכלת או רובה תכלת (ומקיים בכך מין הכנף)].

## יא. בענין התכלת אין מעכב את הלבן

יש לעיין מהו גדר המצוה בלא תכלת. והנה הרמב"ם בריש הלכות ציצית, מנה מ"ע אחת, והיא לעשות ציצית על כנפי הכסות. וביאר בפ"א ה"ג, ונמצאו במצוה זו שני ציונים שיעשה על הכנף ענף יוצא ממנה ושיכרוך על הכנף חוט תכלת שנא' ועשו להם ציצית ונתנו על ציצית הכנף פתיל תכלת. התכלת אינו מעכב את הלבן והלבן אינו מעכב את התכלת כיצד הרי שאין לו תכלת עושה לבן לבדו. אע"פ שאין אחד מהם מעכב את חבירו אין שתי מצוות אלא מ"ע אחת.

ואין המצוה בלא תכלת בגדר דיעבד, שהרי אנו לכתחילה, מברכים על הטלית בכל יום, לובשים טלית בעלת ד' כנפות ולא מיקרי מבטל מ"ע בידים, ויוצאים בה לרה"ר בשבת. והם דברי ס' החינוך (מצוה שפ"ו) ומה שאמרו שהתכלת אינה מעכבת את הלבן והלבן אינו מעכב את התכלת, שלא נמנע מפני זה מהטיל חוטים לבנים מבלי תכלת בטלית, היינו שלא נחשוש ונסיל לכתחילה וגברך. ועיין בפנ"י (כ"מ סא): וכתו"ד "תכלת דכתיב באורייתא למצוה מן המובחר". [וכן ראיתי בס' קדושת יר"ט סי' לה, דהאריך ע"פ לשון רש"י ר"פ התכלת דאינם ב' מצוות ולא חיסר מצוה, ותכלת אינה אלא למצוה מן המובחר, וע"ע במשכנות יעקב סי' יט].

כתב הפמ"ג בהקדמה להלכות ציצית, דרוב הפוסקים סברי דציצית ללא תכלת היא דאורייתא, ודעת בעל המאור הסובר שהיא דרבנן דעת יחיד היא, ויש לשאול אי חסיד ובעל מעשה מחמיר על עצמו שלא לצאת בשבת לרה"ר וכרמלית אי מיקרי הדיוט או לאו, ואינו דומה למה שאמרו לר' סרפון עשית כדברי ב"ש ונסתכנת דשב ואל תעשה שאני, ובזה כל הרוצה רשאי להתמיר על עצמו, ואפילו כדברי היחיד, והוא המקור למש"כ הב"י בריש סימן ט' בשם הרא"ש בתשובה, שראה לקצת רבותיו שהיו פושטים את הטלית כשהיו יוצאים לרה"ר, ע"ש.

והנה ז"ל הרא"ש שם, י"א דכל טליתות שלנו הם מצויצות שלא כהלכתן, ואינם דברים של טעם, דא"כ היאך אנו מברכים עליהם, והלכה למשה מסיני שהתכלת אינו מעכב את הלבן. ובסור סימן ש"א: מותר לצאת בטלית שלנו לרה"ר דחשיבא מצוה כהלכתה אע"פ שאין בה תכלת, שקי"ל אין תכלת מעכב את הלבן תדע לך שהרי אנו מברכין עליה, והר"ם מרוסנבורג היה מחמיר שלא לצאת בה, וא"א [הרא"ש] היה יוצא בה. [וע"ע במאמר פתיל תכלת].

ואע"פ דכתב המ"ב (סי' ט' סק"ו) בזמן שהיה תכלת והיה מתקיים עי"ז המצות ציצית כראוי וכו' אבל עכשיו דאין לנו תכלת נמצא דאין אנו מקיימים המצוה בשלימותה, היינו רק לענין הטלת כלאים, וכמ"ש בס' החינוך הג"ל.

ומעתה החושש לדעה שללא תכלת, המצוה היא רק מדרבנן, נמצא דלדעת הרא"ש דהיא תומרא שאין לה טעם [ופשוט דאף שהמהר"ם רשאי היה לנהוג כן, אבל לדידן אחר שנפסקה ההלכה, אין זה אלא רמות רוחא והפטור מדבר ועושהו נקרא הדיוט]. וע' בינה ודעת הל' מאכ"א סי' ט.

## יב. צביעת ארגמן בכלי המקדש

עוד העיר הרע"א במכתבו בס' דרישת ציון (הנ"ל בהערה ג) "גם אחד מהם [מחוסי האכנס] הוא ארגמן, ואף דהרמב"ם (פ"ח מהל' כהמ"ק הי"ג) כתב שהוא צבוע אדום, הא ברש"י בחומש מפורש שצבוע ארגמן, ומי יברר לנו עתה איזה צבע נקרא בשם ארגמן וכו' ואין בידינו לעשות עד שיערה ה' ממרום רוחו עלינו להביא גואל צדק האמיתי להורות בצדק". ומקור דבריו הם במל"מ שכתב שם, שאין הקפדה לרמב"ם אלא בצבע שיהיה אדום, אך מרש"י דפי' ארגמן ממין צבע ששמו ארגמן, נ' דאף צבע אדום לא מהני אם לא יהיה מצבע ששמו ארגמן. [והעיר הרא"נ, דבדה"י ארגמן נקרא ארגון, דהיינו ארג גוונים]. אמנם ע"ש במהר"י קורקוס בשם רש"י בשבת (צ.). דארגמן הוא צבע שצובעים בו ארגמן. [וע"ע במאמר פ"ת הפרט השמיני אות ב].

ופלא מה השיב ע"ז הרצ"ה קלישר [לעומת דברי הרע"א], מדברי ה"ביאור" לפרשת תרומה (לחכם שלמה דובנא ואכ"מ לדון בענינו), הארגמן הוא המפורסם בדברי הימים של עמים ושל צור הוא היקר מאד שלא הורשה כימי הרומיים רק לזרע המלוכה וכפי שמביא ראייה מן היוסיפון והזוהר ובהשוות מח' רמב"ם וראב"ד שהוא הנקרא פורפור מושעל, וזמנינו נאבד החומס הזה של פורפור מושעל ואולי כונתו דרך זה של צור נאבד ושאר ארגמן מצוי בזמנינו, ע"כ.

וכמדומה שהמקור לשניהם הוא געזוניס, כמ"ש התפא"י "התכלת נעשה מדם מושעל הנקרא פורפור שענקע וצובעין מדמו פורפור בלויא נוסה לפיילוס [ויילוס - סגול], ונמצא בים האמצעי (-התיכון) רק בקליפה שגדילה עליהם צבעה בלויא וכו' ושם בתפא"י, לענין ארגמן הביא את רש"י וכתב, אמנם בגעזוניס כתב שהוא פורפור ראסה שנעשה מושעל שבמים כעין חומט שנקרא ביונית פרפירא. [וסתם פורפור הוא ארגמן בלשונות הלע"ז [סגול כהה], ואמנם פלא הוא שלא נזכר בשום מקום בחז"ל שאת הארגמן עושים גם מחלזון, ובכ"מ הוזכרו צדי חלזון ופרש"י לתכלת אמנם רש"י בשבת כ"ו כתב ללבושי המלך ונימא דהיא ראייה דממנו צבעו את לבוש הארגמן המלכותי. וראה לקמן ח"ב אות ג].

## חלק שני

## עיון בדרכי המחקר והחוקרים

## א.

## דרכי החקירה

עֵתָה נִפְּן וְנַעֲיִין מַעַט בְּדַרְכֵי הַחֲקִירָה הַנוֹהֲגִים בְּזִמְנֵינוּ. וְלַצּוֹרֵךְ הַעֲנִין נִכָּה מַעַט עַל קוֹדְקוֹדֵם שֶׁל הַחֲוֹקְרִים, וְאִלוּ הַהוֹלָכִים אַחֲרֵיהֶם בְּסִמּוּת עֵינִים מִתּוֹךְ תְּמִימוֹת וְנַחֲתוֹת, וְנוֹצִיא אֶת הַמַּרְצֵעַ מִן הַשֶּׁקֶל שֶׁל "הַסּוֹד הַמִּקְצוּעִי", לְבַל יִשְׁלֹו בְּכָל הַבְּלִיָּה.

רֹב הַצִּיבוֹר רֹכֵשׁ רֵגֶשׁ שֶׁל כְּבוֹד כְּלָפִי כֹל מֵאִמֵּר הַעֲטוּף "בְּאִיצְטְלָה מִדְּרֵית", וְכֹל מֵאִמֵּר אֲשֶׁר רֵיחַ שֶׁל מַדַּע נֹדֵף מִמֶּנּוּ, מִתְקַבֵּל מִיֵּד לֵאל אֶעֱרִין, כֵּאלֹו מִדּוֹבֵר בְּאִיזוֹ "דַּעַת תּוֹרָה" שֶׁאֵין לַחֲלוֹק עֲלֶיהָ, וְיֵשׁ לַמְּנוֹת לִכְךָ מִסְפֵּר סִיבּוֹת. וְדַבֵּר זֶה קִיִּים בְּזִמְנֵנוּ בְּשִׁטָּחִים שׁוֹנִים, כְּגוֹן הַסְטוֹרִיָּה, גִּיאוגְרַפִּיָּה, וְעוֹד. וְכֵאֵן נַעֲסוֹק רַק בְּמָה שְׁנוּגַע לַעֲנִינָנוּ.

א. אֵין הַכֹּל בְּקִיָּאִים בְּכָל הַמִּילִים הַמַּדְעִיּוֹת וְהַלּוּעִזִּיּוֹת לַמִּינֵיהֶם, וּבִאֲמִצֵּעַ הַקְרִיאָה "מֵאֲבָדִים הֵם אֶת הָרֹאשׁ", וּמַחֲלִיטִים שֶׁמִּסְתַּמָּא "הַכּוֹתֵב הַנִּכְבָּד" יוֹדַע מָה שֶׁהוּא רֹצֵה.

ב. הֵרִי לֹא יִתְכֵן שֶׁאֲדָם יִכְתּוֹב שְׁקָרִים גְּלוּיִים הַעֲלּוּלִים לַהֲיוֹדַע וְנִכְגוֹן, לַכְּתוֹב שֶׁהִתְגַּלּוּ כִּדִּי חֲרָס רַבִּים בְּמִקּוֹם פְּלוֹנִי, בִּה בִּשְׁעָה שֶׁלֹא נִמְצָא אֵלָּא כִּד אַחֵר.

ג. לֹא מִסְתַּבֵּר שֶׁאֲדָם מְכּוֹבֵר, שֶׁחֹקֵר שְׁנַיִם מְרֻבּוֹת אֶת נוֹשֵׂא כֹל שֶׁהוּא "יִבְלַכְלֵ" אֶת הָרֹאשׁ.

ד. מֵאִמֵּרִים אֵלוּ כְּתוּבִים, בְּדֶרֶךְ כָּלֵל, בַּצּוּרָה מִשְׁכַּנְעַת וְהַגִּיוֹנִית, וּמִרְכִּינִים רֹאשׁ בַּהֲכַנְעַת כְּבוֹד וּמוֹרָא גָּדוֹל כְּלָפִי "הַהֲגִיִן הַבְּרִיא".

נִקְרִיִּים וְנֵאמָר, שְׁגוֹר בְּפִי אֵינְשִׁי, שִׁישׁ לַהֲאֲמִין לָהֶם לַחֲוֹקְרִים כְּמִסִּיחַ לְפִי תוֹמוֹ. וְיֵשׁ לְדוֹן בּוֹזֵה בְּגוֹי וּבְמוֹמֵר וּבְמָה שְׁנוּגַע לְדֹאֲרִיָּתָא, וְע' בְּמִשְׁכֵּי הַקְהִילוֹת יַעֲקֹב, בְּסִי שִׁיעוּרֵין שֶׁל תּוֹרָה (סִימֵן חֵ אֹוֹת הֵ), בְּדַבְּרוֹ אֹוֹדוֹת זִיחִי מִידוֹת עִ"פ מִדִּדּוֹת שֶׁל כְּתָלִי הַר הַבַּיִת וּמִטְבַּעוֹת עֵתִיקוֹת: אֵף שֶׁאֵין מִבִּיָּאִים רֵאִיָּה מִסְפָּרִים שֶׁאֵינֶם מְקוּבָּלִים אֲצִלָּנוּ לְדַבְּרִים אֲמִיתִיִּים, מִכֹּל מִקּוֹם קֶצֶת סִימוּכִין אֵיכָא, דְּהֵא אֲפִילוֹ נִכְרִי מִסְלִית נֶאֱמָן עִבְ"פ בְּאִיסוֹר דְּרַבְנָן, וְדַבְּרוּ אֲמוּרִים שֶׁם עַל סִי יוֹסִיפֵן לְרוֹמִיִּים (-קְדַמוֹנִיּוֹת הַיְּהוּדִים) וְאִבְ"מ. אֲמַנָּם רֵאִוִי לְהַדְרִישׁ, שְׁבַנְדוֹן דִּידֵן, אֵין כֵּאֵן אֲפִילוֹ "צִל" שֶׁל מִסִּיחַ לְפִי תוֹמוֹ, בַּעֲנִין זֶה יוֹדַע לָהֶם מֵרֹאשׁ שִׁישׁ מִשְׁקַל רַב לְכָל חֲקִירוֹתֵיהֶם וְהַגִּיגֵיהֶם, שֶׁהֵרִי הֵם יוֹדַעִים מֵרֹאשׁ עַל הַצְבִּיעָה הַפִּינִיקִית הַקְדוּמָה, אֹו לַחֲלוּפִין עַל צַבַּע הַתְּכֵלֶת שֶׁצַּבְּעוּ, וְאוֹתוֹ הֵם שׁוֹאֲפִים לְגִלּוֹת, כְּלוֹמֵר, הַמְטַרָּה מִסּוּמֵנַת וְאַחֲ"כִּי מְקִיפִים אֶת הָעֵינָיו, וּמִמִּילָא הַחֵץ פּוֹגַע בְּדִיוֹק בְּמַרְכּוֹ. כְּגוֹן אַחֵר מִהַחֲוֹקְרִים שֶׁהִגִּיעַ אֶל הַדָּג הַמְסוּיִם עִ"פ הַסִּימָנִים לַחֲלוֹת

ברמב"ם הל' ציציתו. וכל פירור של תגלית, יזכה אותם ראשית בקבלת תמלוגים בהתאם, ובמקביל בכותרת מרעישת בעיתון, ובפרסומת על "גילויים מדהימים" ושלל כמו הופעת מחקר על חיי האסקימואים, שבדרך כלל, לא מעניין אף אחד.

