

לבוש הארון

בירור בענין כשרות חלזון המורקס
לקיום מצות תכלת

ר' יהודה בר' שלום אומר: למה הזהירה תורה על התכלת? ... לפי שהיה הארון מכוסה תכלת. אמר הקדוש ברוך הוא, מי שהוא עוסק בתורה יבוא וילבש לבוש הארון. (משנת רבי אליעזר פרשה יד)

לבוש הארון

בירור בענין כשרות חלזון המורקס
לקיום מצות תכלת

בעזרת החונן לאדם דעת
מאת
מאיר הלוי הלמן

אלול תשע"ה
פעי"ה ק תובב"א

הערות והארות תתקבלנה בברכה :

7694121@gmail.com

אפשר להשיג קונטרס זה וכן ספרים ומאמרים נוספים בענין

מצות תכלת באתר:

www.techeiles.org

© תשע"ה

אין להעתיק או להפיץ ספר זה או קטעים ממנו בשום צורה או בשום אמצעי,
אלקטרוני או מכני, ללא אישור בכתב מהמוציא לאור.

עיצוב הכריכה:

ש. קאופמן

Rabbi Y. Belsky
506 EAST 7th STREET
BROOKLYN, NEW YORK 11218

ישראל הלוי בעלסקי
941 - 0112

הראו לי קונטרס לבוש הארון על צניי תכלת, ז"ל.
זיכוי מקור התכלת והחלזון וכל המסמך, וצדדתי עליו מפתח
ועד כלל הכבוד ראש, ודקדקתי בו בכל פרטיו וראיותיו,
ומלאתו בעולה שלימה והכרחית, צדודה גדולה ומשובחת, וראו
עבדתי בין המומחים ושום לא כלל הבירורים שבה ומקורותיה,
וכנראה יש גם מה למנוח על דבריו אלה למעשה ולכל הפחות
לא עצמו על אלה שהחליטו להשיב תכלת זו בהגותם כי לא לחנם
החזיקו בה כה ממשלה כי הדברים נכונים וחיו צדחותם בקש, ובחול
לצדדו עליהם יעניי מתוך הכתב.
צ"ח הצדד"ח יום פורים של מוקפות תשע"ג ע"פ
ישראל הלוי בעלסקי

הראו לי קונטרס לבוש הארון על ענייני תכלת, זאת אומרת זיהוי מקור התכלת והחלזון וכל
המסתעף, ועברתי עליו מהחל ועד כלל בכבוד ראש, ודקדקתי בו בכל פרטיו וראיותיו, ומצאתי
פעולה שלימה והכרחית, עבודה גדולה ומשובחת, וראוי להפיצה בין הלומדים ולשום לב לכל
הבירורים שבה ומקורותיה. וכנראה יש גם מה לסמוך על דברים אלה למעשה ולכל הפחות לא
לעוג על אלה שהחליטו להשיב תכלת זו בבגדיהם כי לא לחנם החזיקו בזה למעשה כי הדברים
נכונים וחיו לדחותם בקש. והרוצה לעמוד עליהם יעניי מתוך הכתב.

ע"ז בעה"ח יום פורים של מוקפות תשע"ג לפ"ק
ישראל הלוי בעלסקי

Abbad Badatz & Bies Horaa'h "Hayashar Vehatov"
Member Of Supreme Rabbinical Court

אב"ד בד"ץ ובית הוראה לדיני ממונות "הישר והטוב"
חבר בית הדין הרבני הגדול

בני דוד לבשר דשחא על תלמידי חכמים
הם הם הירדנים ו' יואסע ותתן יקנוולן שליטא
ויצאו הכס ו' מאי בלוי האמן שליטא
ביציע וממילי שצווקין דימוסי הלכות למשה

אשר הוא יבנה ביתו ויגור בו ויבנה ביתו ויגור בו

זמאנא בלוי בלמן חוקות דעם פאמיליא

כחונות אשה נכחה
שחיי אשה נכחה

המחנה המרכזי של המוסדות והמחנות
המחנה המרכזי של המוסדות והמחנות

[illegible]

אולי חזקוהו שכתב בדברים האלו

נ.מ.ר. א.ה. ש.ל. ו.ל. ס.פ. ו.א. י.ב.ל. ש.ל. א.ה. ש.פ. ה.

[illegible]

התורה ואילו אחרים ואלו אינם מוקלים דסופר שפך את קידון
דכין השמיטה טולל כל שטח מעברו דאפי' כיון ששמו

2777 7177

10/23/12

הרב זלמן נחמיה גולדברג
אב"ד בד"ץ ובית הוראה לדיני ממונות "הישר והטוב"
חבר בית הדין הרבני הגדול

ב"ה, יום כ"ה סיון תשע"ד

הנני בזה לדבר בשבחם של תלמידי חכמים הרי הם הרבנים ר' יהושע יצחק ינקלויץ שליט"א ורעהו הרב ר' מאיר הלוי הלמן שליט"א,

בידעי ומכירי שעוסקין בבירורי הלכות למעשה ועמלים בכל כחם עד שנכנסו במצולות עומק הים לצוד חלזונות ולנסות דמם.

וכעת הראני ר' מאיר הלוי הלמן חיבור בשם לבוש הארון שבו כתב דברים ראויים לשבח לברר מצות תכלת.

עיין רש"י גיטין יט א, מפני שאנו מדמים נעשה מעשה - שאנו אומדים וסבורים ואומדים מאומד ליבנו להחמיר, נעשה מעשה להקל. אפילו לענין שבת אם בא מעשה לפנינו בזמן בית המקדש לא הייתי סומך על דברי להביא חולין לעזרה. וברש"י שם דף לו, מדמין - נראה בעינינו וכמדומין אנו כן ולא שמענו מרבתינו עכ"ל.

אבל ודאי שאנו מחוייבין גם לדמות ולומר סברות.

וראיתי חיבורו שכתב דברים ראויין שנראים מסברה.

ואכתוב מה שדן אם ספק אם יקיים מצוה מן התורה אם אומרים בזה ספיקא דאורייתא לחומרא, דבר זה כבר הביא אדמו"ר מרדזין ראייה מר"ן סוכה שבשמחת תורה נוי סוכה מוקצה שחייבין לאכול בבין השמשות בסוכה שספק אם מקיים מצוה מן התורה, ואילו אתרוג ולולב אינם מוקצים בשמחת תורה כיון שפטורים מליטלוס בבין השמשות שלולב כל שבעה מדרבנן במדינה.

ואכתוב בברכה,

זלמן נחמיה גולדברג

זלמן נחמיה גולדברג

7.....	הקדמה
11.....	חלק ראשון - התנאים הנצרכים בהלכה לקיום מצות תכלת
11.....	תנאי ראשון - מקור הצבע חייב להיות מ"חלזון"
12.....	מהו חלזון?
12.....	בעל קונכיה (שבלול)
13.....	החלזון ניתן לתאור כתולעת (שבלול הינו בעצם תולעת עם קונכיה)
13.....	החלזון - בריה ימית שתנועתה מוגבלת
14.....	החלזון מזוהה במפורש כשבלול
16.....	'חלזון' מציין שם כולל עבור מין השבלולים
17.....	תנאי שני - על עין הצבע המופק להיות בעל מראה כחול (בדומה לספיר, שמים וים)
19.....	התנאי השלישי - שהצבע לא ידהה אחר כיבוסו
19.....	לסיכום: החלזון של תכלת צריך להיות
20.....	המורקס טרונקולוס (ארגמון קהה קוצים) וסגול הצורי
21.....	חלק ב' - שבלול המורקס - החלזון בו השתמשו עבור תכלת בזמן חז"ל
22.....	בזמן חז"ל לא היה שום צבע כחול אחר מלבד תכלת וצבע אינדיגו צמחי (קלא אילן)
24.....	השוואה בין המורקס לחלזון שהיה בזמן חז"ל
25.....	(1) דרך הצביעה
25.....	(2) מראה פני שטחו של חלזון המורקס טרונקולוס הינו טורקיז כמראה הים - בדיוק כפי תאור חז"ל
26.....	(3-4) המורקס התמעט ואף כלה לגמרי בתקופות, המקבילות לאלו, בהן הלכה התכלת ונגנזה
32.....	(5) שרידים המעידים על ייצור צבע המורקס נמצאו בדיוק באותם מקומות בהם התכלת היה מיוצר
32.....	איי אלישה - קפריסין
33.....	רצועת החוף מצור ועד חיפה
36.....	(6) שמו של המורקס (פורפורה, ביוונית - Πορφύρα) מצוי בחז"ל עבור תכלת ובגדים יחודיים למעמד המלוכה
38.....	חלזון התכלת מזוהה במפורש כפורפורה
39.....	(7) צבע התכלת נקרא 'יקינתוס'
40.....	(8) צבע המורקס זהה לצבע ה'קלא אילן'

40	מהו קלא אילן?.....
42	(9 תכלת אינה דוהה, בעוד האינדיגו דוהה).....
43	(10 הצבע שמפיקים מהחלזון מתקלקל סמוך למיתתו).....
44	(11 הדם מוחזק בתוך בלוטה מיוחדת – 'מיפקד פקיד').....
44	(12 הרמב"ם מתאר את דמו של החילזון כבעל מראה שחור).....
45	(13 צבע התכלת היה יקר ביותר).....
46	סיכום.....
47	חלק ג' - שאלות נפוצות.....
47	האם אנו זקוקים ל'מסורת' על-מנת לברר מהו החלזון?.....
49	'מסורת' שלילית.....
50	אילו היה רק ספק שמא זהו התכלת, האם היה אז חיוב לקיים את המצוה?.....
51	האם ישנו חשש מיוחד לעונש משמים בלבישת ציצית הצבועה בצבע כחול שאינו כשר לתכלת או שאיננו התכלת של תורה?.....
52	האם ישנו חשש של "מין כנף" בלבישת ציצית הצבועה בצבע כחול שאינו כשר לתכלת או שאיננו התכלת של תורה?.....
55	כיצד ניתן ליישב את דברי האריז"ל, ולפיהם התכלת אינה נוהגת אלא בזמן שביהמ"ק בנוי?.....
56	הלא מבואר במדרש שחלזון התכלת נגזז?.....
59	מדוע מכונה הצבע המופק "דס", כאשרלמעשה מדובר בנוזל רירי?.....
60	על שם מה קבעו חז"ל לגבי החלזון כי ברייתו דומה לדג?.....
65	האם לחלזון המורקס ישנם "גידים ועצמות", כמתואר בירושלמי?.....
66	כיצד אפשר להתחייב בשבת משום מלאכת צד כשצדים את חלזון המורקס?.....
70	כיצד יתחייב אדם משום מלאכת דש בפציעת חלזון זה?
71	כיצד יתכן, שמותר להשתמש בשרץ לא טהור עבור מצות תכלת?
72	כיצד ניתן לערוך את הבדיקה הכימית שמובאת בחז"ל, ובאמצעותה להבחין בין תכלת לקלא אילן?.....
75	מדוע מוזכר הפורפורא במקומות רבים כמקור לצבע סגול?.....
78	שמא ניתן לומר, כי הצבע הסגול שאפשר להפיק מהפורפורא הוא הארגמן שדיברה עליו תורה ולא התכלת?.....
80	האם מצריכה התורה גוון מסויים של תכלת על-מנת שיכשר למצוה?.....
84	מקורות ספרי חול.....

פתח דבר

ספר זה הינו פרי עמל של שנים רבות, כדי לברר וללבן את נושא התכלת לאמיתיה של תורה. הספר נחלק לשלושה חלקים:

- א. בירור הדרישות והתנאים העולים מדברי חז"ל ורבותינו הראשונים באשר לקיום מצוות תכלת, וההוכחות לכך שחילון המורקס (ארגמון קהה קוצים) עונה לדרישות אלו וצבעו כשר למצווה זו.
- ב. הראיות לזיהוי של חילון המורקס עם החילון שהזכירו חז"ל.
- ג. תשובות לקושיות ולתמיהות שהועלו בנושא המורקס והתכלת.

וזאת למדעי כי בספר זה הקפדנו לבדוק בעצמנו כל דבר במקורו מבלי להסתמך על ספרים ושאר מאמרים שקדמו לנו (ותקוותנו שגם אחרים יעשו כן). באשר למקורות שבלשונות זרים (יוונית ולטינית), השתדלנו להשוות את לשון המקור עם התרגומים השונים בכדי להביא בפני המעיין תרגום מדויק ככל האפשר. בעשותנו כן שילבנו לעיתים משני תרגומים שונים ולעיתים שיפרנו את התרגום על-מנת לקרבו לכוונת הדברים שבמקור ככל האפשר.

הספר לא הייתה מגיע לתיקונו אילמלא סיועם של כמה תלמידי חכמים שהשקיעו בדבר **הרב אברהם ציטרין, הרב פנחס אברמוביץ, הרב ישראל בארקין, הרב צבי הרציג, הרב יהושע יצחק ינקלביץ, הרב יהודה חיים סיימון שליט"א.**

תודתי גם נתונה **ל הרב יהודה אפשטיין** שליט"א שעמל ויגע לתרגם הספר ולהוציא דבר מתוקן בלשון הקודש, וכן לאלו שעברו על הספר והוסיפו הערותיהם ונימוקיהם בתיקון הלשון והתוכן. ישלם ה' מועל כולם ותהא משכורתם שלמה מעם ה' אלוהי ישראל.

לטוב ייזכר מצדיק הרבים **הרה"ג אליהו טבגר שליט"א** (ר"מ בישיבת תורת חיים), שיגע ומצא ובס"ד הוציא מצווה זו מהכח אל הפועל. יה"ר שזכות קיומה של מצווה זו השקולה כנגד כל המצוות וקיומה ע"י אלפים מישראל תעמוד לו לעד.

הריני להכיר טובה גם לאלו שעסקו במציאת המקורות ובירור המציאות בעניין התכלת, הלא הם **הרב שלמה טייטלבוים** - מחבר הספר הנפלא "לולאות תכלת", **ור' יואל גוברמן** שמוסר נפשו זה למעלה מעשרים שנה בעד מצוה זו. יה"ר שיפוצו מעינותיהם חוצה ויצליחו בכל אשר יפנו.

לסיום ברצוני להודות לנות ביתי מנב"ת, המוסרת את נפשה בעד גידול הבית ומאפשרת לי לשקוד על התורה ועל העבודה. יה"ר שתמיד נרוה נחת מכל יוצאי חלצינו.

הורני ה' **דַּרְכֵּךְ אֶחָלָךְ בְּאַמְתֶּךָ יַחַד לְבָבִי לִירְאָה שְׁמֶךָ** (תהלים פ"ו, י"א).

מאיר בלאאמו"ר החבר ר' נתן יצחק הלוי הלמן

פעיה"ק תובב"א

הקדמה

התורה מצוה אותנו להטיל חוטי ציצית על בגד בעל ארבע כנפות, ועל חוטים אלו להטיל פתיל תכלת. התכלת הוא צמר צבוע כחול על-ידי צבע¹ מיוחד הנעשה מבירה הידועה בשם "חלזון". כלל ישראל זכו לקיים את מצות התכלת במשך כל תקופת התנ"ך, וכן בתקופת חז"ל לכל הפחות עד סוף זמן האמוראים. בשנים שלאחר מכן ועד זמנינו, לדאבונינו לא היה בידינו לקיים מצוה זו, מכיון שהתכלת לא היה עוד בנמצא.

בפרקים הבאים נשתדל בע"ה לעמוד על זהות החלזון והתכלת, וכן נשתדל לברר מהי סיבת גנייתו במשך הדורות. מדברינו יתברר, שהחלזון הינו בעצם שבלול-ימי (sea-snail) הידוע בשם פורפורה או ארגמון קהה-קוצים (Murex Trunculus). הפורפורה מצוי בים התיכון, ובגופו מצויה בלוטה (gland), ממנה מוציאים דם ליצירת צבע כחול. בצבע זה נעשה שימוש נרחב ע"י המלכות בימי קדם, והוא הוא הצבע המוזכר בתורה עבור מצוות תכלת. המסקנה העולה הינה, כפי שיתברר למעיין, כי כיום כבר ניתן לשוב ולהפיק את התכלת מהחלזון, ובכך לזכות לשוב ולקיים את אותה מצוה שנגזרה.

¹ הערה נצרכת לדוברי העברית החדשה: בספר זה נעשה, מטבע הדברים, שימוש רב במונח "צבע", אלא שקיימת בעיה לשונית בעניין, הנובעת מההבדל הקיים במשמעות המונח בין לשון הקודש של חז"ל, לבין המשמעות שקיבל המונח בעברית החדשה, שהיא שפת הדיבור הרווחת בימינו בארה"ק. הבדל זה עלול להביא לשיבוש בהבנה, ועל-כן אנו מעירים עליו כאן. "צבע" בלשון חז"ל משמעו החומר המופק מתערובת של סממנים שונים, ובאמצעותו צובעים חומרים שונים, כגון צמר, עור, פשתן ועוד (באנגלית הוא מכונה dye). אחר שצובעים באמצעות אותו צבע חומר מסוים, קולט אותו החומר את מראה הצבע, המכונה בלשון חז"ל "עין הצבע" (באנגלית color או colour). לעיתים הוא מכונה "עין" או "העין" סתם, כשמוכר כי המשמעות היא של עין הצבע. לעיתים הוא נקרא "מראה" הצבע או "מראה" סתם. בעברית החדשה רווח הביטוי "צבע" דווקא עבור מה שחז"ל קראו "עין הצבע", כאשר המשמעות המקורית של המילה כמעט ואינה בשימוש בשפה (אולי בשל הצביעה הסינטטית של העולם המודרני, אין בה כל-כך צורך בשפת היום-יום). בכדי להבדיל ולהבחין בין המונחים, אנו נשתמש להלן במשמעות של המילים בלשון קודשם של חז"ל. וראה להלן הערה 180.

וְנִתְּנוּ עַל צִיצֵת הַכֶּנֶף פְּתִיל תְּכֵלֶת (במדבר ט"ו, ל"ח)

מצינו בתורה ארבע מצוות, עבורן אנו נצרכים לצבע התכלת: עבור כמה מבגדי הכהן הגדול, עבור כמה מיריעות המשכן, לכיסוי כלי המשכן בזמן המסעות, וכן למצות ציצית. מקור התכלת הנצרכת לכל אותם תשמישים צריך שיהיה מחלזון, והמופקת מכל דבר אחר - פסולה.²

אף כי במצות ציצית ישנם שני חלקים – תכלת ולבן, הרמב"ם וראשונים אחרים מונים אותה במנין המצוות כמצוה אחת.³ הרמב"ן מדמה זאת למצות תפילין, אשר גם בה כלולות שתי מצוות (של יד ושל ראש) והיא נמנית כאחת במנין המצוות (לדעת בה"ג) משום שהן באות לשם מטרה אחת.⁴

נחלקו התנאים במשנה, האם מי שלובש רק לבן או רק תכלת, מקיים לכל הפחות מצוה במה שלובש, או שהלבן והתכלת מעכבים זה את זה, ובלעדי שניהם אין כאן קיום מצות ציצית כלל. ולמעשה פסקו הראשונים שאין התכלת מעכבת את הלבן, ואם לאדם יש רק חוטי לבן ואין בהישג ידו תכלת, בלבשו לבן לחוד, הוא מקיים את

² תוספתא (מנחות טו) "תכלת אין כשרה אלא מן החלזון הביא שלא מן החלזון פסולה." (ואיירי בענייני כלי המקדש, ע"ש). מסכת ציצית (פרק א') "שאיין צובעין תכלת אלא בחלזון." וכ"פ להדיא בסמ"ג (עשין סימן כ"ו) "תכלת האמורה בכל מקום היא צמר צבוע בדם חלזון." ויש שדייקו מהרמב"ם שהזכיר החלזון רק בהל' ציצית (פ"ב), שמשמע דרך בציצית צריך חלזון, עיי' מרכבת המשנה (חולמא - ציצית ב'), א) "והתכלת כו'. משמעות לשון זה דשאר תכלת הנוצר בבגדי כהונה כשר באסטיס אף על פי שאינו מתקיים ובעת שיכהה יפסל ודלא כמ"ש המל"מ (כלי המקדש ח', י"ג). ולא ידעתי מאי פסקא דהמל"מ ואנו לא מצאנו דין זה רק בציצית ואף על גב דטעימה משמע במנחות דף מ"ב ע"ב דרבי חנינא בן גמליאל דריש כליל תכלת דפוסלת בבגדי כהונה מ"מ דיני דם חלזון ולשמה רק בציצית." אמנם במשנה למלך (כלי המקדש ח', י"ג) כתב "ופשיטא שגם כאן הדין כן ואולי סמך על מ"ש בהלכות ציצית", וכ"כ במעשה רוקח (שם) "אך הדבר פשוט דהוא הדין לענין בגדי כהונה תדע דבפ' התכלת (דף מ"ב) ילפי לה מכליל תכלת דכתיב בבגדי כהונה כמ"ש תוס' שם." ועי' תפא"י שחידש דאין צריך חלזון אפי' לציצית, וז"ל (בקופת הרוכלין הקדמה לסדר מועד), "וכל זמן שהצבע עומד ביפיה כמו צבע החלזון כשר, דק ע"ז הקפידה תורה, ומש"ה קלא אילן פסול דאינו עומד ביפיה."

³ בספרי זוטא (טו לט), "והיה לכם וכו' – מצוה אחת ולא שתיים", וכן מנאוה הרמב"ם (שורש י"א ומצוה י"ד), החינוך (מצוה שפ"ו), רס"ג (מ"ע ז'), סמ"ג (עשין כו'), רבינו בחיי (במדבר טו לט), ועיי' הערה הבאה.

⁴ עיי' השגות הרמב"ן שביאר כי כוונת המדרש שמצוה אחת הם היא דוקא לדעת רבי שתכלת ולבן מעכבין זא"ז, ור"ל "ומכאן תלמוד שבאמרם מצוה אחת ירצו בו שהם מעכבין זה את זה והאומר שאינם מעכבין יעשה אותם מצות רבות." רק שבענין חשבון תרי"ג מצוות כתב עוד שם, "לפי שהיא ענין אחד שבתשלום התכלת והלבן תשלם לנו הכוונה במצוה הזאת לזכור את כל מצות ה' ולעשותם, ואף על פי שאמר ר' ישמעאל (מנחות כ"ח). בארבע ציציות ארבעתן ארבע מצות, לענין שאינן מעכבין זה את זה אמרו כך אבל בחשבון המצות העניין בתשלום נמנה אחד." ובשו"ת הריב"ש (סי' קל"ז) "והטעם, מפני שהם מעשה אחד, לבישת התכלת והלבן יחד, וראוי שימנו אחת אף על פי שאין מעכבין זה את זה." ועיי' תשב"ץ (ח"ג סי' קל"ז), ושבות יעקב (ח"ג סי' ד).

מצות הלבן אע"ג שאין בידו מצות התכלת⁵. אמנם לדעת בעל המאור, בהעדר תכלת, אי אפשר לקיים מצוות ציצית מדאורייתא כלל⁶.

מ"מ, לכו"ע כאשר אפשר לאדם ללבוש תכלת ואינו עושה כן, הרי הוא בודאי ביטל מצוה דאורייתא – והו"ל כמי שיש לו זוג שלם של תפילין ואינו לובש אלא של יד או של ראש⁷.

הטעם של מצות ציצית הוא כדי שעל ידה נזכור ונעשה את כל מצוות התורה⁸. רעיון זה מיושם למעשה בעיקר על-ידי חוטי התכלת, שהם דומים לצבע הים והשמים ומזכירים לנו את ה' ואת מצוותיו⁹. חז"ל במקומות רבים מאריכים בשבחם של לובשי תכלת, אשר נחשבים כמקבלי פני שכינה¹⁰, וכאילו השכינה שורה בתוכם¹¹.

⁵ במנחות (ל"ח) פליגי כחמים ורבי אם התכלת מעכב את הלבן, ורוב ראשונים פסקו כחכמים שאינו מעכב: הרי"ף, רמב"ם, תוס', רא"ש, סמ"ג, חינוך, רמב"ן, רי"ן, ומרדכי, ריב"ש (ס' קל"ז), וכ"פ בטור (ס' י"ג וס' ש"א) ושו"ע (ס' י"ג ס"ב). ועי' שבת (קנב). "בכל עת יהיו בגדיך לבנים" ובה"א מהרש"א שם. ואף דאינו מעכב את הלבן, מ"מ ודאי דמעכב את התכלת – כלומר, שאם אפשר לו לקיים מצוות תכלת ואינו מקיים, ביטל מצות תכלת, כדלקמן הערה 13.

⁶ בעל המאור (שבת יב.) "והו"י יודע שדעתנו נוטה **שהתכלת מעכבת את הלבן** והלבן את התכלת וכן **נראה מדברי ר"ש קיראה בעל הלכות ראשונות** שלא כתב משנה זו והתכלת אינה מעכבת את הלבן בהלכות ציצית שלו ומנהג קדמונינו הבאים אחרי הרי"ף לסמוך עליו כאשר ישאל איש בדבר האלהים וממנו פשט המנהג בינינו כמו שהוא נהוג היום ונחנו מה לחלוק ולשנות ועל כן אנחנו יוצאים בעקבי הראשונים. "ודומה לזה שיטת רבינו בחיי שכתב (במדבר טו) "והנה הציצית והתכלת בדמיון הלולב והאתרוג, וכשם שהלולב והאתרוג מעכבין זה את זה, כן הציצית והתכלת **מעכבין זה את זה בזמן שהיה תכלת מצוי**, אבל עכשיו שאין לנו תכלת מניח הלבן בלא תכלת כי הוא העיקר". (ולדבריו, בזה"א אם יש תכלת מעכבין זה את זה). ועי' מנחת חינוך (מצוה שפ"ו) שביאר דעת הבעה"מ: "ודעת הר"ז"ה דתכלת מעכב ורק **מדרבנן חייבים אנחנו היום בציצית**".

⁷ שנמנו ביחד במשנה שם, וכמש"כ בהשגות הרמב"ן (לספר המצוות לרמב"ם שורש י"א) "והשנים אלו נשנו משנה אחת התכלת אינה מעכבת את הלבן והלבן אינו מעכב את התכלת תפלה של יד אינה מעכבת של ראש ושל ראש אינה מעכבת של יד. ואם נביט לעניינם הרי התפילין ייחשבו יותר ענין אחד, שכל מה שכתוב בזה כתוב בזה והעניין בהם אחד למען תהיה תורת י"י בפנינו שומה כנגד הלב והמוח משכנות המחשבה".

⁸ במדבר (טו טו) "למען תזכרו וַעֲשִׂיתֶם אֶת כָּל מִצְוֹת יְהוָה וְהֵייתֶם קְדוֹשִׁים לֵאלֹהֵיכֶם".
⁹ רמב"ן (במדבר ט"ו, ל"ח) – "אבל הזכרון הוא בחוט התכלת, שרומז למדה הכוללת הכל שהיא בכל והיא תכלית הכל, ולכן אמר וזכרתם את כל – שהיא מצות השם. וזהו שאמרו (מנחות מ"ג:) מפני שהתכלת דומה לים וים דומה לרקיע ורקיע דומה לכסא הכבוד וכו', והדמיון בשם גם הגוון תכלית המראות, כי ברחוקם יראו כולם כגוון ההוא, ולפיכך נקרא תכלת".

¹⁰ ספרי (שלח פסוק קט"ו) וכן בירושלמי (ברכות א, ב) – "וראיתם אותו מגיד הכתוב שכל המקיים מצות ציצית מעלים עליו כאלו הקביל פני שכינה שהתכלת דומה לים וים דומה לרקיע והרקיע דומה לכסא הכבוד".

¹¹ מדרש תנחומא (בבב - שלח ל') "וראיתם אותו, אותו ולא אותה, כשישראל מסתכלין באותה ציצית של תכלת, נראה להם כאילו שכינה שרויה ביניהם."

מאידך גיסא, מי שיכול לקיים את מצות תכלת ובזדון נמנע מלקיימה ומטיל לבן בלבד, נחשב לו שביטל מצות עשה דאורייתא¹², ולדעת הבית הלוי ואחרים - מלבד ביטול מצות תכלת הוא עובר גם על איסור 'בל תגרע'¹³.

¹² כמבואר ביבמות (ז:) דגזירת "סדין בציצית" נקראת עקירת דבר מן התורה, אע"פ שלא גזרו אלא שלא להטיל תכלת ועדיין הוא מטיל לבן, (לדעת הרי"ף והרמב"ם) עיי' תוספות (מנחות ז.) ושו"ע (אור"ח ט"ו). וכן מבואר במנחות (מד:) - "אמר רב ששת: כל שאינו מניח תפילין - עובר בשמונה עשה, וכל שאין לו ציצית בבגדו - עובר בחמשה עשה", ופירש"י ורבינו גרשום שאי מהם הוא "ונתנו על ציצית הכנף פתיל תכלת", וכן הובא בספר המצוות להרמב"ם (שורש טו), עיי' שביאר, דאין הכוונה שהם חמש מצוות, אלא שיש חמשה ציזיים על מצוה אחת. וכן מובא בספר ערוגת הבשם הקדמון (מרבינו אברהם ב"ר עזריאל - מתלמידי בעלי התוספות, ח"י"ג עמ' 210): "דעל ב' מינים נאמר לשון ציווי ונתנו על ציצית הכנף פתיל תכלת, וכאילו נאמר יתנו שניהם... ומחא טעמא נמי, מי שהיו לו ב' מינין ולא היה רוצה לעשות כי אם ממין אחד, מכין אותו עד שתצא נפשו, כדין כל מצות עשה", וכן הוא בתוספות (בבא מציעא ס"א:), דעובר על מצות ציצית. וכן מוכח במנחות (מג:). - "תניא, היה רבי מאיר אומר: גדול עונשו של לבן יותר מעונשו של תכלת", ובמהרש"א שם. וכן נקט בפשיטות בדברות משה (ב"מ פ"ה הערה י"ד) - ע"ש.

¹³ כמבואר במשנה זבחים (פ.) וכן בעירובין (ק.) ובר"ה (זו), דאף דקיי"ל כ"ה שחטאת שניתנה במתנה אחת אינה מעכבת, מ"מ עובר משום בל תגרע, עיי' שו"ת בית הלוי (חלק א' סימן מ"ב) "ואין להקשות דא"כ מי שיש לו רק מין א' וכגון לדידן דאין לנו תכלת אמאי מותר ללבוש בגד בת ד' כנפות ולהטיל בו לבן הא עובר על הלאו [דבל תגרע] יש לומר דשרי משום עשה דוחה ל"ת". (נפשוט דדבריו נאמרו רק בזמן שא"א לקיים שניהם, דהכי קיי"ל בשבת (קלג.) ויבמות (כ:) ובמקומות נוספים). וכ"כ בבאיור הגרי"פ על ספר המצוות לרס"ג (עשה ז'), "דכיון דתכלת ולבן מצוה אחת הן נמצא כשמטיל חדא מיניהו הו"ל בכלל אזהרת לאו דבל תגרע". וכ"כ ב"שפת אמת" (ראש השנה כח:). ולכאורה כמו"כ ס"ל ה"שאגת אריה" (סימן מ"א) "והרי לר"י במטיל לגי ולא לדי' עובר על בל תגרע כדאמר בפ"ז דזבחים (ד' ע"ט) גבי הניתנים מתן ד' שנתערבו בנייתנין מתן א' דאם נותן במתנה אחת דהרי הוא עובר על בל תגרע אף על גב דקיי"ל כל הניתנין במתן ד' שנתן במתנה א' יצא. הה"נ אף על גב דד' ציציות לר"י אין מעכבין זא"ז מ"מ בהטיל לגי ולא לדי' עובר על בל תגרע". ועיי' שו"ת בית שלמה (אור"ח סימן ט"ו, ב' וט"ז ב') שחלק ע"ז. ועיי' באיור הלכה (סימן ל"ד ד"ה יניח) שכתב - "ועוד דמי גרע זה מדמים הניתנין במתן אחד במקום דצריכין מתן ב' שהן ד' דאמרינן בעירובין (ק.) ובר"ה (זו) דעובר על בל תגרע אף דקיי"ל בזבחים (בפי ב"ש) דבדיעבד כיפר, עכ"פ הלא גרע הלכתחלה במצות השם [הגיה] זה הוא תוכחת מגולה להאדם הרוצה להתרשל ממ"ע לפעמים במצות בדבר שהוא רק לכתחלה" עכ"ל.

חלק ראשון - התנאים הנצרכים בהלכה לקיום מצות תכלת

בכדי לעשות תכלת הכשרה לציצית, קיימים מספר תנאים הנצרכים:

- א. מקור הצבע יהיה מ'חלזון'.
- ב. עין הצבע יהיה כחול.
- ג. הצבע יהיה עמיד, ולא ידהה.

תנאי ראשון - מקור הצבע חייב להיות מ'חלזון'.

תוספתא (מנחות פרק ט' הלכה ט"ז) "תכלת אין כשרה אלא מן החלזון הביא שלא מן החלזון פסולה".

מסכת ציצית (פרק א' הלכה י') "שאינ צובעין תכלת אלא בחלזון".

בתוספתא הנ"ל מובאת רשימה של תנאים עבור חפצים שונים הנצרכים לכמה מצוות:

- כל העצים כשרים לגבי מזבח חוץ משל זית ושל גפן ...
- מלח זו מלח סדומית שנא' ולא תשבית מלח הבא מלח שאינה שובתת ...
- **תכלת אין כשרה אלא מן החלזון** הביא שלא מן החלזון פסולה,
- שני תולעת מן התולעת שבהרים הביאה שלא מן התולעת שבהרים פסולה ...
- שש זה מפשתן הביאה מן הקנבוס פסולה...
- מנורה אין כשרה אלא מן העשת עשאה מן הגרוטאות פסולה ומשאר מיני מתכות כשרה:
- חצוצרות אין כשרה אלא מן הכסף עשאה מן הגוש כשרה משאר מיני מתכות פסולה:

התנאי היחיד שמוזכר לגבי התכלת הוא שעליה לבוא מן החלזון (במשמעות השם של כלל המין ולא של שם עצם פרטי - ראה להלן עמ' 16) ולא נזכרו פרטים נוספים בדיון זה, וזאת בניגוד לשני תולעת (שבה משתמשים לצורך הפקת צבע אדום), לגביה מבואר שצריך להביא דוקא 'תולעת שבהרים'. לכאורה משמע מדברי התוספתא, אם כן, שכל חלזון יהיה כשר למצות תכלת ואין דין להביא חלזון מסויים. לפי"ז יוצא, שאילו נמצא חלזון שממנו

ניתן לצבוע תכלת, הרי לכאורה יהיה אותו חילזון כשר למצוה, וזאת ללא קשר לשאלה האם מדובר באותו חלזון בו השתמשו בזמן חז"ל¹⁴.

מהו חלזון?

בעל קונכיה (שבולת).

פסיקתא דרב כהנא (פסיקא י"א - ויהי בשלח כ"א) - "חלזון הזה כל מה שהוא גדיל נרתיקו גדל עמו".

דברים רבה (פרשת כי תבא י"א) "מהו לא בלו שלמותיכם מעליכם ... א"ל ולא היו גדלים, והיו הבגדים קטנים להם? א"ל אל תתמה על זו, החלזון הזה כשגדל מלבושו גדל עמו¹⁵".



שלבי גדילתו של הפורפורא – כדברי המדרש, 'מלבושו גדל עמו'.

הרמב"ם בפירושו למשנה בכלים, בבואו לבאר טבעת מתכת המוזכרת במשנה, אשר נקראת "חלזון", מבאר שחלזון הוא שבולת בעל צדף¹⁶ –

¹⁴ דברי התוספתא הובאו להלכה בראב"ה (חלק א' - נדה סימן קצ"ג) לענין הלכות כלאים. ועיי' בירושלמי (כלאים ט', א') - "מה שני תולעת דבר שיש בו רוח חיים אף כל דבר שיש בו רוח חיים". ופיי מהר"א פולדא ור"ש סיריליאן ד"כל דבר" קאי על תכלת, ע"ש, וכ"פ בנחמד למראה שם (צ"ג). ושמא ניתן ללמוד כי זהו המקור לאותו דין המובא בתוספתא. שוב הראו לי שכי"כ הגר"ח קניבסקי שליט"א בדרך חכמה (פ"ח מכלי המקדש הי"ג ביא"ה סוד"ה ותכלת). אולם בפני משה פיי בדרך אחרת, ורבינו הלל בספרי (פי' חוקת) פיי דקאי על הצמר ולא על הצבע. והגר"א בירושלמי מחקו.