**עקב כך,** נוטים החוקרים לראות, בידועים או שלא בידועים, בכל "פס צבע" קצה הקרחון של גילוי התכלת האבודה, וחשודים הם על שינוי נתונים, ואי הצגתם בשלימות ובמדויק. נמראש אני מבקש מדחילה, מכל מי שנפגע ממילים אלו, וכמאמר החכם אם אינך נוהג כך "לא עליך דיברתי".

**מה עוד** שהחוקרים בכלל, חשודים הם בכגון דא, כידוע מדברים שנתפרסמו על עבודות מחקר ש"הוזמנו" וזויפו פרטים, והדברים אמורים בפרט על חוקרי הארכיאולוגיה [כיון שאין הכל מצויים בסוד הענין, ומתי מספר מורשים להכנס לשטח החפירות, ואין אפשרות לבדוק אתריהם כמו בשאר מדעי הטבע], ומי הם הבודקים את תוצאות המחקר, ויד רוחצת יד, ושמור לי ואשמור לך, ונקל ביותר לומר שנחשפו מספר פרטים "מתקופה הפלונית", ומציגים לך שרידי אבן, ואומרים לך: "אינך רואה שהיא מחרישה של העת הקדומה", ו"לך תתוכח" איתם.

**ובכלל ענין** הסתמכות ע"פ ראיות כגון אלו, ראוי להביא דבר נאה ומתקבל מספר טעמא דקרא לגרמ"ק שליט"א, פרשת שלח, בהא דאיתא (ב"ב עד.) רבב"ה לדידי חזי לי מתי מדבר וכו' איבעי ליה למימני דוליות ע"ש. ואמאי באמת מנעו ממנו משמים לקחת את הקרן ולברר את ההלכה וגם סיבבו משמים שלא יעלה בדעתו למנות את החוטין, נראה מזה שאין רצון הקב"ה לברר ההלכה ע"פ דין זה לחטט בדברים עתיקים, רק ע"י התורה עצמה צריך לברר את ההלכה. ווע"ע בענין זה בב"י אורח סי' ל"ד, דיש מן הראשונים שסברו כדעת ר"ת לענין פרשיות תפילין, ע"פ מה שמצאו בקבר יחזקאל הנביא ע"ש. וידוע עוד המעשה בחז"א שלא הסכים לשמוע על הוכחה מסית של מהר"י אבוהב, לענין צורת כתיבת אות צד"י, ולבסוף התגלה שאמנם היו אלו יריעות שהוחלפו ונכתבו ע"י סופר מאוחר יותר ואכ"מ.

\*\*\*

**הציטוטים** באות נטויה, הם מקונטרס "מאמר התכלת" של הר"ג א. טברג שליט"א (ירושלים תשנ"ז, תדפיס מספר כליל תכלת, ירושלים תשמ"ג), אשר בקצרה כונה "הרב המחבר". ראוי לציין שמחקר חשוב זה, שנעשה ע"י ת"ח מובהק ולא חוקר, סייע בעדי להגיע למקורות רבים בענין, אולם יחד עם זאת נהגנו עמו "תוכחה מגולה", הן בעניני ההלכה (בחלק א), והן בעניני מחקר. אמנם יש להודיש שכל דברינו התריפים



כנגד המחקר, אין כוונתם כלל ועיקר לדברי הרב טבגר, אלא לדבריו בשם הכמי המחקר ובעיקר למחקרים אחרים שלא נקבנו בשמם. [אגב, מן הראוי שמחקרים אלו, בבואם להציג את הנושא מנקודת מבט מדעית, יענו לתנאי עבודת מחקר, כגון אם מובא ציטוט מכתבי אריסטו או פליניוס, יש לצטט בדיוק ולציין אם זהו מקור או תרגום, וכן תוארים בהם כונו, מי הוא שכתב עליהם כך, ועוד].

**לצורך הענין נצטט גם מספרו של ר"מ בורשטין "התכלת" [לפי מספרי העמודים].** בו הובאו מחקרים וממצאים בענין זה, כולל מחקרו המקיף של הרב הרצוג. [אין הצטוטים משל בורשטין עצמו, שלא הביע כל דעה בדבר, אלא סיכם את כל החומר הרב בנושא]. הדגשנו את המקומות המראים לעין סומא בדבר, את "טוהר המדע", ואח"כ הובאה הפרשנות, ואף שנכתבה בלשון מליצית כל שהיא, אין זה אלא משום המטרה להציג את "העובדות" שאינם אלא "עורבא פרח". הבאנו מספר דוגמאות, ומהם יקיש המעיין על שאר ההוכחות.

ואמנם בכל דברינו בכל זה אין ראיה מוחלטת שזהו אינו החלזון הנצרך לתכלת, אלא לברר שעל פי הראיות שבידינו ודרכי המחקר, אין הוכחה מוחלטת או קרובה לכך שניתן לזהות את חלזון הארגמן כחלזון התכלת.

**נקדים בקצרה את מהלך הדברים של ההוכחה לזיהוי הארגמן כחלזון התכלת:**

**בספרי טבע עתיקים** תיארנו חומר צבע יוקרתי המופק מבעל חיים ימי הנקרא "פורפור", בחפירות באיזור מצאו שרידי בתי צביעה וכן קונכיות ממשפחת הארגמונים. ומכיון שיש להניח, שהצביעה של התכלת לא נעלמה מעיני הגויים באותו זמן, אמור מעתה, שהחלזון אותו הם מתארים הוא חלזון הארגמן, ומדמו צבעו גם את התכלת של ציצית, ולאור העובדה שידוע לנו מהו הקלא אילן הדומה מאד לתכלת, והצבע מחלזון הארגמן דומה לצבע הקלא אילן, נוכל לדעת מהו צבע תכלת אותו נפיק מן החלזון. וכך מתאר ר' זיידרמן את תהליך הצביעה: "המיץ הנסחט מארגמן קזה קוצים, הוא כמעט חסר צבע בתחילה, אולם עם חשיפתו לאויר ולשמש הוא נוהה לצהוב, ואז לסירוגין נהפך לירוק ואח"כ מופיע טורקזי ואחריו כחול עד שלבסוף מתייצב הצבע הסגול הסופי". [שיטה זו נקראית בשם "שיטת החיזור", כיון שמוחזר הצבע ע"י שילוב החומר בצמר, ואכ"מ הסבר הענין].

**אחר הקדמה זו, נבדוק אחת לאחת את הראיות.**

# תכלת וארגמן

## ב.

### ההסטוריה של מדע התכלת

כותב הרב המחבר: יש עוד כמה דרכים בהם נדע מהו החלזון בו צבעו תכלת. ישנם בידינו ספרים מתקופת חז"ל של יוונים ורומאים אשר שמו לעצמם תכלית לתאר את כל הסכע הידוע באותם ימים, ואת השימושים הרבים אשר אדם עושה בו על פני האדמה. והנה כולם כאחד מתארים בפרטות רב את הצביעה שעשו על חוף ארץ ישראל במין "מורקס", ואף לא אחד מהם הזכיר מין אחר. וקשה מאד לסעון שנעלם מהם מין אחר, אשר צבעו בו באותם הימים, במיוחד שנראה קצת מדברי חז"ל שהחלזון היה מפורסם מאד אצל הבריות בעולם. (מאמר התכלת עמ' יב).

**דברים אלו:** יכולם כאחד מתארים בפרטות רב את הצביעה שעשו על חוף ארץ ישראל במין "מורקס", ואף לא אחד מהם הזכיר מין אחר. אינם מדויקים כלל ועיקר, ורוחקים מתיאור המציאות המשתקפת בספרים אלו.

**הקורא** התמים מתרשם בקריאה שטחית וואולי אף מעמיקה שבמפורש ובצורה שאינה משתמעת לשתי פנים, כתוב בספרים קדומים אלו, שבחופי אי צבעו תכלת מחלזון זה, ואם כן הדבר, הוא פשוט עומד ומתפלא, איך לא יעלה על דעת היום, הרי אין דבר פשוט מלפתוח ספרים בני אותה תקופה, ולראות שחור על גבי לבן, מהו החלזון האבוד, ובכך לשים קץ לכל הספיקות, אמנם המעיין במקור הדברים, יראה שפשוט הוצאו הדברים מהקשרם, ויש כאן בנין על גבי בנין, הנחות על גבי הנחות, בלא ליידע את הקורא בכך.

ראשית, ראוי לציין ולהדגיש, שאריסטו כלל לא הזכיר צביעה במין "מורקס", אלא צביעה במין "פורפור", וכתב שישנם כמה מינים של פורפור נראה בספרו הסטוריה של בעלי החיים, המתורגם לאנגלית עמ' 147, ומקצת מן התרגום הובא בס' התכלת עמ' 250, ואנשי המדע הם אלו ש"תירגמו" זאת ל"מורקס", וכן לא מצאתי שמזכיר צביעה בחופי אי (אלא בחופי יוון), וגם בספרו של פליניוס, מדובר במפורש על שני מינים, הפורפור והמורקס, וכותב שהפורפור המשובח ביותר באסיה הוא במקום ששמו טיריה [החוקרים אומרים שהיא "צור" שבלבנון, ויעין בחזרה שביעית סקייט דתרי צור היו ע"ש]. ובמקום נוסף פליניוס כותב על מין חלזון בשם בוקינוס.

**אמנם,** גם אם ידוע לנו על תיאור קדום של צביעה בפורפור או במורקס, עדיין אין אנו יודעים מה הם מינים אלו, וכיצד לזהותם בימינו. וישנם מספר אפשרויות וזהו.

א. מינים אלו עדיין נקראים בשמותם ע"י בני יון. והם קוראים להם בשם מורקס, וראה לעיל בענין שני מינים אלו. וכמדומה, שקשה להסתמך על שימור המילה במרחק של אלפי שנים, בענין דק זה.

ב. ע"י השוואת הסימנים שניתנו בספרים הנ"ל. המעיין בדבריהם, יראה, שסימנים אלו אינם ברורים כלל ועיקר, אלא הם סימנים מאד כלליים, ולא נתברר אם נבדקו כל הסימנים אודותם. ונבספרו של פליניוס, לא ברור תמיד, אם הוא מדבר על פורפור או מורקס. כגון, הנתן שאריסטו מרחיב בו, והוא שינוי צבע רבים (וכנראה, של החלזון עצמו). בהתאם למקום מוצאו של החלזון בים, בדרום או בצפון, ותלוי הדבר במרחק מ"קו המשווה" ודבר זה מתואר גם בכתבי ויטרוביוס. כמדומה, שהיום לא ידוע על שינויים רבים אלו.

ג. על סמך אפשרות הצביעה הידועה לנו היום מתוך המינים האפשריים. והנה תיאור הצביעה לא נמסר במדויק, בספרים אלו, כגון, ענין ההעמדה בשמש, לא נזכר אלא בפליניוס, ואם כך, כיצר נוכל לדעת מה הם המינים "האפשריים" מהם נעשה את הנסיונות, בשעה שמינים אלו, והיו ע"י מציאת קונכיות בחופים ואפשרות הצביעה בהם, אם כן, איזה נתון, הוא הבטוח ואיזה מגלה על חבירו. ואמנם למעשה, גם החוקרים נחלקו באיזה מין מסוים מבין משפחה זו, יש לצבוע, ועל הצבע המסוים אליו צריך להגיע, וסוכמו הדברים במחקריהם.

מזה עוד, שבספרים אלו נכתב שניתן להוציא מחלזונות צבע המוגדר כפורפור (והוא שם הלעז לארגמן, כך שהיה זה שימושו העיקרי) ואילו בשום מקום בחז"ל וולהבריל בספרי קדם, לא נרמז שהתכלת והארגמן מוצאם מאותו דג. ועוד, בעשרות מקומות במדרשים נזכר בגד חשוב בשם פורפירא, ובשום מקום לא בקשר לתכלת ציצית. דבר האומר דרשני (וראה באות ג). ויש להוסיף ולשאל, מדוע דברי אריסטו יותר מוכרחים, מדבריו של יוסף בן מתתיהו (בקדמוניות ספר ג' פ"ז ויוסיפון) שכותב שצבעו את הארגמן (במקדש) בדם חלזון. והוא הרי הזכיר במלחמות ספר ב' פ"ה את הצביעה מתכלת (ולא הזכיר שהוא מחלזון הארגמן). ונזכיר, מכך שלא מזכיר בגשימה אותה, שבהמשך תהליך צבע הארגמן, מגיעים לצבע תכלת (שהיתה מצויה, אצל היהודים בזמנו, לא פחות מארגמן של מלכים), שאין הוא כלל מאותו חלזון. (והעיר חכ"א, דאמנם אם נניח שעיקר הצביעה בחופי א"י שהוזכרה, היינו תכלת, הרי יש לנו דברים מפורשים העדיפים משתיקת יוסיפוס).

**ושמא**, אמנם חלזון זה הוא המקור הנעלם לצביעת הארגמן, וראה בתפארת ישראל בהקדמה, שמתרגם את התכלת - הימלבלוי (כחול שמים), ואת הארגמן - פורפור ראטה (ארגמן אדום). ולענין זה, הראיה שהביאו מדברי המקור חיים (לבעל החות יאיר), שכותב שצביעת התכלת היא מדג הפורפור, היא ראייה לסתור שיטתם, שהרי כך כותב (סי' יח עמ' צ"ט): "בחידושים כתבתי שדם חלזון שבו צבעו תכלת אינו בלויא (כחול) רק צבע פורפור שנעשה מדם דג שנקרא הדג פורפור", ולפי' נראה דהיינו שקוראים היום ארגמן (סגול כהה-אדום), שהרי סתם פורפור הוא ארגמן בלשונות הלעז, אמנם יעוין בכס"מ בהל' כהמ"ק וברע"א הג"ל דלא ידעינן להדיא מהו הארגמן, ודו"ק. וראה בהערה י"ב לחלק א'.

\*\*\*

**נסכם** את דברינו, החוקרים באו ושיערו את החלזון המסוים, על סמך הדמיון באמצעי הצביעה, אולם לפני שהחליטו זאת, קדמו לכך מאתיים שנות מחקר פוריים בהם ישבו על המדוכה, העלו והורידו אפשרויות כיד המחקר הטובה עליהם. ונביא כאן את סיכומו של הרב הרצוג, על חוקרים אלו (מובא בס' התכלת לר"מ בורשטיין, עמ' 418):

- א. בוכרט, הרגיש שהתכלת והארגמן באים משני מינים שונים של חלזונות הים.
  - ב. מיכאליס, בא למסקנה על סמך סימני זיהוי של הרמב"ם, כי הוא ספיא (דג הדיון).
  - ג. אחריו בא גזינוס הפילולוג המפורסם (חוקר תורת הלשונות), הרדיק לכת, הרכיב את הארכיאלוגיה, כלומר את הידיעות שבספרי היוונים והרומאים, עם החיפוש בטבע, ועל פי אותה ההרכבה החליט שהחלזון של תכלת הנקרא בפי פליניוס "בוקניוס" הוא מין מן הסוג "הליקס" של הזואולוגיה החדשה.
  - ד. ההסטוריון פיטשמן קלע למטרה בהשערתו כי ה"בוקניוס" של פליניוס הוא הפורפורה של העת החדשה, המוציא צבע ארגמן. אולם בנוגע לתכלת, אין הסטוריון זה אומר כלום.
  - ה. דקדינד ראש המוזיאון של קדמוניות מצרים, היה הראשון להשתמש במסקנות, ולפתור על ידן את חידת התכלת והארגמן והביע דעתו על מין "מורקס טרונקלוס", ששימש לתכלת, ולא "מורקס ערציניוס" כיון שחומר הצבע במין זה מועט.
- כל** זה הוא סיכומו של הרב הרצוג, על החקירות עד זמנו, והוא מוסיף וכותב: ויהי המורקס כמקור ליצירת התכלת, היא השערה קרובה אל הדעת, יש אומדנא חזקה לכך, מצד אחד הצבע היוצא ממנו הוא כחול במידה הגונה, מאידך גיסא נמצאו

משרירי קליפתו תילי תילים סמוך לצידון, קרוב למקום שלפי מסורת חז"ל היא נחלת שבט זבולון שהיה המרכז הראשי של תעשיית התכלת בישראל. ע"כ. אולם הרב הרצוג הוריד מכל וכל אפשרות זו, כיון שאינו מתאים כלל לסימני הזיהוי בגמ'.  
 [תיאור זה נותן לנו במדויק, את "שיטות העבודה", של החוקרים, כל חוקר בונה תילי תילים של השערות, ובא משנהו ומוריד אותם בהינף יד, ומדוע עלינו להרכיב ראש, בפני סיכומי החוקרים בני זמנינו, כאשר מי יודע מה ילד יום המחקר החדש].

\*\*\*

כותב הרב המחבר: "אף לא אחד מהם הזכיר מין אחר, וקשה מאד לסעון שנעלם מהם מין אחר, אשר צבעו בו באותם הימים במיוחד שנראה קצת מדברי חז"ל שהחלזון היה מפורסם מאד אצל הבריות בעולם" (מאמר התכלת).

**ותמוה הדבר**, האם אמנם ידועים לנו בבירור כל המינים והשמות שנזכרו בעשרות כתבי יוונים אלו, או שמא זקוקים אנו למילונים, או להכרעות "אנשי מדע". ונבענין "טוהר הכרעותיהם", נרון בהמשך. ושמא בין אותם אלפי מילים ביוונית, שממנה תורגמו הספרים לשפות אחרות, מסתתרים להם, מילים ומינים שעדיין לא פוענחו ותורגמו כדבעי, ודוקא אחד מהם הוא חלזון התכלת, אותו אנו מחפשים. כל קורא יכול לפנות לעוסקים בתרגום, ויתפלא לשמוע, בכמה אופנים ניתן לתרגם מילים, וכיצד מילה בתוך משפט שלם עלולה לקבל משמעות שונה לגמרי, ועל ההבדל בין "השפה המדוברת" לבין "כתיבה ספרותית". וכתוצאה מכך זוכה כל ספר "בעל שם" למספר תרגומים. דוגמא לדבר, ניתן לראות בתרגומים לכתבי הרמב"ם שנכתבו בערבית וספר המצוות, פירוש המשניות ועוד, וכן את מספר התרגומים לעברית של ספרי יוסף בן מתתיהו. ולכל מתרגם, ברור שתרגומו הוא הטוב ביותר ואין בלתי. כל שכן, ולהבדיל, בכתבי אחרים שהדיוק מהם והלאה.

**ולפי האמור**, שיש לדייק מאד בתרגומים (וראה באות ג ואות ז), בודאי שלא ניתן להכריע את הגרסא של תכלת, על סמך תרגומים מלטינית, שאין יד הכל ממשמשת בהם, רק חוקרים ספורים, ומילה יכולה להשתנות ע"פ נטיות ליבו של המתרגם. ואמנם שמעתי מפי פרופ' לשפה הלטינית, שאין בכלל תרגום מדויק של מילים אלו, בכתבי אריסטו ופליניוס, ובדרך כלל הם יכולים לתאר קשת רחבה של צבעים.

**וראה משיב** בסיני כרך קג (נאור) בשם פרופ' ש' ליברמן, שהיה מגדולי המומחים ללטינית ובקשר למשיב הראבייה בשם הירושלמי, הו"ד בח"א אות ט), "מילת פריפינין

לא קיימת ביוונית והיות ונ' וכ' מתחלפות בכת"י עבריים, סביר להגיה פרופיכין, כלומר בגר עם שוליים מפורפור, כיון כיון שקשה מאד להגדיר צבע התכלת, והמדרש ניסה לזהותו כבגד פורפור, ופורפור יכול היות כל צבע בין אדום, וילט, כחול כהה, צהוב, ירוק שהיה רווח בזמן המחבר.

## ג.

### תיאורי צבע

**אחר העמדת דברים על דיוקם וכיאה למחקר מדעי** נעיר מעט הערות, על דברי מאמר התכלת: "יש עוד כמה דרכים בהם נדע מהו החלזון בו צבעו תכלת. ישנם בידנו ספרים מחקופת חז"ל של יוונים ורומאים אשר שמו לעצמם תכלית לתאר את כל הסבע הידוע באותם ימים, ואת השימושים הרבים אשר אדם עושה בו על פני האדמה (עמ' יב).

**בכתבי פליניוס ואריסטו** עצמם נלפי המקורות שהביא הרב המחבר ואחרים, נזכרה אמנם תיאור צביעה בחלזון, וגם אם נניח שהוא ה"בוקינוס" הוא ה"פורפור" הוא ה"מורקס", הרי אדרבה ספרים אלו העבירו לנו בעיקר תיאור של צביעת ארגמן, ועל שמו נקרא בפי החוקרים "חלזון הארגמן". ולא נזכרה כלל צביעה של כחול או תכלת. אמנם פליניוס כותב "הוציאו מהחלזון 14 מיני גוונים של צבע אשר דורגו משחור הדיו הנוצץ עד הסגול והאדום וביניהם, עד הורד הבהיר הכחלחל הנוצץ" (ס' התכלת עמ' 248). ואיני יודע אם זה האחרון הוא צבע אחד, או שניים נפרדים, ואולי יש כאן "רמז" לצבע כחול. וראה בס' התכלת עמ' שם, שפליניוס מדבר על צבע פורפור אדום הבא מחלזון הפורפור הנקרא ברומית פורפור הים וניצוד ע"י מצודות אוכל, והשני, צבע פורפור סגול, הבא מחלזון הנקרא בוקינוס וממנו מפיקים גם צבע היקונתום והוא התכלת וראה לקמן בענין צבע זה).

**רק בספרו של ויטרוביוס פוליו**, שהיה אדריכל רומי, בו תיאר גם את חומרי הצבע בזמנו, נזכרה צביעה של כחול (כרך שביעי עמ' 127), אמנם לא ברור, אם הוא מדבר על צבע החלזון עצמו, או צבע המופק ממנו, מכיון שכותב במקום זה על "התפעלות הסטודנטים לטבע מהתופעה של שינוי הצבעים בהתאם למקום בו נמצא החלזון, תופעה שאינה קיימת בדברים אחרים", והולך ומפרט את מקומות הימצאם, ורק לאחר מכן, עובר לדבר בקצרה על שבירת החלזונות לאחר שאספו רבים מהם והנזל השקוף הוצא מהם. משמע שבתחילה מדבר על צבע החלזון עצמו. מלבד זאת, הוא הזכיר אך ורק

מיינים של חלזון בשם הפורפור (אמנם ניתן להשיב, שלא כולם תיאריו את המורקס בגפרד, אלא כמין של פורפור).

עוד יבחין המעיין, שאמנם המילה "כחול" כתובה בתרגום של ויטרוביוס לאנגלית, אולם במקור בלטינית כתוב "ליבידוס", ותיירמו לאנגלית "כחול-עופרת", ותרגום זה אינו ודאי, אלא המתרגם שיער שזה ביאר המילה, על סמך מציאת חלזונות המפיקים צבע זה, וכמ"ש לעיל בשם פרופ' ללטינית. [וראה עוד באות ד' בענין תרגומים].

\*\*\*

**אמנם** נכון הדבר, שכפועל אנו רואים שניתן להגיע מחלזון זה לצביעת תכלת (ע"י חשיפת הנזול לאור השמש), אולם דבר זה הרי אינו מספיק, שהרי כל מטרת המחקרים למיניהם בנושא זה, היא לגלות שצבעו בחלזון "מורקס" בעת העתיקה, ואין אנו יוצאים לים ומחפשים דג שניתן לצבוע בו גוון תכלת. ואם כן, ראוי היה להפנות את המעיין למקום בו הוזכר תהליך זה בכתבי היוונים, שתיארו את כל הטבע הידוע באותם ימים, ומכיון שדבר זה נזכר רק בכתבי פליניוס, הכותב שעל ידי ערבוב חומר הצבע והעמדה בשמש בשלבים שונים של ההכנה, היו כל מיני מקבלים גוונים (ס' התכלת עמ' 248), והאחרים לא הזכירוהו, אולי יש בכך ראייה לסתור.

**וראוי** היה להדגיש שכל ההוכחה היא רק "על דרך השלילה", על סמך מה שלא מתואר בספרים אלו שום צבע מבעלי חיים ימי אחר, ובצירוף ההנחה שהם תיארו "את כל הידוע בזמנם". ומעתה, ראוי לשאול, האם מספיק לנו "חוסר תיאור" שאו שמא צריך "תיאור" ותייעוד כפועל צביעה בחלזון (ויותר מדויק, צביעת תכלת ע"י חלזון), בכדי שנרכין ראש בפני הוכחה זו.

\*\*\*

**מקור** נוסף לכך שצבעו מחלזון זה צבע "כחול", הוא בספר החזקים של המלכות הרומאית (קודקס יוסטיניאנוס) מלפני אלף שש מאות שנה (עמ' 178): אין רשות לשום אדם פרטי לפרק את הפורפורה הפורה, הן בתוך המשי הן בתוך צמר, הנקרא בלאטא או אוקסיבלאטא וגם היאקינטא, ברם אם מי שהוא בכל זאת ימכור את הגיזה של המורקס הנ"ל שידע לו שממונו וראשו יועמדו לדין מיד.

הרי לנו, שהפורפור והמורקס אחד הוא, וכן שצבעו בו בלאטא המתורגם ארגמן, והיאקינטא המתורגם כחול. ואם כן, הוא תואם להפליא לידוע היום שניתן להפיק מחלזון הארגמן וארגמן וכחול.

אמנם לא נוכל לדעת בדיוק מה הוא פירושה של מילת "היקאינטא", שהחוקרים נוטים לומר שהיא מילת יקינטון המוזכרת בתרגום היווני למגילת אסתר [שהובא בערוך ערך איירינון], ודרכם של חוקרי הלשונות, לבסס רבים ממחקריהם, בצליל של מילה, בכדי לקבוע ולהכריע הנחות ברורות, ודוגמא להנחה לתרגום, נראה במקרה זה עצמו, החוקרים "מניחים" שהיה זה צבע תכלת, המוזכר בענין גזירות, מכיון שעליו "מסתבר" שגזרו גזירות דתיות, וראה מה שנאמר על זה בידי חוקר "ספק אם התכלת בה השתמשו אבותינו בימי נירון קיסר למצות הציצית נכללה אז בשם פורפורה אמתיסטינא" [פורפורה הדומה לכחול] (שם עמ' 368).

[והעיר חכ"א, אף דהם כותבים דהגזירות של הרומאים הם סיבת "גניזת" התכלת, הדברים פורחים באויר, דמשמעות הגמ' שהיו צובעים בבבל ואין להם ולקיסר הרומאי כלום כידוע, עכ"ד. אמנם י"ל דהם צבעו בצבע שהובא מא"י, ומה דאיתא בגמ' (מנחות מב:) נימא דמיירי דשאלו אמוראים מבבל את אמוראי א"י "היכי צבעיתו לה", ולכן הבעה שהיו גזירות על מניעת ציד חלזון בא"י וכד' לא יכלו לצבוע בבבל, ועיין].

זאת ועוד, יש לדעת שכלל ענין הצבעים קשה לעמוד עליו, כמ"ש בחלק א' אות ד, ברעת הרמב"ם [וע' תוס' סוכה ל"א ע"ב], ויש הרוצה לומר, דמש"כ רש"י "רקיע המשחיר לעת ערב", היינו סגול, שכן לעת השקיעה נראה הרקיע באופן כעין הסגול, עיין ותראה. ואחד מהחוקרים כתב "קבוצת הצבעים, ירוק, כחול, סגול, נחשבו בימי קדם כגווניו של שחור, לכן מי שיפרש את המילה שחור בסימן זה כמשמעותה המודרנית, אינו אלא טועה טעות סמנטית (לשונית)". וראה בבשמים ראש סי' רמ"ד [אף שבר"כ אין לסמוך עליו, נביאו לצורך זה בלבד]: "צריכים חלזון בקבלה איש מפי איש לפי שאי אפשר להשוות עין הצבע ע"פ האמור בספר עד תכלית". וראה מש"כ הקרן אורה (מנחות מב:) אחר שהאריך בבביאור הסוגיא שם, כתב "וגם הלכה זו לא נתבררה אצלי עד יגלה לנו צבע הברור הדומה לרקיע ולכסא הכבוד". ותנא דמסייע לי בענין זה, הוא הרב הרב המחבר בדבריו "קשה מאד ללמוד מה הפירוש המדויק של מילה זו [יקינטון] ביוונית, מהו הגוון המדויק של הצבע אותו היא מתכוונת לתאר, האם הכוונה לפרח מסוים הצבוע באותו גוון, או אבן יקרה הצבועה באותו גוון, והמזמחיס הבלשנים חלוקים בדבר". (מאמר התכלת עמ' כד).