¹⁵ ועיי' רש"י (דברים ח', ד') "שמתלך לא בתלה - ענני כבוד היו שפים בכסותם ומגהצים אותם כמין כלים מגוהצים, ואף קטניהם כמו שהיו גדלים היה גדל לבושן עמהם, כלבוש הזה של חומט שגדל עמו". ומבואר דחלזון וחומט אחד הם. וכמו"כ בפיי הרא"ש (דברים כ"ט, ד') - "אל תתמה שהרי בא וראה מביתו של שבולת כל זמן שהוא גדל ביתו גדל עמו", וכתב "שבולת" במקום "חלזון" מכיון שאחד הם, וראה לקמן עמוד 14 ובהערה שם.

¹⁶ וכן מבואר בר"ש שמדובר במשנה על צורת חלזון התכלת (שם): "או שקשר חלזון – מברזל עשוי כדמות חלזון דג שבים שמדמו צובעים תכלת ומשוי ליה מנא ובערוך פירש או תבלול בעינו תרגומו חלזונה (ויקרא כ"א, כ')".

"חלזון - והוא כעין צדף עשוי מברזל ונועלין בו את הדלתות, ואותו הצדף הוא הצדף של בעל חי הימי הנקרא חלזון [בערבית]"¹⁷.

החלזון ניתן לתאור כתולעת (שבלול הינו בעצם תולעת עם קונכיה).

1. בסוגיא העוסקת בדיני מומי הקדשים, מבואר כי מילות המשנה "חלזון" ו"נחש", מתייחסות לאותו מום. לכאורה משמע מכאן, שחלזון דומה לנחש¹⁸.

2. הראשונים מגדירים חלזון כתולעת:

רש"י (סנהדרין צ"א) - "חלזון - תולעת שיוצא מן הים אחד לשבעים שנה וצובעין בדמו תכלת".

ר"ש וראב"ד (תוי"כ מצורע ה' פרשתא א' הלכה י"ד) "אי תולעת, יכול אחד מן הצבעים שבתולעת: כגון תכלת הצבוע בדם חלזון"¹⁹.

ראב"י"ה (ח"א - שבת סימן קצ"ד) "דחלזון תולעת ואין לו עור, ולא שייך למימר מקלקל בתבורה".

החלזון - בריה ימית שתנועתה מוגבלת.

הראב"ד ועוד ראשונים מתארים את החלזון כבריה שהיא יצור ביניים בין דג לצומח. הגדרה זו נובעת מכך שמדובר למעשה בבריה ימית, אשר יכולתה לנוע הינה מוגבלת.²⁰

¹⁷ משנה כלים (י"ב, א) "או שקשר חלזון בראשה טמאה". ובפיה"מ להרמב"ם נמצא כן בתרגומו המדויק של הגר"ע קורח (נדפס במהדורת עוז וחדר ובמהדורת מאורות) וכן בתרגום הגר"י קאפח (מהדורת מוסד הרב קוק), וכן בערבית המקורית ישנה מילת "צדפה - قَذِفَة" שפירושה "שריון", וגם כתב כי הוא "בעל חי הימי - אלחיואן אלכחרי" ולא דג (שהוא בערבית סמק - سمك). ותמוה מאד על אלו שהקשו מכך שמשמעות דברי הרמב"ם (ב"משנה תורה") הינה שחלזון הוא דג ממש, דבר המנוגד למשמעות דברי הגמרא, אשר כתבה ש"בריייתו דומה לדג" - והרי מביטוי זה ניתן לדייק כי אינו דג ממש, ולדבריהם הרמב"ם גם יסתור את דברי עצמו בפיה"מ. ובאמת ההסבר פשוט, שמה שקראו בשם "דג" אינו אלא בשל העובדה, ולפיה כל שבים נקרא דג, וכמש"כ הגר"א בפירושו (כלים י, א), - "כל שבים מין דג הוא", כל דמות שיהיה לו", והוכחנו דבר זה לקמן בהערה 182.

¹⁸ בכורות (ל"ח) - "חלזון נחש ועצב. איבעיא להו: חלזון הוא נחש, או דלמא חלזון או נחש? ת"ש, דאמר רבה בר בר חנה סח לי רבי יוחנן בן אלעזר: זקן אחד היה בשכונתינו ור"ש בן יוסי לקוניא שמו, ומימי לא עברתי לפניו, פעם אחת עברתי לפניו, אמר לי, שב בני, שב! חלזון זה - מום קבוע לשחוט עליו, וזהו נחש שאמרו חכמים." ועי' ר"ש (תובא בהערה 189), אשר מושהו להדיא בין חלזון זה של מום לחלזון התכלת.

¹⁹ פי' הר"ש והראב"ד על הספרא (תורת כהנים מצורע ה' פרשתא א' הלכה י"ד) - "ושני יכול פיקס, תלמוד לומר תולעת אי תולעת יכול אחד מן הצבעים תלמוד לומר ושני הא כיצד זו זמורית טובה, יוחנן בן דהבאי אומר ושני תולעת, שני שבתולעת".

החלזון מזוהה במפורש כשבלול.

ישנן שתי מילים בלשון הקודש המשמשות שתייהן לתאור חלזונות²¹: **שֶׁבְּלוּל**²² ו**חֹמֶט**²³. המילה "חלזון" מקורה בלשון ארמית²⁴.

1. בשלוש המילים הללו – שבלול, חומט וחלזון, רש"י ועוד ראשונים מתרגמים בלע"ז (צרפתית עתיקה) באותו אופן – לימצ"א / לימ"ס²⁵. המילה לימ"ס בצרפתית פירושה שבלול²⁶.

²⁰ ראב"ד (פי לסי צירה הקדמה ד"ה הנתיב החי): "והמשל בזה כי הנה החלזון (עטרת) אי אפשר לעמוד עליו אם הוא מכלל הדגים או מכלל הצומח, כי הוא חי ומתנועע אינו מחליף מקומו כי הוא נעוץ ותקוע בארץ", רלב"ג (ספר מלחמות ה' מאמר א' פ"ב): "אל מה שהוא ממוצע בין הצמח והחי, והוא האספוג הימיים ומיני החלזון הקיימים", ר' שם טוב אבן פקלירא – ספר המבקש (עמ' מ"ה): "וכן החלזון מורכב מצמח ומב"ח", רמ"ע מפאנו (מאמר צבאות ה' ח"ב ט"ו): "החלזון הוא דומם והוא צומח והוא חי, אמנם ידענו כי כן שהרי חי הוא שגופו מתנועע במקום גידולו אילך ואילך אף על פי שאין שם אור נושב בו ולא מים רדופים מנענים אותו ויש במינו דם וצבעו ררוק דומה לים, וצומח הוא שאינו זז ממקום גידולו אלא שרשו נעוץ ותקוע בקרקע הים כאלנות הארץ ואחד לע' שנה נעקר משם ועולה מן המים, ואז הוא דומם בלא תנועה כלל כמו האלנות אחרי עקירתם". וכן היעב"ץ במטפחת ספרים (פ"ט אות צ"ז): "החלזון בריה שבים מצביעין בדמו תכלת, והוא בעל חי סגור בין שתי קלופות (קרוין מושלן בלי"א) אי אפשר לעמוד עליו אם הוא דג או צמח, כי יש בו חיות ותנועה ואינו זז ממקומו כי הוא נעוץ ותקוע בקרקע הים". ופשוטים הדברים, כי במה שאמרנו שהוא נעוץ בקרקע כוונתם שכן הוא רוב הזמן שהוא נראה כן, שהרי היעב"ץ עצמו (הובא לקמן בהערה 31) כותב שהוא דומה לדג וחומט, ובדאי ידע שישנה לחומט אפשרות תנועה איטית.

²¹ עי' רש"י (דברים ח', ד') "שמלתך לא בלתה - ענני כבוד היו שפים בכסותם ומגהצים אותם כמין כלים מגוהצים, ואף קטניהם כמו שהיו גדלים היה גדל לבושן עמהם, כלבוש הזה של חומט שגדל עמו". ובמדרשים מובא מאמר זה בחילוף מילת חומט ב"חלזון", דברים רבה (כ' תבא י"א) - "מהו לא בלו שלמותיכם מעליכם... א"ל ולא היו גדלים, והיו הבגדים קטנים להם? א"ל אל תתמה על זו, החלזון הזה כשגדל מלבושו גדל עמו". וכן בדרשות ר"י אבן שועיב (פרשת עקב) "כי ענני כבוד היו מנהיגים אותם והיו גדילים כגודל הנערים כחומט הזה". ובפ"י הרא"ש (דברים כ"ט, ד') הובא מאמר זה בלשון "שבלול", כמובא לעיל הערה 17. ועי' אוצר המדרשים (שירה עמוד 524) - "חומט מה הוא אומר, כמו שבלול תמס יחלוד נפל אשת בל חזו שמש". רואים ששבלול וחומט הם אותו מין. וכן במאירי (שבת ע"ז): "שבלול והוא החומט הנקרא לימאק". וראה חכמת שלמה (שבת שם) בד"ה שבלול - "לימצא נ"ב הוא פי' של חומט".

²² תהלים (נ"ח, טו) "כִּמּוֹ שֶׁבְּלוּל תִּמָּס יִהְיֶה נֶפֶל אֲשֶׁת בֶּל חֲזוֹ שִׁמְשִׁי".
²³ ויקרא (י"א, ל') "וְהָאֵנָקָה וְהַחֶבֶל וְהַלִּטָּאָה וְהַחֶמֶט וְהַתְּנַשְׁמִית". ועי' ספר העיקרים (מאמר ג' פרק א') "...כי כלי מלחמתם הם נוצרים עמהם בטבע, כקרנים לשר והמלעות לחזיר והקוצים לקפוד והמגן לחומט ודומיהן, וכן לא יצטרכו לעשות שום מלבוש, כי לבושים נוצר עמם בטבע".

²⁴ ע"ז (כ"ח): "ליתני משקדי חלזוני. ואי לא, מיייתי משח קירא".
²⁵ נביא כאן מספר דוגמאות לכל מלה:

מהו חומט? - רש"י (ויקרא יא, ל) וביתר ביאור בחולין קכב א וכן בחגיגה יא א (בטעות נדפס שם "לימגא" ובתוס' רי"ד הביאו על נכון "לימצא"): "החמט - לימצ"ה", חזקוני (שם) "החמט לימצ"ו". סמ"ג (ענין סימן רמד-רמו) "חומט לימצא", ראב"ד (תשובות ופסקים סימן רז) "החמט שנקרא לימצא". ספר השורשים לרד"ק (ערך חמט) "והחמט והתנשמות (ויקרא יא, ל), שרץ ממניני השרצים ופירשו בו שהוא שקורין בלע"ז לימט"א.

2. כל המילים הללו מתורגמות באותו אופן ע"י: המהרי"ל, המהרש"ל, הב"ח, המלבי"ם ועוד אחרונים - שנעק"ע²⁷. המילה שנעק"ע ביידיש (schnecke ברמנית) משמעה שבלול.

3. מלבד ארמית, גם בשפות נוספות באזור – כמו ערבית ופרסית - משתמשים במילה חלזון - חלזון²⁸, עבור שבלול.²⁹

ויש מי שפירש כי הוא הנקרא בלע"ז ברב"ו [ברכ"ו]. " (ואף שיש שפירשו אחרת בתרגומו של חומט, אין נפק"מ לעניינו, דגם אם לדעתם חומט אינו לימצ"א (שבלול), מ"מ ודאי שבלול וחלזון הם לימצ"א (שבלול), דבזה לא פליגי.)

מהו שבלול? - רש"י (שבת ע"ז): "שבלול - לימצ"א". מיוחס לרש"י (מועד קטן ו:1) "דכתיב כמו שבלול תמס יהלך - שבלול שקורין לימצ"א". (וכ"ה בפ"י רש"י מכת"י למס' משקין שם). רש"י (תהלים נ"ח, ט) "**שבלול** - יש פותרין לימצ"א בלע"ז". וע"י בראשית רבה (וירא פרשה נ"א) "כתיב (תהלים נ"ח) **כמו שבלול** תמס יהלך נפל אשת בל חזו שמש וגו', **החדין כיליי סיליי לימצא** כשלשול הזה שהוא נמחה בצואה". וכע"ז במאירי (שבת ע"ז): "שבלול והוא החומט הנקרא לימצא".

מהו חלזון? - רש"י (עבודה זרה כח:) משקדי חלזוני - לימצ" בלע"ז מין חלזון". (במהדורות ישנות ובע"י נדפס בטעות "נימ"ץ", ובמהדורות החדשות ובמיתרגם בסוף המסכת תוקף). רבינו גרשום (מיוחס) (בכורות לח:): "**חלזון קורין בלעז לימצ"א**".

²⁶ ניתן לקבוע מהי "לימצא" על-סמך דברי רש"י (חגיגה י"א): "חומט - אומר אני שהוא מין שרץ שקורין לימצ"א, הגדל בקליפה ההולכת ומעגלת תמיד כל כמה שגדל, ותחילת הניצור כקליפה של עדשה היא". רש"י (חולין קכ"ב): "חומט - לימצ"א שתחלת ברייתו כבעדשה צא ובדוק בתיק שלה **שגדל והולך נמה** תחלתו כעדשה ממש הוא בשוליו". וכן ברד"ק (שם) "**ושבלול הוא שרץ הנקרא בלעז לימצ"א**", ויש אומרים קראקול". נפל אשת בל חזו שמש, ויהיו כמו נפל האשה כי זה זה לא ראו שמש, **שבלול שהוא מתכסה בתוך קליפתו שהיא לו כמו לבוש**".

בצרפתית בת-זמננו משמשת המילה "לימצ" במשמעות של תולעת, ואילו במילה הדומה "לימצון" משתמשים בכדי לציין שבלול. כפי שהערנו, שבלול הינו למעשה תולעת בתוך קונכיה. רש"י משתמש בשתי המילים עבור שבלול, כפי שרואים בברור לעיל מתרגומו את "חומט" כבעל קונכיה.²⁷ ספר מהרי"ל (מנהגים - ליקוטים נ"ז) "**שבלול, אמר שהוא שנעק**". חכמת שלמה (שבת ע"ז): "רש"י פ"י **שבלול חומט שקורין (בל"א שנעק)**". הגהות הב"ח (שבת ע"ז): "ד"ה **שבלול לימצא**. נ"ב שקורין שנעק בל"א". מלבי"ם (תהלים נ"ח, ט) "**כמו שבלול (שנעק)**". המתרגם (בסוף המסכת - ע"ז כח), וכן בתבואות הארץ (תבואות הארץ פ"א) "**החומט - בלשון ערבי אלחלזון (שנעק)** ומוכח מזה שחלזון התכלת מין חומט (שנעק), וכן הוא ברבה סוף פ' כי תבוא, החלזון הזה כשגדל מלבושו גדל עמו, עכ"ל, וזה שנעקע כידוע", וכן תירגם מהר"ז בינגא (תלמיד המהרי"ל) בהל' ציצית (מהד' מ"י, עמ' ע"ג הגה ע"י) "שבלול - שנעק".

²⁸ וכ"כ להדיא בס' אלמרשד אלכאפי (המדרך המספיק) לר' תנחום הירושלמי (ספרו הוא כמילון ללשונות הרמב"ם, ע"י בהקדמת המו"ל), "חלזון... הוא אלחלזון בערבי ג"כ... דם חלזון שצובעין בו התכלת ג"כ מין מן החלזון", ע"ש. וע"י ספר השרשים לאבן ג'נאח (עמ' שבי"ט) "ויכשר אצלי שאומר **שבלול** ענין אחר והוא שאדמהו לדברי רבותינו ז"ל, אמר רב יהודה אמר רב כל שברא הקב"ה בעולמו לא ברא דבר אחד לבטלה ברא **שבלול לכתית** וראיתי בפרוש רלבנו הא"י שהוא ממיני השרץ והכתית היא סמיטא ואין ספק שהוא רמש רך ולח ראוי לרכך הסמטות. וקרב בעיני **שהוא הרמש שקורין לו בערבי חלזון** כי הוא כתאר הזה".

²⁹ **בשיטה זו נעשה שימוש בידי הראשונים** על-מנת להבין פירושן של מילים משורשים בשפות אחרות, ע"י הקדמה לספר הערוך (קאהוט) שהביא מאות דוגמאות מספר הערוך שפי' את המילים ע"פ הרבה שפות זרות (אדומי, ארמי, טיית, יון, ישמעאל, כנע, ערבי, פרסי, רומי). וע"י רמב"ן (שמות ל', כ"ג ע"פ מר

4. בסורית (ארמית של ימינו) משתמשים גם כן במילה ܚܠܙܢܐ - חלזון³⁰ עבור שבלול.



כת"י פאריזא 3011

בערוך מובא ציור של חלזון (ראה בצד). נראה מהצירוף, כי הוא בא להראות קונכייה עגולה של שבלול, שהרי לא קיימת בריה נוספת, הדומה לתמונה הזו.

מלבד כל זאת, הרבה אחרונים מזהים את החלזון במפורש כשבלול או כחומט³¹.

'חלזון' מציין שם כולל עבור מין השבלולים.

המילה 'חלזון' אין כוונתה למין מסויים או לסוג מיוחד של שבלול בדוקא, כי אם לכלל מין השבלולים, והיא מהווה שם כללי עבורם. 'חלזון' תרגומו שבלול סתם, כמו שיעוף אינו מציין מין עוף מסוים, כי אם את משפחת העופות. (כמו"כ 'תולעת' מציינת שם כללי למין התולעת, ואע"י שודאי יש בכלל מין התולעת גם סוג תולעת שאין מפיקים ממנה את הצבע לתולעת שני). אפשר להביא ראיה לכך ש'חלזון' הוא שם כללי, ממה ששבלולי אדמה – החיים על האדמה ואינם מצויים בים – ג"כ נקראים חלזון, וכדלהלן -

(1) תרגום יונתן: "כָּל אֵילֵינוּכּוֹן וּפִירִי אֶרְעָכוֹן יִשְׁעֵי חֲלֹזָנָא"³²

(2) יד רמה: "עלה להר... דמסתברא האי חלזון לאו האיך דאמרינן גבי תכלת הוא אלא מינא אחרינא..."³³

דורו) שהביא ראיה לפירושו מלשון ארמי, ערבי, פרסי, יווני, ורומי. ועי' ספר השרשים לאבן גנאח (עמ' שבי"ל) חנ"ל. ועי' אבן עזרא (שמות י"ב, טו) "וכבר אמרתי, כי רוב לשון ערבי דומה ללשון עברית." וכן מצינו בחז"ל, כגון בסוכה (ה) "אמר רבי אבהו כרביא שכן בבבל קורין לינוקא רביא", וכן עשו במגילה (י"ח) בכדי לפרש מספר פסוקים. סנהדרין (ד) "רבי עקיבא אומר: אינו צריך, טט בכתפי - שטים, פת באפריקי - שטים." וכל שכן לענינו, שהמלה "חלזון" אינה לשוה"ק, כי אם לשון אחרת בו השתמשו חז"ל.

³⁰ אגודת המחקר הצרפתית לאשורית עתיקה – מתוך מילון סורת' המקוון. וכן מצינו לפעמים שנקרא עם אות "א" בסוף, כגון בתרגום יונתן (דברים לג יט) "וְחֲלֹזָנָא".

³¹ סידור יעב"ץ (קריאת שמע): "גוון כעין הכחול וכרקיע בטהרתו, וצובעין אותו בדם חלזון, בריה שבים דומה לדג וחומט ימי." פ"י מהר"י כהן (חתן המהר"ל מפראג וחותנו של המהר"ם לובלין) על מדרש תהילים (מזמור כ"ג): "החלזון – חומט". וכן בתבואות הארץ (חני"ל) ובשו"ת דברי יוסף (ל"ט).

³² דברים (כ"ח, מ"ב) "כָּל עֶצֶד וּפְרִי אֶדְמָתְךָ יִרְשׁ הַחֲלָצֵל", ובכתר יונתן: "כל עצים ופירות אדמתכם יכלה החלזון". בדפוסים נדפס בטעות "חלזנא", ותוקן ע"פ הערוך (שדך חלזון ג) וכן בר' תנחום הירושלמי (ע' חלזון), ובאר שבע (סנהדרין צ"א).

³³ סנהדרין (צ"א) "עלה להר וראה שהיום אין בו אלא חלזון אחד, למחר ירדו גשמים ונתמלא כולו חלזונות." ופי' ביד רמ"ח: "דמסתברא האי חלזון לאו האיך דאמרינן גבי תכלת הוא מכמה אנפי – חזא, דהאיך בהר מאי בעי, וכי תימא דסליק בענני במטרא ונחית אטורא אי הכי מאי קאמר ליה למחר נתמלא כל ההר כולו חלזונות, ודילמא הנך כולוהו מימא אתו ולא מהאיך [קמא] איבנו, ותו - היכי מייתי ליה ראייה ממי דלא נפיק אלא משבעים שנה לשבעים שנה וכל שכן להאיך פירושא בתרא דקשיא טפי, דכיון דביצי חלזון משרצין כולן הרי אין נבראין מן העפר ומאי ראייה איכא

3) ריטב"א (וכן בחידושי הר"ן): "דשאני חלזון שאינו בעל איברים אלא גוף אטום כחלזונות שבאשפות"³⁴

4) רש"י: "משקדי חלזוני – ... מין חלזון"³⁵.

תנאי שני – על עין הצבע המופק להיות בעל מראה כחול (בדומה לספיר, שמים וים).

התורה מצוה עלינו להטיל בבגדנו 'פתיל תכלת'. פשוט וברור הדבר, שעין צבעו של התכלת דומה לצבע כחול, שהרי הגמרא מדמה אותו לצבע של ספיר, שמים וים.

חולין (פ"ט.) - "רבי מאיר אומר מה נשתנה תכלת מכל הצבעונין **מפני שתכלת דומה לים וים דומה לרקיע ורקיע דומה לאבן ספיר** ואבן ספיר דומה לכסא הכבוד דכתיב (שמות כ"ד) **ויראו את אלהי ישראל ותחת רגליו וגו' וכתוב (יחזקאל א') כמראה אבן ספיר דמות כסא**".³⁶

מדברי חז"ל אפשר להביא ראיה נוספת לכך שעינו של התכלת הוא כחול, שהרי הוא זהה לעינו של ה'קלא אילן', שהוא צבע כחול המופק מהצומח - אינדיגו. ישנם אריגים עתיקים הצבועים באינדיגו משנת ב' ת"ס (תקופת יציאת מצרים בערך - 1300 לפסה"ס) ומראם הכחול עמד בעינו וטרם דהה עד ימינו ממש (ראה תמונות בסוף הספר ודין ע"ז בעמ' 40).

מינה לתחיית המתים. אלא **מסתברא דהאי חלזון דהכא לאו האיך דאמרינן גבי תכלת הוא, אלא מינא אחרינא דמיברי מעפרא וממיא ומקרי בלשון ערבי חלזום**".

³⁴ חידושי הריטב"א (שבת ע"ה.) "ולחייב משום נטילת נשמה... ותירך ר"ת ז"ל דדם חלזון מיפקד פקיד ואין בו משום חובל וכדאמרינן בכתובות (ה.) ורבינו ז"ל בשם רבו רבינו הגדול ז"ל פירש דשאני חלזון שאינו בעל איברים אלא גוף אטום כחלזונות שבאשפות, ובכי הא ליכא נטילת נשמה אלא כשנוטל כל נשמתו לגמרי". וכ"כ בחידושי הר"ן (שבת ק"ז.) "דשאני חלזון שהוא גוף אטום כחלזונות הללו שבאשפות ואינו בעל איברים".

³⁵ על הגמרא בעבודה זרה כח: (שאינה עוסקת בעניין התכלת) - "פיקעא תתאה מאי לייתי תרבא דצפירתא דלא אפתח וליפשר ולישדי ביה ... ואי לא לייתי **משקדי חלזוני**..."

³⁶ ופירש"י: "מה נשתנה תכלת - שהזיקתה תורה לציצית. שהתכלת דומה לים - שהחלזון מן הים הוא עולה אחת לשבעים שנה **ומראית דמו דומה לים וים אנו רואין שדומה לרקיע ורקיע לספיר וספיר לכסא הכבוד דכתיב ותחת רגליו כמעשה לבגד הפיר והוא כעצם השמים אלמא שמים דומין לספיר וספיר הוא כסא הכבוד דכתיב כמראה אבן ספיר דמות כסא וכשהקב"ה מסתכל בכסא הכבוד שלו נזכר במצוה זו שהיא כנגד כל המצוות**".

³⁷ אמנם בירושלמי משמע שהוא יותר נוטה לצבע העשבים שהוא דומה לירוק הידוע בימינו - green: תלמוד ירושלמי (ברכות פ"א ה"ב) וכן במדרש תהילים (צ') "תני בשם ר"מ וראיתם אותה אין כתיב כאן אלא וראיתם אותו מגיד שכל המקיים מצות ציצית כאלו מקבל פני שכינה מגיד שהתכלת דומה לים והים דומה לעשבים ועשבים דומין לרקיע ורקיע דומה לכסא הכבוד והכסא דומה לספיר", ועי' הגהות הגר"א בירושלמי שמחך כ"ז מהירושלמי. וראה הערה 41. אמנם דעת רש"י היא שתכלת נוטה לצבע ירוק, עי' (ברכות ט ב) "תכלת - ירוק הוא, וקרוב לצבע כרתי שקורין פורייש". (ברכות נ ב) "תכלת - ירוק הוא, ומי שפניו ירוקים חולה הוא." (גיטין ל"א.) "סרבלא דכרתי

לכאורה משמע מדברי הרמב"ם, שעין התכלת הינו כחול בהיר (כמראה השמים)³⁸. ראשונים אחרים מדמים את התכלת לשחור³⁹ (אמנם לא שחור ממש⁴⁰) או למראה השמים

- צבע תכלת דומה לכרתמי. וכן פי' בפיעה"ת פ' תרומה ושלח, וכן בראב"ע. ועי' רש"י ותוס' שאנן (סוטה י"ז). "דתכלת לא דמי לרקיע כל כך אלא דומה לדומה". (ויש לציין שבאמת אפשר להפיק גם צבע ירוק מחילוון הפורפורה, כמו שראינו כמה פעמים).

³⁸ רמב"ם (נציית ב', א') "תכלת האמורה בתורה בכל מקום היא הצמר הצבוע **כפתוך שבכחול**, וזו היא דמות הרקיע הנראית לעין בטהרו של רקיע". (ע"פ מחד' שבי"פ ע"פ כתי' וספר המונה ודפ"י), ויש שגרסו "לעין השמש". וכן ברמב"ם (כלי המקדש ח', י"ג) "ותכלת האמורה בכל מקום היא הצמר הצבוע כעצם שמים שהוא **פתוך מן הכחול**". (ועי' בהל' יסודי התורה ג' שהוא כמראה הרקיע). (תרגום של מילת "פתוך" הוא כמו "ידהה", כמו במשנה (נעים א', ב'). "הפתוך שבשלג כיין המזוג בשלג הפתוך שבסיד כדם המזוג בחלב", ופי' הרמב"ם: "פתוך, המראה המעורב מן הלבן והאודם". וכן ברמב"ם (מחד' שבי"פ ע"פ כתי' וספר המונה, איסורי ביאה ח', ט') "היה הדם שחור יתר מן הדיו היבש טמאה, היה **פתוך** ממנו כגון שהיה מראהו כעין הזית השחור או כעין הזפת או כעין העורב ה"ז טהור". ועי' בפי' ר' אברהם בן הרמב"ם עה"ת (פרשת תרומה) שכתב כי "תכלת הוא ממוצע בין כחול העמוק ללבן". וכן בספר המספיק לעובדי ה' לר' אברהם בן הרמב"ם (חלק ההלכה פרק לג) – "היה מצמר כחול, זך, הדומה לצבע הענן הנדמה לעין שהוא צבע השמים". וכ"כ החזקוני (שמות כ"ד, י') – "מעשה לבנות הספיר יש ספיר שחור וזה ספיר **לעין לבן** והוא כעין תכלת בלוי"י בלע"ז". אמנם ישנם מעט לשונות ברמב"ם, מהם משתמע כי התכלת נוטה לשחור. זאת – בניגוד לנ"ל – (נציית ב', א') – "ותכלת האמורה בנציית צריך שתהיה צביעתה צביעה ידועה שעומדת ביופיה ולא תשתנה וכל שלא נצבע באותה צביעה פסול לנציית אף על פי שהוא כעין הרקיע, כגון שצבעו באסטסיס או בשאר המשחירין הרי זה פסול לנציית" וכן ברמב"ם (נציית ב', ח') "היתה כולה תכלת עושה לבן שלה משאר צבעונין חוץ מן השחור **מפני שהוא נראה כתכלת**". ועי' מעשי למלך (כלי המקדש ח', י"ג). ועי' הערות 39 ו-40, וצ"ע.

³⁹ אבן עזרא – הפירוש הקצר (כ"ה, ד') "ותכלת – היא עין קרובה לשחרות, והיא מעט דומה לשמים, על כן פתיל תכלת לזכרון במעשה ציצית. ויתכן שנקרא כן בעבור שזאת העין תכלית כל העינים, כי אין אחריה, כי הלבן תחלה". וכע"ז בספר הקנה (ד"ה דינים יקרים דיני שמים) – "התכלת שבעין כוללת כל הצבעים". וכ"כ הרוקח (פרשת תרומה) "תכלת הוא צמר צבוע **קרובה לשחרות** דומה לרקיע תכליתו ע"כ נקרא תכלת". ואם נאמר כן בדעת הרמב"ם (ראה בהערה הקודמת), אזי פרוש דבריו כי התכלת נראית כשמים ב"טהרו של רקיע" לא יהיה כפי שמבינים, ש"טהרו של רקיע" היינו בצהריים כשהרקיע בטהרו ואז הוא כחול בהיר, אלא סמוך לחשכה, כדאמרי אינשי איערב משמא ואדכי יומא (ברכות ב'), שאז הוא קרוב לשחור. ועי' מדרש אגדה [מחברו חי כנראה לקראת סוף האלף החמישי והשתמש בדברי חז"ל, בדברי רבי משה הדרשן, במדרש לקח טוב ועוד] (בובר – פרשת שלח סי' ל"ח) "כשם שהתכלת שחור כך הלילה חשכה היא". ועי' שו"ת רדב"ז (חלק ה' סימן מ"ח) – "שיש גוון תכלת שהוא שחור הרבה ויש שאינו שחור כל כך". וכן מבואר במדרש שחול כהה נקרא שחור: במדבר רבה (פרשה ב' אות ז') "יהודה נפך וצבע מפה שלו דמותו כמין שמים ומצויר עליו אריה, יששכר ספיר ומפה שלו צבוע שחור דומה לחול ומצויר עליו שמש וירח", הרי מבואר, כי קיים עין צבע כחול של נפך שהוא כמין שמים, וכן ישנו עין צבע כספיר, שהוא יותר שחור.

⁴⁰ אבן עזרא (כ"ה, ד') "ותכלת אמר יפת, שהוא כדמות שחרות, כי הוא תכלית כל הצבעים. והכל ישובו אליו, והוא לא ישוב במעשה אדם לעולם. ואנו נסמך על ר"ל שאמרו שהוא ירוק", ר"ל שלל הסכים עמו שיהא שחור ממש, אבל מ"מ בפי' הארוך הנ"ל כתב שהוא דומה לשחרות. ועי' נדה (י"ט). שחול הוא דהה דשחור ובכלל שחור הוא, וכן הובא בביאור הלכה לענין שחרות רצועות תפילין (סימן ל"ג ד"ה הרצועות שחורות), "אבל מדינת כל שחל עליו שם שחור סגי ליה ולפ"ז אפילו אם היה מראיתו דומה למראה הכחול [שקורין בלא"ה] ג"כ כשר וראה לזה מנדה (י"ט). במראות הדמים דאם היה שחור כחרט טמא כיהה מכן אפילו היה שחור ככחול טהור וכדפשי"ז שם אלמא דמראית כחול הוא בכלל שחור וכן בחולין (מ"ז) לענין ריאה דאם שחרותה דומה לכחול וכדאיתא ברמב"ם (שחיטה י, י) שחורה ככחול אלמא דאף מראה כחול הוא בכלל שחור".

לעת ערב⁴¹. מכל המקורות הללו נראה, כי התכלת הינו כחול כהה ולא בהיר. הגוון המדויק אינו מעכב - ראה להלן עמ' 80.

התנאי השלישי - שהצבע לא ידהה אחר כיבוסו.

הרמב"ם מוסיף תנאי נוסף לכשרות התכלת, והוא שהצבע יהא עמיד ולא ידהה.

רמב"ם (שם) "והתכלת האמורה בציצית צריך שתהיה צביעתה צביעה ידועה שעומדת ביניה ולא תשתנה וכל שלא נצבע באותה צביעה פסול לציצית אע"פ שהוא כעין הרקיע..."

נראה לומר, שהמקור לדברי הרמב"ם לקוח מהגמרא במנחות (מב:), שם מובאת צורת בדיקה, המאפשרת לבדוק איזו היא תכלת אמיתית - "...איפרד חזותיה - פסולה, לא איפרד חזותיה - כשרה...". מכך שהגמרא השתמשה במדד זה של עמידות בכדי לבחון אם תכלת הינה כשרה או לאו, למד הרמב"ם, לכאורה, כי זהו דין בעצם, הגורם לכשרות או לפסול בתכלת⁴².

לסיכום: החלזון של תכלת צריך להיות...

¹ שבלול ימי. ² מפיק צבע כחול. ³ בעל צביעה הנשארת בחוזקה מבלי לדהות.

לא מצאנו בחז"ל או בראשונים תנאים נוספים הנצרכים בכדי להכשיר תכלת (תיאורים נוספים של החלזון לא נאמרו כתנאים לכשרות התכלת, כפי שיבואר בהמשך), ומכיוון שכך, הרי שאין כל סיבה לומר שישנו עוד תנאי, אשר אינו מוזכר בחז"ל.

המורס מן הנ"ל הוא כי כל ¹שבלול ימי ²שמפיק צבע כחול ³שהוא חזק מבלי לכהות - לכאורה יהא כשר לתכלת, ללא קשר לשאלה האם הוא החלזון בו השתמשו חז"ל.

⁴¹ רש"י בשם ר"מ הדרשן (במדבר י"ד, מ"א) "וכן צבע התכלת דומה לצבע רקיע המשחיר לעת ערב". וכ"כ רבינו שלמה בן היתום (מ"ק יט.) "ותכלת דומה לעין הרקיע בלילה שהוא צח". וראה הערה 37.

⁴² אמנם עי' רבינו גרשום (מנחות מא ב) "רב יהודה מסר גלימא עם תכלת לקצרא ומפיסו שיזהר שלא יקלקל מראה התכלת. עביד ליה סיסא היה כורך התכלת בחוטי אחרים כדי שלא ישנה מראהו". ודלא כפירש"י שם. אולם אפ"ל דגם הרמב"ם מודה שאפשר לשנות מראה התכלת ע"י צפון כמשי"כ תוספות (ובחסים זה א) "אבל מעיל דכחן גדול אינו יכול לכבסו ע"י צפון משום דאמרינן במסכת נדה (נ"ד סב) דאפילו צבעא נמי מעבר". וכן מוכח מהגמ' (מנחות מג א) "איפרד חזותיה - בדקין לה בדבר אדא" - שאפשר להוריד תכלת ע"י הבדיקה רק פחות מקלא אילן. וא"כ כוונת הרמב"ם הוא רק שעומד ביפיו לאורך זמן בכיבוס ושימוש רגיל.

המורקס טרונקולוס (ארגמון קהה קוצים) וסגול הצורי

המורקס טרונקולוס – ארגמון קהה קוצים (Murex / Hexaplex Trunculus), הינו שבלול ימי ולו בלוטה בגוף, המפיקה נוזל, בו השתמשו בימי קדם עבור צבע עמיד כעין אינדיגו (כחול). המרכיב העיקרי של אותו צבע קרוי דיברומו-אינדיגוטין (dibromo-indigotin), ממנו מופק צבע סגול-כחלחל. במצבו הראשוני הוא צובע בסגול, ואילו כאשר הוא נחשף לאור השמש, ואפילו לזמן מועט, עין צבעו נהפך לכחול.