\*\*\*

אמנם שאלה מרכזית בכל הענין היא, גם אם נדע בודאות, שהפיקו מחלזונות אלו "צבע כחול" וגם אם נאמר ש"כחול" זה הוא התכלת, מי לידינו יתקע, שגם היהודים הפיקו את צבע התכלת מחלזון זה. ולכך באה "תשובה ניצחת" של אחד הכותבים



בענין: "מי שירצה להניח שהחלון אינו מהארגמונים, יצטרך להניח שהיו בעת העתיקה שני חלונות ששימשו לצביעת אותם צבעים, שתעשיית הצביעה בהם התרכזה באותו איזור, שהצמר הצבוע שבצבע שניהם נחשב מאוד, ומשניהם הקפידו להוציא את הצבע מהדים, על האחד, יש שלל ידיעות ארכיאולוגיות והסטוריות, ועל השני, לא הגיע לידיו שום ידיעה הסטורית או מימצא ארכיאולוגי ובו השתמשו לציצית. הנחה זו קשה במיוחד לאור העובדה שבחז"ל החלון המשמש לתכלת נקרא בשם חלון סתם ללא שם לואי, משמע מזה שהיה רק חלון אחד ידוע ששימש לצביעה".

**כלומר,** היסוד לזיהוי חלון הארגמן, הוא שהצביעה היתה מפורסמת כאותם ימים, היא היא הצביעה של תכלת המוזכרת בסתם בתנ"ך (ולא בדיל, בספרים הנ"ל), ומקורה בצור וצידון, מרכז תעשיית הפורפור באותם זמנים. ומעתה, לא מסתבר שיש מיני חלון נוספים שמהם ניתן להפיק תכלת.

**והנה** הפסוקים בנביאים, בהם מוזכר תכלת (מלבד במקרא לענין ציצית ובגדי כהונה) הם:

**אסתר (א, ו)** חור כרפס ותכלת אחז בחבלי בוץ וארגמן.

**אסתר (ח, טו)** - בלבוש מלכות תכלת וחור ועטרת זהב גדולה ותכריך בוץ וארגמן.

**ירמיה (י, ט)** - תכלת וארגמן לבושם.

**יחזקאל (כג, ו)** - לבושי תכלת פרות וסגנים.

**יחזקאל (כז, ז)** - תכלת וארגמן מאיי אלישה היה מכסך ועל צור שהיתה רוכלת עמים.

**יחזקאל (כז, כד)** - המה רוכליך במכללים בגלומי תכלת ורקמה.

**אמנם** מקומות אלו, אין לנו אלא ראייה שהיה צבע ידוע לבגדים בשם "תכלת" ואלא שיש דמות ראייה ממה שמופיע בדרך כלל, יחד עם ארגמן, וגם נראה שהוא לבוש מלכותי, כמו שמתואר בספרי קדם הנ"ל, שהיה זה צבע מלכותי, וידוע היום שאת שניהם ניתן להפיק מאותו חלון.

**ולפי** המבואר באריכות, בחלק הראשון [לדעת הרמב"ם], שתכלת לציצית אינה כשרה אלא מן החלון, ואילו תכלת למשכן ובגדי כהונה, אינה צריכה להיות מן החלון, ואע"פ כן, התורה כתבה בשניהם מילה זהה "תכלת", אם כן אין ראייה מהמילה "תכלת" עצמה על מוצא מן החלון, ובנביאים מדובר בתכלת העשויה מקלא אילן, שניתן היה להפיק ממנו אותו צבע ממש, והשם "תכלת" הוא שם מושאל מצבע "תכלת" היהודי, שהוא אך ורק מחלון. וראה בס' הערוך בערך איירינן, לאחר שהביא את התרגומים היוונים למילת תכלת באסתר "יקיטינן", מפרש הערוך "דבר שיש לו גון

תכלת". כלומר, על שם "גון התכלת" המפורסם נקראה התכלת במגילת אסתר. נוגם לשיטת רש"י דשם תכלת בציצית ובגדי כהונה הוא דוקא מן החלזון, כמבואר לעיל ח"א אות ג. וראה בהערה חו).

**ורוגמא** לדבר משיב הרמב"ם פ"י ה"ג מהל' כהמ"ק, זה שאתה מוצא בדברי נביאים שכהנים רבים היו חוגרים אפוד בד, לא היו כהנים גדולים, שאין האפוד של כה"ג בד, ואף הלויים היו חוגרים אותו שהרי שמואל הנביא לוי היה, ונא' בו נער חגור אפוד בד, אלא אפוד זה היו חוגרים אותו בני הנביאים ומי שהוא ראוי שתשרה עליו רוח הקודש להודיע כי הגיע זה למעלת כה"ג שומדבר ע"פ האפוד והחושן ברוה"ק.

## ד.

### טעויות בספרות המדע הקדומה

"ישנם בדינו ספרים מתקופות חז"ל של יוונים ורומאים אשר שמו לעצמם תכלית לתאר את כל הסבע הידוע באותם ימים, ואת השימושים הרבים אשר אדם עושה בו על פני האדמה וכי' הסמך הראשון חזק ביותר, כי זה עדותם של אנשים מאותה תקופה שהתכוונו לאסוף ולכלול בספריהם את כל הנעשה באותם הימים". (מאמר התכלת עמ' יב).

"פליניוס מסר מידע רב על אר"י, הוא ידע לפרט את מיני התמרים שארץ יהודה נשתבחה בהם המוזכרים גם במשנה, הקדיש פרק גדול לתיאור האפרסמון שגדל בעין גדי, תיאורים אלה ורבים כמותם על נופה וסבעה של ארץ יהודה, יש בהם כדי לחזק את הדעה שהוא שהה בארץ ונתרשם ממנה באופן בלתי אמצעי" (מאמר התכלת עמ' כז).

**כמדומה** שישנה "קצת הגזמה" ברמת הידיעות של חכמי קדם אלו. האם למשל, תיארו צבע שצבעו או שיטת הריפוי במקום רחוק כמו סין, בודאי שאין הכרח לזה, אלא מאי, שארץ ישראל קרובה ליוון, וא"כ תיארו את כל המצוי בה, ובפרט שיש "דגליים לדבר" שפליניוס ביקר בה כיון שתיאר את סוגי הדקלים היהודה, נניח שאמנם כן הוא, אבל האם ידוע גם אם ביקר בגליל ובחוף הים, האם נודעו לו על תכונות ריפוי בגמי המיוחדות לחלזון (ע"ז לד:), על מקום בבל שאין בהמה יוצאת משם אלא אי"כ נותנים עליו מעפרה של אותו מקום (ברכות נז: וברש"י), את ריח הקטורת שהגיע עד יריחו (תמיד פ"ג, וע"ש בפ"י הראב"ד האם רק ביריחו הריחו או גם בכל הדרך). מדוע אם כן מניח הכותב "שאין נסתר מנגד עיניהם", של "חוקרי טבע" אלו, ואין שכחה "לפניהם".

הכותב מכתיר אותם כך: "אריסטו. אחד מגדולי הפילוסופים וחוקרי הסבע כיוון. בספריו יש סקירה מקפת של כל ממלכת חי. הסתייע גם בסיפורי דיינים מלוחים נוסעים ציידים איכרים ורועי צאן, וזכה לתואר אבי הזואולוגיה.

פליניוס הזקן. מחברה של אנציקלופדיה הריאלית המקיפה ביותר של העולם העתיק, מסר חומר שליקס מתוך 2000 ספרים, ע"י 20 ספריו נשתמר עיקר ידיעת הסבע של העולם העתיק". (מאמר התכלת עמ' כז).

### ושוב נעיר:

א. גם אם נניח שפליניוס ליקט מאלפיים ספרים ולפי המקובל שבאלכסנדריה היתה ספריה גדולה מאדן. אולם, הרי אף בימינו עדיין לא כל "הטבע" נחקר, ומדי פעם מגלים בעל חיים חדש, ולא כל תופעות הטבע ואפילו הפשוטות, כמו מלכת הדבורים וקורי העכביש, ידועים עד תומם.

ב. מי הוא הקובע שאריסטו כתב על כל מה שהיה בזמנו ונשמא, הוא אריסטו בעצמו בהקדמתו? מי כינהו בתוארים נכבדים אלה? מי לידינו יתקע, שלא נאבדו חלק מן הספרים, ואולי דוקא בחלק זה האבוד, היה מידע על אותו חלון תכלת הנעלם.

ג. כלום שמע אריסטו על המצאות חדשות בזמניו, אלא מאי, שאנו מחפשים את רמת הידיעות שהיתה ידועה "בעת העתיקה", ואולי עם ישראל ידע איזה סוד משלו. וזהו היו לעמי קדם, סודות שלא פרענחו עד היום, כגון, סוד שימור החנוטים, שעדיין לא החליטו החוקרים סופית, כיצד נעשה. וכן כיצד הגיעו אבני הכותל הענקיות למקומם, וכיצד בזה? שהרי לא "יתעדר" הללו באיזה מקום את עשר הניסים שהיו בכל יום במקדש, אמנם בדבר שהוא "נס", היה להם ענין להמעיט בערך חכמת היהודים, ושמא גם החלון שייך ל"פלאים" אלו, ובפרט ע"פ דברי הרמב"ן בויקרא (טז, ח): "היינו צריכים לחסום פי המתחכמים בטבע הנמשכים אחר היווני (אריסטו), אשר הכחיש כל דבר זולתי מורגש לו, והגיס דעתו לחשוב הוא ותלמידיו הרשעים, כי כל ענין שלא השיג אליו הוא בסברתו אינו אמת".

עוד כתב הרמב"ן יומכאן תראה אכזריות ראש הפילוסופים וקשיו ימח שמו, שהוא מכחיש כמה דברים שראו רבים וראינו אנחנו אמיתתם ונתפרסמו בעולם וכו' וכאשר קמו היונים והם עם חדש אשר לא נחלו חכמה כאשר ביאר בעל ספר הכוזרי (ב, סו) קם האיש הידוע ולא האמין רק המורגש וחיפש חכמות והכחיש הרוחניות (דרשת תורת ה' תמימה עמ' קמז). ונעתיק דברי הכוזרי הנוגעים אלינו, וז"ל (מאמר ב אות סד, לענין חכמת חכמי ישראל): בידיעת הטורפות אשר היא יותר דקה מכל מה שזכר אריסטו מיריעת ממיתי הדוים. ועוד כתב שם: ומה שנקבע לאומה זו הדלת וזמר רצורה והיא

## תכלת וארגמן

איננה מורגשת בין האומות ממיעוטה ודלותה וגלותה, ומן המופלא שבה העיבור על העיקר המקובל מבית דוד מתקופת לבנה שלא תשתנה מכמה אלפים ומאות שנים, וכבר נשתנו קבועי הקובעים מיון זולתם והוצרך בהם לתיקון ותוספת אחר מאה שנה נוע"ש ובמאמר ד אות לא דוגמאות רבות לחכמת היהודים. וראה לקמן אות יז.

ד. אחרי תוארי כבוד אלו, אין לנו אלא להביא את דברי הרב הרצוג: "בכל הכבוד וההערצה שליבנו הוגה לגאון המדע היוני אריסטו, אין אנו מושבעים להרימו לדרגת אדם עילאה שכל רז לא אניס ליה, ואף בתולדות בעלי החיים עלול היה לטעות, ולא רק תנא ושייר אלא שבלי ספק נעלמו ממנו כמה פרטים וכמה מהם לענין אינם מדויקים כלל. אפשר ואפשר שסתם במקום שהיה לו לפרש, או שהישר מפני חסרון ידיעה". אין ראייה ממה שאריסטו לא כתב על הינתינה, אפשר מפני שלא היה מין זה מצוי, היו משתמשים בנרתיק לצרכי קישוטים ולפיכך לא נשתייר ממנו שרידים במקום המצוה". "מין זה הנקרא בפי היונים היקונתום (ולא פורפורה), היה נעשה מחלון ממני הינתינה, וממה שאין חכמי יון ורומי אין מפרטים את המין המיוחד שממנו היו מוציאים את החומר לצבוע היקונתום, אין זה פירכא של כלום, לא מפייהם אנו חיים, ומה שאמרנו על אריסטו, נאמר בק"ו על הבאים אחריו שלא הגיעו לקרסוליו".

"עוד עלי להדגיש, אם היה נשתייר מימי קדם ספר שלם שתכליתו להורות את מעשי הצביעה בדמי החלזונות כתוב ביד אמן מומחה לחכמה-מלאכה זו, היה מקום לקושיות כאלה, אבל מה שנשתייר הוא רק קטעים ולכל היותר פרקים שאינם עיקר בספר שנכללים בו, אלא שבאים אגב גררא ושלא נכתבו ביד אמן מומחה לכך, אלא ביד חכם כולל, וכשם שאין למדים בהחלט מן הכללות, כך אין למדין בהחלט מהכמים כוללים אלא מבעלי מקצועות שהתמחו במקצועותיהם", עכ"ד. (ס' התכלת עמ' 427).

ד. האם לדברים אלו שאריסטו "הסתייע גם בסיפורי דייגים מלחים נוסעים ציידים איכרים ורועי צאן", ניתן לייחס חשיבות ומידע אבסולוטית (מוחלט), כאשר ידוע לכל, על סיפורים שהתהלכו באותם זמנים ומקומות, אודות יצורים שלא היו ולא נבראו, וכנראה שהכותב חש לזה, ולכן מדגיש "תיאורים אלה ורבים כמותם על נופה וטבעה של ארץ יהודה, יש בהם כדי לחזק את הדעה שהוא בארץ ונחרש ממנה באופן בלתי אמצעי, כדי להדגיש את ההבדל בין חוקר שרואה בעין בוחנת מקרוב, על סיפורי דייגים".