עין הצבע המופק מן המורקס היה ידוע בשם 'סגול הצורי' (טיירין פורפל' Tyrian Purple) בשפות המערב) ע"ש העיר צור (כיום בלבנון), שהיוותה את מרכז הייצור של אותו צבע סגול. לצבע המורקס "היו יופי ועמידות מרשימים ביחס לשאר הצבעים הידועים בהם השתמשו לצביעה"⁴³. המעלות הללו, כמו גם יוקרו הרב של הצבע, גרמו לכך שצבע המורקס נעשה עם הזמן מזוהה בלעדית עם אנשי המלכות והממשלה. ניתן לומר על המורקס, כי היה זה הצבע המפורסם ביותר בימי קדם.⁴⁴

העולה מדברינו ע"כ הינו כי לכאורה המורקס כשר להפקת תכלת, וזאת מכיון שהוא ממלא את כל התנאים שנמסרו לנו שמעכבים בדין זה, כנ"ל:

1) הוא שבלול ימי.

2) הוא מפיק צבע כחול.

3) צבעו נודע כצבע אשר אינו דוהה במשך הזמן.

כל זאת, מלבד הראיות אשר מזוהות את המורקס כחלזון **המסוים** בו השתמשו חז"ל **בפועל** לצורך מצות תכלת, וכפי שיתבאר בחלק הבא.

⁴³ Bender, 1947, Pg. 4.

⁴⁴ Cooksey, 1994.

ועיי' בראשית רבה (וילנא - וישראל פרשה ע"ט) "במאה קשיטה... א"ר סימון קו"ף קמיליא, סמ"ך סלעים, טי"ת טריון" וכי"ה בילקוט שמעוני (וישלה רמו קל"ט). ובמוסף הערוך (ע' טריון) פ"י (והובא בפי' מהר"י) דחינו תכלת הנקרא כן על שם עיר מוצאו צור (Tyre). אמנם רש"י ומפרשים נוספים פרשו שהוא מין מטבע. ועיי' בראשית רבה (מקץ פרשה צ"א) "יקחו מזמרת הארץ וכי' רבי יהושע דסכנין בשם רבי לוי **דברים שהן מזמרים בעולם חלזון חמר קטף ומור איגורי**". משם מתבאר, כי צבע החלזון היה דבר חשוב וידוע עוד מימי האבות.

חלק ב' - שבלול המורקס - החלזון בו השתמשו עבור תכלת בזמן חז"ל

כפי שכבר נתבאר בחלק הראשון, בכדי לייצר תכלת כשרה, לכאורה אין צורך שהצבע יופק מאותו חלזון בו השתמשו חז"ל, אלא די שיעמוד בשלושת התנאים אשר הוגדרו כמעכבים להכשיר. ועם כל זאת נראה, כי לאמיתו של דבר, חלזון המורקס אכן הוא החלזון בו השתמשו למצות תכלת מאז ומעולם כל עוד זכו לקיים בפועל את המצוה.

צבע התכלת שהשתמשו בו למצוה – הוא הצבע בו השתמשו עבור צביעה רגילה.

התכלת מוזכרת בפסוקים רבים בתנ"ך, ולעולם היא מוזכרת באחד מתוך שני הקשרים: א. לבגדי מלכות⁴⁵. ב. למצוות כגון ציצית, יריעות המשכן ובגדי כהן גדול. באף אחד מהמקומות הללו איננו מוצאים חילוק בין התכלת העומד לבגדי מלכות של הגויים לבין התכלת שהשתמשו בו כלל ישראל למצוות השונות. המילה תכלת שנמצאת בשני ההקשרים הללו מוזכרת באותו אופן ללא כל רמז לחילוק אפשרי העשוי להיות ביניהם. משל למה הדבר דומה, לחומר היקר הידוע בשם "זהב", בו נעשה שימוש במשכן, שלכאורה אין שום צד לחלק ולומר, כי קיימים שני מיני זהב – אחד בו השתמשו לצרכי המשכן, ואחר בו השתמש המון העם לצרכי חולין⁴⁶.

הרמב"ן מסביר, כי מטרת בגדי כהונה הינה לפאר את הכהן הגדול בבגדי מלכות, שהרי התכלת בה השתמשו לבגדי כהונה היה עינו כעין הצבע בו השתמשו עבור בגדי מלוכה בזמן התורה (ואכן גם בזמנו של הרמב"ן). הצבע בו צבעו את התכלת לא היה מיוחד למקיימי מצוה בלבד. אדרבה, הוא היה בשימוש לכל מיני בגדי מלכות אשר היו באותו הזמן, ועל-כן צוותה התורה שהכהן הגדול ילבש בגדים הצבועים בו, שמתוך שהם ניכרים לכל כבגדי מלכות, יהיו הם לו לכבוד ולתפארת. וז"ל הרמב"ן -

*"לכבוד ולתפארת - שיהיה נכבד ומפואר במלבושים נכבדים ומפוארים, כמו שאמר הכתוב כחנן יכהן פאר (ישעיה ס"א, י'), כי אלה הבגדים לבושי מלכות הן, כדמותן ילבשו המלכים בזמן התורה... והתכלת גם היום לא ירים איש את ידו ללבוש חוץ ממלך גוים, וכתוב (אסתר ח', ט"ו) ומרדכי יצא מלפני המלך בלבוש מלכות תכלת"*⁴⁷.

ראיה נוספת לכך שהתכלת בה השתמש ההמון לבגדים מפוארים, היא היא התכלת המשמשת למצוה, ניתן להביא מהגמרא במסכת עירובין. הגמרא שם קובעת, כי

⁴⁵ (יחזקאל כ"ג, ו') *"לְבָשֵׁי תְּכֵלֶת פָּחוֹת וְסָנְגִי"*. (ירמיהו י', ט') *"תְּכֵלֶת וְאַרְגָּמָן לְבָשִׁים"*. (אסתר א', ו') *"חור פָּרָס וְתְּכֵלֶת"*. (אסתר ח', ט"ו) *"בְּלָבוֹשׁ מַלְכוּת תְּכֵלֶת וְחֹרִי"*.

⁴⁶ ואף כי מצינו ביומא מד: ששבעה מיני זהב הן, ואף במשנה שם שנינו כי יש זהב ירוק וזהב אדום, לא מצאנו בשום מקום שיהא חילוק בין זהב הכשר למקדש לזהב אחר.

⁴⁷ רמב"ן עה"פ (שמות כ"ח, ב) *"וְעִשְׂתִּי בְּגָדִי קֹדֶשׁ לְאַהֲרֹן אֲחִיד לְכָבוֹד וּלְתִפְאֶרֶת"*.

המוצא תכלת בשוק יכול לקחתו מתוך הנחה שנצבע בתכלת הכשרה לציצית, אולם עדיין מוטל עליו לחשוש שמא לא נצבעה לשם מצוה -

עירובין (צ"ו): "אמר רבי אלעזר: המוצא תכלת בשוק, לשונות – פסולות",⁴⁸ חוטין - כשרין. מאי שנא לשונות - דאמר: אדעתא דגלימא צבעינהו,⁴⁹ חוטין נמי, נימא: אדעתא דגלימא טוינהו! - בשזורים.⁵⁰ שזורים נמי, נימא: אדעתא דשיפתא דגלימא עייפינהו! - במופסקין, דכולי האי ודאי לא טרחי אינשי".⁵¹

חששה של הגמרא שמא התכלת לא נצבעה לשמה מלמד על כך שהתכלת של ציצית הייתה בשימוש גם לשם מטרות אחרות, כגון שאר בגדים, והיא לא שימשה דווקא למצות ציצית. יותר מכך - נראה מדברי הגמרא, כי רוב אריגי התכלת אשר יוצרו נועדו לשם בגדי חול ולא למצות תכלת, שכן אילו היה המצב הפוך – שהרוב היה למצות תכלת, היינו יכולים להניח שהתכלת אכן נצבעה לשם מצוה.⁵²

מכל האמור נראה, כי צבע התכלת בו השתמשו לצביעה של חולין היה בדיוק אותו הצבע בו השתמשו למצוה, ואף משמע, כי רוב התכלת הנמצא בשוק נועד לצרכי צביעה של חולין.⁵³

בזמן חז"ל לא היה שום צבע כחול אחר מלבד תכלת וצבע אינדיגו צמחי (קלא אילן)

מהגמרא במנחות אפשר לעמוד על נקודה חשובה נוספת. בתוך דיון בעניין תכלת שנבדקה באופנים המבוארים שם, כשתוצאות הבדיקה הראו שאינה לא תכלת ולא קלא אילן, אמר רב אחאי מתוך תימה, כי הדבר לא יתכן!

מנחות (מג.) "אמר להו רב אחאי הא לא תכילתא ולא קלא אילן היא?"⁵⁴

רב אחאי הניח שבגד בצבע כזה חייב להיות ממקור אחד מתוך שנים - או מתכלת אמיתי או מקלא אילן (אינדיגו צמחי – ראה עמ' 40). מכאן מוכח, כי היו רק שני צבעים

⁴⁸ פירש"י: "שמא לא צבע לשם ציצית, ואנן עשייה לשמן בעינן."

⁴⁹ פירש"י: "דגלימא טוואתיה - לארוג מהן טלית ולא לעשות מהן ציצית."

⁵⁰ פירש"י: "שאין דרך לארגם." ובריתב"א: "ושמעתי מהכא דחוטין ציצית צריכין להיות שזורים."

⁵¹ פירש"י: "במופסקין דכולי האי לא טרח - לחזור ולקשרם ולהסך אותן."

⁵² כלומר, היינו מכשירים את החוטין שאינן מופסקין מטעם כל דפריש מרובא פריש, כיון שרובן נעשו לשמה.

⁵³ ואין שם חשש משום קלא אילן, שהרי מדובר במקרה שבדקן, כמש"כ במאירי: "אף על פי שבדקם ויצאו מתורת ספק קלא אילן." ולענין הגמ' מנחות (מג.), שאין תכלת נקחת אלא מן המומחה, עיי' תוס' כאן: "וי"ל דכשמצאן שזורים ומופסקין שאנו יודעים שלצורך ציצית נפסקו יש לתלות דמון המומחה נפל דכשאנו מומחה אינו רגיל להתעסק בדבר שידוע שלא יקנו ממנו."

⁵⁴ וראה שם כיצד יישב את התמיהה.

אפשריים בנמצא, או תכלת או קלא אילן, וצבע כחול שניתן להוכיח כי אינו קלא אילן בהכרח יהיה תכלת כשרה.

המורס מכל הנ"ל:

אם נצליח לברר מהו הצבע בו השתמשו בזמן חז"ל עבור בגדים הצבועים תכלת (אף בקרב העמים), אזי יהיה מוכח, כי הוא הוא הצבע בו השתמשו עבור תכלת של ציצית, ובתנאי שאינו 'קלא אילן' (ראה עמ' 40 לתרגום 'קלא אילן').

לאור הנ"ל, ולאור הראיות המוכחות, כי בזמן חז"ל היה שימוש נרחב בצבע המורקס לצורך עשיית בגדי תכלת עבור המלכות,⁵⁵ הרי בכך ראיה מספקת שהוא הצבע בו השתמשו גם עבור מצות תכלת של ציצית.

ובר מן דין, קיימת ראיה נוספת, שבאבחנה מסויימת הינה חזקה אף יותר ממה שהבאנו עד כה, וכדלהלן –

בתחום מחקר, בו כבר נעשה בירור מקיף ויסודי והועלו ממצאים בעלי חשיבות רבה, נתגלה במהלך כל הדורות אד ורק יצור ימי אחד, אשר שימש בימי קדם לצביעה בכחול, הלא היא משפחת שבלולי המורקס⁵⁶. יותר מכך, אין כל תיעוד על שום בריה ימית אחרת אשר שימשה ליצירת צבע **כלשהו** במשך ההיסטוריה כולה!

⁵⁵ כמבואר לקמן בהמשך.

⁵⁶ See: Sequin-Frey, 1981 and Bender 1947, Pg. 5.

השוואה בין המורקס לחלזון שהיה בזמן חז"ל.

בשלב זה נעמוד על מספר מאפיינים של שבלול המורקס, הזהים במדויק לתיאורי חז"ל, כמו גם לדברי הראשונים והאחרונים ביחס לחלזון אשר היה בשימוש בפועל עבור מצות תכלת.

1. תהליך הצביעה זהה למתואר בפי חז"ל.
2. מראה פני שטחו הינו כמראה הים.
3. גזירות הרומיים, אשר הגבילו את ייצור הצבע המופק מהמורקס, מקבילות לגזרות המגבילות את ייצור התכלת כפי שתוארו בגמרא.
4. קץ השימוש במורקס חופף לקץ זמנה של תעשיית התכלת.
5. צביעת המורקס בזמן חז"ל היתה נפוצה בדיוק באותם מקומות, בהם מתוארת צביעת התכלת.
6. חז"ל, ולהבדיל - חכמי האומות, כינו את התכלת בשמו היווני של המורקס - Πορφύρα 'פורפירא'. גם האחרונים מזהים את חלזון התכלת כשבלול הפורפירא.
7. תרגומי התורה מתרגמים את המילה 'תכלת' באותו מילה בה השתמשו עבור ה'מורקס'.
8. עינו של צבע המורקס זהה לעין צבעו של ה'קלא אילן'.
9. צבעו של המורקס חזק במיוחד ואינו דוהה. החילוק היחיד הקיים בין קלא אילן למורקס הינו שהקלא אילן דוהה, בדיוק כפי שאמרו חז"ל לגבי ההבדל בין תכלת לקלא אילן.
10. הצבע הטוב ביותר מופק מהמורקס דווקא כאשר השבלול עדיין חי, וכדברי חז"ל לגבי חלזון התכלת.
11. בלוטת הצבע חלוקה מדם החלזון, כפי שמביאים תוס' לגבי חלזון התכלת.
12. דמו של החלזון הינו בעל מראה שחור, כתיאור הרמב"ם.
13. צבע המורקס היו דמיו יקרים ביותר, כדברי הגמ' לגבי התכלת.

מעתה נעמוד על פירוט הדברים.

1) דרך הצביעה

תהליך הפקת צבע התכלת משבלול המורקס זהה לתהליך המבואר בגמרא:

מנחות (מ"ב.) "אמר ליה אביי לרב שמואל בר רב יהודה: הא תכילתא היכי צבעיתו לה? אמר ליה: מייטתין דם חלזון וסמנין⁵⁷ ורמינן להו ביורה [ומרתחין ליה]..."

גם כיום, כאמור, התהליך נעשה ממש באותו אופן (ראה תמונות בסוף הספר).

1. מערבבים את הדם שהוציאו מהמורקס במים עד שהם מתלכדים לכדי תמיסה (solution). דבר זה נעשה בעזרת נתון הידרוקסידי - sodium hydroxide (הנקרא סודה קאוסטית או נתר מאכל) וגם בעזרת אותו חומר בתמיסה המבצע "חיזור", אשר מכונה sodium dithionite (ונקרא גם sodium hydrosulfite). שני המרכיבים הללו משנים את רמת החומציות (ערך הגבה) של התערובת, ועל-ידי כך מתאפשרת קליטת הצבע היטב לתוך הצמר. הרכיבים הללו הינם החומרים הרגילים בהם משתמשים עבור צבעים המיוצרים על-ידי צביעה בגיגית⁵⁸, ולהם תכונות הזהות לאלו של אותם חומרים בהם השתמשו בעבר (אפר של עץ וכו')⁵⁹ - והנה כל זה כדברי הרמב"ם ורש"י, שכתבו **שצביעת הצמר נעשית כדרך שהצבעים עושים**⁶⁰.
2. מרתיחים את החומרים המעורבים ומכניסים את הצמר לתוכם למשך כשעה, כאשר כל אותה עת נשארת התמיסה ברתיחתה. אחר שמפרידים אותו מהחומר, מקבל הצמר צבע כחול מעולה.

2) מראה פני שטחו של חלזון המורקס טרונקולוס הינו טורקיז כמראה הים – בדיוק כפי תאור חז"ל.

מנחות (מ"ד.) "ת"ר חלזון זה גופו דומה לים... ובדמו צובעין תכלת לפיכך דמיו יקרים".

⁵⁷ סמנין או סממנין הינם מיני חומרים לצביעה, כמבואר בב"ק (ק"א.) - "איבעיא להו: יש שבח סמנין על הצמר...".

⁵⁸ ראה Milner 1992.

⁵⁹ ה-PH הרצוי הוא 7-8. אפשר להגיע אליו באמצעות כל מיני חומרים טבעיים, כגון אפר עץ וכדומה, וככל הנראה אלו הם הסממנין המוזכרים בגמרא. ראה Boesken Kanold, 2005. וראה מאמר רחב בנושא "צביעת תכלת על פי הרמב"ם ושימוש בסממני צביעה טבעיים" ע"י פרופ' זחר עמר וד"ר דוד אילוז (המעין תמוז תשע"ג ע"ד גליון 206).

⁶⁰ רמב"ם (נציית ב', ב') "כיצד צובעין תכלת של ציצית, לוקחין הצמר ושורין אותו בסיד ואחר כך מכבסין אותו עד שיהיה נקי ומרתיחים אותו באהלא וכיוצא בו כדרך שהצבעין עושין כדי שיקלוט את העין, ואחר כך מביאין דם חלזון... ונותנין את הדם ליורה ונותנין עמו סממנין כמו הקמוניא וכיוצא בהן כדרך שהצבעין עושין ומרתיחין אותו ונותנין בו הצמר עד שיעשה כעין רקיע וזו היא התכלת של ציצית." ובסוף משנה: "כיצד צובעין תכלת וכו' נראה שזה כתב רבינו מדעתו שזה דרך הצבעין", רש"י (שם ע"פ צ"ק) "וסממנים – לשרות בהן כדרך הצובעין לשרות בצריך שקורין בייצ"א."

לפי רש"י, דברי הברייטא "גופו דומה לים" מתיחסות למראה גופו. פני שטחו של החלזון אכן מעניקים לו מראה כשל הים התיכון, שם הוא מצוי. לעיתים הוא מכוסה חלקית על-ידי אצות-ים אשר ניתן להסירם בקלות יחסית באמצעות מברשת. שיניים, בעוד פני השטח הטורקזי עומד בעינו ואינו ניתן להסרה באמצעות מברשת. (ניסנו בעת הניסוי להסיר את השכבה הירקרקת של החלזון, אולם ללא הצלחה. במידה רבה ניתן לומר כי היא מהווה חלק מהחלזון עצמו ואינה רק לבוש חיצוני המולבש עליו). תואר פני שטחה של הקונכיה תואם לחלוטין את תאור חז"ל⁶¹ (ראה תמונה בסוף הספר).

יתר על כן, אחר בדיקה נמצא כי חלזון המורקס הינו יחודי בפרט הזה. לחלזונות אחרים אשר נמצאו בסביבת גידולו של המורקס לא היה כל דמיון לאותו מראה. חלזון התכלת לבדו הוא אשר נמצא ממש ראוי להגדרה של "דומה לים".

בנוסף לכך, חלזון התכלת הינו החלזון היחיד בסביבת גידולו, אשר לו דמיון מובהק לסלעים המקיפים אותו בקרקעית הים. קשה מאד להבחין בין חלזון המורקס לסלעים רגילים. חלזונות אחרים באותו אזור – פני שטחם הינו חלק, ובתור שכאלו הם נראים נקיים ובעלי מראה לבן/חום. אותם חלזונות אחרים, בניגוד למורקס, נראים בבירור בקרקעית הים.

(אחד הטיעונים המועלים כנגד זיהוי המורקס עם חלזון התכלת הינו שאין המורקס בעל מראה טורקזי, כי אם חום או לבן. הסיבה הפשוטה לכך הינה שאחר שהוא מוצא אל מחוץ למים למשך זמן מה, מתים אותם אורגניזמים אשר מעניקים לקונכיה את אותו הצבע, והיא נהפכת ללבנה או חומה. חז"ל, כמובן, תארו את החלזון במצבו הטבעי ולא אחר שיושב לחלוטין).

3-4) צבע מהמורקס התמעט ואף כלה לגמרי בתקופות, המקבילות לאלו, בהן הלכה התכלת ונגנזה.

מנחות (מ"ג). "מר ממשכי אייתי תכלתא בשני רב אחאי".

⁶¹ ועיי' משי"כ בספר "חזון נחום" (ברכות א', ב') ע"פ הר"ש שיריליו ז"ל, שגוף החלזון הינו בעל מראה ירוק (green), ע"ש. וראה בירושלמי (ברכות פ"א ה"ב) וכן במדרש תהילים (צ'), שמתאר את התכלת, הים והרקיע כירוקים: "תני בשם ר"מ וראיתם אותה אין כתיב כאן אלא וראיתם אותו מגיד שכל המקיים מצות ציצית כאלו מקבל פני שכינה מגיד שהתכלת דומה לים והים דומה לעשבים ועשבים דומין לרקיע ורקיע דומה לכסא הכבוד והכסא דומה לספיר". וכן מציינו לפעמים ש"ים" הוא קרקעית הים כפי שפירש הרד"ק (ישעיהו י"א, ט') "כמים לים מכסים - מקום המים יקרא ים המים ממלאים אותו המקום עד שמכסים אותו שלא יראה קרקע הים". וכן ברמב"ן (בראשית א', י) "וקרא למקוה המים "מים", כאילו הוא "ים מים", לפי שקרקע המקוה נקרא "ים", כדכתיב (ישעיהו י"א, ט') "כמים לים מכסים" וכן בחבוקק נ"ד) "כי תמלא הארץ לדעת את קבד קִנְק פְּמִים קִסוּ על ים". וכן ואת הים הוריד מעל הבקר (מ"ב ט"ז, י"ז), כי מפני שהוא מקוה מים גדול יקרא". וכן ברבנו בחיי (שם). ועיי' בשערי אורה (שער א).

מלשון הגמרא הזו נראה, שכבר בימי רב אחאי נחשב מקרה בו הובאה תכלת למאורע הראוי לציון, שכן התכלת כבר לא הייתה נפוצה כבעבר. מאידך גיסא, מבואר כאן שאכן הייתה לכל הפחות כמות מועטת של תכלת בנמצא בזמנו של רב אחאי. אותו רב אחאי שייך לתקופת 'רבנן סבוראי' (התקופה שבין האמוראים לגאונים – בערך בשנת ד"א ר"ס, 500 לספח"ע⁶²).

המקורות הראשונים בהם מוזכר שהתכלת אינה מצויה עוד בימינו מצויים בכתבי הגאונים⁶³ והראשונים⁶⁴. נראה, אם כן, שהשימוש בתכלת פסק מ ישראל בזמן שבין תקופת רבנן סבוראי לתקופת הגאונים⁶⁵.

מהגמרא בסנהדרין ניתן ללמוד, שכבר בימינו של רבא (חי עד ד'ק"א - 351 לספח"ע⁶⁶), המסחר בתכלת הוגבל בידי השלטון, לפחות ברמה מסוימת⁶⁷. על העוסקים בכך הוטלו עונשי מאסר ואף גרוע מכך. הגמרא מצטטת מה שנראה כמסר מוצפן⁶⁸ אשר

⁶² איגרת רב שרירא גאון (רבנן סבוראי ע"ט) "ובתר הכי אף על גב דודאי הוראה לא הות, הו סבוראי דמפרשי פירושי דמקרב ליהוראה ואקרי אנהו רבנן סבוראי. וכל מאי דהוה תלי וקאי פרשוה, כגון רב רחומי ורבה ורב יוסף ורב אחאי מבי חתים". ועי' תוספות (נבחים ק"ב): "אומר רבינו שמואל דהו רב אחאי (שעשה השאלות) שהיה מרבנן סבוראי", וכן בספר הכריתות לר"ש מקינון (הקדמה ימות עולם). וכתבתי כאן כפי מסקנת: שם הגדולים להחיד"א (ערך רב אחא – קמ"ה) ושם בשם האר"י (בשער הגלגלים); תולדות תנאים ואמוראים (ערך רב אחאי). וכן בדורות הראשונים (רבנן סבוראי פכ"ט), ע"ש שיש למחוק ב' תיבות בתוס' הנ"ל "שעשה השאלות", דמוכח מדברי התוס' עצמם שט"ס הוא, שכן בעל השאלות חי בתקופת הגאונים ולא היה מרבנן סבוראי.

⁶³ בהשגות הראב"ד על הרמב"ם (ציצית א', ז') "והגאון רב נטרונאי ז"ל סידר אותו יפה סידור נאה מאד על דרך שאמרה ההלכה ... ונהגו לעשות חוליא אחת ... עכ"ל". ויש שדייקו מלשון רב נטרונאי באומרו "ונהגו" שעדיין היה תכלת בזמנו או קרוב אליו. ורב נטרונאי בר הילאי גאון מלך בשנת 853-861 לספח"ע. אמנם, באמת נראה שלא היה לו תכלת (נכונות "ונהגו" הוא על המנהג מוזמן שהיה תכלת), שכן רב שר שלום גאון (843-853 לספח"ע) כבר כתב (תשובות הגאונים - שערי תשובה סימן קנ"ט) - "... כשהיה תכלת ביד ישראל כשהיו מטילין ציצית לבגד כך היו עושין", וכן בשאלות דרב אחאי גאון (756-680 לספח"ע) לא הביא דיני תכלת (בשאלתא קכ"ז), וכתב ע"ז בהעמק שאלה (אות ז') שלא היה תכלת במקומו בזמנו.

⁶⁴ הלכות קטנות לר"י (הלכות ציצית דף י"ג:) "והאידינא דלית לן תכלת", שו"ת הרמב"ם (סימן קל"ח) "אבל עכשיו הואיל ואין לנו אלא לבן לבד", רבנו בחיי (במדבר פרק ט"ו) "ועכשיו שאין לנו תכלת עושין לבן בלא תכלת", תוספות (מנחות ל"ח:) "ואחא סומכין שאין לנו תכלת [ומטילין לבן]", מלחמות ה' (שבת י"ב) "שאם כדבריו אנו שאין לנו תכלת אין אנו צריכין להטיל לבן", הלכות קטנות לרא"ש (מנחות - הלכות ציצית סימן ט"ו) "אבל האידינא שאין לנו תכלת אין לוקדק במנין החוליות".

⁶⁵ וכן מבואר ברמב"ם (מלחמות ה' שבת י"ב) "והרי אבות קדמונים מימות הגאונים נהגו לצאת בטלית שיש בה לבן בלא תכלת".

⁶⁶ איגרת רב שרירא גאון (כתיבת התלמוד) "ובתר הכי אביי ורבא. ונפיש שמדא בא"י", איגרת רב שרירא גאון (רבנן סבוראי) "ושני מלכותא דרבא הו ארבע סרי שנים ושכיב בשנת תרס"ג (לשטרות) 351 לספח"ע" וכן בספר הכריתות לר"ש מקינון. ובספר הקבלה להראב"ד כתב שמת בשנת ד' קי"ג (353 לספח"ע).

⁶⁷ ועי' הגהות היעב"ץ על הש"ס (סוטה מ"ח. מה"ד וגשל) "אע"ג דבימי אמוראים ראשונים עדיין היה נמצא תכלת, כדאיתא בהתכלת (מנחות מב:) מ"מ לא היה מצוי הרבה כדמוכח נמי התם".

⁶⁸ מהרש"א חידושי אגדות (שם) "שכתבו ושלחו כל זה ברמז", ועי' בן יהוידע (שם) "ויתכן שהיה באותו זמן גזירה ממלכי רומא שלא יצבעו תכלת לציצית", ע"ש.

נמסר לרבא בהקשר למעצרים ולשחרורם של שני אנשים שנתפסו כשהם מביאים תכלת.

סנהדרין (י"ב). "שלחו ליה לרבא: זוג בא מרקת [=טבריה], ותפשו נשר [=חיל], ובידם דברים הנעשה בלז, ומאי ניהו - תכלת, בזכות הרחמים ובזכותם יצאו בשלום".⁶⁹

גזירות הרומיים על ייצור צבע מחלזון המורקס תועדו בידי היסטוריונים: יוליוס קיסר (ג'תשי"א - ג'תשס"ז - 49 עד 44 לפנה"ס) ואחריו נירון קיסר (שמלך קודם חורבן בית שני - משנת ג'תתי"ד - ג'תשכ"ח - 54 עד 68 לספה"ס) העבירו בחוק גזרות, האוסרות על כל הנתינים למעט אנשי המלוכה ללבוש את ה'טיריאן' פורפורי שנצבע במורקס.⁷⁰ כמאתים שנה לאחר מכן, שוב נאסר ייצור הצבע, הפעם בידי הקיסר הרומי דייקלוטניוס (ד'מ"ד - ד'ס"ה - 284 עד 305 לספה"ס).⁷¹ (אותו שלט רע ומדכא נזכר בירושלמי ובמדרש⁷²). מאוחר יותר, תחת ממשלת קונסטינטינוס גאלוס (ד'קרי"א - ד'קרי"ד - 351 עד 354 לספה"ס), נגזר על-פי חוק עונש של עינויים על כל מי שיצבע את ה'סגול' הצורי (דהיינו צבעי המורקס) בניגוד לחוק, וכפי שמסופר בכתבי ההיסטוריה:

"פילוסוף בשם אפיגנוס ודובר מקצועי בשם יוסביוס נעצרו על-ידי גאלוס באשמה שמונטיס, כאשר הותקף לבקשת גאלוס, הועיק לעזרתו שני אנשים (אשר אינם מזוהים ממקום אחר) בשם אפיגנוס ויוסביוס. שני האנשים ענו, כמו גם אדם בשם אפוליגריס, פקיד בדימוס, וכן אביו, אשר שימש כמושל אזורי, על רקע האשמה בקשירת קשר נגד השלטון, וזאת משום שנתגלה כי חלוק סגול בלתי חוקי נארג בצור".⁷³

תוך פחות ממאה שנה מפטירת רבא, הלכו הגזירות והתגברו, עד שאחר מספר גלגולים הגיעו לידי גזירה מלאה על כל תעשיית התכלת. בשנת ד'קפ"ד (424 לספה"ס) גזר המושל הרומי תיאודוסיוס השני איסור על צביעה במורקס לכל מי שאינו שייך לאצולה המלכותית. עבירה זו הייתה נחשבת "שוות ערך לבגידה בדרגה החמורה ביותר". להלן ציטוט מספר החוקים של תיאודוסיוס (כותרת 21,3) –⁷⁴

"דברי הקיסר תיאודוסיוס למקסימוס, כבוד מעלת הממונה על רשויות האימפריה הקדושה,

על כל התושבים, ללא הבדל מין, דרגה, יכולת, משלח יד או משפחה, להימנע מאחזקה של אותו חומר המיועד בלעדית לקיסר ולביתו. כמו-כן, אל לו לאדם

⁶⁹ פירש"י: "זוג - שני תלמידי חכמים. בא מרקת - טבריא. ותפשו נשר - חיל פרסיים (וי"א רומיים, ע"י מהר"ץ חיות וכן יהודיט). דברים הנעשים בלז - תכלת - בלז עושין אותה, כדאמרין בסוטה (נר"י), היא לז שצובעין בה תכלת".

⁷⁰ Suetonius, The Twelve Caesars, Julius XLIII, Nero XXXII (Written in 127 CE).

⁷¹ Corcoran 2006, pg. 43. Potter 2004, pg. 290.

⁷² נזכר בבראשית רבה (תולדות פרשה ס"ה) "דקלייטניוס מלכא" ע"ש בכל המעשה ורשעתו. וגזירותיו נזכרו גם בירושלמי (עבודה זרה פ"ה ה"ד; שביעית פ"ט ה"ב) "דיקליטאנס אנעיק לבני פנייס".

⁷³ Potter 2004, pg. 482.

⁷⁴ Pharr 1952.

כלשהו לארוג בביתו או ליצור בכל דרך חלוקי משי או טוניקות אשר נצבעו בצבע סגול, ואל לו לאורגו בתערובת עם שום צבע אחר. על האנשים להביא מבתיהם ולמסור את כל אותן טוניקות וכל אותם חלוקים אשר אריגם נצבע בכל חלק שיהיה בידי דם החליון הסגול. אין לארוג במסכת שום סיב אשר נצבע בסגול, וסיבים אשר נצבעו כן לא יסובבו ולא יחזקו בגול האריגה המהדהד. בגדים הצבועים לגמרי בסגול יוסגרו לידי האוצר וינתנו מיד. אל לו לאדם להתלונן על שהפסיד את ערך הבגד, שכן הדבר יעיד על הזלזול ועל קלות הדעת בה הוא מתיחס כלפי החוק אותנו רמס ברגליו; כמו-כן, אין כל סיבה שידאג לרווח כספי, שכן הדבר כרוך בסיכון חייו ללא צורך. אל לו לשום אדם לנסות ולהתחמק ובכך להסתכן בנשיאה בתוצאות מערכת הענישה של החוקה החדשה; אם יעשה כן, תישקף לו סכנה כשל אדם המעורב בפשע שאינו נופל בחומרתו מבגידה בדרגה חמורה.

ניתן בקונסטנטינופול 17 יום לפני קלנדיה של פברואר בשנת מלכותו של כבוד המנצח האצילי – 16 בינואר, 424.

גזירה מאוחרת יותר (ד"ר"ל – 470 לספח"ע) אסרה על אחזקת צבע המורקס, והטילה על העברין עונש מוות.⁷⁵ גזרה דומה, **המזכירה את התכלת במפורש**, מצויה בקובץ החוקים של יוסיניוס⁷⁶ –

"מהקיסרים ולנטיניאן, תאודוסיוס וארקדיוס אל פאוסטוס, הממונה על אוצר האימפריה,

לשום אדם פרטי לא תינתן רשות לצבוע או למכור מוצרי פורפורה, משי או צמר שנקרא בלאט"ה"⁷⁷, אוקסיבלאט"ה **והייקינטינה**, ומי שימכור **מהמורקס** הנזכר - עליו **לדעת כי הוא מסתכן באיבוד רכושו כמו גם חייו**".

המילה "הייקינטינה" המוזכרת בקטע האחרון הינה בדיוק אותה מילה בה השתמשו תרגומי השבעים וכן תרגומים נוספים בכדי לתרגם את ה"תכלת" האמורה בתורה.⁷⁸

⁷⁵ כותרת 23, הדנה במסמכים שונים וחוקי ענישה מעשיים, 6. "מהקיסר ליאו להיליריאן, אדון המשדרים ובן האצולה. כל תעודה מכל סוג אשר תיוחס אלינו, אל לה להיות עשויה משום צבע למעט סגול, העשוי מאפרם של שני סוגים של חלזונות, הנקראים מורקס וקונקילוס... יהיה זה בלתי-חוקי, אפוא, ללא מתן כל אפשרות של אישור, שימצא ברשותו או שאף יחפש אחר צבע מהסוג הזה, ואל לו אפילו לצפות שישגי אותו ממקור כלשהו, ומי שיהיה בעצתו מצחו לעבור על החוק הזה יידון למוות, זאת לאחר החרמת כל רכושו. (ניתן בשישי לקלנדיה של אפריל, במהלך ועידת הדיונים של ג'ורניוס וסוורוס, שנת 470).

⁷⁶ קובץ חוקים אזרחיים, אשר יצא לאור בין השנים 529 - 534 לספח"ע בפקודת יוסטיניוס הראשון, קיסר האימפריה הרומית המזרחית, 4.40.1. ראה גם 11.8.9.

⁷⁷ בספר שלטי הגבורים (הרב אברהם הרופא, נדפס ב-1612 - פרק ע"ט) נכתב: "והמלה הזאת בלאטה יש לה ב משמעויות... ובשלשון יון ר"ל רמש הם הנקרא פורפורה והוא החלזון שצובעין בו התכלת".

⁷⁸ כ"ה גם בתרגום עקילס הגר המובא במוסף הערוך (ערך אייריון וכן בערך טיינון) "מדרש אסתר, חור כרפס ותכלת, תרגם עקילס אייריון קרפסיון טינון. עוד היום בהעתקות יווניות נמצא – אייריון



כעבור כשמונה מאות שנה, מעיד הרמב"ן (ד'תקנ"ד – ה'ל) על אותה גזירה, האוסרת את השימוש בתכלת לכלל העם למעט משפחת המלוכה –

רמב"ן (שמות כ"ח, ב') **"והתכלת גם היום לא ירים איש את ידו ללבוש חוץ ממלך גוים"**.⁷⁹

נראה אפוא, שבאותם אזורים שהיו תחת השלטון הביזנטי – הפלג המזרחי של מלכות רומי, **אשר בתוכו היו נמצאים האזורים העיקריים בהם היו מייצרים את צבע המורקס, שהם יוון וארץ ישראל** – נשארו הגזירות הללו בתוקפן שנים רבות, ואף מאות שנים אחר שנגזרה הגזירה, שהרי הרמב"ן עדיין מזכיר שהגזירה עומדת בעינה.