ראוי להוסיף את דברי היעב"ץ (סוטה מ"ח): אע"פ שבימי האמוראים הראשונים עדיין היה נמצא חלזון, מ"מ לא היה מצוי הרבה (ע' מנחות מב:), והאידנא תרוייהו לא

מישתכחז לגמרי, נאברו מן העולם לגמרי, עם היות שניהם (החלזון וחזל לזכוכית לבנה) מוצאם מן הים הגדול, וכן עצי ירושלים של קנמון היו ומשנחרבה נגנזו (שבת סג:), וגם אפרסמון חבירו של חלזון (שבת כו.) נאבר מאי ומיריחו שמשם התחלת מציאותו, ועל שמו נקראת העיר יריחו (כמיש ביוסיפון), ואציל מגן זהב של שלמה המלך, וחזלת זה הרבה.

## ה.

### הטעיות החוקרים

כותב הרב המחבר: "ישנם עוד סימוכין המעידים על צביעה רק במין זה, והם החפירות בהם מצאו בתי צביעה לרוב, וחפירות בהם מצאו בגדים צבועים ואלו נבדקו ע"י מומחים, אך כמובן הסימן האחרון הוא חלש כי לא מצאו הרבה מאד בגדים בהרבה מאד מקומות שנוכל לשפוט לפי זה, והסמך הקודם לו הוא חזק יותר, כי בתי צביעה כוללים יותר את מעשי הצביעה שנעשו בתקופת חז"ל, וזה בתנאי שמצאו הרבה בתי צביעה בהרבה מקומות" (מאמר התכלת עמ' יג.).

הבה ונברוק קמעה, באיזמל חר, אולם "מדעי טהור", את תוצאות המחקר של בתי הצביעה והבגדים הצבועים (הציטוטים בלשונם בס' התכלת).  
במקומות רבים בארץ נמצאו מצבורי קונכיות של חלזון הארגמן, המקובל כמקורו של הפורפור, אולם כיון שגוי האיזור נהגו לאכול חלזון זה אין הדבר משמש כהוכחה ברורה לעשיית צבע באיזור הימצאו, אך צירוף של מספר פרטים כגון: קונכיות ריקות או שבורות, ודריסים עם צבע הפורפור, מצב הקונכיה, מצבור גדול של קונכיות ריקות, יכולים לשמש ביסוד להנחה שמדובר באיזור של תעשיית הצבע ולא בפסולת מזון. (ס' התכלת עמ' 258).

ויש לשאול: הרי לא נתבארה בריוק, מהי אמת המידה, להורדת האפשרות שמדובר באתר פסולת מזון. מה עוד, ששברי קונכיות שימשו גם חומר גלם להפקת סיד וחומר מילוי לבנין [כפי שנכתב שם], וא"כ באותה מידה ניתן להניח שהיה זה אתר כעין מחצבה לשם הכנת סיד לבנין. ומי הוא הקובע, שבעת העתיקה לא ניקבו את הקונכיות למטרה אחרת כל שהיא.

\*\*\*

בשקמונה נמצא המימצא העשיר ביותר של צבע הפורפור, הארכיאולוג אלגביש משער שהסיבה שהקונכיות נמצאו במרחק כחצי ק"מ מהתל, נעוצה בעובדה שמיצוי

הצבע גורם בעקבותיו ריחות לא נעימים ונראה שנעשה שימוש בכיוון הריחות בכדי שהריח לא יעבור למקום אחר. נחשפו מספר פריטים שניתן לזהותם ככישור משקולות ונול (שם עמ' 272).

**נמצאו** כדים ועליהם שרידים של צבע שנמסרו לבדיקת מעבדה בצרפת ומשם נמסר שצבע זה מזוהה כפורפור של העולם העתיק. נתגלו חלקי כלי חרס גדול ולאחר שיחזור והרכבתו נתגלה קטע רחב של סגלגל ארמדמס, שזוהה ע"י בדיקת מעבדה כפורפור, במקביל לו נתגלו מבחץ שרידי פיה היכולים לשמש יסוד להנחה שהכלי שימש לבישול או חימום צבע ומיקומו של פס הצבע והפיה הם מקור לבדיקת תהליכי צביעה משוערים. (שם עמ' 269).

עד לפני מספר שנים היתה מקובלת קביעתו של אולברייט, כי המתקנים במקומות אלו שימשו לצביעה, כיום התקבלה התיאוריה של דאלמאן בעולם הארכיאולוגי כי מתקנים אלו שימשו לדריכת זיתים, ונעשה נסיון מחדש להתחקות אחר הטיפוס המקובל של מתקני הצביעה, אמנם פרופ' אדלשטיין אומר שאין צורך כלל במתקנים מיוחדים, אלא השתמשו בגיגיות או בריכות בהם טבלו את האריגים וקשה ליחס מימצא זה או אחר לתהליך הצביעה, וכיום מנסים חוקרים לשחזר את תהליך הצביעה, ואחר כך לבנות את התיאוריה הארכיאולוגית (שם עמ' 259).

מתקנים שזוהו במשך שנים רבות כמעט בודאות כמתקני צביעה, הוכחו לאחר זמן כבית בד ליצור שמן (שם עמ' 52 הערה 54).

**ואין** לנו להוסיף על מילים אלו המדברות בעד עצמם, על דלות המימצאים וההנחות הנלוות לזיהויים, רק זאת: בעולם המדע, תיאוריות עולות ונופלות, ע"פ החלטות שרירותיות של קומץ חוקרים, ומשעה שעלה ברצונם "המדעי" הסתור, הם עצמם שמים ללעג וקלס, את דברי קודמם, ומעפרים בעפר את הבנתו הדלה בדרכי מחקר. יתכן והסיבה היא, שהחוקר החדש גם הוא היה צריך להתפרנס, ולכן החליט על תיאוריה חדשה של "מתקני דריכת הזיתים" וכעת יצביע ויראה לך במלוא הלהט, על אותם מתקני צביעה וחלקי נול, "וכי אינך רואה במו עיניך את הבר העתיק".

## ו.

### מגדלים פורחים

**כל** האמור לעיל, נכון באופן "מקומי", כלומר, נוגע ישירות במחקר אודות התכלת, אולם שמורה עמנו הערה כללית הנוגעת לכל מחקר שהוא.

כל מילה במחקר כזה בנויה על עשרות מחקרים שקדמו לה, הנחות ע"ג הנחות, שהרי לא בכל החומר שולט החוקר, והוא רולה ידיעות שונות מתוך מחקרים שקדמו לו בלי לבדוקם כלל ועיקר. דבר זה נכון למחקרים בכל תחומי המדע. וכאן ניתן דוגמא בעלמא (נהוגעת לענין בו אנו עוסקים).

**דוגמא לדבר**, בבואו לפענח מילה במכתב בענין גזירת התכלת, יכול הקורא התמים לחשוב שהיה כתוב שם 'תכלת' באיות זה ולא אחר, אולם אם יעיין ימצא שכתובה בו המילה 'היקנטוס' (ס' התכלת 368). ואם ירחיב עוז לשאול מי אמר ש'היקנטוס' זו התכלת (ראה לעיל סוף אות ג), יפנו אותו לרשימה ארוכה של מחקרים, שברובם לא ימצא את ידיו ואת רגליו, זקוק הוא להאמין למספר רב של חוקרים בכדי לפתור את ההידה.

א. מפענח אותיות, שידע בדיוק את המילה.

ב. פילולוג (חוקר הלשונות), לדעת את פירושה של המילה באותה שפה עתיקה. ראה למשל, בענין המילה 'זאיר' שנוכרה באחת הכתובות העתיקות כמה קולמוסים נשתברו, והשערות פרדו באויר, ע"י 'גדולי המומחים' ללשונות, בכדי לפענח מילה זו, והכל מתוך 'סברות בטן', וראיות משונות. (שם עמ' 361)

ג. ארכיאולוג, המוודא את מקום מציאת האיגרת, לדעת למי נשתלחה.

ד. הסטוריקן, לדעת מי שלט בתקופה זו ויכל לשלוח מכתב זה.

ה. חוקר המעבדה, לדעת באיזה אמצעי נכתב המכתב, ועל פי זה לשייכם לתקופה מסוימת. וכיצד יודעת זאת המעבדה, ע"פ מחקר אחר לגמרי, שבתקופה זו עדיין לא נתגלה סוג דיו פלוני, ואם כתבו בסוג זה סימן שמשתייך לתקופה שאחריה. ואיך יודעים שלא נתגלה סוג זה, כיון שמחקר אחר מוכיח ע"פ כתיבת מכתב של מלך פלוני שביקש מחבירו לספק לו אמצעי כתיבה כל שהם, מוכח שלא היו ברשותו אמצעי כתיבה אלו, אע"פ שהיו מצויים במדינה זו (וזאת יודעים ע"פ מחקר אחר שחפרו בארמה שם ורואים שרידים רבים של חומרי כתיבה אלו, וכיצד יודעים לאיזה תקופה לשייך חומרים אלו, זאת ע"פ מחקר אחר שבאותו זמן כלל לא השתמשו בחומרים אלו, ואם ביקש אותם סימן שעדיין לא נתגלו, וממילא אנו מצויים לפני תקופה זו. ומי שלא קיבל עדיין 'כאב ראש', ידע שכל מחקר בני כך.

והיה אם חלילה חסרה איזה שהיא חוליה ב'מסירת' התורה הזאת?.

## ז.

## קלא אילן ותרגומו

י"ש עוד דרך לברר מה הוא הגוון הנקרא תכלת, והיא מתוך דמיונו המושלם לקלא אילן עד שאי אפשר היה להבחין ביניהם אלא ע"י בדיקות מיוחדות. וא"כ אם נדע מהו קלא אילן נדע מה גוונה של תכלת. (מאמר התכלת עמ' כג).

**כלומר,** מכיון ש"מורקס", זה מפיק את "כל צבעי הקשת", א"כ כיצד נדע את צבע התכלת הנכספת אליה ברצונינו להגיע, ואחת הראיות לכך, הם ע"פ מה שכתב הערוך, קלא אילן - אינדרגו.

**מכיון** שכל זיהוי גוון התכלת, הוא ע"פ קלא אילן, נחוץ לדעת מה מידת הידע שלנו על קלא אילן, אשר החוקרים נוטים לזהותו עם הצמח איסטיס, ואמנם, אין הנחה זו מוסכמת כלל ועיקר ולא כפי שמנסים להציג, ענין זה כודאות מוחלטת. מלבד שיש בהוכחה זו, ריעותא בולטת, שהרי בירינו להחליט מתוך "שלל צבעים" את הצבע הנכון.

**ונקדים** את דבריו של הרב הרצוג: בשום מקור חיצוני לא מצאנו את השם קלא אילן, החכם זכם משער שנשתבש מהמילה היונית קללאינן, ואילו יאסטרוב במילונו כותב שהוא קאללאינוס, ובספר של כומר אחד כתוב שקאללנני הוא "היקניתום" הידועה מכבר לתכלת, וקאללנני הוא שיבוש של קלא אילן. (ע"פ ס' התכלת פ"ז 401). זאת ועוד, גם אחר דבריו של הערוך שתירגם למילת אינדיגו, הרי זיהוי מילה זו עצמה מוטל בספק: "מקורו של צבע האינדיגו העתיק אינו ברור, משערים ששני צמחים שימשו כמקור לצבע האינדיגו העתיק, אמנם ביחס לזיהויים אנו נתקלים במספר קשיים, שהרי צמח האיסטיס מופיע פעמים רבות בלשון חז"ל בלי שייכות לקלא אילן דווקא, אין כמעט מקורות המראים בצורה חד-משמעית את הקשר בין איסטיס המופיע במקורות לבין קלא אילן (ס' התכלת עמ' 74).

**מזה** עוד, ויתכן שבצביעה המקורית של קלא אילן בזמן חז"ל, השתמשו בחומרי צבע נוספים, שנתנו גוון שונה לגמרי מזה המתקבל מקלא אילן לחדר וכמבואר בח"א אות ג' בשיטת רש"י, ונסתייע מדברי החוקרים: "ממצאי מערות בר כוכבא" נבדקו ע"י החוקרים והוכח שיש שם חומר אינדיגו, אך לא נתברר אם מקורו צמחי או מחלזון, וגם מצאו אחווי כרמיל, שכנראה הוסיפו אותו להגיע לגוון תכלת מסוים. (ס' התכלת עמ' 73). וא"כ שוב אין אנו יודעים בבירור לאיזה גוון יש לשאוף ולהגיע. ואולי היתה אפשרות נוספת של צביעה שלא ידועה לנו וואמנם שיטת הצביעה כיום שונה,



כידוע, א"כ כיצד אפשר על סמך "נתונים חלקיים" לכתוב דבר כודאי, הלזה "הוכחה מדעית" יקרא. [בפרט שהבדיקות הכימיות של היום, אינם מבדילות ביניהם, ראה בחלק א' סוף אות ג].

\*\*\*

**אחת** ההוכחות לזיהוי של קלא אילן כצמח האיסטיס [שמוזכר בחז"ל כמין צמח שצובעים בו], הוא תרגומו של הרמב"ם [בכ"מ בפיה"מ] למילת איסטיס - נ"ל [וכן בשו"ת הרדב"ז ח"א סי' תרפ"ה], והרמב"ם בהלכותיו בדברו בענין התכלת, הזכיר את צמח האיסטיס, ויתכן דכונתו שם לקלא אילן, ומכיון שעד היום יש צמח בשם נ"ל בערבית הרי הוא האיסטיס.

**ולא** נתברר לי, מה משמעות של קיום צמח בשם זה כיום, הרי מילה יכולה להשתנות, דוגמא לדבר, המילה "ליטר" משמשת בלשון חז"ל [ובשפות נוספות עד היום] כמידה למשקל, כמו "ליטרת בשר", ואילו בלשונינו היא מידת נפה, וכן אמה, יכולה היא להיות: אמת יד, אמת מים, אמת מידה. ואין לומר דיש בירינו שימור של שמות ותיאור הצמחים בשפה הערבית, דיעוין בחז"ר שביעית ג' סק"ח בענין שמות מקומות, אמנם שיש לחלק דשם נחרב המקום ובנו חדש על סמך השם הקודם, ועיין]. אם כן, מלבד שקשה להחליט מהו הקלא אילן על סמך מקור אחד בלבד [והערור], נפל בבירא כל אפשרות הזיהוי ע"פ האיסטיס.