מסקנת ספרי ההיסטוריה אף היא עולה בקנה אחד עם דברי הרמב"ן –

"עם פרוס המאה התשיעית [לספה"ע], המקום היחיד בו יוצר צבע סגול היה קונסטנטינופול, וייצור זה היה תחת פיקוח ושליטה של הקיסר הביזנטי... כשנפלה קונסטנטינופול בידי הטורקיים העותומניים בשנת 1453, אבד סופית סוד צביעת הסגול באמצעות שבלולי הים".⁸⁰

משנת ה' ר"ג (1453) והלאה, כאמור, אבדו היכולת והידיעה הנדרשות בכדי לצבוע באמצעות חלזונות המורקס. רק לקראת סוף המאה העשרים לספה"ע הצליחו לשחזר את אופן הצביעה. האדם הראשון בעת החדשה אשר הצליח לייצר ציצית הצבועה בתכלת היה הרב אליהו טבגר שליט"א, שעשה כן בשנת התשמ"ח. אחר עיון רב בתגליות האחרונות של כמה וכמה כימאים⁸¹, עלה בידו לשחזר את תהליך צביעת התכלת, אשר היה עלום מאות בשנים.⁸²

קרבסינון יקנטינון – ופי המילות... **יקנטינון דבר אשר לו גוון תכלת**. ועי' מדרש אסתר (פרשה ב'), ז', ובמפרשים שם.

⁷⁹ ועי' רמב"ן (בראשית י"ד, א') **"ומלך גוים - המלך על עמים שונים אשר שמוהו עליהם לראש ולקצין, רמז למלך רומי אשר המלך על עיר מקובצת מעמים רבים, כיתים ואדום ויתר גוים"**.

⁸⁰ Kassinger, Pages 15 & 47.

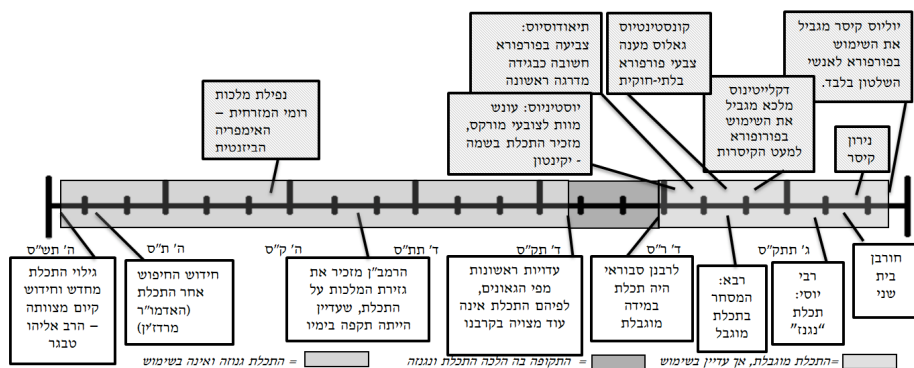
⁸¹ Elsner, O. & Spanier, E. (1985).

⁸² Boesken Kanold, 2005.

"בינואר 2001, הצליח אנג' בואסקן קנולד (Inge Boesken Kanold) לשחזר יורה לצביעת סגול באמצעות ארגמן קה-קוצים (Hexaplex trunculus L., 1758) / טרי בערת הספרון של ג'ון אדמונדס, שכותרתו "סגול צורי/המלכותי" (EDMONDS, 2000). הדבר נעשה במוסד חקרי Conservatoire des Ocre et Pigments Appliqués בעיר רוסילון שבמחוז פרוגנס בצרפת, במהלך סדנה פרטית בה נכחו מספר מומחים לצביעת סגול עתיק בציצית דה מר' (escargot de mer). מאז נפילת האימפריה הביזנטית ב-1453, כפי שהוא נקרא בפי הצרפתים, מצוי בשווקים המקומיים (BOESKEN KANOLD 2005). מאז נפילת האימפריה הביזנטית ב-

**חשוב לציין, כי אותן גזירות רומיות עליהן הצבענו מהוות את ההסבר
היחידי ששמענו המניח את הדעת לתופעה של שכחת מצות עשה
דאורייתא בידי כלל ישראל.**

לוח הזמנים שלהלן מראה את ההקבלה שבין זמני המקורות התורניים (בלבן) לבין
זמני המקורות ההיסטוריים (באפור) ביחס לתקופות בהן התרחש תהליך היעלמותו
של התכלת (שלושה שלבים).



1453, ייצור נרחב יותר של צבע סגול בעזרת שבלולים נפסק, והידע הכרוך בו נשתכח (HAUBRICHS (2004)). התהליך מתואר חלקית ע"י פליניוס בספרו "תולדות הטבע", אולם עד כה לא הצליחו לשחזרו בפועל בעת החדשה (ELSNER (1980), DOUMET 1980)). (1985,1991), (MCGOVERN 1990).

5) שרידים המעידים על ייצור צבע המורקס נמצאו בדיוק באותם מקומות בהם התכלת היה מיוצר.⁸³

איי אלישה – קפריסין



כתוב ביחזקאל (כ"ז, 1) -
 "תִּכְלֹת וְאַרְגָּמָן מֵאֵי
 אֱלִישָׁה הֵיךְ מִכְסָּךְ".
 התרגום מתרגם את "איי
 אלישה" כ"איטליא",
 ונראה שכונתו לאיים
 שעל יד חופה של
 איטליה.⁸⁴ איטליה
 אחד המרכזים הגדולים
 של תעשיית ייצור צבע
 המורקס.⁸⁵

לפי המדרש רבה אלישה איננה איטליא, אלא "אלס".⁸⁶ וכפי הנראה הכוונה לאי
 הידוע בשם קפריסין, אשר שמו בעבר היה "אלשיה".⁸⁷ ממצאים ארכיאולוגיים

⁸³ בענין הבאת ראיות מארכיאולוגיה, כבר מצינו בחז"ל ובראשונים שהשתמשו בראיות כאלו על-
 מנת לקבוע הלכה למעשה, עיי' ב"ב (ע"ד). לגבי רב"ח שראה ציצית של מתי מדבר, ואמרו לו
 "איבעי לך למימני חוטינן ולמימני חוליות". ועיי' סמ"ג (עשין סימן כ"ב) "וגם שלחו כתב מארץ ישראל
 שנפלה בימה שעל קבר יחזקאל ומצאו שם תפילין ישנים מאוד כסדר רבינו משה ורש"י ז"ל", ועיי'
 בשו"ת מהרי"ל (סימן קל"ז, ו) שאין להחמיר להניח תפילין דר"ת, ונימוקו ש"סמכין על מה שכתב
 הסמ"ג שהוא דקבר יחזקאל", והובא בב"י (או"ח סי' ל"ד). ועיי' רמב"ן (שמות ל, י"ג) שחולק על רש"י
 שם במשקל השקל של תורה, ובהוספה לפי החומש (נדפס בסוף וזאת הברכה) כותב במכתב לבנו כשבא
 לא"י שמצא סיוע לרש"י ע"פ מטבע עתיק שהראו לו, וז"ל "ברכני ה' עד כה שזכיתו ובאתי לעכו
 מצאתי שם ביד זקני הארץ מטבע כסף... ושקלנו אותה במשקלות... והנה נסתייעו דברי רבינו
 שלמה סיוע גדול...". וכ"כ האברבנאל (שמות ל) "ומחצית השקל כבר כתב רש"י אמתתו שהיה חצי
 אוקיא, ולא תשית לבדך למה שכתב הרב ר' משה בר נחמן בזה נגדו כי כבר הודה באיגרותיו ששלח
 מארץ ישראל אל בנו שראה בעיניו את שקל הקדש. ושצדקו דברי רש"י במשקלו וגם אני אודהו כי
 הנה הקרה ה' לפני שקל הקדש אחד והוא היום בידי ומשקלו באמת חצי אוקיא". והביאו להלכה
 לענין פדיון הבן בשו"ת תשב"ץ (חלק ג סימן רכ"ו) "והרמב"ן ז"ל ראה בארץ ישראל זה השקל משקלו
 כמו שכתב רש"י ז"ל". וכ"ש כאן, שאין אנו סומכים על אותן ראיות לומר מתוכן שכך נהגו
 להלכה, אלא רק בכדי להורות על עצם הימצאם באלו המקומות, וחבן.

⁸⁴ ת"י: "תכלא וארגונא ממדינת איטליא הות כסותיך". איטליא בלשון חז"ל היא חלק מיוון -
 מגילה (ו: 1) "אמר עולא: איטליא של יון זה כך גדול של רומי".

⁸⁵ Reese (2005).

⁸⁶ שתרגם אלישה – אלס, ותרגם כתיים- אטליא, ומוכח שאלישה לאו היינו איטליא. בראשית רבה
 (מח' אלבק - פרשת נח פרשה לו) [ובני יון אלישה ותרשיש כתיים ודודנים] אלס וטרסוס איטליא
 ודדניא. ובדפוס וילנא הגירסא משובש כי פתח ב'י' מקומות וסיים ב'י' מקומות, ועיי'. ועי' בספר
 הגאולה לרמב"ן (מח' ליפשיץ עמ' כד, מח' ספרקה תשס"ד עמ' קסב) שהביא הגירסא על נכון כנ"ל.
⁸⁷ מוכח מאגירות תל אל-עמרנה.

נרחבים מעידים על כך שגם שם התנהלה תעשייה ענפה של יצור מורקס וצביעה בו, ונמצאו שם ערימות גדולות המכילות עשרות אלפי קונכיות מורקס במספר אתרים לאורך חופי האי.⁸⁸

רצועת החוף מצור ועד חיפה

"זְבוּלָן לְחוֹף יָמִים יִשְׁכֵּן וְהָאֵת לְחוֹף אֲגִיט וְיִרְכְּתוּ עַל צִידָיו" (בראשית מ"ט, י"א).

מבואר מהגמרא בשבת שצביעה ע"י חלזון בארץ ישראל התקיימה בין סולמות של צור⁸⁹ לחיפה.

שבת (כו.) "וּמַדְלוֹת הָאֶרֶץ הַשְּׂאִיר נְבוֹזָאָדָן רַב טַבָּחִים לְכַרְמִים וּלְגִבִּים (וּרְמִיָּהוּ נ"ב, ט"ז) ... יוֹגֵבִים - אֵלוּ צִידי חִלְזוֹן, מְסוּלְמוֹת שֶׁל צוֹר וְעַד חִיפָה".

אזור זה של חוף הים נמצא בצפונה של ארץ ישראל, והוא מזוהה עם נחלת שבט זבולון,⁹⁰



Douglas (1972); Sayce, AH (1928); Goren, Bunimovitz, Finkelstein, Na'aman, 1993; Knapp, 1997.

⁸⁸ Reese 2008: "CYPRUS – Hala Sultan Tekke – באתר זה שבחופה הדרומי של קפריסין, אזור 8 ייצר כמויות גדולות של קונכיות מורקס טרונקולוס מרוסקות בשורות ירקרות ב-1972... צוין, כי "צפונית-מערבית לקיר F 1023, ב-F 1051, שכבה מספר 4 מכילה למעשה קונכיות סגולות (מורקס)". ב-1977, נתגלה עוד מאותה שכבה של מורקס טרונקולוס מרוסק. ב-1980, קומת המילוי באזור 8, חדר 13 נצרה כ-60 אריגים של מורקס טרונקולוס. ב-1981, באזור 8 חדר 34 דרום, מזרח, שכבה 5 יצרו 1,154 אריגי מורקס טרונקולוס. באזור 8, חצר בנן A הניבה שתי ערימות של מורקס מרוסק. שני חדרים נוספים אף הם נצרו מורקס מרוסק מעל הקומות. החפירות של שנת 1990 בעומק של 6 – 7 מטרים בבאר F 1750 יצרו מעל 200 אריגי מורקס טרונקולוס..." (ההדגשה נוספה על המקור).

⁸⁹ אנציקלופדיה יודיאיקה (מתורגם): "סולמה של צור: כביש תלול העולה בצורת מדרגות, אשר חיבר את אזור עכו עם אזור צור והיווה חלק מכביש החוף, אשר עבר בין שני הכיפים של ראש הניקרה וראש הלבן, כשחלקו האחד מצוי בישראל, ואילו חלקו השני בלבנון".

⁹⁰ כמ"ש"כ (בראשית מ"ט, י"א) "זְבוּלָן לְחוֹף יָמִים יִשְׁכֵּן וְהָאֵת לְחוֹף אֲגִיט וְיִרְכְּתוּ עַל צִידָיו" (צידון נמצאת קרוב לצור, לצפונה של א"י), ובת"א, וכע"ז בת"י "זְבוּלָן עַל סָפֶר יִמְמִיָּה יִשְׂרָי ... וּתְחִימָה יְהִי מִטִּי עַל צִידָיו", וכפרש"י "סוף גבולו יהיה סמוך לצידון", וכ"פ רב"ע וחזקוני שם, וכן במדרש שכל טוב (בבב) ובפסיקתא דזרטא (שם), וכן ברד"ק (שופטים י"ח, ז') ובשרשים (ערך ירד), ובכפתור ופרח (פרק י"א),

שעליהם ביחוד אומרת הגמרא שהיו מעורבים בעשיית התכלת –

מגילה (ו.) "וַיִּשְׁפְּגֵי קִמְוִי חוֹל (דברים ל"ג, י"ט) - תני רב יוסף: שפני - זה חלזון, טמוני - זו טרית, חול - זו זכוכית לבנה. אמר לפניו [זבולון]: רבונו של עולם מי מודיעני [אם ינסו לגנוב]? אמר לו: שם יזבחו וזבחי צדק, סימן זה יהא לך: כל הנוטל ממך בלא דמים - אינו מועיל בפרקמטיא שלו כלום."

האיזורים הללו היו ידועים במשך ההיסטוריה כמרכזי תעשיית צביעת המורקס:

"באסיא",

הסגול הטוב ביותר הוא של צור"⁹¹

"אחר זאת אנו מגיעים לעיר צור ... כיום, תהילתה ותפארתה נובעות אך ורק מהיותה מרכז של תעשיית ייצור המורקס והסגול"⁹².

ועי' ספר יוחסין (מאמר שני סדר האמוראים אות האל"ף). וראה פ"י הגר"א (יחושע י"ט, י"ט"ז) שלפיו רצועה יצאה מחלקו אל הים הגדול, ושם התרחב כצורת ירך. וכן בתרגום יונית (דברים ל"ג, י"ט) מבואר, כי חלקו של זבולון היה על הים הגדול ומשם לקח חלזון לתכלת: "על ספר ימא רבא שרן ... וְחִלְזוֹנָא אֲחֻדָּה וְיִצְבְּעוּן מֵאֲדָמְיָה תִּיקְלָא לְחוּטִי גִלְיָתְהוֹן". וכן משמע בספרי, שחיפה וצור היו קרובים לחלקו של זבולון: ספרי (וזאת הברכה פסקא שני") "דבר אחר כי שפע ימים יינקו, זה ימה של חיפה [י"ג: יפ] ... אמר רבי יוסי פנס אחת הייתי מהלך מכזיב לצור ומצאתי זקן אחד אמרתי לו פרנסתך במה אמר לי מחלזון...". וכן דייק בספר קרית מלך (נציית ב', ב') להגר"ק שליט"א. וכן מבואר בבבא בתרא (קכ"ב.) שחלקו היה קרוב לעכו שהוא ג"כ על הים הגדול בין צור לחיפה - "זבולן עולה - תחום עכו עולה עמו..." ע"ש בתוס'. וכ"כ בתוס' רי"ד (שם) "דזבולון נטל חלקו במערבה של א"י סמוך לעכו, שנאמר (בראשית מ"ט, י"ג) והוא לחוף אנוני, והים הוא מערבה של א"י". ועי' חזון איש (שביעית - סימן נ' אות כ"ז) "מיהו אי זבולן היה ע"פ כל הצפון הגיע לחוף ים סבכי שהוא במקצוע צפונית מזרחית ששל א"י וגם בירדן ההולך ממערת פמיס עד ים כנרת וכדאמר בכורות נ"ה א' והוא מגיע גם לחוף ים כנרת, והיינו דכתיב זבולן לחוף ימים ישכון והיינו דאמר לי נתת ימים ונהרות, וכן יש ללמוד מהא דכתיב (ישעי' ח כג) הקל ארצה זבולן וארצה נפתלי ואם איתא דזבולן לא היה עד סוף השמורח א"י ע"כ היה שם משאר שבטים וכשגלו נפתלי ע"כ גלו גם היושבין לפנייהם וכיון שלא הזכיר הכתוב אלא זבולן ע"כ שזבולן ישב בכל הצפון ונפתלי בדרומו, והדר מוכרח גם ממה דלא מצינו במקרא חלקו של שבט אחר במזרחית צפונית".

⁹¹ Pliny, Book IX Ch. 60 - 65.

⁹² Pliny, Book V Ch. 17.

ערימות ענק של קונכיות מורקס נתגלו לאורך חופה הצפוני של ישראל ושל צור שבלבנון (בדיוק היכן שחז"ל מתארים). הקונכיות נסדקו בדיוק היכן שצריך על-מנת להפיק את הצבע, והן נמצאו ליד מה שנראה כיצירות צבע עתיקות. אף בימינו, נמנים המקומות הללו על אותם אזורים מסוימים בהם ניתן להשיג את שבלולי המורקס, כפי שהיה בזמן חז"ל.



מצבור של מטבעות מזמן הרומיים ועליהם תבליט של שבלול מורקס

"צור – כאן נמצאו קונכיות המורקס בשנת 1793 וגם בשנת 1811. ארגמון קהה קוצים נמצא ע"י לורד ולנטין. לאורך החוף, מצא החוקר האירי ד"ר ווילד בשנים 1839 ו-1840 בורות עגולים חצובים בסלע ובתוכם קונכיות שבורות של ארגמון קהה קוצים וכן ערימות של קונכיות כאלו... צייהב ציין, כי נמצאה ערימה של קונכיות שבורות מזמן הרומיים בתוך איזור התעשייה של העיר, ומעליה חנות ביוזגית של צבע. על-כן מן הראוי לציין, כי תבליטים של שבלולי המורקס נמצאו על מטבעות של צור משנת 112 לספה"ע ולאחר מכן. כמו-כן נמצאו כתובות, המוכיחות על תעשיית הצבע הסגול מטעם המלכות בזמן שלטונו של דיוקלטיאן (קודם שנת ד'ס – 300 לספה"ע) (יוסיבוס, דברי הימים 7, 32), ואילו בשנת ד'קמ"ג (383 למנינים) הולאמה התעשייה ועברה לשליטה בלעדית של הממשל (קובץ החוקים של יוסטינינוס 9, 40, 1) 93".

חיפה ידועה אף היא כמקום בו התקיימה תעשיית צבע בזמן ההוא, ועדויות לכך נמצאו בשרידים של תעשיית צבע, אשר נמצאו בתל שקמונה (על יד חיפה) ובעוד מספר בלתי מבוטל של עיירות חוף בצפונה של ארץ ישראל.

להלן קטע קטן מתוך תיאורים רבים של חוקרים אודות המקומות הללו:

⁹³ תודתנו נתונה להרב צבי רוגין שליט"א על תמונות המטבעות. Reese 2008.

"ייצור הזכוכית והצבע המופק מהשבלולים הימיים היוו את התעשייה היוקרתית ביותר של העיר [חיפה]"⁹⁴.

"בתל שקמונה, ערימות רבות של ארגמון קחה קוצים וארגמון חד-קוצים נמצאו על התל... קונכיות שלימות ושבורות מכל שלושת סוגי המורקס נמצאו בערך חצי קילומטר מדרום לתל, מבלי שתהיה אפשרות לתארך אותן."⁹⁵

"ממצא מיוחד במינו נתגלה בדמות שרידים של צבע סגול על שברי כדים גדולים. נראה, כי זהו מימצא נדיר של צבע סגול (סגול צורני) שנשתמר, שהרי נמצאו מאות קונכיות של מורקס במהלך החפירות. נראים הדברים, כי כלכלת הישוב התבססה על הידע והסיון בייצור אותו צבע יוקרתי ונחשק"⁹⁶.

היעב"ץ (היתניח – היתקליח) אף הוא ציין להקבלה שבין חז"ל לדברי ההיסטוריונים ביחס לשני המקומות הללו, בהם התרחשה בפועל צביעת התכלת:

"ובענין צידת חלזון אמרו בפרק במה מדליקין - "ולכורמים וליוגבים תני ר"י: יוגבים אלו צידי חלזון מסולמא דצור עד חיפה", וכדבר הזה ממש כתבו גם סופרי אומות העולם כותבי ישובי המדינות והנמצא בה לצורך העולם. וזכרו שלא נמצא במקום אחר הדג שצובעין בדמו תכלת כי אם בין שני המקומות הללו"⁹⁷.

6) שמו של המורקס (פורפורה, ביוונית - Πορφύρα) מצוי בחז"ל עבור תכלת ובגדים יחודיים למעמד המלוכה.

שבלול המורקס נקרא במשך הדורות בשם 'פורפורה' ורבות נכתב עליו בספרי ההיסטוריה.

⁹⁴ The City of Haifa: Historical Perspective, The Haifa Foundation – העיר חיפה מנקודת תצפית היסטורית, בחוצאת קרן חיפה.

⁹⁵ עיין ברשימתו גם אודות אתרים נוספים בהם נתגלו מיכלי צביעה וערימות של Reese 2008. שבלולים בעכו, הר הכרמל, כפר נחום ואזורים נוספים.

⁹⁶ Eisenberg and Bar, 2012.

⁹⁷ היעב"ץ (מספחת ספרים פ"ד), וכוונתו במילים "בין שני המקומות הללו" – בא"י, ואינו מדבר על שאר ארצות, ע"ש שבא להקשות על פשטות לשון הזוהר (תרומה ח"ב קמט:). שהחלזון נמצא בים כינרת, ש"כל זה תמוה והפך המציאות", ומביא ראיות לכך שרק בין צור וחיפה היה בים הגדול שהוא בחלקו של זבולון, ולא בים כינרת שנמצא בחלקו של נפתלי. ובאמת נראה, כי כוונת הזוהר היא ע"פ סוד כדרכו במקומות רבים. וכעין זה כתב הרמ"ק ב"אור יקר" (תרומה ט"ח), הובא גם בס' אור החמה לר' אברהם אזולאי בעל ס' חסד לאברהם (ח"ב קמט:). "תימה ימא דגינזור היא ימא של טבריה ואינו החלזון אלא דג בים הגדול שם חלקו של זבולון. וי"ל שים גינזור הגשמי אין בו חלזון, ולמעלה קאמר שהיא המלכות, ושם בין דגי הים מתגדל נוגא חזא דאיהו סוד הדין...". ומאד חשוב להעיר, כי אין מכאן קושיא על זיהוי התכלת כפורפורה, כי אם על הזוהר שסותר חכמי התלמוד שקבעו כי החלזון נמצא בים הגדול ומשם היה ניצוד.

בספרי פליניוס הזקן (תולדות הטבע, ספר 9, פרקים 60 – 65), פרקים רבים מוקדשים להיבטים השונים של צביעת המורקס. לאורך כל אותם פרקים, הוא מתייחס אל השבולות המכונים פורפירא ומורקס, ומציין אותם כמקור לצביעה בסגול ובכחול.⁹⁸

גם אריסטו (תולדות בעלי החיים 5, 15) קורא למורקס באותו השם; **"חלזונות הפורפירא, המורקס הסגולי, מתאספים יחדיו למקום אחד בזמן האביב"**.

גם בעידן המודרני, שמו של המורקס נותר **"פורפירא"** (או דומה לזה) בלשונות רבות ושונות, כגון יוונית, גרמנית ואיטלקית.⁹⁹

מכיוון שכך, נקראו בגדי המלכות בספרי היוונים העתיקים על דרך ההשאלה בשם 'פורפירא',¹⁰⁰ וזאת על-שם היותם צבועים במורקס.

מוסף הערוך - (הרב בנימין מוספיא - 1606-1675, ערך פרפירא) **"פרפירא - ...פירוש בלשון יוני ורומי - בגד תכלת"**.

בדומה לכך, השתמשו חז"ל בביטוי 'פורפירא' עבור שמם של בגדי המלכות העשויים מתכלת.

מדרש הגדול (במדבר ד, ה'): **"אבל הארון עור תחש מלמטה ותכלת מלמעלה, ולמה? שכן דרכן של מלכים פורפירא שלהן תכלת"**.

ראבי"ה (דעת"ק - ד'תתק"ף, ח"א - ברכות סימן כ"ה) **"מאימתי קורין שמע בשחרית משיכיר בין תכלת ללבן ר"א או' בין תכלת לכתרי. וקבלתי שיש מין צבע שקורין כרתי ודומה לתכלת. וגרסינן בירושלמי בין תכלת לכתרי בין פורפירין ובין פריפינין, והוא מעיל שקורין בלשון לע"ז פורפירא ויש שדומה לו קצת" - J-הפריפינין**.

האריז"ל אף הוא מזהה את בגד המלכות הקרוי **"פורפירא"** כאריג הצבוע תכלת.¹⁰¹

⁹⁸ מוצאים שפליניוס מחלק בדרך כלל בין צבעי ה"מורקס" ו"קונכיליום" לבין צבעי "פורפירא" ו"הסגולי". נראה שהוא משתמש בשם "מורקס" עבור הארגמן קהה-הקוצים ממנו מופק ה"קונכיליום" – כחול, ואילו בשם "פורפירא" הוא משתמש עבור הארגמן חד-הקוצים ו/או אדומת הפה מהם מופק צבע אדום-סגול. מספר דוגמאות: "conchylio atque", Book V, Ch. 17 "conchyli et purpuras", Book IX, Ch. 60 "purpuras et conchyli". במקומות אחרים, בהם הפורפירא אינו הדיין המרכזי, הוא משתמש בשני השמות לחילופין עבור כל משפחת הפורפירא. (ראה Book IX Ch. 25. And Book XXII Ch 3).

⁹⁹ Liddell and Scott. An Intermediate Greek-English Lexicon. Oxford. Clarendon Press. 1889. An Italian Dictionary, Alfred Hoare M.A. Cambridge 1915.

בגרמנית ובשוודית נקרא פורפור-שנעק - "purpurschnecke".

¹⁰⁰ Polybius, Hist. 10.26.1, Plutarch, Aemilius Paulus 23, Herodotus, Hist. 22.

¹⁰¹ בספר לימודי אצילות המיוחס לאריז"ל (סוד הצמצום חלק שני) **"כי זה נקרא פורפירא דמלכא ונקרא בגד תכלת"**. וכ"כ הגר"ז מרגליות בפ"י לפסיקתא רבתי (מהדורה שימיוח – עמ' 31) **"פורפירא –**

במקומות רבים נוספים בחז"ל, מצינו את בגד המלכות הנקרא "פורפרא", שהיה בלעדי רק עבור המלך עצמו, ולהלן נביא מספר דוגמאות.¹⁰²

(1) **בראשית רבה** (וישלח ע"ה, ד') "לזה שבא שעתו ליטול המלכות לפניו, ר' יהושע אמר שלח **פורפרא** וטלקיה קודמוהי". (ובפירוש עץ יוסף - "בפורפרא משתמשים במיוחד לבלוש מלכות").¹⁰³

(2) **אסתר רבה** (פרשה י', י"ב) "ומרדכי יצא מלפני המלך בלבוש מלכות [תכלת וחור] וגו', רבי פנחס אומר מלך מרדכי על היהודים, מה המלך לובש פורפרין כך מרדכי לבש **פורפרין**...".

(3) **שמות רבה** (תצוה ל"ח, ח') "משל לבן מלכים שהיה פדגוגו נכנס אצלו ללמד סניגוריא על בנו והיה מתיירא מן העומדים עליו שמא יפגע בו, מה עשה המלך הלבישו **פורפרא** שלו שיהיו רואין אותו ומתייראין ממנו...".

(4) **אסתר רבה** (פרשה ז' סימן יז) "א"ר חייא בר ינאי **פורפרא** דמלכא מזדבנא בשוקא ווי ליה למיזבניה ווי ליה לזבניה כך ישראל הן **פורפרא** שהקב"ה מתפאר בהן הה"ד (ישעיה מ"ט) ישראל אשר בך אתפאר והן נמכרין אוי לו למוכר ואוי לו ללוקח...".

חלזון התכלת מזוהה במפורש כפורפרא

כמה וכמה מרבתינו האחרונים מזהים את חלזון התכלת עם הפורפרא.¹⁰⁴

בגד תכלת. וכ"מ במדרש תהלים (מזמור כ"ב) שפורפרא של מלכים נעשה מתולעת: "ואנכי תולעת ולא איש. ר' יהושע בן לוי אמר אני הוא שהלבשתיך **פורפריה** על הים, ולא איש אחר בעולם."

¹⁰² וכן בעוד מקומות רבים בחז"ל: **בראשית רבה** (ע"ד, כ"ב; ע"ד, ט"ז; צ"ב, י"ז) שמות רבה (ט"ז, י"ג; ל', י"ח; כ"א, ח') ויקרא רבה (ב', ד'; ו', ח'; כ"ח, י'; ל"ד, י"ב) במדבר רבה (י"ב, ז'; ט"ז, כ"ד) דברים רבה (ז', ט') שה"ש רבה (ד', ב') איכה רבה (וילנא א', א' ובובר ב' ד"ה בצע אמרת) אסתר רבה (נ', א'; י', י"ב) קהלת רבה (ה', א') פסיקתא דרב כהנא (י"א, ח'; ב' - כי תשא ז') מדרש תנחומא (בובר - וארא ט', משפטים י', וורשא - כי תשא ח', ראה ח') ללקוט שמעוני (מקץ ק"י, שמות קס"ז, תצוה שעי', בהר תרס"ח, בהעלותך תשכ"ג, מטות תשפ"ה, ואיכה רמז תתרי"ב) זוהר (ח"א ל"ט, מ"א, ס"א, רכ"א, וחי"ב ח': פסיקתא רבתי (ה' - ויהי ביום כלות משה ד"ה דבר אחר ויהי, י' - כי תשא ד"ה ד"א כי תשא) מדרש תהלים (בובר - מזמור כ"א, כ"ב, כ"ג) אדרא רבא (נשא ק"מ) (תקוני זוהר תקונא עשרין וחד ועשרין דף מח). רבינו בחי' (פרשת ביי, א'). והמקור למנהג אשכנז שלא ללבוש טלית של ציצית בתשעה באב מקורו במדרשים הנ"ל: "מהו בצע אמרתו מבזע **פורפרא** שלי" והוא בראשונים ובפוסקים: רא"ש (תענית פרק ז' סימן ל"ז) מרדכי (מועד קטן הלכות תשעה באב רמז תתצ"ה) ספר כלבו (סימן ס"ב) מנהגים ישנים מדורא (עמוד 149) ספר הרוקח (הלכות תשעה באב סימן ש"ה) רבינו ירוחם (תולדות אדם וחווה נתיב י"ח חלק ב') תשב"ץ קטן (סימן ק"ג) האגור (הלכות תשעה באב סימן תתמ"ו) מג"א וביאור הגר"א (א"ח"ת תקנייה ס"ק א').

¹⁰³ עץ יוסף שם: "כי פרפר הונח על לבוש מלכות ביחוד".

¹⁰⁴ וע"ע תפארת ישראל (תקמ"ב-תרכ"א) (קופת רוכלין - כללי בגדי קודש של כהונה) "...בערוד (ערך חלזון חשיליש) הביא המדרש (והיה בשלח), שהחלזון הוא ברי' שיש לו נרתק על גביו א"כ הוא (מושלל קרעטטה), וכעין זה כ' געזעניוס, שהתכלת נעשה מדם מושעל, הנקראת (פורפרא שנעקע)...". ומה שכתב בהמשך שאינו מודה לגעזעניוס, אין זה אלא משום שהלה כתב, כי צבע פורפרא הוא כחול עמוק (דינקל בלוי)

1) החוות יאיר (שצ"ח – תס"א) (מקור חיים הלכות ציצית סי' י"ח סעיף ג') "בחיזושים כתבתי דם חלזון שבו צובעין תכלת אינו בלוי"א, רק צבע מורפור שנעשה מדם דג שנקרא הדג מורפור".

2) שלטי הגבורים (הרב אברהם הרופא, נדפס בשנת שע"ב- פ' ע"ט): "ובלשון יון ר"ל רמש הים הנקרא מורפוא והוא החלזון שצובעין בו התכלת."

3) תועפות ראם (על ספר יראים, נדפס בשנת תרנ"ב, סי' ת"א אות י"ז) "והך חלזון שצובעין מדמו תכלת נקרא חלזון אדומי (מורפור שנעקע)".

4) ר' שמשון רפאל הירש זצ"ל מתרגם אף הוא את החלזון לגרמנית - 'מורפור שנעקע' – שבלול המורפור.¹⁰⁵

נקודה מעניינת נוספת, עליה ראוי להעיר: בתרגום השבעים, המילה "תכלת" מתורגמת בדרך-כלל כ"הייקינט" – יקינתוס (ביוונית *υάκινθος*), אולם במקום אחד או שניים מובאת שם תחת המילה הזו המילה "אולופרירן", אשר תרגומו "כולו פורפורה".¹⁰⁶

הרי לפנינו מקור נוסף, ממנו ניתן להסתייע בקביעה, שפורפורה הינה מילה נרדפת לתכלת.

7) צבע התכלת נקרא 'יקינתוס'

בגזירות הרומאים שהובאו לעיל, המילה "הייקינטינה" משמשת כתיאור של צבע המורקס, עליו גזרו איסור שימוש. מדובר באותו שם בו מכנים תרגום השבעים ותרגומים נוספים של התורה את התכלת. השם ביוונית הוא 'יקינתוס' (ביוונית - *υάκινθος*).

ולא כחול בחיר (הימנעל בלוי), אולם בלא זאת היה נראה שיודה לו על זיהוי המין, והוא אף הביא לכך סימוכין מדברי חז"ל, ע"ש. ועכשיו בזמנו ניתן לראות כי באמת אפשר להפיק ממנו כחול בחיר או כהה, ומיושבת תמיחתו.

¹⁰⁵ בפירושו לתורה (במקור הגרמני) דברים (ל"ג, י"ט), עה"פ "כי שפע ימים יינקו".

¹⁰⁶ ראה במדבר ד', ז'. ויש נוסחאות בהן כתוב *πορφυρον* בפסוק ו'. ראה, Codex Vaticanus, Brooke, McLean, and Thackeray, 1910.

8) צבע המורקס זהה לצבע ה'קלא אילן'.

מבואר בחז"ל, שיש צבע כחול נוסף המכונה 'קלא אילן', הפסול לתכלת של מצוה. צבע זה זהה ממש לתכלת, עד כדי כך שרק הקב"ה מבדיל ביניהם.

ב"מ (ס"א:) "אמר רבא: למה לי דכתב רחמנא יציאת מצרים ברבית, יציאת מצרים גבי יציאת, יציאת מצרים במשקלות? אמר הקדוש ברוך הוא: אני הוא שהבחנתי במצרים בין טפה של בכור לטפה שאינה של בכור - אני הוא שעתיד ליפרע... וממי שתולה קלא אילן בבגדו ואומר תכלת הוא".

עוד מבואר בגמרא, שישנה בדיקה מיוחדת, אשר על ידה אפשר להבדיל בין תכלת ל'קלא אילן'.

מנחות (מ"ב:) "ת"ר: תכלת אין לה בדיקה, ואין נקחית אלא מן המומחה ... ותכלת אין לה בדיקה? והא רב יצחק בריה דרב יהודה בדיק ליה, מיייתי מגביא גילא ומיא דשבילתא ומימי רגלים בן ארבעים יום, ותרי לה בגווייהו מאורתא ועד לצפרא, איפרד חזותיה - פסולה, לא איפרד חזותיה - כשרה; ורב אדא קמיה דרבא משמיה דרב עזרא אמר: מיייתי חמירא ארכסא דשערי ואפיא לה בגויה, אישתנאי למעליותא - כשרה, לגרועותא - פסולה...".

הצבע המופק מהמורקס הינו זהה כמעט לחלוטין לצבע הקלא אילן המצוי בידו, וכפי שקבעו חז"ל ביחס לתכלת.

מהו קלא אילן?

המילה קלא אילן משמעה צבע כחול מסוים אשר היה נפוץ בשימוש בזמן חז"ל¹⁰⁷. מקורו של קלא אילן אינו מן הים¹⁰⁸ כי אם מן הצומח, והוא מכונה על ידי הראשונים בשם "אינדיגו"¹⁰⁹.