**אגב**, לאור זיהוי הקלא אילן, שינו את הגירסא בתוספתא ע"ז פ"ז ה"א, קלא אילן שדשם בעצי אשירה, ולא "שרשם", כיון שכך היא דרך עשיית האינדיגו בזמנינו, ראה מאמר התכלת עמ' כ"ג. אגב, במהד' צוקרמנדל הגירסא: שדשו, אולם גם: קלאילן, במילה אחת. ושמעתי שבתוספתא דפ"ר הגירסא אינה "שרשם", אלא "שרשה", ובכת"ר הגירסא: שדשו.

\*\*\*

עוד יש לזרן בענין תרגום, בנוגע לענינו, שהרי כל תרגום, בני על הנחות יסוד, ניתן לתרגם בכמה אופנים.

**דוגמא** נפלאה לדבר, מסוגיא בה אנו עוסקים. בפירוש המשניות לרמב"ם (כלאים ב, ה) כתב על מילת איסטיס - הוא הנילגה והוא אינדרו בלע"ז שצובעין בו תכלת, וכן בשביעית (ז, א) איסטיס - הוא הצבע שצובעים בו תכלת, ובמס' שבת (ט, ה) איסטיס - נ"ל בלשון ערבי והוא דבר שצובעין בו כעין הרקיע. ויתכן שע"פ דברי הרמב"ם, כתב הרע"ב בכלאים: צבעו דומה לתכלת וקורין לו בערבית נ"ל ובלע"ז אנדיקו, וכן בשבת

(ט, ה) נ"ל בלשון ערבי וצבעו דומה לתכלת). אמנם בכל מקומות אלו, כתב ר"י קאפח בתרגומו [מילה אחת בלבד] - אלנילג, וכתב בהערה: לא דיו שהוסיף לעזים שאינם בדברי רבינו, אלא שכתב שצובעים בו תכלת [והעיר חכ"א, דרגילותו שכל מה שלא מובן בתרגום הביא בהערה, כגון, משפטים מסובכים ומילים זרות, תיאור צמחים וכו' שהמרגמים הקדמונים ראו הוספות אלו כעיקר תרגום. כלומר, עדיין יש לסמוך על ר"י אבן תבון ור"י אלחריזי, המתרגמים הקדמונים]. ועיין ברש"י שתירגם בדף פ"ט איסטיס - קרוג [וכרכום, ועל הגליון הוסיפו [כנראה ע"פ פיה"מ] צבע שדומה לתכלת. ובדף ע"ט פירש"י סטיס - וישורא [ ]. וגם המונח "למאסמא" ככינוי לתכלת, בסוף ס' העיטור הל' ציצית בשם רב נחשון גאון, ראה משי"כ שם בס' התכלת עמ' 493 בשם מומחים לערבית, וגם מילת בנספגאה, והוא גוון סגול [כחול כעין סגול ויולט].

**ובאופן** זה נדחית גם הראיה ממה שמתרגם רש"י בכל מקום, חלזון - לימ"ץ, שהרי בכל מקומות אלו מדובר על חלזון יבשה, אלא שיש הטוענים, מכיון שבכל מקום בחז"ל נקרא גם גם החלזון הימי, בשם "חלזון", מן הסתם הוא מאותה משפחה, כלומר ממשפחת החלזונות [הרכיכות]. דמלבד, שתרגום המילים ברש"י [שכתב בצרפתית עתיקה], אינו "תרגום ודאי", עוד יש לשאול מכלב ים, וכלב יבשה, וכי מאותה משפחה הם, כלומר, יש סיבות נוספות, כמו של דמיון חיצוני לשמות דומים, כגון בעברית המודרנית, "טרנזיסטור" לקרוב לב, "בטריה" לפנים של ברוז, ובכל אלו הקשר הוא "מקרי בהחלט". [אמנם דמות ראייה איכא, כדמשמע במשניות בכלאיים, וע"ש בחז"א (סי' ג' סק"ה) "ומיהו מה שנקראים בשם אחד, אין זו עדות שהן מין אחד שהלשון הסכמת בני אדם, ומ"מ אפשר שהוא סניף להחזיר שהרי הסכים עליהם שרעת הבריות, שהוא מין אחד"]. ודוגמא נוספת, על טעות הנגרמת משינוי קל, ראה בחלק א' אות ג.

**ומכח** זה אין ראייה ממש"כ בעל מוסף הערוך בערך פורפור פי' בל"י ורומי בגד תכלת, לפי שהוא לקח את רוב דבריו מספרו של גלח בשם בוקרוב שעשה כעין מילון תלמודי למילים לטיניות].

## ח.

### הנחות מוטעות בזיהוי החלזון

יכל הניגש למלאכה זו עליו להניח שתי הנחות יסוד, א. שידועים לנו כל המינים. ב. שלא נעלמו מינים מסוימים שהיו בעבר. "הנחה זו, שלא נעלמו מינים מסוימים מאז הזמן שבו צבעו תכלת עד עתה, לפי דעת מומחים היא אמיתית. והסיבה לכך, כי לא חלו שום שינויים סבב מהותיים באיזור היס התיכון במשך תקופה זאת, ולא היתה

הכחדה מכוונות של חלזונות מצד בני אדם, לכן ע"פ דרכי הסבע לא יכולה להיות העלמות מין מסוים של חלזון" (מאמר התכלת עמ' י).

**ופליאה** דעת ממני, לשם מה להקדים "הנחות יסוד" לליבון הסוגיא עצמה, הלא יסוד לכל הבא בשערי בית ה' לבטל את שכלו ומושגיו בפני התורה, כלומר ראשית חכמה לעמול ולהבין את מאמרי חז"ל, ואח"כ אם ירצה לשייכם למציאות זמנינו, ואילו הכותב, דרך בדרך זרה לחלוטין, "לא ניקח את הברייתא לפי סברתנו בה כיסוד לסימני החלזון, אלא להיפך, אחר שנמצא את החלזון בעז"ה בדרכי החקירה ההגיונית, נזכה אולי להשכיל דבר מה בדברי הברייתא" (מאמר התכלת עמ' י).

**ותמה** תמה אקרא, וכי אם יש קושי בהבנת הברייתא מהו "עולה לשבעים שנה", מהו "בדמו צובעין", הוזהי הדרך, ניזל ונשאל את "המומחים" הלא הם פלוני מאוניברסיטה פלונית ומשנהו מאוניברסיטה אלמונית, נדע מהם דרכי הצביעה בעת העתיקה, זרמי הים המביאים את החלזונות לחוף הארצי-ישראלי. ולא עוד, פשוט וברור ימאז החלה התענינות אצל המומחים להתמיד בחיפושים באיזור חוף היס התיכון לא נמצאו מיני חלזונות שכמותם סבירה להשתמש בהם לצביעת בדים" (שם עמ' יא), נשאלת השאלה סבירות של מי?, של אותם מומחים הנ"ל, של בתי הצביעה, של נסיונות הכותב. מלבד מה שדברי המחקר משתנים משנה לשנה ע"י גילויים חדשים, ומה שהיום הוא "מחקר מספר אחד", לאחר זמן מעלה אבק כמיושן. ונהעיר חכ"א, שאין מדובר כאן ב"שכל ומושגים", אלא בידיעת המציאות שקודמת לדיונים, ויש דוגמאות בלי סוף מדברי האחרונים שאין לפסקיהם קיום מפני ששגו או הושגו בעיקר המציאות, ויש כאלה שניסו ללמוד את המציאות מתוך דברי חז"ל וכבוד אלקים הסתר דבר. אמנם עולה אחד לשבעים שנה אינו ברור מה זה, עולה ליבשה על פני השטח (וע' מאמר שטיח), וכן צובעים בדמו, האם דם ממש כיונק או דמו דם כדגים או שמא כחגבים. וכן בשביל דברי הראשונים שיש שמירה על המין הבללי, די בוזג אחד בכל כדור הארץ, ואינו מספיק לנידונינו".

ולעומת כל זה ניצבת ברייתא שהכותב מודה "קשה לעמוד על כך מה כיתו באומרו שהוא עולה אחת לשבעים שנה, קשה לדעת מה כיתו בגופו דומה לים" (שם עמ' י), מדרע אם כן, טרם כל להחליט במה ניתן לצבוע לפי שכלנו ואח"כ להכריז בשער בת רבים - כזה ראה רצבע. אולי בכל זאת הפירוש כפשוטו, ואותו חלזון שעולה אחת לשבעים שנה עדיין לא נפל ברשתם של החוקרים, שמא הינו מין אחר מקביעת הכותב, ודרך הפקת הצבע וכד' אינה ידועה לנו. **לאחר** שיהוכיח שזהו החלזון, חוזר הרב המחבר לדברי חז"ל ומפרשם אחד לאחר, וכלשונו "נזכה אולי להשכיל דבר מה בדברי הברייתא". ומי שאינו דורך בדרך

## תכלת וארגמן

זו מזהיר הכותב "טועה טעות חמורה בדרכי ההגיון", אין אנו "נבהלים" כלל ועיקר מ"טעות" זו, שהרי אם ההגיון מצוי בספרים יונים ורומאים שבידינו, בתרגום השבעים וביוסיפון, בממצאי החפירות וברעת מומחים שאי-אפשר לצבוע בדם דיות ים, נוכל להמליץ על כך את שירו של ריה"ל הפותח במילים דבריך במור עובר, ובתורד - "ראה נא גם ראה דודי והבן, וסור ממוקשים צנים ופחים, ואל תשיאך חכמה יונית אשר אין לה פרי כי אם פרדים ובר ולמה זה אבקש לי ארזות עקלקלות ואעזוב אם ארזים".

וכעת נעיר מעט:

א. ע"פ הנחות - יסוד אלו, לכאורה היה צריך לבדוק את כל אפשרויות הצביעה בכל אלפי המינים הנמצאים בים, שהרי אם באנו לדרך מהמציאות אשר לפנינו, ובהנחה שלא נכחדו דגים, אם כן, כל דג הוא בעל סיכוי שווה, להיות דג החלזון. וכמדומה שדבר זה לא נעשה, אלא מראש קבעו מספר מינים, שהיה נראה להם (או מסיבה אחרת), וברקו אותם, ואם כן אין להסתמך על הוכחה זו. ונאמנם כתב י"א אפשטיין במאמרו (הערה 14) בשם פרופ' קורן ויהודי יר"ש, מגדולי המומחים לצביעה, שישנם עוד כחמישים מינים שניתן להפיק מהם צבע ועדיין לא נבדקו.

ב. בענין זה לא היה צריך להרחיק ערותו לדרכי ההגיון - מפורשים הדברים בס' הדגון מצוות קס"ט ותקמ"ה, ומקורם במורה נבוכים ח"ג פ"ז - כל מין מן המינים הנבראים בעולם יתקיים לעולם לא יכלה ואבד כולו. וע' אוה"ח שמיני יא, כא, רמב"ן בראשית יח, יט, ובפירושו על איוב (לו, ז), ס' העיקרים מאמר ד' פ"ו, וברבינו בחי' בס' כד הקמח ע' השגחה, וע"ע תוס' ע"ז טז: בשם ירושלמי שביעית, ובקהלת יעקב לבעל מלא הרועים ערך השגחה, ובחולין ס"ג רש"י ד"ה משפטיך.

ג. אם נסתמך על "סברא" שלא נכחדו מינים (ולא כמ"ש הדגון שהוא מחזיק בהשגחה על הברואים, ולפ"ד יל"ע אם במין מסוים אין השגחה, או השגחה ש"יעלם", אי"כ נוכל לומר שאמנם לא היתה "הכחדה" מכוונת, אולם היה ריבוי הציד לצורך מצות ציצית והוא זה שגרם להכחדה. ואמנם תמיה בעיני, וכי יתירו אשה על סמך סימנים אלו או יחזירו אבידה לבעליה על סמך סברא חיצונית שלא נעלמו מינים.

ד. הכותב מזכיר שלעיתים נמצאים מינים חדשים "שוליים", המובאים לעיתים רחוקות ע"י זרמי הים. אם כך אולי בידינו ביאור לענין עולה אחד לשבעים שנה.

ה. כמדומה שעל כל הנחה זו ניתן לימר: הכל בגדר "או שכן או שלא".

ו. גם לפי דבריו, אם לא נסכיט עם הנחות אלו, שהרי אפשר לחלוק עליהם בסברא,

ובפרט בדבר הנמצא במעמקי הים, מלבד מה שמתגלים כל הזמן מינים חדשים, אין על מה לדבר.

מה עוד, שהרי כל פרט קטן משנה את כל התמונה כגון מכתב נוסף של קיסר, גילוי תרגום נוסף, ובכך מודים גם העוסקים בענין, ומה הבטחון לומר שכעת זו המילה האחרונה, שיא ההישג שהיום יכולים להגיע, למחצית נחשב מיושן, כפי שיש התפתחות במדע ע"י בדיקות כימיות שיכולים לזהות צבעים בודאות גמורה יותר. צא וראה שאינם יודעים עדיין כיצד ניתן להפיק את י"ד הגוונים שמדבר עליהם פליניוס ומודים הם שכאשר היתה חכמת הצביעה מעשים בכל יום, היו להם ידיעות רבות יותר. וכדאי לראות כיצד יהפכו פניהם של חוקרים אלו כשולי קדירה כשאר ימצאו שיטת הפרדת צבעים חדשה, ומנין הבטחון המופרז, לומר שהכל כבר נתגלה, הרי כיוצא בדבר אמרו על עשרות דברים, במאה האחרונה, וחזרו בהם.

**ולא נזקקתי לטעמים אלו אלא לפי שיטת ההוכחה הפסולה.**

\*\*\*

כתב הרב המחבר בסוף המאמר: "בחפירות העיר דורה אירפוס שבסוריה נמצא ביכ"נ עתיק מימות התנאים ובו ציורי קיר מסיפורי המקרא, ובציור אחד מצויר אהרן הכהן ולו בגד תכלת והוא כחול". (עמ' כד).