¹⁰⁷ מקור המילה "קלא אילן" אינו ברור, ויתכן שהיא מילה אחת: ע"י תוספתא (צוקרמאנדל – עבודה זרה פ"ו ה"א) "קלאילן שדשו בעצי אשירה ישרף", מעילה (נ"ג:) "הדש קלעילין בשדה הקדש - מעלי". יש אומרים שמקורו במילה לטינית: callaina, או מילה יונית: κάλαϊς – κάλαϊς. והרי ידוע ומפורסם, כי מילים רבות במשנה ובגמרא - שורשם מלשון יוון. ויש שפירשו "קלא אילן" מלשון "גוש של אינדיגו" - ע"י נימוקי יוסף בהערה 108. וכאן ראוי להעיר, כי לא יתכן לפרש ש"קלא אילן" הינו כינוי כללי לכל צבע תכלת שאינו מחלול, שהרי הגמרא והתוספתא משמשות בשם זה בסוגיות שאינן קשורות כלל לתכלת, כגיל ביחס לעצי אשירה ושדה הקדש. וכן מבואר בב"ק (נ"ג:) בסוגיה של שינוי בגזל: "רבא אמר: לעולם לא פליגי רבנן עליה דרבי שמעון בן יהודה, ושאיני צבע, הואיל ויכול להעבירו ע"י צפון, וכי קתני התם לא הספיק ליתנו לו עד שצבעו - פטור, ואוקימנא כדברי הכל - בקלא אילן, דלא עברי". (נפירשיי: "צפון" - שייך אבל ליבון לא הדר לברייתו. קלא אילן - דומה לתכלת". היינו שקלא אילן אינו עובר לגמרי מהצמר, רק "איפרד חזותיה" שנעשה יותר חלש כמבואר במנחות (מג:)). ומבואר מהנ"ל, כי קלא אילן הוא שם צבע מיוחד ולא רק ענין כללי של "כל דבר שאינו תכלת אמיתי". וכן מבואר בהמשך מהראשונים, שתירגמו "אינדיגו"



אינדיגו היה מיוצר בעת העתיקה בעיקר משני צמחים: צמח האיסטס (*Isatis tinctoria*) וניל (*Indigofera*). שני הצמחים הללו מפיקים את התרכובת הכימית $(C_{16}H_{10}N_2O_2)$, המשמשת לצביעת כחול¹¹⁰. המילה אינדיגו מקורה במילה היוונית "אינדיקון", שתרגומו צבע כחול מאינדיה – הודו. המשמעות המילולית של המילה היא "מוצר הודי"¹¹¹.

חז"ל במספר מקומות מזכירים צבע הנקרא 'איסטס'¹¹². זהו שמו של הצמח ממנו הפיקו אינדיגו (איסטס טינקטוריה) הרמב"ם וראשונים נוספים משתמשים באותה מילה ערבית בכדי לתרגם הן איסטס והן קלא אילן - "ניל" או "אל-נילי" (النيلة), שהיא המילה המשמשת בערבית לאינדיגו. מכאן עולה, שקלא אילן ואיסטס הינם למעשה אותו צמח¹¹⁴. הרמב"ם מוסיף לבאר, שמקורו של צבע זה הוא מהודו,¹¹⁵ שהיא הייתה המרכז הקדום ביותר

ולא סתם דבר כללי. [ומש"כ בכסף משנה והלכות ציצית פרק ב' הלכה ח'], משמעו שהרמב"ם כולל שאר צבעונים שאינם תכלת בדיון קלא אילן שפסול, אולם אין כוונתו לומר ששאר מינים הפסולים נקראים בשם 'קלא אילן', ע"ש. וחזקתם ברורים ופשוטים, ולא היינו נזקקים לאומרים, אלא משום שראינו כי כבר טעו בכך].

¹⁰⁸ ספר הקנהה (ד"ה ענין יראת המקום) וכן בספר שושן סודות מתלמידי הרמב"ן (אות מ"ד) "אבל קלא אילן אינו יוצא מן הים רק מהאדמה החיצונית".

¹⁰⁹ ספר הערוך (ערך קלא אילן) "פי אינדיקו". נמוק יוסף (הני"ל) "קלא. אבן. ויש הרבה בלשון חכמים, אילן אינדי" בלע"ז וכן פי בערוך אינדיקו".

¹¹⁰ Wikipedia: Isatis tinctoria and Indigo dye.

¹¹¹ Douglas Harper, Online Etymology Dictionary (2001).

¹¹² במשנה: כלאים (ב', ה') ושביעית (ז', א') "ספיחי אסטס..."; שבת (ט', ה') "רמונים אסטס ופואה כדי לצבוע בהן בגד קטן..."; מגילה (ד', ז') "אף מי שהיו ידיו צבועות אסטס ופואה...". וכן בתוספתא (מעשרות ג', ט"ז) "... זרע אסטס ובקיא" ובמקומות נוספים בצורה המקוצרת "סטס".

¹¹³ פירוש הריב"ם למשנה (כלאים ב', ה') "ספיחי אסטס... פי אינדיקו", ר' עובדיה מברטנורא (כלאים ב', ה') וכן בשביעית ז', א', מעשרות א', א', שבת ט', ה') "אסטס - צבעו דומה לתכלת קורין לו בערבי נ"ל ובלע"ז אנדיקו", תפארת ישראל (כלאים ב', ה') ושביעית ז', א', שבת ט', ה') "ספיחי איסטס. וויידקרויט שנעשה ממנו אינדיקו", מאירי (שבת פ"ט: ומכות ה') "איסטס פלג" בלשון ערב והוא דבר שצובעין בו כעין הרקיע", ריב"ן (שבת פ"ט:) "וערוך פירש איסטס, אינדיקו בלע"ז, ספר כפתור ופרח (מח) "מין הצובעים כגון ספיחי אסטס והוא צבע תכלת ובערבי אל נ"ל", רמב"ם (הלכות ציצית פרק ב' הלכה א') "והתכלת האמורה בציצית צריך שתהיה צביעה צביעה ידועה שעומדת ביופיה ולא תשתנה וכל שלא נצבע באותה צביעה פסול לציצית אף על פי שהוא כעין הרקיע, כגון שצבעו באסטס". ובמורה הנבוכים (חלק א' פרק ע"ג) משמע שהוא נוטה לשחרות (כמש"כ הרמב"ם עצמו לענין תכלת, כ"ל חזרה 39) וע"ע תוספות יום טוב (כלאים ב', ה').

¹¹⁴ הרמב"ם (הל' ציצית ב', א') השתמש במילה "איסטס" במקום "קלא אילן" (שהוא לשון הגמ',) ו"כל שלא נצבע באותה צביעה פסול לציצית אף על פי שהוא כעין הרקיע, כגון שצבעו באסטס...". וכן בכפתור ופרח (בהערה הקודמת) "אל נ"ל", ר' ברוך הספרדי (בשיטת הקדמונים - בבא מציעא ס"א:) "קלא אילן. פירוש בלשון ישמעאל ניל". ובפירוש המשנה לרמב"ם (כלאים ב', ה') שביעית ז', א'; מגילה ד', ר'; מכות א', ה') תירגם - אסטס. "אלניגל". ובביאור חדש מספיק (ציצית פרק ב' הלכה א') "באסטס". וז"ל רבי בפה"מ ג' דכלאים פי אסטס הוא הניליג"ה והוא אינדי בלע"ז שצובעין בו תכלת ובטי' דשבת כתי' איסטס נ"ל בלע"ז והוא דבר שצובעין בו כעין הרקיע". מעשה רוקח (שבת י"ח, ח') "ופי רבינו

של תעשיית האינדיגו¹¹⁶. איסטיס (שהיה נקרא גם "וואדי") היה מיוצר לכל אורך מהלך ההיסטוריה (עוד מוזמן המצרים הקדמונים¹¹⁷ - ראה תמונות בסוף הספר) ללא הפסק כלשהו עד המאה העשרים, אז החלו להשתמש בצבע סינטטי¹¹⁸.

המולקולה המפיקה את החומר ממנו מייצרים את צבע הקלא אילן – אינדיגו צמחי, הינה אותה מולקולה המיוצרת על-ידי המורקס ($C_{16}H_{10}N_2O_2$). הצבעים זהים להפליא האחד לשני עד שלא ניתן להבדיל ביניהם ללא בדיקה כימית.¹¹⁹ עובדה זו תואמת את מאמר חז"ל ביחס לתכלת, ולפיו רק הקב"ה יודע מי לובש תכלת אמיתי ומי מזויף את התכלת באמצעות קלא אילן!

9) תכלת אינה דוהה, בעוד האינדיגו דוהה

לעיל בעמ' 19 הבאנו את דברי הגמ' והרמב"ם, לפיהם אינדיגו צמחי דוהה, משא"כ התכלת. כך גם מעידים לנו כותבי העיתים כאשר הם באים לדמות צבעים המופקים מצמחים לצבע המורקס.

*"לצבע המורקס היה בוהק חזק מאוד, והיה נקלט היטב, באופן שאינו דוהה כשאר הצבעים הידועים"*¹²⁰.

"כמו-כן ידוע לנו, כי מהצמחים מופקים צבעים רבים בעלי ערך... בני ארץ גליה (צרפת דהיום), הנמצאת מעבר לאלפים, מפיקים את כל הצבעים הבאים מצור, את הקוניליא¹²¹ וכן את כל שאר הצבעים אך ורק באמצעות הצומח. הם אינם נזקקים לתור אחר המורקס בקרקעית הים ובמעמקי במקומות אליהם שום עוגן לא חדרה מעולם... בעומד על קרקע יבשה, אוספים בני המקום את צבעיהם כדרך שאנו אוספים את יבולי התיירס - אולם הצבע שלהם לוקה בחיסרון אחד גדול, והוא

שם איסטיס נ"ל בלשון ערבי והוא דבר שצובעים בו כעין הרקיע". ועי' בפי קדמון ע"ז לט ע"א (מובא בקובץ שיטות קמאי עמי תתקכ"א), 'זבן תכילתא אתא ושאל [איתתא מן] מהימנא עליה שצבעתו בתכלת או דילמא חישינן שמא בדבר אחר צבעתו והנא] אלגיל שמראיתו קרוב למראית התכלת'. ר' עובדיה מברטנורא (נלאים ב', ה', וכן בשביעית ז', א', מעשרות א', א', שבת ט', ה') "אסטיס - צבעו דומה לתכלת קורין לו ערבי נ"ל ובלע"ז אנדיק"ו", ר"י קורקוס (שמיטה וויבל ז', י"ג) "ואיטטיס נ"ל", שו"ת רב פעלים (חלק ב' - יורה דעה כ"ט) "וחתיתכת מטלית צבועה במי אסטיס שקורין בערבי נ"ל".

¹¹⁵ בפי"מ שם, וכן בשו"ת הרמב"ם (צ"א וצ"ג) הזכיר "איסטיס הודי".

¹¹⁶ Kriger & Connah (2006).

¹¹⁷ Skelton, 1999.

¹¹⁸ אסטיס נזכר כסחורה בשו"ת הפוסקים במשך הדורות: שו"ת הרמב"ם (סימן צ"א וצ"ג), שו"ת תשב"ץ (חלק ג' סימן קפ"ז חלק ד' - חוט המשולש - טור א' סימן ח'), שו"ת הרשב"ש (סימן ת"ל), שו"ת מהרלב"ח (סימן ל"ח), שו"ת מהר"ם אלשיך (סימן ס"ג), שו"ת מהרש"ד (חלק ב' סימן קט"ז), שו"ת מהריט"ץ (ישנות סימן צ"ח) ושו"ת רב פעלים (חלק ב' - יורה דעה כ"ט).

¹¹⁹ עי' עוד בענין זה לקמן עמוד 77.

¹²⁰ Bender 1947, Pg. 4.

¹²¹ "קונכיליא" הוא שם של גוון כחול – ראה דיון על כך בעמ' 76.

שהוא זוהה בכביסה; אילולא כן, יכלו אנשי האצולה להתפאר ולהתנשא באופן מהודר לאין ערוך מעכשיו, או לכל הפחות תוך סיכון קטן בהרבה¹²².

10) הצבע שמפיקים מהחלזון מתקלקל סמוך למיתתו

שבת (ע"ה). "דכמה דאית ביה נשמה טפי ניחא ליה כי היכי דליציל [י"ג: דליצלח]¹²³ ציבעיה".

תופעה זו מתוארת במפורש במקורות רומיים ביחס לצבע הפורפורה:

פיליניוס: "נקודת מפתח היא להשתמש בדג כשעודנו בחיותו, שכן אחר מותו הוא פולט החוצה את אותו המיץ"¹²⁴.

אריסטו: (היסטוריה של בעלי החיים 5, 15) "הדייגים מאוד חפצים לשבר את החיה לשברים בעודה חיה, שהרי אם תמות קודם לסיום התהליך, היא תקיא את הפרח; מהטעם הזה משאירים הדייגים את החיות בתוך הרשתות עד שתתאסף כמות מספקת ויוכלו להתעסק בהם בזמן הרצוי להם".

אותה "הקאת המיץ" המוזכרת בפיליניוס ככל הנראה היא הגורמת לחסרון באיכות הצבע, או לחילופין לבליעתו של הצבע בתוך בשר השבלול. חסרון זה מתואר אף בספרים נוספים¹²⁵.

החלטנו לערוך ניסוי. לקחנו שני חלזונות ושברנו להם את הקונכיה. עבור החלזון הראשון הוצאנו מיד את הצבע ומרחנו אותו אל תוך בד. את החלזון השני הנחנו בצד למשך כמחצית השעה, ורק אז הוצאנו את הצבע ומרחנו את צבעו אל תוך אותו בד במיקום אחר.

שתי אבחנות התבהרו לעינינו –

1) זמן מועט אחר מותו של החלזון, הצבע מתחיל לנזול והוא נספג בבשר. עינו של הצבע אף מתחיל להשתנות משחור לסגול.

2) הצבע הראשון עמד בעינו אחר שטיפת הבד, בעוד השני נשטף כמעט לחלוטין.

¹²² Pliny, Book XXII, Ch. 3.

¹²³ כן היא גירסת הר"ח והרמב"ן (שם), וכן גרס הערוך, ובתשובות רב נטרונאי גאון (ברודי (אופק) תשובות פרשניות סימן תפ"א) ור"א בן הרמב"ם (שו"ת ברכת אברהם סימן י"ט).

¹²⁴ Pliny, Ch. 36.

ראה גם: Aelian, De Natura Animalium (16:1) שג"כ מתאר את אותה מציאות.

¹²⁵ Aelian, De Natura Animalium, Book XVI Chapter 1. See also: Rawlinson, 1889.

לתופעה שנגלתה לעינינו ישנו הסבר פשוט – ברגע בו נשבר החלזון, מתחיל הצבע לנוזל ולהיחשף לאוויר. בעקבות כך, עובר הצבע תהליך של חמצון (ועל-כן השינוי בעינו). מכיוון שהצבע חייב להימצא בעיצומו של תהליך החיזור על-מנת שיתמזג בבד, הרי שברגע שמתאפשר לו לעבור חמצון, הוא יעבור בשטיפה. אף כי ניתן בעקבות כך להעביר את הצבע תהליך של חיזור (ההפך מחימצון), הרי שתהליך זה ארך זמן ולא תמיד הצליח במאת האחוזים כאשר נעשה באמצעות השיטות המקובלות בימי חז"ל.

התופעה אשר אובחנה בידי חז"ל אכן קיימת בחילזון זה ותועדה בברור גם במקורות חיצוניים.



בלוטת הצבע אחר הוצאתה מהמורקס

11) הדם מוחזק בתוך בלוטה מיוחדת – 'מיפקד פקיד'

בתוס' מובא, שדם החלזון בו השתמשו לצביעה היה 'מיפקד פקיד' – היינו שהוחזק במקום מיוחד, אשר אינו מתערב בדם החיות של היצור.¹²⁶ בלוטת הרייר שמוציאים מהמורקס (הנמצאת מתחת לריאה) תואמת את ההגדרה הזו.¹²⁷

12) הרמב"ם מתאר את דמו של החילזון כבעל מראה שחור.

רמב"ם (הלכות ציצית פרק ב הלכה ב) **"ודמו שחור כדיו"**.

זהו תאור מדויק של מה שעיינינו רואות כאשר פותחים את קונכיית המורקס. כשהקונכיה נשברת והבלוטה נחשפת, מתגלה וריד שחור הניכר לעין, בו מאוכסן החומר הצובע. אותו וריד הינו, כאמור, שחור, בדיוק כפי שמתאר אותו הרמב"ם. (ראה תמונה בסוף הספר)

אבחנה זו מתוארת בדיוק באותו אופן על-ידי כותבי אותו הזמן – בדיוק כפי שהובא ברמב"ם:

¹²⁶ תוספות (שבת ע"ה) **"והשיב לו ר"ת דם חלזון הראוי לצביעה מיפקד פקיד ולא מיחייב על אותו דם משום נטילת נשמה"**.

¹²⁷ Crossley, Headrick, Hirsch, Johnson, 2010.

תודתנו עבור התמונה נתונה להגריי טופרוביץ'.

"אותו חומר מופרש מכיל טיפה קטנטנה, המוחזקת בתוך וריד לבן, ממנו מזוקק הנוזל יקר-הערך העשוי לצביעה, כאשר מראהו כגוון של שושנה עם נטיה מסוימת לשחרות"¹²⁸.

"קיימים מינים רבים של הפורפורה הסגול... אצל רובם, אותו בלוב משונה, אשר נקראו על-שמו¹²⁹ למעשה הינו כהה עד כדי שחרות... יתר על כן, באופן כללי בימים הצפוניים, התפרחת הינה שחרונית..."¹³⁰

(אלו אשר ניסו לטעון כי הדם הינו בעל מראה שקוף/צהוב/ירוק/סגול, התייחסו לחומר הצבע כאשר זה הופרד מהחליון ונחשף לחמצן ולאור. בעת תהליך של חמצון/חיזור, ניתן להבחין בכל אותם צבעים מוזכרים. מובן, כי כל זה אינו נוגע לתאורם של הרמב"ם ואחרים; בעת פתיחת החליון, הדם הינו שחור באופן הניכר לעין).

13) צבע התכלת היה יקר ביותר

מנחות (מ"ד): "ובדמו צובעין תכלת, לפיכך דמיו יקרים".

מנחות (מ"ג): "תניא, היה רבי מאיר אומר: גדול עונשו של לבן יותר מעונשו של תכלת, משל למה הדבר דומה? למלך בשר ודם שאמר לשני עבדיו, לאחד אמר: הבא לי חותם של טיט, ולאחד אמר: הבא לי חותם של זהב, ופשעו שניהם ולא הביאו, איזה מהן עונשו מרובה? הוי אומר: זה שאמר לו הבא לי חותם של טיט ולא הביא."¹³¹

ברור מדברי חז"ל, כי הם החשיבו את התכלת כדבר נדיר ביוקרו. עובדה זו תועדה גם בידי כותבי אותו הזמן ביחס לצבע המורקס:

פליניוס – "די-באפא הצורי"¹³² שלא היה אפשר לקנותו אפילו תמורת אלף דינרים לפאונד¹³³.

טיאופומפוס – "בקולופון, היו שוקלים את צבעי הסגול בכסף"¹³⁴.

¹²⁸ Pliny, Book IX, Ch. 60.

¹²⁹ דהיינו פורפורה מלשון "פורפול", סגול (purple).

¹³⁰ אריסטו, "תולדות בעלי החיים", 5, 15.

¹³¹ רבינו בחי (במדבר ט"ו) "שהוא מצוי ולא היה לו להמנע".

¹³² די-באפא: "בגדים צבועים פעמיים, או שנטבלו פעמיים, מיונית: οἷς – פעמיים, ו: βάπτω – לטבול." (John Bostock בחירה)

¹³³ ראה Pliny פרק 63. וראה גם: Aeschylus, Agamemnon (959) שמדמהו לכסף, Isocrates,

Panathenaicus (12.39) שמדמהו לזהב. וראה גם Laiou, 2002: "בזמן שמשו בלתי-מעובד עלה 12,000 דינרי לפאונד, מורקס בלאטה (הסגול המובחר) צבוע במשי עלה סכום מדהים של 150,000 דינרי לפאונד. הסגול המילסי עלה 12,000 דינרי לפאונד ועל סגול צורי בהיר ניתן היה לקבל 16,000 דינרי לפאונד. בלאטה בהיר עוד יותר (הסגול המובחר) נמכר ב-32,000 דינרי לפאונד".

סיכום

כפי שהוכחנו, העובדה ולפיה צבע המורקס היה נפוץ בשימוש בזמן חז"ל לצביעת בדים בצבע תכלת עבור המלכות – עובדה זו מהווה ראיה מספקת עבורנו לכך שהיה אותו הצבע בו השתמשו עבור תכלת של ציצית. בזמן חז"ל ובאזור בו פעלו, לא הייתה כל אפשרות לצבוע בד בצבע כחול שאינו תכלת כשרה או קלא אילן¹³⁵.

אפילו אם נתעלם מהראיה שהבאנו, עדיין נצטרך - באם נסרב לקבל כי חלזון המורקס הוא חלזון התכלת - להאמין בכמה וכמה הנחות בלתי-מוכחות, אשר כולן בנויות על אותו יסוד, ולפיו בזמן חז"ל היו שני סוגי שבלולים, אשר היו נפוצים בשימוש (ראה עמ' 24). נהיה אז חייבים לומר, כי -

- (1) **לשניהם** היה תהליך צביעה זהה (ראה עמ' 29)
- (2) **שניהם** היו דומים לים (עמ' 30)
- (3) **על שניהם** נגזרו גזרות באותו זמן בהיסטוריה (עמ' 30-34)
- (4) **בשניהם** הופסק השימוש באותו זמן בהיסטוריה (העמודים הנ"ל)
- (5) **שניהם** היו מצויים בין סולמא דצור לחיפה (ראה עמ' 34)
- (6) **שניהם** נקראו בשם פורפורה (ראה עמ' 40)
- (7) **משניהם** הפיקו צבע שנקרא יקינתוס - ὑάκινθος (ראה עמ' 30 ו-86)
- (8) **שניהם** היו בעלי מראה זהה לשל קלא אילן (עמ' 44)
- (9) **שניהם** מובחנים מצבע אינדיגו (קלא אילן) אך ורק בכך שהם – שני השבלולים, המורקס ותאומו הבלתי-גודע – מפיקים צבע שאינו דוהה, בעוד שצבע האינדיגו דוהה (עמ' 19 ועמ' 44)
- (10) **בשניהם** יש להפיק את הצבע בעודם חיים (עמ' 46)
- (11) **בשניהם** היה צבע כנוס בתוך בלוטה, המובדלת מדם החיות של השבלול (עמ' 50)
- (12) **לשניהם** יש דם במראה שחור.
- (13) **שניהם** היו יקרי ערך באופן מיוחד (עמ' 50)

ולמרות כל האמור ...

- (1) **רק** על אחד מהם יש בידינו תיעוד נרחב, ונמצאו ממנו ערימות של רבבות קונכיות ושאר ממצאים, בעוד שהשני לא הותיר בידינו שריד וזכר.
- (2) **רק** אותו אחד **שאינו יודעים** עליו דבר **הוא הוא** הכשר לתכלת, בעוד שאותו שאנו **יודעים** עליו רבות **אינו כשר** לתכלת (וזאת מטעם כמוס שאיננו יודעים ואשר לא הוזכר בחז"ל ולו ברמז¹³⁶).
- (3) **ועל-אף** הדמיון המוחלט שבין שני החלזונות, חז"ל לא הזכירו ולו פעם אחת את אותו תאום שאינו כשר, ולא נתנו בידינו שום קנה-מידה על-מנת שנבחין באמצעותו בינו לבין החלזון הכשר (כפי שעשו ביחס לקלא אילן המופק מהצומח).

¹³⁴ הובא ע"י Athenaeus (12:526) בסביבות שנת ג' תק"ס (200 לפסה"ע) - כך לפי Gulick,

Barton 1941.

¹³⁵ ע"י עמ' 24, שם הוכחנו מהגמ' בעירובין ובמנחות שלא היה בנמצא מין נוסף, אשר ניתן היה לצבוע בו צבע תכלת, ואשר היה פסול לציצית. וע"ע לעיל עמ' 12, שכן מוכח מהתוספתא שסתמה וכתבה - "תכלת אינה כשרה אלא מן החלזון".

¹³⁶ ע"י לעיל עמ' 21.

חלק ג' - שאלות נפוצות

שאלה:

האם אנו זקוקים ל'מסורת' על-מנת לברר מהו החלזון?

תשובה:

בדומה לכמעט כל סוגיה בהלכה, מסורת אינה נצרכת בכדי לזהות את החלזון. אפילו באותן סוגיות בהלכה, בהן אנו נזקקים לזיהוי של חפץ או של בעל חיים מסוים, אין הדבר תלוי בקיומה או אי-קיומה של 'מסורת'. על-מנת לברר מצביאות עובדתית, ניתן לסמוך על כל מקור מהימן¹³⁷, גם כשהדבר נוגע להלכה למעשה¹³⁸.

- לגבי זיהוי העופות הטמאים שנאמרו בתורה (ומזה ניתן ללמוד דין כמה סימנים מעכבים ואלו מתוכם), הרמב"ן וראשונים נוספים מזהים את העופות ע"י סימני הגמרא ובאמצעות בדיקה שעשו בעצמם על גופם של העופות ואיבריהם¹³⁹.

- בדומה לזה, לגבי השקל של תורה (ומכאן נלמדים דינים הנוגעים לחמשה סלעים של פדיון הבן) הרמב"ן קבע את משקלו על-פי שקל עתיק שהראו לו כשהגיע לארץ ישראל¹⁴⁰.

¹³⁷ עיי' שו"ת הרמ"א (סימן ז') "תחילה אענה מה שהרעיש אדוני את העולם עלי בהביאי במכתבי הראשון דבר חכמת היונים וראש הפילוסופים, ועל זה כתב אדוני שהתורה חוגרת שק כו'... באמת אומר שיש לי בזו שתי תשובות בדבר, ושתיהן אמיתיות לפי מעוט השגתי. וזה... לא אסרו ללמוד דברי החכמים וחקירתם במהות המציאות וטבעיהן כי אדרבה על ידי זה נודע גדולתו של יוצר בראשית יתברך... וכזה עשו כל החכמים שהביאו דברי החוקרים בספריהם, כאשר גלוי לכל..."

¹³⁸ וכמש"כ הרמב"ם בהלכות קידוש החודש (פרק י"ז הלכה כ"ד) - "וטעם כל אלו החשבונות ומפני מה מוסיפים מנין זה ומפני מה גורעין, והיאך נודע כל דבר ודבר מאלו הדברים, והראיה על כל דבר ודבר, היא חכמת התקופות והגימטריות שחברו בה חכמי יון ספרים הרבה והם הנמצאים עכשיו ביד החכמים, אבל הספרים שחברו חכמי ישראל שהיו בימי הנביאים מבני יששכר לא הגיעו אלינו, ומאחר שכל אלו הדברים בראיות ברורות הם שאין בהם דופי ואי אפשר לאדם להרהר אחריהם, אין חוששין למחבר בין שחברו אותו נביאים בין שחברו אותם גוים, שכל דבר שנתגלה טעמו ונודעה אמתותו בראיות שאין בהם דופי אין סומכין על זה האיש שאמרו או שלמדו אלא על הראיות שנתגלתה והטעם שנודע." ועיי' מש"כ החת"ס (נדה י"ח). בענין מציאות אברי אשה בהלכה: "אחרי החקירה מפי ספרים וסופרים חכמי וספרי הניתוח א"א לנו להכחיש המציאות שאינו כפרש"י ותוסי' וציור מהר"ם לובלין ואין לנו אלא מ"ש הרמב"ם בחיבורו ובפי' המשנה...". וכמו"כ בשו"ת חת"ס (חייב יו"ד סי' ע"ח) "הנה בשבת פרק רבי עקיבא אחז"ל שלענין יניקת זרעים שמכו חז"ל על חכמי הגוים הקדמונים...". וכן שם (סי' של"ח ד"ה ונחזי אגן) כי "אולי הי' אז מסורת מבעלי טבעים הראשונים אעפ"י שנשכח מרופאי זמנינו ועליהם שמכו חז"ל בהרבה ענינים מעניני התורה". ועיי' שבת (פ"ה) "ומנל דהא דקים להו לרבנן..." וירושלמי (כלאים פרק ד' הלכה ד') ובמרה"פ שם, ואכמ"ל.

¹³⁹ כגון לזיהוי העורב, הנשר, בת היענה, הדיה ועוד, עיי' רמב"ן (חולין סי' ב') באריכות, "אחר שכתבתי בהלכות העופות פי' מקצת הראשונים ז"ל וראיתי דרכי כולם חזרתי לבדוק בעופות, ותפשתי תחלה בעורב השחור... והרבה דברים באגדות ובתלמוד מוכיחות עליו... ולפי שאין אנו יכולין להכחיש דברים הנראים לעינים, אנו חוזרים על כרחנו לאחוז דרך הרב ר' משה בר' יוסף...", וכן בתוס' (ס"ג) ובעוד ראשונים שם.

- נחלקו הראשונים בזיהוי האורז אם הוא רייז או היריז (והדבר נוגע לעניין ברכת בורא מיני מזונות¹⁴¹). ידועים הדברים, ולפיהם הגר"א קבע שאורז הוא רייז אך ורק באמצעות ניסויים שערך¹⁴².

ביחס לתכלת עצמה, כותב המהרי"ל (ה'ק"כ – ה'קפ"ז) כי היא יכולה לחזור מעצמה או שאפשר למוצאה באמצעות הסימנים שנאמרו בתיאור החלזון.

שו"ת מהרי"ל החדשות (סימן ה' ד"ה ב'): "... וסברא הוא דשמא יחזור דבר לקילקול **שיהא תכלת מצוי** (ועיי' כך עלולה להתעורר בתכלת, שעשויה מצמר, בעיה של שעטנז), כ"ש למאי דכתב סמ"ג (עשה כ"ו) **דאיתו דג חלזון הוא בים המלח** (ים התיכון)¹⁴³ וכתב סימנין, **בקל היה לעשות תכלת**..."

על אותה דרך כתב ה"בית הלוי" שאם נוכיח כי החלזון נמצא (אפי' בלא מסורת ישירה), אזי נהיה מחוייבים ללבוש:

"כמע"ל לא ביאר בדבריו מה זאת מצא אחר שנשכח, אם מציאת הדג או הוצאת צבעו, ורק אחרי אשר כמע"ל יברר זאת, היינו היה בזה דבר הנשכח והוא מצאה, אז **נהיה מחויבים לשמוע אליו וללבוש**"¹⁴⁴.

ישנם אחרונים נוספים, אשר קבעו גם כן, כי התכלת יכולה לחזור בכל זמן ומבלי להצריך מסורת¹⁷⁰.

המסקנה העולה – כי מסורת אינה נצרכת בכדי לקבוע הלכה למעשה כל עוד אפשר לברר את הנידון באמצעות ראיות אחרות.

¹⁴⁰ עיי' לעיל בהערה 83 שהבאנו דברי הרמב"ן בזה, שהביא סיוע לרש"י ממטבע עתיק שהראו לו, דלא כמשי"כ הוא עצמו בפ"י עה"ת (שמות ל, י"ג). והובא להלכה לענין פדיון הבן בשו"ת תשב"ץ (חלק ג' סימן רכ"ו) "והרמב"ן ז"ל ראה בארץ ישראל זה השקל משקלו כמו שכתב רש"י ז"ל".

¹⁴¹ עיי' ברכות (ל"ז) ושם ברש"י ותוס' וראשונים. ועיי' מגן אברהם (סימן ר"ח סק"ט) "האורז – רייז", דוחן היריז בלי"א ויי"מ איפכא..."

¹⁴² הוא הוכיח שאורז הוא רייז ולא היריז ע"פ המשנה (ב"מ ג', ז') ובאמצעות מדידת שיעור החסרונות לאורז ולדוחן. הובא בתשובות והנהגות (ח"א קפ"ו), ובשם ר' רפאל קצנלנבוגן זצ"ל בס' מעשה רב (הוצאת וינרעב, סי' ע"א במילואים).

¹⁴³ משי"כ "יום המלח" כן דרכו של הרמב"ם (שממנו ציטט הסמ"ג), כגון בפיה"מ להרמב"ם (כלים ט"ו, א'; טבול יום ד', ח'; וכן בחתימת פהמי"ש לרמב"ם). וכוונתו לים הגדול שמימיו מלוחים כי כן נקרא בערבית "אלבחאר אלמאלח", עיי' משי"כ ר"י קאפח (שם). וכן פ"י הר"ח (פסחים כ"ח), שים המלח בגמרא הוא הים הגדול. וכ"כ במעדני מלך (הל' כלאי בגדים ז'), ובספר קרית מלך להגר"ח"ק שליט"א (נציצות ב', ב'), ועיי' במקו"צ לרמב"ם מהדו"ש ש"פ (הל' כלאים י' א'; מע"ש ב', ב'), ובילקוט שנוי נוסחאות (הל' ערכין ח', ח'), וכן ברד"ל (ביאור לפדרי"א י"ח), ודברי יהוסף (סי' ל"ט).

¹⁴⁴ הגריי"ד סולובייצק זצ"ל (הבית הלוי) הובא לשונו בהקדמה לספר "עין התכלת".

'מסורת' שלילית

שאלה:

בסביבות שנת ה'תרמ"ז (1887 לספח"ע), טען האדמו"ר מראדז'ין כי חלזון הינו בריה ימית מסוג דיונון, אשר נקרא 'דיונון הרוקחים' (Sepia Officinalis). ה"בית הלוי" דחה את דבריו מהטעם ולפיו הדיונון היה קיים וידוע במציאות במשך כל ההיסטוריה ומעולם לא נעשה בו שימוש עבור תכלת. מכאן יש להסיק, שיש לנו כעין מסורת, ולפיה דג זה איננו החלזון.

וכך כתב הבית הלוי (הובא שם): "אכן אם נאמר כי הדג היה במציאות, וגם הוצאת צבעו היה ידוע בכל זמן מהזמנים שעברו עלינו מעת שפסקה התכלת מישראל, ועל כל זה לא לבשוהו אבותינו ואבות אבותינו, הרי הוא כאילו יש לנו בקבלה ומסורה מאבותינו כי זה הדג וצבעו איננו החלזון והתכלת אף שהוא בכל הסימנים שסמנו בו חז"ל, כי אפילו נרבה כחול ראיות לא יועילו נגד הקבלה והמסורה, ורק אחרי אשר יברר לנו כי דג זה או מלאכת צבעו נפסק ונשכח מציאותו או ידיעתו בשום זמן מהזמנים ונפסקה בזה הקבלה אז יהיה לנו דברי ההלכה לראיה".

לאור זאת, האם אין מקום לחוש שבכל אופן ישנה מסורת ולפיה אין התכלת מצוי בידינו?

תשובה:

קיים הבדל מהותי בין דיונון הרוקחים למורקס. הדיונון, עליו טען האדמו"ר מראדז'ין כי הוא החלזון, שימש במשך כל הדורות כמקור להפקת דיו. ואכן, שמו היווני של הדיונון - סיפיייה - מזוהה עם צבעו החום של הדיו אותו הוא מפיק¹⁴⁵.

ביחס למורקס, לעומת זאת, אין כל "מסורת שלילית" מן הסוג הזה, כפי שביארנו בעמ' 49. **אדרבה**, הארכנו לבאר מדוע היה הדבר בלתי אפשרי להשיג את צבע המורקס קרוב לאלף שנים, וגם אחר-כך, זה לא חזר בנקל. הן זיהויו הנשכח של החלזון והן ידיעת האופן בו מפיקים ממנו כחול שוחזרו בהצלחה רק בשנים האחרונות ממש. ה"בית הלוי" **קובע בבירור**, שבמידה ונוכל להסביר באופן המניח את הדעת מדוע הופסק השימוש בחלזון¹⁴⁶, אזי "היינו מחוייבים ללבושו"¹⁴⁷.

¹⁴⁵ Wikipedia, Cephalopod ink.

¹⁴⁶ כמובן, שה"בית הלוי" התייחס לדיונון של האדמו"ר מראדז'ין, אך ללא ספק היה מחיל את הכלל הזה ביתר שאת על המורקס.

¹⁴⁷ ראו להעיר בנוסף, כי רוב רובו של בית ישראל נוהגים כיום לאכול בשר תרנגול חודו (Turkey). ובאמת, ידוע שאין לעוף הזה, אשר מקורו ביבשת אמריקה, מסורת על כשרותו, והרי אנו נוקטים (וי"ד סי' פב) שלסימני כשרות בעוף צריך מסורת. וא"כ כל מי שאוכלה היום סומך - **להקל** - על ידע מדעי שאינו דורס, וד"ל.