ובהיותי בור בענינים אלו אשאל ארבע קושיות: א. מי קבע שזמן ביכ"נ הוא מימות התנאים, אולי הוא מימות האמוראים או שמא הגאונים, וכי מכשירי ארכיאולוגיה יודעים על לחץ אירר חזזועני ארמה שהתרחשו לפני אלף ויותר שנים המסוגלים לשנות את עתיקות הממצאים, וכן מי יתקע לידינו שהכתובת "אהרן הכהן" אף היא מזמן התנאים. ב. מי התפלל בביהכ"נ זה, לשם כך אולי נזרץ לפנות למומחי הסטוריה, אבל נציע אנו כמה אפשרויות - קראים, צדוקים, איסיים, ושאר מרעין בישין. ג. מי האומן המהולל שצייר שם, האם פתח פעם בודיו ספר כל שהוא, אולי בכלל הוא מיכאל אנג'לו של הזמן העתיק, באותה מידה ניתן להביא ראייה ממש רבינו בשערי המקראות גדולות שהלך "בסנדלים תנכיות" ודבר זה נכון לגבי דברים כגון דא, את אמינות התמונות לפי דברי חז"ל, והאם השתמש הצייר בצבע סגול בציוריו... ד. באוניברסיטה לא שמעו על כך שצבע יכול לדהות במשך קרוב לאלפים שנה... (שורר דברי אחד הכותב: מימצא ארכיאולוגי זה של ביהכ"נ, סותר הנחה זו (שהתכלת הוא בצבע סגול), הדבר נברק באמצעיים כימיים ואין כל חשש שהצבע המקורי הסגול דהה ונעשה כחול, וד"ק היטב).

## תכלת וארגמן

### ט.

#### סיכום הטענות אודות חלזון הארגמן

**נסכם** את הטענות העיקריות, אודות חלזון ה"מורקס", הנקרא בימינו "חלזון הארגמן", ממנו כביכול, צבעו את התכלת. ראשית נביא את טענותיו של הרב הרצוג על תכלת זו (ס' התכלת עמ' 297):

א. אין גופו או נרתיקו בעל צבע ים.

ב. אין הארגמן נדיר וניתן להשיגו בקלות.

ג. אין הוכחה שהפורפור העתיק של אומות העולם והתכלת של מצוה חד הוא. כך שכל ההוכחות מפורפור וכן הממצאים הארכיאולוגים, אינם מחייבים.

ד. קשה לומר על הארגמן שתבנית דיוקנו דומה לדג אף שהוא נייד במי הים.

ה. אין דמו שחור כדיו כדברי הרמב"ם, אלא הוא שקוף בתחילה.

**ונוסיף** עוד את עיקרי הטענות, שנתחדשו בדברינו (לפי סדר האותיות):

א. בכל הצבעים המתוארים בכתבי אריסטו ופליניוס, לא נזכר במפורש צביעה של תכלת (אות ג).

ב. בכל בתי הצביעה באיזור לא נמצאו שרידי צביעת תכלת אלא של ארגמן (אות ה).

ג. בכל בתי הצביעה, לא נמצא "שלט" שהיה זה בית צביעה לתכלת הציצית (אות ה), ולכן גם אם היו מוצאים רמזים ברורים על צביעת תכלת, מנין שזו התכלת, אולי הוא הקלא אילן. ולכן גם אותם "הררי קונכיית" בחופי צור ואם אמנם נכון הדבר שנמצאו, כיון שהיום אין רואים אותם, אינם מעידים מאומה, שהרי מי לידינו יתקע שחלזונות אלו שימשו לתעשיית תכלת לציצית, אפשר שכולם שייכים לתעשיית הארגמן מחלזון הפורפור [גוון כעין אדום-סגול], וכפי שמצאו אריגים בחפירות בגוון זה. וכלשון אחד החוקרים: "מנקודת מבט של המדענים, כל עוד לא נמצא חוט של ציצית שעבר אנליזה כימית ונמצא מקור הצבע בודאות, מאיזה חלזון בא, אין שום מימצא המאשר או שולל ידהיו זה או אחר באופן מוחלט".

**וכמו** שכתב ר' אפשטיין במאמרו "ראוי לציין שאין בירינו אף פתיל תכלת מן הימים בהם נהגה תכלת בישראל, ממילא אי אפשר להסתמך על אנליזה כימית לזהות את מרכיבי התכלת ועל ידם את המקור ממנו ניטלר". "חטי תכלת [המלכותית] שנמצאו אינם יכולים להיות הוכחה מוחלטת למקור תכלת הציצית, כי מניין לנו שהמקור אחד, המחקר המדעי בשטחים שונים ובדיקתם זה כנגד זה הוא עדיין בגדר מחקר מדעי שיש בו ספיקות. אף ההסתמכות על אתרי צביעת הארגמן אין בה כדי להוכיח על צביעת

תכלת הציצית באופן ברור, שהרי לא נמצאו באתרי הצביעה חוטי תכלת של ציצית אלא קונכיות שנשברו מול בלוטת הצבע, ובחלק מהמקומות נמצאו שיירי צבע נוטים לארגמן. "בעולם נתגלו בסך הכל ארבע פיסות אריג כחולות שמקור צבען זוהה מארגמונים, אף אחת מהן לא מפתיל ציצית, האר הם חיקויים [קלא אילן] שתיים מתוכן נמצאו בארץ, וכתבו עליהן שהן צבועות בתכלת חלזון, וראה שם עמ' 487 נתברר שהם בצבע מן הצומח, וא"כ לא נמצא בא"י אריג צבוע בתכלת מן החי".

ד. אין זיהוי ברור של הקלא אילן, אלא על סמך הערוך, וגם זיהוי מילת אינדגו, אינה ברורה דיה (אות ז).

ה. כיון שישנם אפשרויות רבות להפקת הצבע מהחלזון, כל קשת הגוונים הנ"ל, כיצד סימנו דוקא צבע זה ולא אחר, ומהו המקור לצביעה באופן המסוים שנעשה היום ע"י חשיפה לשמש, ראשית, פעולה זו כלל לא הוזכרה ברמב"ם, והוזכרה רק בכתבי פליניוס, ולא באריסטו ובויטרביוס (שהוא המקור לצבע כחול). ומנץ לנו, היכן יש לעצור בחשיפה לשמש, שהרי בכל שלב, ניתן צבע אחר ויש חוקר הטוען מסיבה זאת, שהתכלת אינו אלא צבע סגול, המופק מחלזון זהו. ולדעת הרמב"ם, מראה התכלת הוא בשילוב סמנים, ובספרי משמע שכן הוא גם בקלא אילן, א"כ כל עוד לא יודעים את הגוון, לא נוכל להחליט בדבר (אות ב ואות ג).

ו. בכתבי פליניוס הוזכרו פרטים רבים, על החלזון, כגון, שהחלזון יכול להיות הרבה אחרי צידתו ומסוגל להחזיק מעמד שבע שבועות ללא מזון. (ס' התכלת עמ' 248), האם גבדקו והותאמו כולם.

ז. לא נמצאו בזמנינו כל אותם גוונים שהוזכרו בפליניוס "הארגמן הוא הצבע המצוין שהוא אדום כדם קרוש, אלא שנראה כמעט שחור והוא מתנרץ ומבריק באור", רק כותב שעל ידי ערבוב חומר הצבע והעמדה בשמש בשלבים שונים של ההכנה, היו מקבלים כל מיני גוונים, "הוציאו מהחלזון 14 מיני גוונים של צבע אשר דורגו משחור הדיו הנרץ עד הסגול והאדום וביניהם, עד הורד הבהיר הכחלחל הנרץ (ס' התכלת עמ' 248).

ח. אם החלזונות, נשארו מאז ומעולם במימי הים, אם כן למה נעלמה אפשרות הצביעה, זמן רב טרם הופיעו הצבעים החלופיים הסינטטים, ואולי הוא משום שהסתפקו בצבעים זולים יוצא כמ"ש הרדב"ז (אות ב).

ט. מהו גוון היקינטא, אותו הפיקו מן הפורפור, שהרי אי אפשר לזהות במדויק צבע ע"פ האמור בספר, ובפרט לאור מש"כ ר' זיידרמן "לקדמונים היה חסר שם מופשט לצבעים

## תכלת וארגמן

כחול וירוק, שנחשבו כגווניו של שחור וקיבלו שם משותף. ובעברית המודרנית, באה שימוש המיוחד במילה תכלת, במובן "תכול הרקיע" על אף שעין לא ראתה תכלת מקורית מזה אלף וארבע מאות שנה. ואמנם כך אנו טוענים, ולכן גם כלפי תכלת זו נמשיך ונאמר כלשון אחד החוקרים: "עד היום לא ראתה עין את עצם צבע התכלת, לכן קשה לייחס משקל דווקני לאחת הדעות" (אות ג).

**וראה** משיכ הפרי מגדים (סי ט' סק"ו) "מה ששפת הבגד כעין תכלת בטליות שלנו, ומבואר דתכלת היינו שחור, ויל"ע ממשיכ שם בשם הא"ר טלית ירוק הנקרא בל"א בלשון אשכנזי זכר לתכלת, וכן נוהגים בטלית שלנו ועתה נהגו בטלית קטן שפת הבגד בל"א, ולכא"ר שפת הבגד היתה שחורה כמו בימינו, וא"כ צ"ע מהנ"ל שהרי בל"א היינו כחול (וראה בחלק א' אות ד)

י. פעמים רבות מוזכר בדברי חז"ל חלזון, אבל ברוב הפעמים אין ברור שמדובר בחלזון התכלת, ורק בסוגיא במנחות מבואר להדיא חלזון התכלת וסימניו. ומעתה, היתכן למצוא חלזון ע"פ חז"ל בסיוע כל הידיעות שבעולם, ועם זאת להתעלם כמעט לגמרי מסימני הגמ' המובהקים וממשמעותם הפשוטה ולדחוקם באופנים שונים, ומכאן זה דחה הרב הרצוג זיהוי זה. (וגם מכיון שבזמנו לא נודע על אפשרות הפקת כחול (אלא סגול) מחלזון הארגמן). אמנם אין לתמוה, מדוע נתנה הגמ' סימנים "מפוקפקים", שכל אחד אומר זה צבעו במעמקי הים וזה אומר דומה לגלי הים, שהרי בודאי כשנוכח לראות את החלזון יראו כולם "עין בעין" במדויק להפליא את כל סימניו (ח"א אות ו).

יא. הבריקה המיוחדת של הגמ' (או בריקה כימית), אינה מברילה בין קלא אילן, לבין חלזון הארגמן (אלא א"כ נניח, שבימי הגמ' נעשה זיקוק פחות טוב, ונשארו בקלא אילן "צחצוחי ברומר" שהגיבו בצורה שונה (חלק א' אות ב).

יב. פלא שלא נזכר כלל בשום מקום בחז"ל שאת הארגמן עושים גם מהחלזון (אות ב). יג. מה שמסווגים כיום אפשרויות הצביעה ממינים שונים ע"פ כמות החומר הצובע הנמצאת בתוכם, לדיני התורה שיקול זה אינו כלום.

יד. כתב י' אפשטיין במאמרו (עמ' 496), לא ברור שתהליך הצביעה בימינו הם אלו שהיו בימי חז"ל. ואמנם לא הזכיר בשום מקום תהליך הצביעה, ויל"ע אם הוא לעיכובא. מה עוד שהיום הצביעה נעשית בשיטת בידוד היסודות הכימיים הצובעים והרחקת כל החומרים האורגניים מדם החלזון, ואולי בכך מאבד את עמידותו ואולי להיפך הקלא אילן נעשה עמיד יותר. עוד י"ל שהחומר הגורם לעמידות, אינו החומר שעל ידו הבחינו ואם אי אפשר להבחין במקור הצבע אינו אומר שאינו המתאים.



\*\*\*

אחר האמור, מעניין לראות, באיזה נימה מזלזלת ובטחון עצמי מופרז, מדברים החוקרים: "היו זיהויים אחרים, אשר הופרכו מעבר לכל ספק וכו' לעומת זאת השימוש בארגמן נזכר במקורות עתיקים זרים, נמצאו גיזות צמר הצבועים בצבע הארגמונים, נמצאו ערימות קונכיות שבורות שבאיזורים שבהם ייצרו את הצבע". "מכל שלושת מיני הארגמונים הבאים בחשבון, הצבע המתקבל מהארגמן קהה הקוצים נטה יותר לקצה הכחול, בעוד שזה המופק משני המינים האחרים נוטה יותר לקצה האדום ואף שניתן לקבל כחול מכל השלושה). לפיכך מסתבר שהשתמשו בקהה הקוצים לגוונים הכחולים ובאחרים לגוונים האדומים, ואם רק אחד המינים כשר לתכלת, זהו הארגמן קהה הקוצים, אמנם, כיון ששלושתם מהווים מין כללי אחד, הרי מסתבר שכל השלושה כשרים לתכלת. מה עוד, שחזיל לא דייקו לזהות את החלזון במינו המיוחד והזכיר סתם חלזון, ולכן סביר להניח, שלא היו סוגי חלזונות שונים שרק חלקם כשרים לתכלת".

ומעניין הדבר, שלאחרונה "נודע" דכלל אין צריכים לצורך צביעת תכלת מחלזון הארגמן לחשיפה לשמש אלא ניתן להגיע לאותו תהליך ע"י אדים רותחים, ונתגלה הדבר במקרה, שפלזני שצבע כפי השיטה ש"תכלת" היינו סגול, רצה לשמור על השזירה שלא תתפרק ע"י זמים הפתיל באדים רותחים, וראה שהצבע הופך לתכלת (ויש שהגדילו לומר דמכאן מוכרח שצבעו בצבע תכלת וולא בסגול), שהרי תמיד היו עושים פעולה זו ע"י אדים בכדי לשמור על השזירה). הרי לנו, כיצד "ידיעות חכמי הטבע" יכולה להשתנות מיום ליום "ובמקרה".

\*\*\*

אחר סיכום שלנו, נחזק את הדברים, דוקא במובאה מתוך דבריהם של ראשי החוקרים בענין "החלזון החדש", בכדי לתת לנו מושג על "אמינות הדברים" ב"מחקר המדעי" המוכיח בצורה ודאית את זיהוי החלזון. (מתוך ס' התכלת עמ' 299).

כך כותב פרופ' א. אלסנר:

בעיה נוספת שעליה יש לתת את הדעת היא, אם התכלת והארגמן (פורפור) נתקבלו מאותו מקור, מדוע בספרות הלא יהודית ניתן למצוא פרטים מספר על הארגמן ואין כל זכר בענין הצביעה בתכלת.

ברור שצריך לשמור על תנאים שונים ולא קלים בזמן העבודה, אבל עקרונות שיטה זו עובדים יפה ובפרט אם משתמשים באמצעים מודרניים.

## תכלת וארגמן

**בחפירות של ידין במצדה,** נמצא צמר שחשבו שהיה מיועד לציציות, אנליזה כימית גילתה שהצבען הוא אינדיגו, כך שצמר זה הוא או ציצית עם תכלת מזויפת או כלל לא מיועד לציצית. ואילו בציציות במערת בר כוכבא אי אפשר לקבוע בודאות מוחלטת מהו מקורו של האינדיגו אם צמדי או מחלזון.

ועל כך ענה לו הבר-פלוגתא ד"ר זיידרמן:

**טעות** היא להחליט מראש כי הצבע המבוקש הוא כחול דוקא ורק לאחר מכן לשים במטרת המחקר המצאת שיטה כימית שבה ניתן להפיק מחלזון התכלת את הצבע הכחול. היות וקיים חוסר ודאות בדבר הגדרת הגוון החזותי המדויק של שמות הצבעים שהוזכרו בכתבים העתיקים בגלל השינויים החלים במובן מילים אלו במרוצת הדורות, בעיה זו קיימת ביתר תוקף וביתר חריפות לגבי המילה תכלת מפני שנגזזה מאז המאה השמינית למנינם ובכל התקופה הזו עד היום לא ראתה עין את עצם צבע התכלת, לכן קשה לייחס משקל דווקני לאחת הדעות.

**עלינו** לקבוע איפוא מהו המבחן האמין יותר לבירור שאלה זו, המבחן הדרוש יהיה קביעת זהותו של חלזון התכלת. באם יתברר כי החלזון המיוחד שייקבע מאופיין בהפקת גוון צביעה מסויים, הוא יהיה הצבע המבוקש של תכלת.

**לגבי** שאלת זיהוי חלזון התכלת הושגה מידה מרובה של תמימות דעים בין המדענים שהוא ארגמון קהה קוצים, יצוין כי השגת הסכמה כללית ומקובלת בשאלה אקדמית זו היא תופעה נדירה.

**עכשיו** עלינו להכיר את הצבע המופק מארגמון קהה קוצים וכן בתמצית הצהבהבה מופיע צבע ירוק שבאופן ספונטני נהפך טורקזי ואחר כך כחול עד שלבסוף מתאיצב הצבע הסופי סגול הנוטה לשחור.

\*\*\*

**הבה** ונתרגם את העולה והנלמד מדברי המלומדים, את המילים העטופות בחותם המדע, לשפה המדוברת.

א. לא נזכר מאומה בספרות הגויית הקדומה על צבע התכלת.

ב. ישנם תנאים מסויימים בכדי ליצר את הצבע, ובזמנינו הוא מיוצר בקלות בתנאים "מודרניים".

ג. לא תמיד ניתן לדעת באמצעי מעבדה, מהו מקורו של הצבע, צמדי או חלזון, הרי שיש גבול לידיעות המדע.

ד. ישנם מדענים המסמנים את המטרה, ואחר כך מקיפים אותה בעיגול, כלומר, מרצאים חומר ממנו ניתן להפיק גוון תכלת, ואחר כך אומרים זהו החלזון.

ה. ישנם מדענים שקבעו מראש את זיהוי החלזון וולא נודע לנו מדוע, ושמא מפני שצבעו בו ארגמן, ואז החלו "לשחק" עם אפשרויות הפקת הצבע.

ו. גם ב"מדע הטהור", ב"שאלה אקדמית" גרידא, קשה להשיג תמימות דעים, אמנם מכיון שלגבי שאלת זיהוי חלזון התכלת הושגה מידה מרובה של תמימות דעים בין המדענים שהוא ארגמן קהה קוצים. וזו מצד עצמה מהווה הוכחה לאמת את הדבר.

ז. קיים חוסר ודאות בדבר הגדרת הגוון החזותי המדויק של שמות הצבעים שהוזכרו בכתבים העתיקים בגלל השינויים החלים במובן מילים אלו במרוצת הדורות. ובעיה זו קיימת ביתר תוקף וביתר חריפות לגבי המילה תכלת.

לאור הנחות אלו, נדמה אם כן, שנופל כל משקל הראיה מכתבי אריסטו ופליניוס. ולא נותר לנו אלא להשאיר לקורא הנבון להחליט איזה "השערה מדעית טהורה", מתקבלת יותר על הדעתו.

י.

### והבדילנו מן התועים ונתן לנו תורת אמת

אחר האמור, מה כואב הלב לראות שמכניסים סברות אלו אל בית המדרש, ויקרים להם דברי "גאון המדע" מדברי חז"ל וממה שכתבו הראשונים בענין סימני התכלת.

ונעתיק בזה משי"ב מרן הקהילות יעקב בספרו חי עולם [פרק כ"ד]:

"הנה הרבה מאות בשנים נסמכו אלפי רבבות החוקרים והמעיינים על דברי אריסטו ויסודותיו כעל עמוד ברזל שאין להרהר אחריו כלל וכלל והוסכם שחכמתו הגיעה לרום אפשרות מה שאפשר לשכל אנושי להגיע. ער שמלפני ק"פ שנה קם חכם אחד מחכמיהם בעיר קניגסברג וסתר כל דברי אריסטו ושאר כל חכמי הפילוסופים הרס הרס עד היסוד, עשה כל דבריהם כפטופטי ילדים וכל הבאים אחריו קיימו כל דבריו הצודקים של מבקר זה. וככה יארע גם ליסודות ובניני חכמיהם שאחר כך, כי תדיר המה מחליפים יסודם אם ע"פ נסיון אם ע"פ שיקול דעת חדש, וכו' כל דבריהם ישא הרוח והם פרי הדמיון עם השתתפות הגאווה הנוראה, והדמיון המצטייר לכל אחד לפי תכונתו ולפי הרגלו ולפי מקרי הדיים שעברו עליו, והכל הבל מעשה תעותעים.

"ובתקופות האחרונות התחילו לחפור במעמקי האדמה לחטט אחר שרידי עתיקות וכל משהו שימצאו ישמחו עליו כעל כל הון ויבנו על פיו מגדל צעצועים שטויות והבלים שאין להעלות על הכתב, ובכלל שרידי עתיקות יש הרבה מהם

מזוייפים אם ע"י אחרונים אם שהכותב או עושה הראשון זייף או שיקר, בכזונה או מתוך בורות, כי כמו בדורותינו גם בדורות הקדמונים לא חסרו בורים שקרנים זייפנים. וכאשר ימצאו דבר חדש שאין על עפר משלו מלמעלה על הקרקע, ידונו ויחליטו השערות בדויות ומהם דברים שהם ממש טירוף הדעת ושגעון אשר אין רצוני לעלות על הכתב. ובאמת כל זה מסתרי תכונת הארץ שאיננו משיגים וכו' והמה ברוב גאותם בונים ע"פ השערות שכלם התועה דברים בדויים שלא היו ולא נבראו הבל הבלים ואת כולם ישא הרוח". וראה מש"כ בספרו שיעורין של תורה (ג' סק"ח): "כל הטורה במשא ומתן זה, מפני שלהלכה אין סומכין אלא על דברי רבותינו הפוסקים" ונלא על עדויות מספרי מחקר שהובאו שם.

**ומכאן** מודעה רבה לאורייתא, לחובשי בית המדרש, להתרחק בכתיבת חידושי באופן הדומה לכתיבה של "דברים מדעיים" הגם שעטופים המה "באיצטלה תורנית". פנו וסעו לכם מדרך זו, לא זו הדרך ולא זו העיר.

ויהי רצון שנזכה להבחין בין תכלת לקלא אילן.

**לקטנו מעט מדברי החזו"א באגרות הנוגעים לענין, ובציין המראה מקום.**

**כשם** שהעמיקו מחתימי התלמוד בעיקרי ההלכות, כך העמיקו בלשונם ובעריכת הדברים לפני הדורות הבאים, אשר כן הוא מידת החכמה ומידת החכמים, ולא יתכן שיסתמו בדבר שאי אפשר להבין, וכל שכן שיאמרו במאמר המורה אחרת מן המכוון, ואם לפעמים מתפרשים דבריהם על צד עמוק, הוא מטבע החכמה ומוכן למעיין, אבל צריך ליזהר בזה הרבה מאד, שאם באנו להעמיס בדבריהם רמזים יתר על המידה, לא נשאר בידינו כלום (ב, טז).

**אין** להכניס ברי"מ כונות רמזות אלא בפרטים של מקרים, אבל שרשי המצוה שנחיצותה גדולה וביאורה, לא נצרכה לטורח והתעמקות, מידת חכמים לפרשה ולשונה בדברים מפורשים כמו הכא (ב, לב). כפי המקובל בידינו אין להעמיס דברים שהם בבחינת עיקר חסר מן הספר, שבעלי המסורה שקדו שהבאים אחריהם יבינו דבריהם באר היטב (ג, לד).

**וחיפוש** מעשיות בספרי הדורות, אינני מומחה לכך, ואינני סומך על זה ואני מתנגד לקביעת ההלכה ע"י זה (ב, כב). אין אני רגיל בחיפושים ובחקר קדמוניות ואני מתנגד לדרך זו כי איננה בטוחה (ג, יט). והנה להלכה ולמעשה ודאי אין להניח את כל החכמים ולעשות כיוחיד, ע"פ סיפור מעשה (א"ח לט, יד).

**ואין** ראוי לחדש מה שלא נזכר בגמ', שמעתיקי התורה התאימו בעומק לשונם וחכמת סגנונם להעמיד את הדורות הבאים על כוונה האמיתית (ב, לב).

**אם** אמנם הבלשנות ותרגום המילים נוטל חלק בתורה שבע"פ לאחר שניתנה לכתוב, אבל הרצים אחריה מידה ואינה מידה, ואין התורה מצויה בין אלה שעושים מלאכתם (הבלשנות) קבע ואת העיון העמוק ארעי, או אינם מתעמלים בו כלל, ולא להלך שעמלים בתורה אין פרי עבודתם של חוקרי הלשון מועיל רק לעיתים רחוקות ובדברים קלי ערך, ומגמת המתעמל להתוכן ולא לתרגום המילה שהיא בבחינת תיק (ג, יט וע"ע ג, ז).

**לענין** דין כיסוי אין שום ערך למה שהמדעיים ואנשי המדע קובעים, כי קביעתם היא ע"פ הסכמה על בחינות ובידיקות ידועות, אבל לא ע"פ תבנית הקרניים, ולענין כיסוי הדם תבנית הקרניים קובעת, וכל זמן שלא בדקו הקרניים אין כאן בירור אלא אומד הדעת ואין זה מספיק (א, צט).

מאמרים וספרים אודות חלזון המורקס

- התכלת (תשמ"ח) - מ. בורשטיין
- כליל תכלת (תשנ"ג) - א. טבגר
- תכלת, מצוה בהתחדשותה (תשנ"ז) - בעריכת א. כהן
- תחומין ט' (תשמ"ח) - י. זיידרמן
- תחומין ט"ז (תשנ"ז) - י. ראק
- עלון שבות קמ"ג (תשנ"ה) - י. ראק
- צפיה ה' (תשנ"ז) - י. אריאל
- המעין (תמוז תשנ"ה) - י. זיידרמן
- המעין (טבת תשנ"ז) - י. אפשטיין
- המעין ניסן תשנ"ז) - א. טבגר
- התורה והארץ (תשנ"ז) - י. אפשטיין
- אור ישראל י' (טבת תשנ"ה) - מ. כ"ץ
- אור ישראל י"א (ניסן תשנ"ה) - ש. אנגלראד, מ. כ"ץ
- אור המזרח (כרך מ"א) - ב' נאור

**בגמר** הכנת הקונטרס, י"ל כתבי קהילות יעקב החדשים, והעתקתי כאן מדבריו (פסחים ס"י קי"ט), הנוגעים לדברינו בחלק ב' אות א' ואת ר. וז"ל:

**ומש"כ** מעב"ת דהא סמכינן אקפילא מדינא דגמ' אפילו בדאורייתא, אין זה ענין לנדרן דידן כלל, שהתם הקפילא "מעיד" על דבר שמכירו בחוש שכן הוא המציאות והוא מסיח לפי תומו, אי נמי משום דלא מרע אומנתיא, להכי נאמן, אבל בעניני מטבעות אין שום עדות כלל שלא נשתנה הדרהם, רק חוקרים מדורות האחרונים טיפלו בשרידי עתיקות של המטבעות, ובאומדנות שונות ועל פיהם באו להחלטה על מצב המטבעות לפני כשבע מאות או שמונה מאות שנה, וכל דבריהם המה דמיונות והשערות, וגם יכולים לרמות ולהעלים ואפיל לזייף בקטעי העתקות משרידי ניירות ופרוטוקולים שמלפני שבע מאות שנה ככל העולה על רוחם, רק שיש כאן ענין מסיח לפי תומו שמה בצע הוא לו לשנות להוציא מסקנה שאינה אמיתית בעניני המטבעות, אבל עכ"פ כל דבריהם אינו עדות כלל וכלל רק השערות ואינו שייך כלל לדין הקפילא, ואין זה רחוק כלל לתלות שהיה בזמן הרמב"ם ז"ל כגון למשל במשך חמישים שנה דרהם יותר גדול בארץ מצרים, ואינו דבר רחוק כלל, וחוקרי ההסטריה אינם יכולים להראות על כל תקופה ותקופה ועל כל מדינה ומדינה היאך היה, רק נאחזים באומדנות והשערות כלליות, וגם זה רק אומדנות ומה זה ענין לקפילא.

**אבל** הראיה שלנו מספר קדמוניות הוא ראיה מאוד מאוד עצומה בלא שום ספק וכו' אלא שאני לא רציתי להבליט ביותר ראיה זו שלא יתראה ח"ו כמעריץ את המדע, אשר מה שקורין מדע, ובכללם ללמוד ספרי הסטוריה המצויים ביד הגוים, החריבה רבבות משפחות מישראל שהתחילו במדע וירדו לטמיון רח"ל ה' ישמרנו, רק שכמו שכל עניני העוה"ז מעורב טוב ורע כנודע, הכי נמי בענין המדע נמצאים בו איזה פירוורים טובים כגון נדרן דידן שעל ידם מתברר שיעורי המדות, אבל רובם ככולו הוא מזיק ומטמא את הנפש ואכמ"ל, ומהאי טעמא הוכרחתי לכתוב את הראיה מספר קדמוניות בלא הבלטה וכמעט לאחר יד. ונעוד כתב בסי' ק"כ: וכדי שלא ילמדו ת"ח מזה שהעסק בלימודי חול הוא ענין הגון ח"ו. עכ"ל מרן הקהילות יעקב.