שאפילו אחר שיעשה כן עדיין ישאר מסופק האם קיים את המצוה. באותו אופן, אפילו אם יתעקש אדם ויטען כי המורקס אינו אלא ספק תכלת, הוא יהיה מחוייב ללבושו על-פי דעת כל הפוסקים.

העולה למסקנה: אדם מחוייב לקיים מצוה זו גם במידה והוא מסופק האם זו תכלת של תורה.

האם ישנו חשש מיוחד לעונש משמים בלבישת ציצית הצבועה בצבע כחול שאינו כשר לתכלת או שאיננו התכלת של תורה?

ב"מ (ס"א:) "אמר רבא: למה לי דכתב רחמנא יציאת מצרים ברבית, יציאת מצרים גבי ציצית, יציאת מצרים במשקלות? אמר הקדוש ברוך הוא: אני הוא שהבחנתי במצרים בין טפה של בכור לטפה שאינה של בכור - אני הוא שעתיד ליפרע ממי שתולה מעותיו בנכרי ומלוה אותם לישראל ברבית, וממי שטומן משקולותיו במלח, וממי שתולה קלא אילן בבגדו ואומר תכלת הוא."

שאלה:

ישנם המסיקים מהגמרא הנ"ל, שקיים עונש מיוחד עבור מי שלובש תכלת פסולה, וממילא הם טוענים, כי אם קיים חשש ולו רחוק ביותר, שהתכלת הזו פסולה, הרי שאל לו לאדם ללבוש אותה מחמת החשש שיבוא עליו דין שמים מיוחד השמור למי שלובש קלא אילן.

תשובה

הדברים הללו משוללי יסוד מן הטעמים הבאים -

(1) אפילו אם נאמר כי הגמרא כאן מדברת על אדם שלובש קלא אילן במקום תכלת¹⁵¹, הרי מובן מההקשר, כי היא משווה אותו לשני הציורים הקודמים, אשר עניינם גניבת דעת ורמאות. כך גם לגבי קלא אילן, מדובר באדם שמתחזה כירא שמים הלוש תכלת כשרה, בשעה שלאמיתו של דבר היא מזויפת. הגמרא מודיעה לאדם

נכרי דאם מטעם לאו בר כוונה הוי עכ"פ ספק ומחוייב להניח דדלמא תלאן לשמן, וכן בהגהות הגרע"א (נא"י ח"א ס"י תרמ"ח מני"א אות ד') באתרוג שהוא ספק בפלוגתא דרבוותא אם יש לו דין נימוח, כתב: "וני"מ לדינא באם לא היה לו רק זה האתרוג והי' מחוייב ליטלו בלא ברכה", וכן בביכורי יעקב (תרמ"ח ס"ק נ"ג) "ועכ"פ ספק מורכב אם אין לו אחר יטלו בלא ברכה". וכן מבואר בפ"י המיוחס לריטב"א ובראב"ד (בשטמ"ק ב"מ ר"ע"ב), ע"ש.

¹⁵¹ כפי מהרש"א בתוס', דלא כמהרש"ל שפי' גם את דברי התוס' כהבנת הרא"ש. עיי' הערה הבאה.

כזה, כי על אף שלעיני בשר לא נגלה עונו, שהוא לובש "תכלת" מזויף, כלפי שמים הכל גלוי, והוא עתיד ליתן את הדין¹⁵².

(2) הרא"ש וראשונים נוספים כותבים כי הגמרא כאן אינה מדברת על מי שלובש ציצית עם קלא אילן, כי אם באדם שמוכר קלא אילן בתורת תכלת, כמעין מה שראינו בצירים הקודמים של הגמרא, שהם עניינים של רמאות בממון. שלושת הצירים הללו (ריבית, משקלות ותכלת) הם שלושה מיני רמאויות שניתן לרמות באמצעותם בנקל בלא שידעו, ועל כן הזהירה תורה במיוחד שלא לעשות כן¹⁵³.

יהיה הפירוש אשר יהא, הנושא של אותה גמרא הינו גניבה, זיוף ורמאות, ובוודאי אין מדובר בה על אדם הלובש תכלת אשר לפי דעתו קיים סיכוי גדול כי מדובר בתכלת של תורה. אדם כזה ודאי יקבל רק שכר משמים עבור השתדלותו בקיום מצוה גדולה זו.

שאלה:

האם ישנו חשש של "מין כנף" בלבישת ציצית הצבועה בצבע כחול שאינו כשר לתכלת או שאיננו התכלת של תורה?

במילים אחרות: מה לגבי המנהג המובא ברמ"א (להלן), ולפיו חוטי הציצית לעולם צריכים להיות לבנים, ולא משום צבע אחר?

שו"ע (או"ח ט"ו סעיף ה'): "א"א שצריך לעשות הציצית מצבע הטלית, והמדקדקים נוהגים כן".

¹⁵² עיי' דרש משה (סוף פרשת שלח), "אבל הוא עושה כדי שיאמרו עליו שהוא בזבז דמים אף שהוא עני להשיג תכלת, והוי הרמאות לעלמא כדי שיחזיקוהו מקיים מצוות יותר מכפי שהוא באמת... וזה אסרה תורה ונענש ע"ז". והוא סמך למה דאיתא בירושלמי (שבועות י, ג) "...

¹⁵³ רא"ש (בבא מציעא פרק ה' סימן ד') "ומי שתולה קלא אילן בבגדו למכרו בשביל תכלת", וכן בשיטה מקובצת בשם רבנו יהונתן "שתולה קלא אילן בבגדו וכו'. ומחזיק עצמו כחסידי וגם מאנה ומרמה אחרים שמוכר להם קלא אילן שרואין שגם הוא עושה ממנו ציצית". ובתוס' ב"מ ס"א: ד"ה שתולה כתבו – "וואף על גב דעובר על מצות ציצית מ"מ איצטריך קרא לעבור עליו משעת תלייה". ונחלקו המפרשים בהבנת דבריהם. המהר"ם מלובלין כתב "וכמו שכתב הרא"ש דבתולה קלא אילן ומוכרו לאחרים בשל תכלת איירי ויש לפרש כוונת התוס' בענין אחר דלעולם התוס' ס"ל כפירוש הרא"ש דאיירי בתולה קלא אילן בבגד ומוכרו לאחרים דומיא דכל הני דשמעתין כמו גבי רבית ושרצים בסמוך והשתא עושה שתי רעות אחת שמרמה את הבריות וגוזל את הרבים שמוכר להם קלא אילן שהוא בזול שדמיו מועטים בשל תכלת שדמיו יקרים בתכלית היוקר ועוד שנית שהוא מבטל רבים ממצות ציצית וגורם שהלובשם עובר על מצות ציצית". ובמהרש"א "ומיהו הרא"ש כתב גם בציצית דמייירי נמי ככה"ג שתולה קלא אילן ומוכרו לאחרים דחשתא הוה שפיר אני הוא שהבחנו כי ככל אינך אבל התוס' לא משמע להו לפרש הכי דא"כ הל"ל שתולה קלא אילן בבגדים ומוכרו לישראל כדאמר בשרצים אבל בבגדו משמע בבגד של עצמו ומהרש"ל כתב בזה דרך אחרת ואין להאריך בדחוקים ודו"ק".

הגה: והאשכנזים אין נוהגין לעשות האילית רק לבנים, אף בצגדים כבועים, ואין לשנות (ת"ה סימן מ"ו)."

תשובה:

מחלוקתם הנ"ל של השו"ע והרמ"א מיוסדת על מחלוקת ראשונים לגבי הדין האמור בגמרא, ולפיו הציצית תהיה מ'מין כנף'. הברייטא המובאת בגמרא קובעת – מנחות (מ"א:) "טלית אין פוטר בה אלא מינה"¹⁵⁴.

נחלקו הראשונים בשאלה מהו "מינה" של הטלית. רש"י והרמב"ם לומדים כי החוטים שאינם תכלת חייבים להיות מאותו צבע של הבגד. כך, לדוגמה, מי שבגדו בצבע אדום, אותם חוטים שאינם תכלת יהיו בו אדומים, מי שבגדו ירוק יטיל ירוקים וכו'.¹⁵⁵

ראשונים אחרים מפרשים, כי כוונת הגמרא בביטוי 'טלית אין פוטר בה אלא מינה' מתייחסת לחומר ממנו עשוי הבגד ולא לצבע החוטים. לפי הבנה זו, החוטים שאינם תכלת יהיו מאותו חומר ממנו עשוי הבגד, כך שבבגד העשוי צמר יהיו אף החוטים מצמר, בבגד העשוי פשתן יהיו אף החוטים חוטי פשתן, וכן הלאה.¹⁵⁶

כאמור לעיל, מחלוקת השו"ע והרמ"א מבוססת על שתי ההבנות הללו בסוגיה. השו"ע הולך בשיטת רש"י והרמב"ם, לפיהם על החוטים להיות מאותו צבע של הבגד, ומוסיף השו"ע שהמדקדקים נוהגים כך - דהיינו שהוא דין לכתחילה. הרמ"א חולק וקובע כי ללא קשר לצבע הבגד, על החוטים להיות לבנים. למעשה, הוא סובר כי אין צורך לחשוש לשיטת רש"י והרמב"ם, שכן הוא סובר כאותם ראשונים, אשר פרשו ש"מין כנף" מתייחס לחומר של הבגד, וכדלעיל.

החזו"א מעיר שכל הנידון הנ"ל מתייחס רק לאותם חוטים, אשר אינם עומדים תחת חוטי התכלת. מצות ציצית מחייבת שמקצת החוטים יהיו לבן (לדעת הרמ"א) או מאותו צבע של הבגד (לדעת המחבר) ואילו השאר יהיו תכלת (המספר המדויק של הלבן והתכלת תלוי במחלוקת ראשונים והוא מצריך דיון בפני עצמו). ההלכה של "מין כנף" מעולם לא נאמרה

¹⁵⁴ וכן במנחות (ל"ח ול"ט), וכן שבת כ"ז: ; יבמות ד: ; גיטין כ"ח: - "דכתיב: הכנף - מין כנף".

¹⁵⁵ כן משמע מרש"י (מנחות מא: ד"ה כל מיני צבעים). וכ"ה שיטת הרמב"ם (ציצית ב', ח') - "טלית שהיא כולה אדומה או ירוקה או משאר צבעונין עושה חוטי לבן שלה כעין צבעה אם ירוקה וירוקין אם אדומה ואדומין". וכפי' הראב"ד שם. אולם בכס"מ הביא מהמהר"י י' חביב שאין זו כוונת הרמב"ם, ע"ש.

¹⁵⁶ טור (ס"ט) בשם ר"י, ספר מצוות גדול (עשין סימן כ"ו) "כתיב הכנף מין כנף, פירוש דמשמע שאם יש לו טלית של משי עושה לו ציצית של משי", שו"ת הרשב"א (חלק ג' סימן ר"ם) "מה שאמרת: בטלית צבוע, שצריך להיות חוטי ציצית מאותו צבע... אבל אני לא ראיתי אחד מרבתי נ"ע שחששו לזה כלל". תרומת הדשן (סימן מ"ו) "ואפי' בט"ק שהוא ממני צבעים, לא ראיתי מימי אחד שהיה מצויין רק בציצית לבן ולא צבוע, ואף על גב דאין קפידא בצבע כלל, מ"מ הואיל ולא נהגו כן, נראה דליכא למיגזר ביה שמה יצרפנו עם החוטי". תוספות (מנחות מ"א:) "ועוד נראה דאירי בשאר מינים כגון שראין וכלך וסיריקין דאין פוטר אלא במינים מדאורייתא".

ביחס לחוטים העומדים תחת התכלת. מכאן, שגם אם אדם יטיל קלא אילן במקום תכלת, אין בכך משום חסרון בדין "מין כנף", והמשמעות ההלכתית תהיה זהה למה שהייתה אילו הטיל לבן תחת התכלת, כמו המנהג כיום.¹⁵⁷

ניתן להוכיח מהגמרא שבחוטים העומדים במקום תכלת אין דין של "מין כנף". הגמרא דנה בטעם שבגינן גזרו שלא להטיל כלאים בציצית דהיינו חוטי צמר בבגד פשתן. החשש הינו שמא יטיל אדם חוטי קלא אילן במקום תכלת ויעבור בכך על איסור שעטנז, כיון שאינה תכלת כשרה, וממילא אין כאן עשה של ציצית אשר ידחה לא תעשה של שעטנז. הגמרא שם דוחה את הטעם הזה, משום ש'לא יהא אלא לבן', כלומר שקלא אילן אינו יותר גרוע מחוטים שלא היו צבועים כלל ונשארו לבן [וגם אז יהיה פטור מאיסור שעטנז]¹⁵⁸. אם כוונת הברייתא הינה ש'אין פוטר בה אלא מינה' חל גם על הצבע של חוטי התכלת, אזי לא מובן מדוע קלא אילן אינו גרוע יותר מלבן, הלא זה אינו 'מינה'! אם-כן פשוט, שהגמרא הבינה שעכ"פ על החוטים שהם במקום חוטי התכלת לא חל הדין של 'אין פוטר בה אלא מינה'.

העולה למסקנה: החסרון של 'מין כנף' אינו שייך לחוטים העומדים במקום חוטי התכלת.

¹⁵⁷ חזון איש (או"ח סי' ג' סק"ח) "מיהו דוקא ב' חוטי צריכין בצבע הבגד, אבל אם אין לו תכלת ונותן ד' לבן, אין קפידא בב' הנוספות באיזה צבע יהיו, וראוי מהא דפרקי בגמ' מ' א' ולא יהא אלא לבן ואם איתא דכל ד' חוטי צריכין ממין הטלית בצבען א"כ בסדין לבן אין כאן ציצית וכבר הביא סמ"ג ראי' זו לדחות פרש"י דסמ"ג סובר דבמקום דליכא תכלת וארבעתן לבן יש לכל ד' חוטי דין לבן, וא"כ מוכח בגמ' דא"צ כלל בלבן צבע של הטלית, אבל לפרש"י והר"מ ע"כ צ"ל דיש חילוק בין ב' החוטים של לבן ובין ב' החוטי הנוספים תחת התכלת". וכ"כ הגאון המלבי"ם בספרו "ארצות החיים" (ט, ה), ובמשנה ברורה (ט' סק"ד) פסק כסברת ה"ארצות החיים" בזה.

¹⁵⁸ מנחות (מ) "יתנו רבנן: סדין בציצית - ב"ש פוטרין, וב"ה מחייבין, והלכה כדברי ב"ה. א"ר אליעזר ב"ר צדוק: והלא כל המטיל תכלת בירושלים אינו אלא מן המתמיהין! אמר רבי: א"כ, למה אסרוהו? לפי שאין בקיאות. אמר ליה רבא בר רב חנא לרבא: ולרמו בי עשרה ונפקו לשוקא ומפרסמא למילתא! כל שכן דמתמהו עילון. ולידרשא בפירקא! גזירה משום קלא אילן. **ולא יהא אלא לבן!"**. וכתב ספר מצוות גדול עשין (סימן כ"ח) "עוד יש ללמוד מכאן **שהמטיל ציצית צבועים בטלית לבן שאין לחוש** מדמקשה לא יהא אלא לבן משמע שאינו חושש בצבע לא לקשיא ולא לתירוץ רק שלא יהא שם כלאים, ועוד אומר בתחלת פרק התכלת (נח) מידי צבעא גריס שהרי מין כנף אומר הכתוב ולא מין צבע כנף, ורבינו שלמה שפירש שם (נא: ד"ה מיתבי) גבי טלית אין פוטר בה אלא מינה במין הצבע לא דק". ומה שחולק בזה על רש"י, לדברינו יש ליישב בפשיטות דרש"י כתב כן רק בחוטי לבן ולא בחוטי שהם במקום התכלת, וכמשי"כ בארצות החיים (ט, ה) המאיר לארץ אות ל"ב: "כן נראה פשוט, דהא בשני חוטי הבאין במקום תכלת כמשי"ת לא שייך בהו מין כנף, ובזה סרה מהר הקושיא שהקשה הסמ"ג על רש"י... ולמ"ש לק"מ דהא שני חוטי לבנים אלה ניתן במקום תכלת ויכולים להיות צבועים באיזה צבע שירצו". ואפשר לומר כי לדעת הסמ"ג, כאשר אין תכלת אזי חל דין לבן על כל החוטי, ומשום כך הוא חולק על רש"י מכח הגמרא הנ"ל (וכן דייק הר"רי רומטן שליט"א ממה שכתב הסמ"ג ביחס לדין גרדומים, ע"ש). אולם להלכה בין לרש"י ובין לסמ"ג אין דין שיחא הצבע של החוטיין כצבע הבגד (עכ"פ לאלו שעומדים תחת התכלת).

שאלה:

כיצד ניתן ליישב את דברי האריז"ל, ולפיהם התכלת אינה נוהגת אלא בזמן שביהמ"ק בנוי?¹⁵⁹

תשובה:

מאוד קשה יהיה להבין מאמר זה כפשוטו, שהרי התכלת היה מצוי במשך כל תקופת האמוראים וכן בזמן רבנן סבוראי ויתכן שאף עד תקופת הגאונים (כמבואר בעמ' 26). במילים אחרות, הרינו רואים, כי לאורך תקופה של בין חמש מאות לשמונה מאות שנים אחר חורבן הבית עדיין היה התכלת מצוי.

ניתן לפרש את כוונת דברי האריז"ל באופן שבא לומר, כי מזמן חורבן הבית החלו הגזירות על התכלת (ראה עמ' 28), ועם החורבן למעשה החלה להיעלם מצווה זו, ואין כוונתו לתאריך המדויק של החורבן. ועפ"י ניתן לומר שגם בזמן שבו סוף הגלות מתקרב (אפי' מאות שנים לפני), יתגלה התכלת. ובימינו כבר לא נותרו אלא כמאתיים שנה עד סוף האלף השישי.

באופן כללי, עלינו מאד להיזהר בבואנו לצטט מדברי האריז"ל מחוץ להקשר המקורי, שכן על-מנת לרדת לעומק כוונתו של המאמר ולהבינו על בוריו, צריך תמיד להיות מודע לכלל הרקע של אותו מאמר¹⁶⁰. על כל פנים ברור ומובן, כי האריז"ל לא נתכוון בשום פנים ואופן לעקור מצוה מן התורה בזמן שאפשר לקיימה¹⁶¹.

ומאד תואמים לזה דברי ספר הקנה (ד"ה ענין יראת המקום) בענין "סוד חיבור התכלת עם הציצית": **"לכן בני הזהר מעתה שלא להורות מאגדות שאינם מושגים רק לבעלי הסוד."**

שאלה:

¹⁵⁹ שער הכוונות (ענין ציצית דרוש ד' 1), פל"ח (שער הציצית פ"ה).

¹⁶⁰ ועיי' שו"ת וישב הים להגר"י הלל שליט"א (ח"א ס"י כ) שמבאר, כי כן היא דרך האריז"ל לבאר נהוג שבעולם ע"פ הסוד, "ורק אם אומר להדיא בדרך הוראה שכן צריך לנהוג אז ודאי נכון וטוב לחוש ולזהר לקיים דבריו", עכ"פ.

¹⁶¹ ועיי' ר"ן (נדרים מ ב) "וקא יהיב הרמב"ן ז"ל טעמא למילתייהו דאע"ג דאמר שמואל נהרא מכיפיה מברין לא דחיין מימרא דאיסורא דהוו נהיגין בה הלכה למעשה כאבזה דשמואל דעבד לבנתיה מקוואות משום מימרא דאגדתא" (העירני הגר"א זצ"ל שליט"א). וראה עוד בשו"ת חתם סופר (חלק א' אורח חיים סימן נ"א) "ויפה כי פר"מ על שכנגדו שהביא מכתבי האריז"ל וכי עליו פר"מ עם נעלמים לא אבוא יפה דיבר, וכן אני אומר כל המערב דברי קבלה עם ההלכות הפסוקות חייב משום זורע כלאים פן תוקדש המלאה הזרע אשר תזרע..." (גם אפשר דכוונת האריז"ל היא רק עד עת עקבתא דמשיחא, ראה משי"כ בזה בשו"ת דברי יואל ח"א סי' מ"ד אות ג' עה"פ "ומרדכי יצא...").

הלא מבואר במדרש שחלזון התכלת נגנז?

"מצוה להביא לבן ותכלת ויעשה, אימתי כשיהיה תכלת ועכשיו אין לנו אלא לבן שהתכלת נגנז, מצוה בלבן"¹⁶².

תשובה:

במדרש זה אכן נעשה שימוש במונח "נגנז" ביחס לתכלת. ישנם הסבורים כי משמעות המילה 'נגנז' הינה בהכרח שנגנזה עד ימות המשיח, אולם ללא ספק אין זה הכרחי לפרש כן, והמדרש בהחלט עשוי אף להורות על היעלמותה של התכלת למשך כאלף שנים¹⁶³.

שאלה:

בכל אופן, הרי מפורש בספרי שהתכלת גנוז לעתיד לבוא?

ספרי דברים (פסיקא שני"ד ד"ה דבר אחת) **"אמר רבי יוסי פעם אחת הייתי מהלך מכוזב לצור ומצאתי זקן אחד אמרתי לו פרנסתך במה אמר לי מחלזון אמרתי לו וכי מצוי הוא אמר לי השמים שיש מקום בים שמוטל בהרים וסממיות מקיפות אותו ואין לך אדם שהולך לשם שאין סממיות"**¹⁶⁴ מכישות אותו ומת ונימק במקומו אמרתי **ניכר הוא שגנוז לצדיקים לעתיד לבא."**

¹⁶² במדבר רבה (פרשת שלח פרשה י"ז), מדרש תנחומא (בבב - פרשת שלח סימן כ"ט). ועי' שו"ע (אורח חיים ט', ב') בזמן הזה דליכא תכלת" וציין הגר"א למדרש זה.

¹⁶³ וכ"כ העץ יוסף להדיא (מהדורות וגשל שם) שמשמעות "נגנז" היא שנשתכח. וכן מצינו גניזה לזמן קצוב בעולם הזה במקומות נוספים: "כ"יב שנה שעשה יוסף במצרים חוץ מאביו נגנז רוח הקדש מיעקב ומבניו" (תנחומא [בבב] מקץ, ו'; מובא גם בילקוט שמעוני על איוב רמז תתק"ד). בראשית רבה (מקץ צ"א, מדרש תנחומא [ורשא] מקץ ז') "יקבורו לאדם, זה פרעה שגנז התבואה בשני רעבון והיו הבריות מקללין אותו, אבל יוסף זן את העולם בשני רעבון כרועה הזה שמנהיג את צאנו". וכן לענין המן שירד בערב שבת, עליו ציווה התורה (שמות ט"ז, כ"ג) - "וְאֵת כָּל הָעֶדְף הַזֶּה יִחַיּוּ לָכֶם לְמִשְׁמֶרֶת עַד הַבֶּקָר", וכתב רש"י "למשמרת - לגניזה" (העירני על אלו ידידי הר"ר ישראל בארקין שליט"א).

ואין הכוונה דוקא שמשהו גנז את הדבר בכוונת מכוון, כי אם רק שהדבר נשתכח. וכן מצינו שהשתמשו בלשון נגנז גם לדברי תורה שנשתכחו, עי' פסחים (ס"ב:) - "אמר רמי בר רב יודא אמר רב: מיום שנגנז ספר יוחסין תשש כחן של חכמים, וכהה מאור עיניהם". ופירש"י "נגנז - נשתכח". וכן לדברים שכלו ע"י החורבן, שבת (ס"ג:) - "אמר רחבה אמר רבי יהודה: עצל ירושלים של קינמון היו, ובשעה שהיו מסיקין מהן ריחן נודף בכל ארץ ישראל. ומשחרבה ירושלים נגנז, ולא נשתייר אלא כשעורה, ומשתכח בגזאי דצימצמאי מלכתא". עוד מבואר שם, כי אפילו כאשר נשתיירו במקצת, נחשב הדבר ש"נגנז". ולא רק זאת, אלא שאפילו לשון "בטלה" אין משמעה בדווקא שבטלה לגמרי, עי' תוספות בבא מציעא (כ"ט:) ד"ה בוכית לבנה) "דלא בטלה לגמרי קאמר אלא דלא שכחא". ועי' תוס' חולין פ"ד: (ד"ה בויגיתא חיותא).

¹⁶⁴ סממיות הוא מלשון "שממית" (כמבואר בפי' המיוחס לראב"ד שם). וראה מדרש משלי (פרשה ל', כ"ח) "שממית בידים תתפש. אמר ר' ירמיה דא היא אדום אומתא רשעיתא דכל דקיימא תמן משתכחא", דהיינו שנמשלה אדום (רומי) לשממית. ואולי רמז יש כאן לגזירת הרומיים, שהקיפו את מצודות התכלת וגרמו שנגנזו (הערת ידידי הר"ר ישראל בארקין).

תשובה:

טיעון זה לעיתים מוצג כטענה הגדולה ביותר כנגד מציאת התכלת, וכשמתבוננים באופן שטחי ניתן להסיק כי אין טעם לחפש אחר התכלת, ואין לנו אלא להמתין לביאת המשיח, שביבא עימו גם את התכלת. אולם אחר העיון וההעמקה בדברים, רואים בברור, כי הספרי אינו יכול להתפרש כפשוטו. כפי שביארנו בעמ' 26, **התכלת היה מצוי במשך כל תקופת האמוראים וכלל הפחות עד ימי רבנן סבוראי, אשר חיו מאות שנים לאחר ר' יוסי!** מעבר לכך – רואים מאותו מאמר בספרי, שהזקן התפרנס מהחלזון, ואם כן מוכח מיניה וביה שלא יתכן לפרש שכבר לא היה אז בשימוש. כיצד ניתן להסיק, אם כן, שר' יוסי באומרו "נגנו" התכוון לומר שהתכלת נעלמה באותו הזמן?

הגאון רבי דוד פארדו מח"ס חסדי דוד על התוספתא שופך אור על אותו מדרש. לדבריו, החלזון אליו התכוון ר' יוסי היה זן יחודי, אותו ניתן היה למצוא אך ורק באותו מקום, בו שרתה סכנה גדולה. החלזון הרגיל, בו השתמשו עבור תכלת, לעומת זאת, היה עולה ליבשה אחת לשבעים שנים ואפשר היה להשיגו בקלות יחסית. למעשה, טוען הגר"ד פארדו, **כי היו כמה סוגי חלזונות:** אחד מהם היה הזן בעל האכילות הגבוהה ביותר, בו השתמשו עבור בגדי הכה"ג ועין צבעו היה כשל כסא הכבוד. זן נוסף היה הזן היותר מצוי, אשר שימש עבור תכלת של ציצית, ובנקל היה אפשר לטעות בינו לבין קלא אילן (איינגנו). מקור לרעיון הזה מביא הגר"ד פארדו מכתבי האריז"ל¹⁶⁵.

¹⁶⁵ פי ספרי דבי רב לרבי דוד פארדו זצ"ל (פ' וזאת הברכה עה"פ ושוני טמוני חול, פיסקא שני"ד ל"ג, י"ט), ז"ל: "אמר רבי יוסי פעם אחת כו' השמים מקום יש בים שמוטל בהרים וסמימיות מקיפות אותו ואין לך מי שהולך שאין סמימיות מכישות אותו ומת ונימוק כו' ניכר הוא שגנו לצדיקים לעתיד לבא, ואמנם פליאה דעת ממני, מאי האי דקא מתמה רבי יוסי ומי מצוי, אמאי לא, והלא בימי אמוראים היה מצוי כדאיתא בכמה דוכתי, ומינייהו בשמעתא קמייא דפרק התכלת (מנחות ל"ט. בסוף העמוד). ואולי י"ל... והשיבו ר' יוסי דניכר הוא שגנו לצדיקים לעתיד לבא. דנראה שאותו שהיה עולה לשבעים שנה לא היה מהמובחר שבהם, שהרי הקלא אילן היה דומה לו ולכך היה צריך בדיקה. והיינו דאמרין (מנחות מ"ג:) שהתכלת דומה לים וים דומה לרקיע ורקיע דומה לכסא הכבוד, הרי שאינו אלא דמיון קצת, ומשום הכי בעי בדיקה, כדאיתא התם בשי"ס. אבל המובחרים שהן [דומים] לכסא הכבוד ממש גוונים שם לצדיקים לעתיד לבא. ואחר שכתבתי זה דרך סברא, זכיתי ומצאתי בעריכ הכינויין וז"ל: תכלת ישנו בשלש בחינות בנוקבא ובדכורא ובאימא, של הנוקבא הוא של ציצית ועליו אמרו שדומה לים, ושל הזכר הוא כו' ועליו אמרו הים דומה לרקיע, והוא סוד המשכן, ויש ג"כ סוד תכלת מא"י [מאימא] כו' והוא תכלת הגמור בסוד כסא הכבוד והוא של בגדי כהן גדול, ע"כ. עלץ לבי בהשם שזכיתי לכון את האמת אשר גילה לנו רבינו האריז"ל הקדוש זי"ע. ועם האמורא אפשר ליתן טעם למה אינו עולה אלא אחת לשבעים שנה, לרמוז שזו התכלת אינו אלא מהנוקבא שהיא בת שבע כנדע. ואולי לבגדי כהן גדול אולי בזמן שהיה צדיק גמור ומשוחין בשמן המשחה היו [זוכים] לצוד אותו במקומו מהמובחר ע"י שם. אמנם הזקן האמור נראה שלא היה מתרמי ליה אלא מהבינונים, מכיון שלא היה אלא אחר החורבן. וכדברי האריז"ל מבואר ג"כ בדברי הרמ"ע מפאנו (כנפי יונה ח"ג סי' כ"א), ע"ש. וכן בס' תורת נתן לרמ"ק (ערכי הרמ"ק ח"ב ע' גוונים אות ק') ביאר שיש ג' מיני גוונים לתכלת, ע"ש. וכענין אפשר לפרש גם בבבא בתרא (ע"ד:) "נפק בת קלא אמר לן: מאי אית לכו בהדי קרטילתא דדביהתו דר"ח בן דוסא? דעתידה דשדיא תכלתא בה לצדיקי לעלמא דאתי." ע"ש ובמהרש"א שם. (העירני אחי ר' אליהו שמחה ז"ל).

מעבר לכך, מלשונם של ראשונים ואחרונים רבים, וכן מלשון הפוסקים נראה כי הספרי הני"ל לא היווה עבורם יסוד לפסיקה, שכן הם הבינו כי אין ללמדו בצורה שטחית, ועל-כן הוא לא הניא אותם מלהביא את הלכות התכלת ולהתייחס אליהם כאל הלכות הנוהגות בימינו, ולא כהלכתא למשיחא.

ואלו דברי המהרי"ל:

שו"ת מהרי"ל החדשות (סימן ה' ד"ה ב): **"וסברא הוא דשמא יחזור דבר לקילקולו שיהא תכלת מצוי, כ"ש למאי דכתב סמ"ג (סמ"ג עשה כיון) דאותו דג חלזון הוא בים המלח"**¹⁶⁶ וכתב סימני, **בקל היה לעשות תכלת"**.

אף מדברי הרדב"ז נראה, כי אין כל הכרח לומר בצורה פסקנית כי התכלת חייב להיות גנוז לגמרי לעולם, וניתן בהחלט להבין כי משמעות "הגניזה" הינה שקשה היה להשיגו במשך זמן ארוך.

שו"ת רדב"ז (חלק ב' סימן תרפ"ח) **"ואפשר שעד היום הוא מצוי אלא שאין מכירין אותו או שאין יודעין לצודו"**.

כיוצא בזה:

- הגם שהרי"ף והרא"ש בפסקיהם אינם מביאים בדרך כלל כי אם את אותן הלכות הנוגעות למעשה בזמן הזה, שניהם מביאים את הלכות תכלת. מכאן ראייה חזקה לכך שהתכלת איננה בגדר "הלכתא למשיחא"¹⁶⁷.
- הרמב"ן קובע כי התכלת אינו גנוז לגמרי, והוא עדיין שימש בזמנו עבור האצולה המלכותית¹⁶⁸.
- משמעות דברי הרמב"ם והסמ"ג הינה שהחלזון עדיין בנמצא.¹⁶⁹
- פוסקים רבים כותבים במפורש שניתן להחזיר את התכלת¹⁷⁰.
- ה"בית הלוי" במהלך השנותיו על התכלת של ראדזין, לא העלה את הטיעון של "נגנוז". אדרבה, הוא הצהיר כי במידה וימצא פתרון לקושייה אותה העלה, "אז היינו מחוייבים ללבושה"¹⁷¹. (ראה עמ' 49)

¹⁶⁶ עיי' משי"כ לעיל הערה 143.

¹⁶⁷ הלכות קטנות לרי"ף (נציצית דף י"ג), הלכות קטנות לרא"ש (נציצית סימן ט"ז).

¹⁶⁸ רמב"ן (שמות כ"ח, ב') **"והתכלת גם היום לא ירים איש את ידו ללבוש חוץ ממלך גוים"**. וכ"מ במלחמות (שבת י"ב) **"אנו שאין לנו תכלת אין אנו צריכין להטיל לבן ... עכשיו במקומות הללו אין אדם צריך להטיל לבן לבדו"**.

¹⁶⁹ כן מורה פטות לשון הרמב"ם (נציצית ב', ב') וסמ"ג (נעשה כיון) וספר החינוך (מצוה שפ"ו) **"שבים המלח הוא מצוי"**, ומשתמע מהדברים כי הוא מצוי עכשיו ואינו גנוז. ועיי' משי"כ לעיל הערה 143.

¹⁷⁰ כ"כ במפורש בעולת תמיד (נא"ח ט', ג') **"אע"ג דבזה"ז ליכא תכלת, מ"מ גזרין וכן פי' ר"ת שם בברייתא דסדין בציצית, דשמא יתגלה תכלת ויביא לידי איסורא דכלאים"**. וכמו"כ מובא בשו"ת חמדת שלמה (נא"ח ט', כ"ח) - **"אין הדבר מוכרח שלא ימצא תכלת אף בזמנה"ז** אם נעמוד על כל הבדיקות כמו שהעתיקים הרמב"ם ז"ל". וכן בארצות החיים להמלבי"ם (המאיר לארץ ט', ו' אות מ"א) כתב, כי אפשר שילמדו לעשות תכלת. וכ"מ בלבוש (הקדמה לאר"ח) **"קראתינו "לבוש התכלת", כי כמו שחייב האדם ללבוש תכלת בציצית בכל יום אם ימצא..."**, וכ"כ בספר כלי חמדה (פרשת מסעי) **"דאולי עדתם ז"ל דתכלת אינו גנוז ואפשר ע"י טרחא למצא אותו כדעת הרדב"ז"**.

העולה למסקנה: נראה, כי הספרי איננו נוגע לשאלת חיוב לבישת התכלת בזמנו בכללות. בוודאי ובוודאי שלא ניתן להסתמך על אותו ספרי חתום כטעם להימנע מקיום מצות עשה של תורה.

שאלה:

מדוע מכונה הצבע המופק "דם", כאשר למעשה מדובר בנוזל יריר?

מנחות (מ"ב:): "אמר ליה אביי לרב שמואל בר רב יהודה: הא תכילתא היכי צבעיתו לה? אמר ליה: מייתנין דם חלזון וסמנין ורמינן להו ביורה [ומרתחינן ליה]..."

תשובה:

המילה 'דם' משמשת בלשון חז"ל למיני נוזלים שונים היוצאים מן הגוף, ולא דווקא לדם ממש. מדובר אפילו על נוזלים שהם לבנים או צהובים¹⁷². כמו-כן, 'מור' (אחד הרכיבים של שמן המשחה והקטורת), שהוא נוזל המצוי בבלוטה של אייל ה'מוסק', נקרא אף הוא דם – זאת, אע"פ שאינו דומה כלל לדם¹⁷³.

[היו שהעלו הצעות למילים נוספות, בהן סברו כי יותר נכון היה לחז"ל להשתמש עבור אותם נוזלים, כגון ריר¹⁷⁴. אולם לאמיתו של דבר, מילה זו אינה מתאימה, שכן בכל מקום היא משמשת עבור נוזל **הזב החוצה** מהגוף או מאיבר כל שהוא. שורש

¹⁷¹ חובא לשונו של הבית חלוי בהקדמה לספר עין התכלת "אחרי אשר כמע"ל יברר זאת היינו היה בזה דבר הנשכח והוא מצאה, אז נהיה מחויבים לשמוע אליו וללכשו".

¹⁷² ע"י נדה (מ"א:): "אמר רבי יוחנן: מקור שהזיע כשתי טיפי מרגליות (רשיי: "טיפי מרגליות - דם לבן וצליל"), משנה (עדייות ה', ו') "הוא היה מטמא שער הפקודה ודם הירוק וחכמים מטהרין" (וראה תוספות (נדה י"ט:): "הירוק עקביא בן מהללאל מטמא - האי ירוק היינו כאתרוג"). ואע"ג דאמריי (נדה י"ט) "מניין לדם שהוא אדום", היינו לענין מראות הטמאות באשה ואינו בא לשלול השתמשות במילת דם באופן מושאל לנוזלים אחרים, כנ"ל. וראה כע"ז בחזון איש יורה דעה (סימן יב אות ד).

¹⁷³ כתב הרמב"ם: (כלי המקדש א, ג) - "המור הוא הדם הצרור בחיה שבהודו הידוע לכל שמתבשמין בה בני אדם בכ"מ", וכ"ה ברמב"ן (שמות ל', כ"ט). וע"י בהגהות חשק שלמה על הגמרא (מנחות כ"א) - "אמר רב פפא: הלכך דם חמור שקרש ואכלו - חיב", שיש לגרס "דם המור". והוא מה שנקרא Musk. ומוזכר בשם זה בברכות (מ"ג). "כל המוגמרות מברכין עליהן בורא עצי בשמים, חוץ ממושק שמן חיה הוא, שמברכין עליו בורא מיני בשמים." ועי' משנה ברורה (סימן רס"ד סק"ז) בענין דם המוסק.

¹⁷⁴ ביצה (כ"ב) "היכא דאיכא סכנה, כגון רירא..." , כתובות (ע"ז:): "ואיתי ליה רירא מפומיה".

המילה הוא 'רר', שמשמעו נזילה/זיבה¹⁷⁵. כן הוא ביחס למילים מיא, ליחה, מוגלה וכדו' – אף אחת מהן אינה מציינת נוזל רגיל, וכולן באות בהקשר של נוזל הנובע מחולי, זיהום או דבר חריג אחר, הגורם לנוזל לצאת מהגוף. המילה היחידה בה השתמשו חז"ל עבור נוזל הגוף הסדיר הינה 'דם'.

העולה למסקנה: 'דם' היא המילה בה משתמשים חז"ל בבואם לתאר את נוזלי הגוף הרגילים, ובתוכם הנוזל של חלזון המורקס.

שאלה:

על שם מה קבעו חז"ל לגבי החלזון כי ברייתו דומה לדג?

מנחות (מ"ד.) "ת"ר חלזון זה גופו דומה לים וברייתו דומה לדג... ובדמו צובעין תכלת לפיכך דמיו יקרים".

לפני שנשיב לשאלה הזו, עלינו להקדים הקדמה חשובה, הנוגעת באופן כללי להבנת דברי חז"ל, והיא נצרכת בפרט לסוגיה בה אנו עוסקים.

כאשר חז"ל מדמים דבר מסוים לדבר אחר, מוטל עלינו להבין את אותו דמיון במסגרת ההקשר בו נאמר הדימוי. יסוד זה הינו הכרחי, ואם נתעלם ממנו, אנו עלולים לבוא לידי הבנות מוטעות לכל אורך דבריהם. ניקח לדוגמא את ארבעת מיני הלולב, אותם נצטוונו ליטול בחג הסוכות. הבה ננסה לדמיין מציאות, בה זהותם של ארבעת המינים הייתה נשכחת מאיתנו, והיינו מנסים לשחזרה על-פי הסימנים שנאמרו בגמרא. באופן זה, היינו מחפשים לולב על עץ שיש לו "לב", אתרוג מתוך פירות שיש להם "חוטם" והדסים מעלים שנראים כ"ששלת"¹⁷⁶. מובן, כי היינו נוחרים כישלון חרוץ, וזאת מהסיבה הפשוטה, ולפיה סימנים אלו לא נאמרו כאמצעי זיהוי עבור מי שאינו מכיר את ארבעת המינים. הגמרא השתמשה בסימנים הללו מכיוון שידעה שכל ישראל נוטלים את ארבעת המינים בכל שנה וזהותם ידועה לכל ממתן תורה ועד היום בו נאמרו אותם דימויים. רק אחד שידועה לנו זהותם של ארבעת המינים הללו, באפשרותנו להבין את כוונת דברי חז"ל כשהשתמשו במשלים ובדימויים כמו לב, חוטם, וששלת¹⁷⁷.

¹⁷⁵ שמואל (א כ"א, מ"ד) "וַיִּנְיֹךְ יָרֵךְ אֶל זָקְנוֹ", רש"י (שם) "רירו - רוקו דבר הנוסף קרוי ריר וכן ב"ריר חלמות" (איוב ו', ו') וכן "רר בשרו" (ויקרא ט"ו, ג'). "ר"ש (מקוואות ט', ב') "ריר היוצא מן המכה מתייבש ונעשה גלדי".

¹⁷⁶ סוכה (מ"ה.) "רבי לוי אומר: כתמר, מה תמר זה אין לו אלא לב אחד - אף ישראל אין להם אלא לב אחד לאביהם שבשמים". סוכה (נ"ה.) "אמר רבא: ועל חוטמו, ואפילו במשהו נמי פסול". סוכה (נ"ב.) "תנו רבנן: קלוע כמין קליעה ודומה לששלת - זהו הדס".

¹⁷⁷ עוד יש להוסיף דוגמאות מעין אותו ענין, על-מנת שיובן סגנון תיאורם של חז"ל בכלליות: נדה (כ"ה.) "המפלת סנדל וכו'. ת"ר, סנדל דומה לדג של ים, מתחלתו ולד הוא אלא שנרצף. רשב"ג

כן הדבר בעניינינו. הדמויים שנאמרו על-ידי חז"ל ביחס לחלזון ניתנים להבנה אך ורק בהקשרם הנכון, ורק **אחר שידועה לנו זהותו של החלזון. בזמן חז"ל הייתה זהותו ידועה לכל ילד, כפי שכל ילד ידע את זהות ארבעת המינים.** המציאות היומיומית הייתה שכולם הלכו עם תכלת ולצורך כך היו מפקים את דמו מחלזון, אותו כולם הכירו.¹⁷⁸ מטבע הדברים, אותם דימויים שנאמרו בגמרא לא נועדו לעזור למי שברצונו לחקור את זהותו של החלזון, שהרי כפי שכתבנו, חקירה כזו הייתה מיותרת לחלוטין. **מטרתם של אותם דימויים הייתה להדגיש ולהבליט פן מסוים, היבט כזה או אחר של החלזון,** ובכך לאפיין אותו בצורה מסוימת, שלא הייתה עולה על הדעת בהסתכלות ראשונית. אולם סימני זיהוי בוודאי שאין כאן, ויותר מכך – מי שישתמש בסימנים אלו כסימני זיהוי, לא רק שלא יתקדם בחקר זהות החלזון, אלא הוא יבוא גם לידי טעות, הנובעת מהבנה שטחית של דברי חז"ל העמוקים ומחוסר יכולת ללמוד דבר בהקשרו הנכון.

שו"ת חכם צבי (סימן נ"ו) **"לומר על שאינו דומה דרך הוא לומר אף דלא דמי כ"כ כאותה שאמרו תכלת דומה לים..."**¹⁷⁹.

שו"ת חוט המשולש (סי' כג) **"וידוע שלשון דומה הוא שאינו לגמרי רק דמיון קצת [כדאיתא סוכה ל"ב א' דומה לחרות ועי' פרש"י ז"ל שם]"**. (והובא גם במשכ"י או"ח סי' קטו)

המילה "דומה" משמשת אצל חז"ל בכמה וכמה אופנים, ומשמעותה משתנה ממקום למקום על-פי ההקשר בו נאמרה. כך למשל, הביטוי "דומה לים" נמצא בדברי חז"ל במספר משמעויות – ובכל פעם עלינו להבין ולהבין את משמעותו על-פי ההקשר המסוים בו נאמר:

- (1) סוטה (י"ז), מנחות (מג:): **"תניא, היה ר' מאיר אומר: מה נשתנה תכלת מכל מיני צבעונין? מפני שהתכלת דומה לים וים דומה לרקיע ורקיע לכסא הכבוד"**.
- (2) מנחות (מ"ד): **"ת"ר: חלזון זה - גופו דומה לים, וברייתו דומה לדג, ועולה אחד לשבעים שנה, ובדמו צובעין תכלת, לפיכך דמיו יקרים"**.
- (3) מסכת שמחות (דרכי חיה פרק ב') **"העולם הזה דומה ליבשה, והעולם הבא דומה לים. אם אדם מתקין לו ביבשה, יש לו מה יאכל בים, ואם לאו אין לו מה יאכל בים"**.

אומר: **סנדל דומה ללשון של שור הגדול**, נדה (כ"ו): **"יתנו רבנן: שליא תחלתה דומה לחוט של ערב, וסופה דומה כתרומוס, וחלולה כחצוצרת, ואין שליא פחותה מטפח. רבי שמעון בן גמליאל אומר שליא דומה לקורקבן של תרנגולין שהדקין יוצאין ממנה"**. שבת (נ"ח): **"תנא דבי רבי ישמעאל: למה משכן דומה - לאשה שמהלכת בשוק, ושפוליה מהלכין אחריה"**.¹⁷⁸ עיי' משי"כ לעיל עמ' 22.

¹⁷⁹ וכ"כ הריטב"א (חולין פ"ט): **"הא דאוריך כולי האי לומר שהתכלת דומה לים והים דומה לרקיע, [דהוה ליה לומר שהתכלת דומה לרקיע, נראה הטעם לפי שאין תכלת דומה לרקיע ממש אלא שעל ידי שהתכלת דומה לים קצת והים דומה לרקיע קצת נראה שהתכלת דומה לרקיע]"**. וכן בכלי יקר (במדבר ט"ו, ל"ח): **"והנה בענין התכלת אמרו חז"ל (מנחות מג:): תכלת דומה לים וים דומה לרקיע ורקיע דומה לכסא כבוד, ובודאי פירושו שצבעים אלו בדומה לדומה כי אין תכלת דומה לרקיע אלא כל אחד נוטה בצבעו אל הדומה לו וכל אחד עמוק מחבירו"**. ועיי' רמב"ן (במדבר ט"ו) שפירש - **"כי ברחוקים יראה כולם כגון ההוא"**. ועיי' נפש החיים (ריש ש"א) עה"פ **"דמיתי לקאת מדבר"**, ודו"ק.

4) אוצר המדרשים (אייזנשטיין - מעשים עמוד 352) "ואמר רב לשונו של אדם **דומה לים**, מה הים עולה ומתגבר אף הלשון עולה ומתגבר, מה הים יחרץ אף הלשון יחרץ, מה הים מסעיר וכו'".

בכל מאמר שהבאנו, הדמיון לים בא מצד תכונה אחרת שמצויה בו, ולא דווקא מצד הגוון¹⁸⁰ שבו:

המאמר הראשון מדמה את גונו של הים לזה של הרקיע.

במאמר השני לא ברור לאיזו תכונה של הים הוא מתיחס בדימויו לחלזון.

המאמר השלישי משתמש בים כמשל למקום, אליו הולך אדם למרחקים.

המאמר הרביעי מתיחס לתכונות רבות המצויות בים – הגלים, הסערות וכו'.

אף שני המאמרים הראשונים – אלו המתיחסים לתכלת - אינם שנויים באותה ברייתא, והם לא נשנו מפי אותו תנא. על-כן אין כל אפשרות להחליט ולקבוע במסמרות ששניהם מתכוונים לאותו עניין ולאותה תכונה כאשר הם משתמשים בביטוי "דומה לים". (ראה לעיל עמ' 25 מה שכתבנו בענין "דומה לים")

עד כאן דברי ההקדמה ההכרחיים, ומעתה לגוף התשובה.

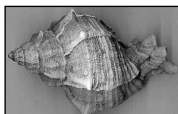
תשובה:

לגבי הקביעה, לפיה "ברייתו דומה לדג", יש להעיר תחילה על דיוק בלשון מאמרם ז"ל. מהביטוי "וברייתו דומה לדג" אין ללמוד כי כוונתם להורות על כך שהחלזון הינו דג. אדרבה, מוכח מהלשון "דומה לדג" שחז"ל אינם מתארים דג כפשוטו. **לו רצו לתאר דג ממש, לא היו משתמשים בביטוי "דומה לדג", אלא היו קובעים בפשטות כי החלזון הינו דג!** פרט לכך, הם גם לא היו אומרים ש"ברייתו" דומה לדג, שכן מכלל הן נלמד לאו, ששאר מאפייני החלזון אינם דומים לדג.

¹⁸⁰ השתמשנו כאן במילה "גוון" להורות על מה שקרוי בזמננו "צבע", שכן כפי שכתבנו בהערה 1, "צבע" הינו החומר בו צובעים ולא המראה המתקבל מאותה צביעה. בשפת חז"ל רווחו שני ביטויים בכדי לתאר את המראה המופק. האחד הינו "עין", כפי שכתבנו בהערה 1, ובה השתמשנו בדרך-כלל בספר זה. המילה השנייה הינה "גוון" – ראה שבת קל"ט: - ק"מ. – "ונוטנין ביצה במסנת. תני יעקב קרחה: לפי שאין עושין אותה אלא לגוון". בדרך-כלל נמנענו מלהשתמש במילה זו, משום שבעברית החדשה היא קבלה משמעות אחרת, של מה שמכונה באנגלית shade או tint, דהיינו שלכל צבע יש גוונים רבים, מלשון גיוון. מתוך חשש שהקורא יטעה בשל השימוש הרווח בשפת היום יום שלנו, העדפנו את המונח "עין" או "עין הצבע". במקום זה שינינו מהדרך בה נקטנו והשתמשנו בכל אופן במונח "גוון", וזאת מכיוון ש"עין" מתקשר בדרך-כלל לצבע – "עין הצבע", אף כי אין זה הכרחי, ומכיוון שהים אינו צבוע בצבע, אלא מראהו נתון מאת הבורא מששת ימי בראשית, העדפנו להשתמש כאן במונח "גוון".

עולה מהאמור, שאיננו מדברים כעת על דג, כי אם על בריה, אשר לה מאפיינים מסוימים המשותפים גם לדגים¹⁸¹.

יותר מכך – כבר הבאנו ראיות לא מעטות מחז"ל, מראשונים וממקורות נוספים בכדי לבסס את הקביעה ולפיה החילזון הינו שבלול¹⁸² (ראה עמ' 12 - 16). מכיוון שכך, הרי שבלא זיקה לשאלה כיצד בדיוק נקבע את זיהויו של החילזון, מכל מקום נהיה חייבים להודות כי מדובר ביצור ממין השבלולים. לאור זאת, אין מנוס מלהתעמק בדברי חז"ל, אשר קבעו כי "החילזון הזה דומה לדג". על-פי ידיעותינו, חלזונות כלל וכלל אינם דומים לדגים. לָמָּה, אם כן, התכוונו חז"ל במאמרים?



ראוי לעמוד על משמעות הביטוי "ברייתו", המופיע במאמר הנ"ל. רש"י ורבינו גרשום מסבירים כי הכוונה היא ל"צורתו"¹⁸³. כפי שביארנו לעיל, כאשר חז"ל מדמים דבר אחד לשני, כוונתם לומר שהוא דומה מהיבט מסויים. תבניתו הכישורית של חלזון המורקס דומה לשל דג באופן מפליא עד להדהים. זאת, בניגוד לשאר שבלולים הנמצאות בים (בפרט בחוף ארץ ישראל, כמו שראינו עינינו), להן אין כל דמיון תבניתי למשפחת הדגים.

העולה למסקנה: תיאורם של חז"ל על-פי פרושי הראשונים עולה בקנה אחד עם המציאות הידועה לנו ביחס לחלזון המורקס.

¹⁸¹ שו"ת נודע ביהודה (מהדורא תניינא - אורח חיים סימן ג') "ולכאורה מלשון הברייטא מוכח שהוא רמש הארץ דקאמר וברייטו דומה לדג דאם הוא מן המים לא שייך בו לשון דומה דאם הוא דומה לדג ותולדתו מן המים הרי הוא דג ממש ולכך מפרש רש"י ועולה מן הארץ דהיינו רמש הארץ ולכך אינו נופל בו שם דג ממש דמה שגדל ביבשה אינו מסוג הדגים". וכן מפורש בהל' ציצית לרבי שמואל בן חפני גאון (פ"ט), "וגאנה אל כבר באנה כאן יצבג בדם חיואן מאוי יסמי חלזון" ותירגומו: "ובא לנו הידיעה שהיו צובעים בדם חיה של ים ששמה חלזון".

¹⁸² ומה שקראו הרמב"ם "דג", כבר פירש בעצמו בפי"ה מ שיש לו צדף, ע' לעיל הערה 17. וע' אבן עזרא על תהלים (פרק נ"ט) "כמו שבלול - בדברי הקדמוניי ז"ל ברא שבלול והוא כדמות דג במים שימש בהליכתו", וכן בפרושו לשמות (נ', כ"ז), שם הוא קורא לתנין בשם דג: "והמפרשים נחלקו במלת צפרדעים, ורבים אמרו שהוא מין דג נמצא במצרים יקרא בלשון ערב אלתמסח תمساح - (crocodile), ויוצא מן הנחר וחוטף בני אדם". וכן מבואר בגר"א בפירושו (כלים י', א') - "כל שבים מין דג הוא, כל דמות שיהיה לו". וכ"מ בסי' מעשי למלך (כלי המקדש פ"ח) "כן י"ל בחלזון ששוהה במים ובוזה דומה לדג".

¹⁸³ פ"י רבינו גרשום (שם) "גופו דומה לים. מראה גופו: וברייטו. צורתו", וזה ג"כ פירש"י לגירסתו של השטמ"ק: "ברייטו: תבנית דיוקנו".

שאלה:

האם חלזון המורקס עולה ליבשה אחת לשבעים שנה כפי שהעידו חז"ל על חלזון התכלת?

תשובה:

מנחות (מ"ד.) "ת"ר חלזון זה... ועולה אחד לשבעים שנה ובדמו צובעין תכלת לפיכך דמיו יקרים".

כפי שהסברנו לעיל בעמ' 33, מפורש בגמרא, שניתן לצוד ולהשיג את חלזון התכלת בים בכל עת ובכל זמן, ולא רק אחת לשבעים שנה. על-כן היו צידי חלזון אשר עסקו במקצוע במשך כל ימות השנה – ולא רק פעם בחיים. מכאן יש לומר, שכאשר הגמרא מזכירה תופעה, בה החלזון עולה אחת לשבעים שנה¹⁸⁴, מובן כי מדובר על תופעה מיוחדת, בה החלזונות נעשים הרבה יותר זמינים ונקל על האדם הפשוט להשיגם עקב עלייתם ההמונית על-פני היבשה, מה שאין כן בשאר שנים, בהן החלזונות מצויים בסביבת מחייתם הטבעית בעמקי הים, ונדרשת מיומנות ועשיית תחבולות על-מנת לצודם.

(ראוי לציין שבאמת חלזון זה עולה לפעמים מעצמו מהמים ליבשה או על סלעים, כמו שראינו בעינינו. וא"כ אינו רחוק כלל המושג שיעלו בהמוניהם על היבשה).

הרדב"ז קובע, כי עלייה המונית זו היוותה אירוע ניסי, אשר היה מתרחש רק בזמן שביהמ"ק היה קיים, ולא בזמן הגלות. מאז שגלינו מארצנו, פסקה אותה תופעה, ויותר לא ניתן היה להשיג את החלזון באופן זה, אלא היו נצרכים לצודו בעמקי הים כדרך הטבע¹⁸⁵.

¹⁸⁴ לכאורה אפשר לפרש שהמושג "אחת לע' שנה" כוונתו שהיא תופעה נדירה ביותר (כמו להגיד שקורה "פעם בחיים" – כלשון הכתוב (תהלים צ ז) זְמַי שְׁנוֹתַינִי בָּהֶם שְׁבָעִים שָׁנָה), ולא שבדיוק כל שבעים שנה בתאריך מסויים יש עלייה של החלזונות. וכן מצינו לשון כזה בעוד מאמרי חז"ל, כגון במשנה (מכות א') "סנהדרין ההורגת אחד בשבוע נקראת חובלנית רבי אלעזר בן עזריה אומר אחד לשבעים שנה", או כמו בברייתא המובא בסוכה (מט א') "תניא, אמר רבי אלעזר בר צדוק: לול קטן היה בין כבש למוזב במערבו של כבש, ואחת לשבעים שנה פרחי כהונה יורדין לשם ומלקטין משם יין קרוש שדומה לעיגולי דבילה." וכן בעבודה זרה (יא ב') "עוד אחרת יש [להם] ברומי, אחת לשבעים שנה מביאין אדם שלם ומרכיבין אותו על אדם חוגר...". וכע"ז כ' המהר"ל (נצח ישראל פרק כב וכע"ז בעוד מקומות בספריו) "לפיכך אמרו ז"ל כל העונה אמן יהא שמיא וכו' קורעין לו גזר דין של שבעים שנה. כי גזר דין של שבעים שנה הוא כל זמנו של אדם בעולם הזה", ע"ש.

¹⁸⁵ שו"ת רדב"ז (ח"ב סימן תרפ"ה) - "אין זו צריכה לפנים שהרי החלזון מצוי הוא בים ובחלקו של זבולון היה עולה מאליו מן הים אל היבשה והיו מלקטין אותו ואחר שגלו ישראל לא היה עולה והשאר נבזרדאן בארץ מדלת העם לכורמים וליוגבים וארז"ל אלו צדי חלזון משמע שהיו צריכין לצודו".

שאלה:

האם לחלזון המורקס ישנם "גידים ועצמות", כמתואר בירושלמי?

שבול' הינו בריה רכה, לה אין עצמות, אולם יש לה קונכיה, וגיד או שריר שדבוק אליה. על כל פנים מוכח ממספר מקורות שונים שאינם לקוחים האחד מן השני, כי על-פי הגדרת חז"ל, השבול' והחלזונות אכן הינם בעלי "גידים ועצמות". להלן שתיים מאותן ראיות לטענתנו:

1. על-פי חז"ל, בריה שאין לה גידים ועצמות אינה יכולה להיות יותר מששה חודשים לפי הירושלמי, או שנים עשר חודשים לפי הבבלי¹⁸⁶. מכיוון שאנו מוצאים שבול' רבים החיים יותר מ"ב חודשים"¹⁸⁷, אין מנוס מלקבוע שלפי הגדרת חז"ל, הרי הם מכלל בעלי "גידים ועצמות".

2. הספרא (הובא בגמ' חולין) קובע כי כל שמונת השרצים האמורים בתורה יש להם גידים ועצמות¹⁸⁸. החומט הינו אחד מאותם שמונה שרצים. ראשונים רבים מתרגמים חומט לשבול'. (ראה דיון בזה בעמ' 14).

לאור האמור, מוטל עלינו להסביר כיצד שבול' וחלזון נחשבים לבעלי "גידים ועצמות", זאת על-אף שלמראה עינינו הם חסרים את שניהם. (ראוי להעיר כי קושיה זו צריכה ישוב ללא כל קשר לחלזון התכלת, ואין כאן קושיה על עצם זהותו של חלזון התכלת, כי אם רק על מאמר חז"ל).

אפשרות אחת ליישב הינה שהקונכיה משמשת עבור החלזון באותו תפקיד בה משמשים הגידים והעצמות בבעלי החיים הנושאים אותם, והיא מהווה כעין תחליף להם. מובא באיוב – "ובעצמות וגידים תסוככני", ומכאן רואים באופן מובהק כי תכליתם של הגידים והעצמות היא לסוך, לגונן על האדם¹⁸⁹. הקונכיה מהווה את הסוכך והמגן של החלזון, ויתכן לומר שאליה מתכוון הירושלמי. פרט לכך, החלזון מכיל גם שריר/גיד, דרכו הוא מקושר לפניו הקונכיה (ידוע בשם שריר הקולומלר - columellar muscle) וניתן להכלילו בהגדרה של "גידים".

¹⁸⁶ תלמוד ירושלמי (שבת א', ג') "כל דבר שאין לו גידים ועצמות אינו חי יותר מששה חדשים", חולין (נ"ח). "אמר רב הונא: כל בריה שאין בו עצם - אינו מתקיים י"ב חדש".

¹⁸⁷ במחקר של 37 מיני צדפים, נמצא כי "משך חייהם של השבול'ים נע בין שנתיים ל-41 שנים". הדבר מופיע במגזין הרוסי לחקר ביולוגיה ימית (יולי 2010, כרך 36, הוצאת רביעית, עמ' 258-269).

¹⁸⁸ ספרא (שמיני פרשה ו') "רבי אומר מה השרץ בשר גידים ועצמות אף אבר מן החי כבריינו בשר גידים ועצמות". חולין (קכ"ח): "תניא נמי גבי שרצים כהאי גוונא: יכול בשר הפורש מן השרצים יהא טמא? ת"ל: (ויקרא י"א) במוותם מה מיתה - שאינה עושה חליפין, אף כל - שאינה עושה חליפין דברי רבי יוסי הגלילי, ר"ע אומר: שרץ, מה שרץ - גידים ועצמות אף כל - גידים ועצמות, רבי אומר: שרץ, מה שרץ - בשר גידים ועצמות, אף כל - בשר גידים ועצמות".

¹⁸⁹ איוב י', י"א, וברשב"ם: תסוככני - סיככתני; לשון סוכה. וכן מוכח בסוכה (כ"א): שהוא מלשון הגנה - "עושיים להגן על בני מעיים". ועי' רלב"ג שם "כי העצמות והגידים הם מחוץ סביב האיברים הנכבדים הפנימיים ובוה נשמרים באופן מה...".

הירושלמי דן בשאלה האם לחלוון יש גידים ועצמות אם לאו. לכאורה עצם הדיון אינו מובן. אם ברצוננו לבחון האם יצור מסוים מכיל גידים ועצמות, כל שעלינו לעשות הינו לבדוק את אותו יצור באמצעות המכשירים המתאימים ולהגיע למסקנה ברורה לכאן או לכאן. אולם הירושלמי ממאן לכאורה לסמוך על החושים, ותחת זאת הוא מביא ראיה מכך שיצור החי מעל ששה חודשים חייב בהכרח שיהיו לו גידים ועצמות. דרך ההוכחה הזאת אומרת דרשני, שכן חז"ל, אשר ידעו להבחין בפרטים קטנים ומוסתרם אצל בעלי חיים שונים, בוודאי לא נעדרה מהם היכולת להבחין האם החלוון הינו בעל עצמות וגידים. ועל-כן יש לומר, כי ללא ספק אין מדובר כאן על גידים ועצמות במובן הרגיל, כי אם על דבר בעל תכונה הדומה לזו של העצמות והגידים, והיינו הקונכיה של השבלול, אותה הזכרנו לעיל. אילו דובר על עצמות וגידים במובן הרגיל, לא היה כאן כל מקום להסתפק, כפי שאין הגמרא מסתפקת בשאלה האם לפרה יש גידים ועצמות. רק על-פי ההסבר שהבאנו ניתן להבין את ספקו של הירושלמי¹⁹⁰. דיון זה מהווה סמך נוסף למה שכבר הוכחנו לעיל בפרק הראשון, כי החלוון הינו שבלול.

כיצד אפשר להתחייב בשבת משום מלאכת צד כשצדים את חלוון המורקס?

שבת (ע"ה.) "תנו רבנן: הצד חלוון והפוצעו - אינו חייב אלא אחת, רבי יהודה אומר: חייב שתיים. שהיה רבי יהודה אומר: פציעה - בכלל דישיה".

שבת (ק"ו.) "רבן שמעון בן גמליאל אומר: לא כל הביברין שוין. זה הכלל: מחוסר צידה - פטור, שאינו מחוסר צידה - חייב... היכי דמי ביבר גדול, היכי דמי ביבר

¹⁹⁰ הירושלמי (שבת א', ג') דן האם חייב אדם על הריגת כינה בשבת: "אמר ר' שמעון בן חלפתא, ולא מחלוון שמענו וחלוון יש לו גידים ועצמות?". ופי' הקה"ע: "ופריך וחלוון יש לו גידים ועצמות. בתמיה דלמא שאני חלוון שאין לו גידים ועצמות". וכ"פ הפני משה: "בתמיה, והרי מין תולעת היא ואפ"ה הורגו בשבת חייב, וה"ה בכינה". וכ"פ הגליון הש"ס (שם) ויפה עינים (שבת ע"ה.) ותפארת ישראל (כללי בגדי קודש של כחונת). אח"כ מסיק שם בירושלמי "ולא כן תני - כל דבר שאין לו גידים ועצמות אינו חי יותר משה חדשים". ופי' הקה"ע והפ"מ דמסיק דחלוון באמת אינו חי ו' חדשים ויש איסור להרוג כינה. בגליון הש"ס כתב שפי' הקה"ע דחוק, ובאמת הירושלמי מסיק "דע"כ היה לחלוון גידין ועצמות מדחי יותר מו' חדשים", וכן מבואר ברמב"ן (שבת י"ב, חובא בגליון הש"ס שם) שכתב בפירושו, כי מסקנת הירושלמי הינה שמותר להרוג כינה בשבת, כיון שאינו דומה לחלוון (שממנו נלמדה מלאכת שוחט במשכו), שהרי חלוון יש לו גידין ועצמות וכינה אין לה. וז"ל הרמב"ן "מ"מ מסקנא דב"ה סברי מותר להרוג מאכולת לכתחלה בשבת... ומוכח בירושלמי... ולא מחלוון למדת...". ע"ש. כך או אחרת, העולה מדברי כולם הוא שבתחילה סבר הירושלמי שאין לחלוון גידים ועצמות. ולדעת הרמב"ן הוא מסיק שיש לו גידין ועצמות כיון שחי יותר מו' חדשים. ולכאורה ההנחה הראשונית של הירושלמי וכן המסקנה שלו נסובה על הנקודה האם תחשב הקונכיה שלו וחבורה לגוף לגידין ועצמות, וכמשי"כ בפנים. מכל האמור רואים בעליל, כי אין לחלוון גידים ועצמות במובן הפשוט, שכן אם לא נאמר כן, לא יהיה מובן לכל הדיון.

קטן? אמר רב אשי: כל היכא דרהיט בתריה, ומטי לה בחד שיחיא - ביבר קטן, ואידך - ביבר גדול. אי נמי: כל היכא דנפיל טולא דכתלים אהדדי - ביבר קטן, ואידך - ביבר גדול, ואי נמי: כל היכא דליכא עוקצי עוקצי - ביבר קטן ואידך - ביבר גדול".

שאלה:

במימרא הראשונה לעיל מבואר, כי אדם יכול להתחייב בשבת משום מלאכת צידה כאשר הוא צד חלזון. מהמימרא השניה דלעיל ניתן להבין, כי כל בריה שאפשר לצודה בקפיצה אחת (חד שחייה) אין עוברים עליה משום מלאכת צידה, שכן יצור זה נידון כ"ניצוד ועומד". לפי זה יש להקשות, מאחר שהחלזון הינו יצור איטי ועל-כן אפשר לצוד אותו בקלות, הרי שלא יתחייבו עליו משום צד. אם כן מוכח, כי לא יתכן שחלזון המורקס הינו החלזון של התכלת, שחלזון זה חייב להיות יצור הנע במהירות ואשר קשה לתופסו.

תשובה

לפני שניגשים לשאלה, ראוי להדגיש, כי ראשונים רבים תרגמו ופרשו חלזון כ"שבלול" (הובא לעיל עמ' 14). מכאן, שבעל-כרחנו עלינו למצוא הסבר מדוע אותם ראשונים סבורים כי יש צידה בשבלול, כמפורש בגמרא הנ"ל.

ולכשנעיין נמצא, כי במימרא השניה שהבאנו לא כתוב שאין צידה בבריה איטית. כל שכתוב הינו שאין צידה ביצור שכבר ניצוד ועומד בתוך "ביבר קטן" – כעין כלוב. הגמרא מגדירה "ביבר קטן" באופן שהוא כ"כ קטן, עד שאפשר להשיג את החיה ב"חד שחייה" (שחיה אחת, התכופות אחת). על-כן, אין מכאן ראיה לטענה שגם חיה שאינה ניצודה בתוך ביבר, אין לה דין צידה כל עוד אפשר להשיגה בשחיה אחת. דהיינו – "חד שחייה" אינו גדר לחיוב במלאכת צידה, כי אם שיעור לגודל של מקום סגור, אשר בתוכו יהיה בעל החיים חשוב כניצוד.

שאלה:

מכל מקום ישנה גמרא נוספת, וממנה משתמע, כי אין צידה כלל בבעלי חיים איטיים, אפילו במרחב הפתוח.

שבת (קו:): "תנו רבנן: הצד צבי סומא וישן - חייב, חיגר וזקן וחולה - פטור. אמר ליה אביי לרב יוסף: מאי שנא הני ומאי שנא הני? - הני - עבידי לרבווי, הני - לא עבידי לרבווי. - והתניא: חולה - חייב! אמר רב ששת: לא קשיא, הא - בחולה מחמת אישתא, הא - בחולה מחמת אובצנא... תניא אידך: **הצד חוגבים בשעת הטל – פטור** (רש"י: עיניהם מתעוררות, והרי הן נלודין ועומדין), בשעת השרב - חייב".

לכאורה היה מקום ללמוד מהגמרא שלפנינו, כי בעל חיים אשר יכולתו להלך מוגבלת בידי גורם כלשהו (הגבלה פיזית, חולי וכו'), אין עוברים עליו משום צידה, וזאת מכיוון שהינו 'ניצוד ועומד'. ישנם שהסיקו מכך, כי מלאכת צד אינה שייכת בשום

בריה בעלת הילוך איטי, ואם כן הדרא קושיא לדוכתא - כיצד ניתן להתחייב משום צידת חלזון?

תשובה:

כאשר על-מנת לצוד בעל חיים כלשהו אנו נזקקים לתחבולות המצריכות תכנון, אומנות ומיומנות, הרי שמעשה צידה זה מוגדר כמלאכת צד שחייבים עליה בשבת, אף כאשר מדובר ביצור הנע באיטיות. דבר זה מפורש בגמרא ובשו"ע:

ביצה (כ"ד.) "היכי דמי מחוסר צידה? - אמר רב יוסף אמר רב יהודה אמר שמואל: כל שאומר הבא מצודה ונצודנו".

רס"י: "הבא מצודה - כלומר: שצריך לבקש תחבולות לתפוס".

שו"ע (או"ח תצ"ז, ז.) - "שאר כל חיה ועוף שמחוסרים צידה, שצריך לומר הבא מצודה ונצודנו, אסור לצודן וליתן לפניהם מזונות; וכל שאין מחוסרים צידה, מותר לצודם וליתן לפניהם מזונות".

חלזון המורקס ניצוד באמצעות תחבולה מיוחדת, אשר בוודאי ראוי לה השם "צידה". החלזונות ניצודים על-ידי הורדת רשתות לתוך הים, שבתוכן נמצאים פתיונות. החלזונות נתפסים בפתיון ונלכדים אל תוך רשתות מיוחדות העשויות לכך. תהליך זה מתואר בידי פליניוס ובספרים נוספים: "הפורפורה נלקטת באמצעות מין סלסלה קטנה ובמלכודות"¹⁹¹. אלו מושלכות לתוך הים, ובתוכן מניחים צדפות לפתיון, אשר בתוך שבריר שניה סוגרים על הקונכיה, ובו-זמנית הם מכישים על חפץ, כפי שאנו רואים אצל השבלולים"¹⁹².

"מקורות הסטוריים, כגון אריסטו ופליניוס, מתארים את אופן צידת שבלולי המורקס (דהיינו ארגמן קהה קוצים וחד קוצים) באמצעות סלסלות קלועות עם פתיון, וזאת על-מנת להפיק מהם לאחר מכן צבע סגול (Spanier and Karmon, 1987). כיום, ארגמן קהה קוצים וחד קוצים משמשים במסחר כמיני יוקרה בכמה מדינות בסביבות הים התיכון (Poppe and Goto, 1991; Houart, 2001), ובעבר הם ניצודו לצורך אכילת בני-אדם באמצעות כמה וכמה סוגי כלי דיג מקצועיים (כגון: סירים, מלכודות בצורת סלים, זחליים, רשתות סקופ, רשתות מכמורת, רשתות זימים ורשתות טראמל) (Gaillard, 1987; Martin et al., 1995)."¹⁹³

¹⁹¹ בלטינית המקורית כתוב "נאסיס". "הנאסא היה כלי העשוי לדוג דגים באמצעות חיבור של עצי ערבה. מסתבר שמלכודת זו הייתה נעשית בצורת בקבוק גדול ולו פיה צרה, והיא הונחה כאשר פיה לכיוון הזרם." (John Bostock, Book IX, Chap. 48, Note 10). "סל עשוי מקנים בעל צוואר צר לצוד בו דגים... מלכודת או פח". (Lewis & Short, 1879).

¹⁹² Pliny, Book IX, Ch. 61.

¹⁹³ Vasconcelos, Carvalho, Castro & Gaspar (2008).

זאת ועוד, רבים מפוסקי זמנינו מצביעים על כך שהגמרא דנה דווקא על בריה אשר כוח הילוכה מוגבל באופן זמני. בצירוף כזה, לא תחול על הפעולה שם של מלאכת צידה, שכן בעל החיים כבר נחשב לניצוד ועומד ע"י החולי או המצב האחר אשר מגביל את הילוכו הרגיל. אולם בעל חיים אשר הילוכו הינו איטי מעצם טבעו אינו נחשב בשל כך לניצוד תמיד, וממילא חייבין עליו משום צד¹⁹⁴.

ובאמת לכשנדקדק נמצא כי הדבר מפורש במשנת שמונה שרצים (שבת ק"ז.), הקובעת כי כל שמונת השרצים האמורים בתורה - הצדן חייב. אחד מאותם שרצים הוא 'חומט', וכבר ביארנו לעיל בפרק הראשון של ספר זה, כי הרבה מהראשונים מתרגמים 'חומט' כשבלול (ראה דיון לעיל עמ' 14). יוצא מכאן, שכל אותם ראשונים על כרחך סוברים שצידת שבלול הינה מלאכה של תורה. על-כן מובן מדוע כללו רש"י ורבינו ירוחם את התולעים ואת השבלולים בתוך רשימת בעלי החיים שחייבים עליהם משום צד, זאת על-אף טבע הילוכם האיטי¹⁹⁵.

עוד יש להעיר, כי הירושלמי (כפי שהביטוהו התוס') מביא דיעה, ולפיה אין חיוב משום צידה על צידת חלזון¹⁹⁶. יתכן לומר כי נקודת המחלוקת בין דיעה זו לדיעה שנפסקה להלכה ולפיה חייבים על צידת חלזון יסודה בנידון ה"ל. מכל מקום, על כרחנו יש לומר, כי, התוס' הבינו כי אין מדובר בבעל חיים בעל הילוך מהיר שאינו מוגבל (כמו דג רגיל), שכן במקרה כזה בוודאי שלא היה מתעורר ספק ולא הייתה מחלוקת האם חייבים עליו משום צידה אם לאו.

העולה למסקנה: מלאכת צד ללא ספק חלה על בעלי חיים המהלכים באיטיות בכלל ועל חלזון המורקס בפרט, במיוחד לאור העובדה שהוא ניצוד במקצועיות באמצעות רשתות ומלכודות.

¹⁹⁴ ע"י מש"כ בזה בספר הלכות שבת בשבת (פרק ו'), שם כתב כי שלילת החירות של בריה חשובה כצידה, ואין הבדל בדין בין בעלת הילוך מהיר לבעלת הילוך איטי. ועיי' מש"כ שם בדברי התוס' ר"ד. וכן הובא למעשה בספר אורחות שבת (א' פ"ד בחזרה) בשם הגר"ש אלישיב זצ"ל. וכ"כ בספר תורת המלאכות בשם הגר"נ קרליץ שליט"א. ובענין מש"כ בס' שש"כ בשם הגרשז"א זצ"ל שאינו חייב באופן כזה, ע"י במהדורה החדשה שכבר נתעורר בזה מדברי רש"י ה"ל, ובספר "הלכות שבת בשבת" כתב ששלח כן להגרשז"א בסוף ימיו, ושמע שרשם כן ברשימותיו. וע"י בשולחן שלמה (סי' שט"ז) שהביאו משמו, שגם את עיקר חידושו לא אמר אלא בדברים שאין צורך בתחבולות לצודם, וכדברינו לעיל.

¹⁹⁵ רש"י (שבת ק"ז.) - "ושאר שקצים ורמשים - כגון תולעת ונחשים ועקרבים". רבינו ירוחם - (תולדות אדם וחווה נתיב י"ב חלק י' פ' טור ג'): "ושאר שרצים כגון תולעת וחלזונות ועקרבים הצדן לצורך חייב". וכן ברע"ב שם. ובאליה רבה (סימן שטו ס"ק יט) הובא דבריהם להלכה.

¹⁹⁶ תוספות (שבת ע"ה) "וצ"ע דבירושלמי משמע דצד חלזון לא מייחב משום צידה". ירושלמי (שבת פרק ז' הלכה ב') "הצד חלזון ופצעו אית תני חייב שתיים. אית תני תני אינו חייב אלא אחת. מאן דאמר שתיים אחת משום צד ואחת משום נטילת נשמה. מאן דאמר אחת היידיא משום נטילת נשמה. ולית לה צידה". ובקרבן העדה ושאר מפרשים שם פירשו בעניין אחר, וע"י שיירי קרבן שהביא גם פי' התוס'.

שאלה:

כיצד יתחייב אדם משום מלאכת דש בפציעת חלזון זה?

רמב"ם (שבת ח', ז') - "הדש כגרוגרת חייב ... וכן החובל בחי שיש לו עור חייב משום מפרק ... ואינו חייב עד שיהיה בדם או בחלב שהוציא כגרוגרת"

אחת הטענות אשר ניסו להעלות כנגד זיהוי המורקס עם חלזון התכלת מתיחסת למלאכת דש. הטענה היא כדלהלן:

- כמות הצבע המופקת מחלזון אחד הינה קטנה ביותר.
 - הגמרא (המובאת בשאלה הקודמת) נקטה בפשטות שהמוציא דם מהחלזון מתחייב משום מלאכת דש.
 - הרמב"ם (המובא לעיל) פוסק שהשיעור המינימלי שחייבים עליו משום דש הינו כגרוגרת (תאנה שנתייבשה).
- כיון שכמות הצבע המופק מהפורפורה פחותה מכגרוגרת, כיצד יתכן שיתחייב עליה אדם משום דש?

תשובה

הטיעון הנ"ל לוקה במספר הנחות מוטעות –

ראשית, מלשון הגמרא לא מוכח כלל שהנידון מתייחס דווקא להפקת צבע מחלזון יחיד. הגמרא כלל אינה עוסקת כאן בשיעור שמתחייבים עליו, וברמת העיקרון, בהחלט יתכן לומר שבכדי להגיע לשיעור חיוב יהיה צורך בדישת מספר חלזונות.

לבד מכך, אותה הנחה ולפיה השיעור הקטן ביותר להתחייב עליו משום מלאכת דש הינו כגרוגרת רחוקה מלהיות מובנת מאליה. ואכן, בירושלמי מפורש, כי שיעור זה, של כגרוגרת, לא נאמר אלא ביחס לאוכלין¹⁹⁷.

הראב"ד קובע במפורש, כי השיעור משתנה מנוזל למשנהו. הוא מדמה את הנידון שלנו לנידון של מלאכת הוצאה, שם מבואר באריכות במשנה ובגמרא (בעיקר בפרקים שמיני ותשיעי של מסכת שבת) שהכמות הנצרכת להתחייב משום הוצאה משתנה מדבר לדבר, כאשר בכל פרט השיעור נקבע על-פי חשיבותו, דהיינו הכמות הקטנה ביותר לחיוב תהיה הכמות הקטנה ביותר שבני-אדם רגילים מחשיבים על-

¹⁹⁷ תלמוד ירושלמי (שבת פרק פ"ז ה"ב) "כל אילין שיעוריא אם לאוכלין כגרוגרת...".

מנת להוציא¹⁹⁸. א"כ, מסביר הראב"ד, מסתבר יהיה לומר, שכאשר דנים על צבע שכל טיפה ממנו יקרה לאין ערוך, הרי שהשיעור להתחייב על דישתו יהיה הרבה פחות מכגורגרת, ויתכן שיתחייבו בו אפילו על טיפה אחת.

פליניוס – "הדי-באפא"¹³² הצורי, אשר לא היה ניתן לקנותו אפילו תמורת אלף דינרים לפאונד¹³³.

תיאופומפוס – "בקולופון, היה צבע סגול לצורכי צביעה נלקח במשקל כסף"¹³⁴.

אף הרמב"ם, אשר מצריך שיעור גרוגרת להוצאת דם, מדבר רק ביחס לדם מכה. מאד יתכן שגם הוא יסכים לעיקרון שהבאנו לעיל, ולפיו במקום בו דם ישנו ערך וחשיבות מעבר לרגילות בדם המכה, השיעור יהא אז פחות מכגורגרת¹⁹⁹.

העולה למסקנה: ללא ספק, ניתן להתחייב משום מלאכת דישה ושיעורה בהפקת חומר הצבע מהפורפורה, אשר כל טיפה ממנו יקרה לאין ערוך.

שאלה:

כיצד יתכן, שמותר להשתמש בשרץ לא טהור עבור מצות תכלת?

שבת (כ"ח). "תנינא: לא הוכשרו למלאכת שמים אלא עור בהמה טהורה בלבד".

תשובה:

ראשית כל, הרי כבר הוכחנו מעבר לכל ספק, כי החלזון הינו שבלול. בתור שכזה, מובן כי ללא קשר לזהות החלזון ממנו הפיקו את התכלת, הוא יהיה בהכרח בעל

¹⁹⁸ השגות הראב"ד (הלכות שבת פ"ח ה"ז) "ואינו חייב עד שיהיה בדם או בחלב שיוציא כגורגרת. א"כ וכי המשקין שיעורו כגורגרת והלא חלב כדי גמיעה ושאר המשקין שיעורן חלקוקין." והוא ע"פ המשנה (שבת ח', א') "המוציא יין כדי מזיגת הכוס חלב כדי גמיעה דבש כדי ליתן על הכתית שמן כדי לסוך אבר קטן...". וכן מבואר בתוס' (שבת ע"ו: ד"ה המוציא יין) וריטב"א (ורמב"ן ורמב"ן ומאירי (שם), דשיעורי דש נלמדים מהוצאה. וכ"כ בפשיטות בשו"ת אבני נזר (אורח חיים סימן נ"ח, י"ג).

¹⁹⁹ וכ"כ הספק משנה בדעת הרמב"ם עצמו (הלכות שבת פרק ח' הלכה ז') "והטעם ששיעורו כגורגרת משום דחשיבי אוכל דהא חזו ללפת בהם את הפת". וכע"ז כתב המהר"ם בענעט בסי' מגן אבות (עמ' ז', ד"ה והשחתו) "אמנם הרמב"ם יש לו בזה שיטה אחרת, וס"ל דדוקא שוחט או חונק יש בו משום נ"נ אבל חובל בין באדם ובין בהמה משום מפרק הוא והוי תולדה דדש וע"כ בעינן דוקא כגורגרת כשיעור דישה וקשה טובא לדבריו... וע"כ בהך דמילה דחייבו משום חובל והא לא הוי דם כגורגרת... יש ליישב כיון דמצוה להטוף דם ברית, דמשו"ה אין מלין בעודו ירוק כדכ' הר"ן פרק ר"א דמילה, ה"ל חשיבותו בטיפה אחת".

חיים לא כשר, שהרי כל השבוללים אינם כשרים. נותר רק לנסות ולהבין מילתא בטעמא, מדוע אין כאן כלל שאלה.

המאמר הנ"ל נאמר ביחס למצוות תפילין. והגם שיש ראשונים, הסבורים כי גם בשאר מצוות קיים דין של "המותר בפיך", מכל מקום לענין חומר הצבע שאינו נחשב בעין ואינו אלא "חזותא בעלמא" הכל מסכימים כי אין דין של "המותר בפיך"²⁰⁰.

ראיה ברורה ליסוד זה ניתן להביא מארגמן ותולעת שני, אשר לגביהם הכל מודים כי צבעם מופק מבעל חיים שאינו מה"מותר בפיך". וראה לקמן עמ' 87.

כיצד ניתן לערוך את הבדיקה הכימית שמובאת בחז"ל, ובאמצעותה להבחין בין תכלת לקלא אילן?

שאלה:

חז"ל קבעו כי צמח הקלא אילן פסול לתכלת, והם אף הציעו בפנינו בדיקה כימית, אשר לדבריהם מבחינה בין תכלת כשרה לקלא אילן פסול:

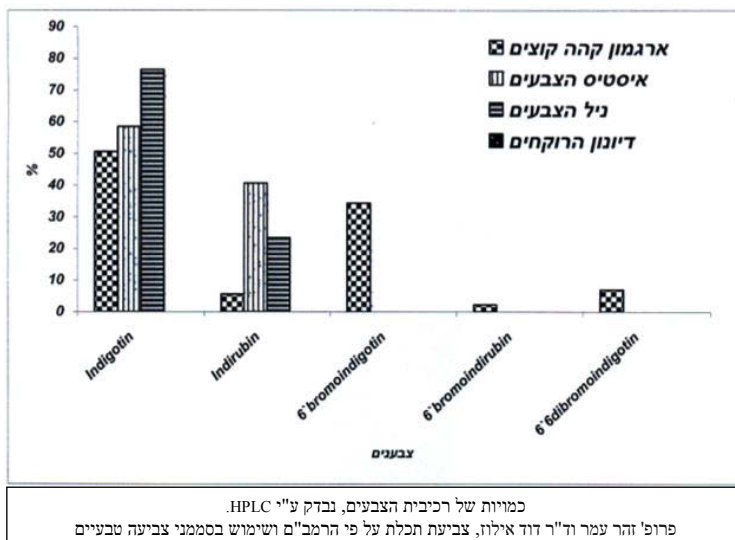
מנחות (מ"ב:): "ת"ר: תכלת אין לה בדיקה, ואין נקחית אלא מן המומחה; ... ותכלת אין לה בדיקה: והא רב יצחק בריה דרב יהודה בדיק ליה, מייתי מגביא גילא ומיא דשבילתא ומימי רגלים בן ארבעים יום, ותרי לה בגווייהו מאורתא ועד לצפרא, איפרד חזותיה - פסולה, לא איפרד חזותיה - כשרה; ורב אדא קמיה דרבא משמיה דרב עזירא אמר: מייתי חמירא ארכסא דשערי ואפיא לה בגווייה, אישתנאי למעלותא - כשרה, לגרעותא - פסולה..."

כפי שהוסבר לעיל בחלק הראשון, קלא אילן הינו אינדיגו המופק מהצומח כמבואר בעמ' 40 (והוא מופק מאחד מתוך שני הצמחים הללו: *Indigofera tinctoria* או *Isatis tinctoria*). מכיוון שמולוקולה מבודדת של צבע האינדיגו הצמחי ($C_{16}H_{10}N_2O_2$) זהה לחלוטין למולוקולה מבודדת של אינדיגו המופק ממורקס, לכאורה יהיה הדבר בלתי אפשרי להבחין ביניהם באמצעות בדיקה כימית. כיצד, אם כן, אומרת הגמרא שישנה בדיקה כזו?

²⁰⁰ שו"ת נו"ב תניינא (ט"ו"ח ז') "אך לכאורה יש להוכיח להיפוך שאפילו בדבר שהיא המצוה בחזותא לא שייך בו מן המותר בפיך דהא תכלת היה במשכן ובמקדש בפרוכת ובבגדי כהונה והרי תכלת הוא הצבע מדם חלזון שהוא תולעת כמו שפירש רש"י בפרק חלק ותולעת אינו מן המותר לישראל ואפ"ה צבעו בו אלמא דאם גוף הדבר שהוא הצמר הוא מן דבר טהור אין קפידא בצבע שנצבע בו **הואיל והוא רק לחזותא** הרי מוכח דצביעה אין בו ממש". ועי' ב"ק (ק"א). ועי' שו"ת חת"ס (ווי"ד רע"ו) שו"ת גינת ורדים (אורח חיים כלל ב' סימן ט"ז) ובאבן האזל (כלי המקדש א', ז'). ואף בלא זאת, רבים הם הראשונים, הסבורים כי דין "המותר בפיך" נאמר רק לענין רצועות של תפילין ולא לשאר מצוות, עי' רש"י (שבת כ"ח: ד"ה מאי הוי עלה דתתש), וכן בחי' הר"ן שם, וכן ברשב"א בשם רב האי גאון.

תשובה:

הנתון המוזכר, ולפיו שני הצבעים זהים לחלוטין מבחינה כימית, אינו מדויק לגמרי. הצבע המופק מהפרופורא מכיל בתחילה דיברומו-אינדיגו - אינדיגו מִבְרוּמֶן-6,6' ($C_{16}H_{10}N_2O_2Br_2$) (brominated indigo) (dibromoindigo). אחר ההיחשפות לקרני השמש, כמות ניכרת מהברומין נפרדת ממנו, עד שנשאר תחתיו אינדיגו נטול ברומין. בכל זאת, אחוזים מסויימים של דיברומו-אינדיגו נותרים בתוך החומר. לעומת זאת, אינדיגו מהצומח אינו כולל שום ברומין, אך לעומת זאת הוא כולל **אחוזים רבים יותר של חומר אינדירובין** (indirubin - אינדיגו אדומה). התרשים המובא להלן מתאר את אחוז כל חומר וחומר במיני הצבעים השונים – האינדיגו המופק ממורקס (ארגמון קהה-קוצים), שני סוגי האינדיגו הצמחיים (קלא אילן) – איסטיס הצבעים וניל, והדיונון (דג דמוי-תמנון, אותו זיהה האדמו"ר מרדזין עם חלזון התכלת):



על-מנת שיקלט הצבע בצמר, עליו לעבור תהליך המכונה "חיזור" – reduction. חיזור נעשה באמצעות הוספת חומרים ליורה, הנקראים "חומרי חיזור". בימי חז"ל נהגו להשתמש באפר עץ, מי רגלים וחומרים נוספים למטרה זו. מהמחקר נודע, כי האינדירובין המצוי בצבע אינדיגו צמחי מתקשה יותר בביצוע תהליך החיזור,

והתוצאה המושגת
על-ידו הינה פחות
מוצלחת (ראה ציטוט
בפנים).
ימים, בהם הידע
על אופן ביצוע
תהליך ה"חיזור"
עבור הקלא אילן

"התוצר הטבעי מכיל אף כמויות משתנות של אינדיגובין (אינדיגו אדום), אינדיגו גלוטן, אינדיגו חום וחומר מינרלי. רובם ככלום של החומרים הללו נהרס ביורת הצביעה או לחילופין נמחה במי השטיפה, כך שהשפעתם על הצבע הינה קטנה" (מתייס 410). "ככל שגדל אחוז החומרים הגלויים, כגון אינדיגו אדום, כך תגדל הקשיחות של התוצר הטבעי, מה שיקשה עליו להיאחז באבקה. פרט לכך, אינדיגו אדום עובר תהליך של "חיזור" ביתר אטיטות מאשר אינדיגו רגיל; כך גם אינדיגו טבעי בעל כמות גדולה של אינדיגובין מתקשה יותר לעבור את תהליך החיזור".
Art Craft Natural Dyeing: Traditional Recipes Modern Use, J. N. Liles, 1990, pg.56 – quoting from Joseph Merritt Matthews, Wiley, 1920, pg. 410-411.

לא היה מקצועי דיו, אכן היה הקלא אילן צבע יותר חלש, אשר לא נקלט היטב בצמר כמו צבע הפורפורה.²⁰¹

אף בלא להזדקק להסבר המדעי הנ"ל, ניתן להצביע בברור על התופעה שהזכרנו מהמקור שנביא להלן.

פליניוס מעיר על החילוק היסודי שבין צבע המורקס לקלא אילן, והוא הוא החילוק שבין תכלת לקלא אילן המוזכר בחז"ל. לדברי פליניוס, זהו הטעם אשר בגינו האצולה המלכותית השתמשה דווקא בפורפורה ולא באינדיגו צמחי עבור צביעת בגדיהם, וזאת למרות שהפורפורה היתה יקרה בהרבה ולמרות הטורח הרב שהיה כרוך בהשגתה. ואלו דבריו:

"כמו-כן ידוע לנו, כי מהצמחים מופקים צבעים רבים בעלי ערך... בני ארץ גליה (צרפת של ימינו), הנמצאת מעבר לאלפים, מפיקים את כל הצבעים הנאים מצור, את הקוניכליא²⁰² וכן את כל שאר הצבעים אך ורק באמצעות הצומח. הם אינם נזקקים לתור אחרי המורקס בקרקעית הים ובמעמקי במקומות אליהם שום עוגן לא חדרה מעולם... בעומדם על קרקע יבשה, אוספים בני המקום את צבעיהם כדרך שאנו אוספים את יבולי התיירס - אולם הצבע שלהם לוקה בחיסרון אחד גדול, והוא שהוא דוהה בכביסה; אילולא כן, יכלו אנשי האצולה להתפאר ולהתנשא באופן מהודר לאין ערוך מעבשיו, או לכל הפחות תוך סיכון קטן בהרבה".²⁰³

מצינו אם כן, שהחילוק הזה שבין תכלת לקלא אילן היה עובדה ידועה בימי קדם. ואם כן, גם אם לא נסכים להסבר שהצענו בסיבת החילוק, על כרחינו נודה שהיה קיים חילוק כזה. זאת למרות שהמבנה המולקולורי של הצבעים מורקס וקלא אילן היה זהה לחלוטין. ובזה יש תוספת חיזוק לזיהויו של המורקס כחלזון התכלת, כיון שהיה קיים בו החילוק הזה, בדיוק כמו שתיארוהו חז"ל.

²⁰¹ וכן מפורש בשו"ת רדב"ז (חלק ב' סימן תרפ"ה), שאופן צביעת האינדיגו השתפר במשך הזמן, וז"ל "גם כי אינם צריכים לו [לחלזון], שצבע הדומה לתכלת מצוי הרבה דהיינו איסטס הנקרא בערבי ניל וצובעין אותו באופן אומנות שאינו עובר אפילו על ידי גיהוץ". והם הם הדברים אשר כתבנו לעיל, שאילו בזמניהם היה האיסטס (קלא אילן) צבע שאינו עובר, היו משתמשים בה במקום בחלזון. והסיבה שבגינה לא צבעו בקלא אילן הינה משום שעדיין לא ידעו לצבוע אותו "באופן אומנות".

²⁰² "קונכליא" הוא שם של גוון כחול – ראה דיון בכך בעמ' 76.

²⁰³ Pliny, Book XXII, Ch. 3.

בניסוי שנערך, נבדקה פיסת אריג של קלא אילן מזמן חז"ל (שנמצאה בחפירות בא"י²⁰⁴) על-פי הבדיקה המתוארת בגמרא. התוצאות היו זהות לחלוטין למה שמתואר בגמרא – הצמר הצבוע בקלא אילן דהה, בעוד הצמר הצבוע בפורפורה עמד ביופיו.

העולה למסקנה: על-אף שכיום, בעקבות ההתקדמות שחלה בתהליכי הצביעה ושימור איכותם, קשה יהיה להבחין אפילו על-ידי ניסוי בין הרכבו הכימי של קלא אילן לזה של פורפורה, הרי שבזמן חז"ל, בטרם השתכללו תהליכי הצביעה, היה קיים חילוק יסודי ביניהם בטיב הצביעה, אשר ניתן להבחין בו בנקל על-ידי הניסוי המתואר בגמרא.²⁰⁵

שאלה:

מדוע מוזכר הפורפורה במקומות רבים כמקור לצבע סגול?

תשובה:

מהמקורות ההיסטוריים העומדים לפנינו מאותה תקופה מצטיירת תמונת מצב ברורה, ולפיה הצבע הנחשק באותם הזמנים היה הסגול. הסגול סימל אז מלכות, עושר וכבוד (ומשום כך אסרו הרומיים לאזרחים הפשוטים שאינם משתייכים למעמד המלכותי להשתמש בצבעי הפורפורה, ראה עמ' 26). בן שנוולד לקיסר השולט היה נקרא "פורפירא-גניטוס" - Πορφυρογέννητος, שפירושו המילולי הינו "נולד בסגול".

ואלו דברי פיליניוס ביחס לסגול:

"בשל מעמדתו המלכותי של עין הצבע הזה, הרי שמי שזוכה להתעטף בו זוכה אף שכל השערים והמחסומים העומדים בפני כולם לפתע סרים מכנגד פניו. הוא אף משמש כסמל מעמד של גרות, והוא מבדיל בין מי שזוכה להימנות על הסנאט לבין אביר סתם... הוא מוסיף זוהר ומשדר יוקרה בכל בגד שיטתן בו, בעוד שכאשר מדובר בחליפת ניצחון הוא משתלב עם זהב. לאור כל זאת, אל לנו להתפלא, אפוא, אפילו על אותה ריצת אמוק אחוזת טירוף אחר הסגול..."²⁰⁶

²⁰⁴ באדיבות הרב שאול שמעון דויטש – מוזיאון תורת החיים, ברוקלין, ניו יורק.

²⁰⁵ ובלא"ה לענין בדיקות ורפואות שנמצאו בחז"ל בהרבה מקומות, יש לציין משי"כ בספר מהרי"ל (ליקוטים שבסוה"ס), ש"אמר המהרי"ל דכל הרפואות והלחשים שבכל התלמוד אסור לנסות אותם משום דאין אדם יכול לעמוד על עיקרם וכי לא יעלו בידם ילענו וילגלו על דברי חכמים", ע"ש. וביש"ש (חולין פ"ח ס"י י"ב) כתב שישנו על כך חרם הקדמונים שאין לסמוך על רפואות התלמוד כדי שלא להוציא לנו על חכמים הקדמונים ולא ידעו שיש שינוי במקומות וכ"ש בזמנים שהדורות פוחתים והולכים ואם הראשונים כענקים אנו כיתושין עיין שם. ועי' שדי חמד (מסכת ר"י כלל נ"ד).

²⁰⁶ Pliny ibid. Translation: Rackham, 1938.

לאור כל זאת, מובן מדוע עיקר העדויות ההיסטוריות ביחס לצביעה במורקס מתיחסות לצביעה בסגול. אולם בכל אופן, מצויים כמה וכמה מקורות, בהם אנו רואים כי השתמשו בפורפורה גם עבור צבע כחול:

1. פליניוס מדבר על שני צבעים נבדלים המופקים ממשפחת חלזונות המורקס: "פורפורה" (סגול) ו"קונכיליה"²⁰⁷. הוא אף ייחד פרק מיוחד בספרו, בו תיאר את צבע ה"קונכיליה" המופק מהמורקס²⁰⁷. צבעו של האריג המכונה "קונכיליה" מתואר בדבריו כצבע "גלאוקו", אשר בלטינית²⁰⁸ פירושו אפור או כחול בהיר²⁰⁹. לזיהוי ה"קונכיליה" גוון של כחול ניתן להביא ראיה מתוך ההשוואה שערך פליניוס בינו לבין פרח ההליוטרופוס²¹⁰. צבעו של הפרח הזה מכונה בלשוננו של פליניוס עצמו "קאריליום" – כחול בלטינית²¹¹.
2. כחול בכלל ותכלת בפרט מוזכרים אף בגזירות הרומיים, אשר אסרו את השימוש בפורפורה למי שאינו נמנה על מעמד הקיסרות. בגזירות מוזכר התכלת בפירוש בשמו הלטיני "היקינטינא"²¹²:

"מהקיסרים ולנטיניאן, תאודוסיוס וארקדיוס אל פאוסטוס, הממונה על אוצר האימפריה,

לשום אדם פרטי לא ניתן רשיון לצבוע או למכור מוצרי פורפורה, משי או צמר שנקרא בלאטי²¹³, אוקסיבלאטי²¹³ והייקינטינה, ומי שימכור מהמורקס הנזכר - עליו לדעת כי הוא מסתכן באיבוד רכושו כמו גם חייו".

המילה "הייקינטינה" המוזכרת בקטע האחרון הינה בדיוק אותה מילה בה השתמשו תרגום השבעים וכן תרגומים נוספים בכדי לתרגם את ה"תכלת" האמורה בתורה²¹⁴. ביוונית, המילה בה משתמשים היא "יקינטוס"²¹⁵.

²⁰⁷ Book IX, Chap. 64. - Fabrics Called Conchyliated.

²⁰⁸ בלטינית המקורית: "color austerus in glauco et irascenti similis mari".

²⁰⁹ בתרגום של Holland (1601): "אולם כיצד זה יתכן שהדג השבוללי האחר – הקונכיליה – הינו כה נחשק ויקר ערך, במיוחד לאור העובדה שהוא מדיף ריח כה חריף ודוחה, וצבעו משדר עצב ודכדוך, משחו בין כחול לכחול-אפור, אשר מזכיר את גלי הים בעת סערה".

²¹⁰ "הצבע "קונכיליה", המכיל מספר גוונים, כמו לדוגמא גווניו הבהירים של פרח ההליוטרופיום".

²¹¹ "הזכרנו כבר לא אחת את פלאי ההליוטרופיום, אשר פונה עם כיוון השמש, אף ביום מעונן, כה גדולה היא אהבתו לאותו מאור. בלילה, כביכול מתוך צער, הוא סוגר את תפרחתו הכחולה".

²¹² Corpus Iuris Civilis, issued from 529 to 534 by order of Justinian I, Eastern Roman Emperor 4.40.1. See also 11.8.9.

²¹³ בספר שלטי הגבורים (הרב אברהם הרופא, נדפס ב 1612 - פי ע"ט) נכתב: "והמלה הזאת בלאטה יש לה ב' משמעויות... ובלשון יון ר"ל רמש הים הנקרא פורפורה והוא החלזון שצובעין בו התכלת."

3. עדות נוספת לשימוש במורקס עבור צבע כחול בעת העתיקה מצויה אצל ויטרוביוס²¹⁶:

"מה שמלוקט בפאנטוס וגאול היו שחור מכיון שהאיזורים הללו נמצאים בנקודה הקרובה ביותר לצפון. ככל שמשיכים בין צפון למערב הוא נעשה כחול דמוי-עופרת".

4. בנוסף על כך, ארכיאולוגים מצאו לאחרונה בתוך קבר קפוא בסיביר, אריג שנצבע בצבעי סגול וכחול ונשתמר באופן נדיר. על-פי דברי הכימאים אשר בחנו את האריג, ניתן לתארך אותו לראשית ימי בית שני, ואולי אפילו קודם לכן (גי' ש"ס-ת"ס) (300-400 BCE), והוא נצבע בצבע הפורפורה במזרח התיכון²¹⁷. (ראה בעמ' 89)

5. לאחרונה נתגלה אריג גם בארץ ישראל מימות בית שני שנצבע בפורפורה וצבעו כחול. ממצא זה מוכיח בעליל שצבעו בא"י בצבע כחול מהפורפורה²¹⁸.

חשוב לציין גם כן, כי בציורים בהם מופיע המלך קרל הגדול (Charlemagne) (הקיסר הראשון של רומי המערבית) בשנת ד' תק"ס (800 לספח"ט), הוא מצויר עם בגד כליל תכלת. (ראה עמ' 89).

נקודה חשובה נוספת עליה ראוי להעיר הינה כי היוונים והרומיים הקדמונים ככל הנראה הכלילו את הכחול בכלל משפחת הסגול והחשיבוהו לגוון של, והם כמעט ולא השתמשו במילה "כחול" בכתביהם (בדומה לתנ"ך ולחז"ל). כשהם מתארים בכתביהם דבר שאנו מתארים ככחול, הם מתארים אותו כסגול. כך למשל, הומרוס מתאר את הים (שלעניינו הוא ירוק-כחול) כבעל צבע יין (אדום-סגול) – "הים הייני הכהה"²¹⁹.

²¹⁴ כ"ה גם בתרגום עקילס הגר הובא במוסף הערוך (ע' איירין וכן ב'ע' טיינון) "מדרש אסתר, חור כרפס ותכלת, תרגם עקילס איירין קרפסיון טינון. עוד היום בהעקקות יוונית נמצא – איירין קרפסיון יקנטינון – ופי' המילות... יקנטינון דבר אשר לו גוון תכלת". ועי' מדרש אסתר (פרשה ב, ז'), ובמפרשים שם.

²¹⁵ Random House Webster's College Dictionary, Hyacinth, "L hyacinthus, Gk hyákynthos: blue larkspur, a gem of blue color".

²¹⁶ Vitruvius, de Architectura, Book VII Ch. 13:2. Cited by Forbes & Brill 1964, Pages 117-118.

המילה בלטינית היא "lividum" שתירגומו: "צבע דמוי-עופרת, נוטה לכחול, כחול" - Charlton, 1890.

²¹⁷ Russian Academy of Sciences, 2006.

²¹⁸ עבודת הדוקטורט של ד"ר נעמה סוקניק נעשתה בהנחייתם של פרופ' זהר עמר מהמחלקה ללימודי ארץ ישראל וארכיאולוגיה וד"ר דוד אילוז מהמחלקה למדעי החיים באוניברסיטת בר אילן. בחינת האריגים נעשתה ע"י ד"ר אורית שמיר, אוצרת הממצאים האורגניים בשרות העתיקות.

²¹⁹ The Odyssey, Book V. הומר

להלן ציטוט מספר בן 240 עמודים בנושא תיאורי הצבע היווניים²²⁰:

"היוונים פיגרו אחר בני לשונות אחרות בתיאור השמים ככחולים והעשבים כירוקים. זאת, משום שתכונות אחרות מאשר עין הצבע משכו יותר את תשומת לבם. רק בחלוף שנים רבות, עם המיסוד השיטתי של הגדרות הצבע, החלו לחוש בהכרח של יצירת אוצר מילים כחול-ירוק".

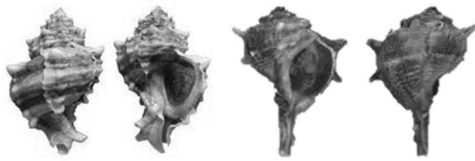
העולה למסקנה: אף כי הצבע הסגול היה נערץ ונחשק יותר, מכל מקום מצויים איזכורים רבים של צבע כחול המופק מהפורפורה. זאת ועוד, צבע הכחול ככל הנראה נכלל בלשון היוונים הקדמונים תחת ההגדרה של סגול.

שאלה:

שמא ניתן לומר, כי הצבע הסגול שאפשר להפיק מהפורפורה הוא הארגמן שדיברה עליו תורה ולא התכלת?

תשובה:

למרות שקיימת דעה עממית ולפיה ארגמן מזוהה כסגול, הרי שלדעת כל מפרשי התורה, הארגמן הינו למעשה אדום (כדס²²¹ או כאש²²²) ולא סגול. הדברים מפורשים בפסיקתא, כמו גם בדברי ראשונים רבים²²³. דעת הרמב"ם, האבן עזרא ואחרים הינה שהארגמן היה נעשה מחרק הנקרא *Kerria lacca*²²⁴. "לאך"²²⁴.



ארגמן קהה-קוצים

ארגמן חד-קוצים

²²⁰ Irwin, 1974. See also: Lukács, 2010; Hoffman, 2013

²²¹ אברבנאל (במדבר פרק ג') "וכבר ידעת שהארגמן הוא אדום מאד יותר מן התולע... בארגמן דומה לדם".

²²² משנת רבי אליעזר (פרשה י"ד עמוד 266) "למה ארגמן. שהוא דומה לאש".

²²³ פסיקתא רבתי (איש שלום) (פיסקא כ" - פי' מתן תורה) "... אמר לו חזור לשמאלך, חזר וראה אנשים לובשים לבוש אדום, אמר לו מה אתה רואה, אמר לו אנשים לובשים לבוש אדום, אמר לו היא ארגמן...". רמב"ם (כלי המקדש ח', י"ג) "הארגמן הוא הצמר הצבוע אדום", אברבנאל (שמות כ"ה, יז) "והארגמן הוא המשי הצבוע אדום". מצודת ציון (משלי ל"א, כ"ב) - "וארגמן - צבוע בצבע אדום ושמו ארגמן". וכ"כ רבינו בחיי (שמות כ"ה, ו'), המאירי (יומא כ"ג), פירוש רבינו ישעיה הראשון וכן רלב"ג (אסתר א', ו'), ספר השרשים לאבן ג'נאח (נרד ארגמן), אבן עזרא (שמות כ"ה, ד'), רד"ק (דברי הימים ב' ב', ו').

²²⁴ פירוש המשנה להרמב"ם (כלאים פ"ט מ"א) - "ותכלת הוא הצמר הצבוע 'אזרק'. וארגמן 'ארגון' והוא הצמר הצבוע ב'לאך'. ותולעת שני הוא הצמר הצבוע בקרמז". וכן בפי' ר' עובדיה

מין ממני החרקים בעלי הקשקשים אשר מפריש "לאדך" – שרף הארגמן (ראה עמ' 89). השימוש בלאדך היה נפוץ כבר בימי קדם. הוא שימש בהודו כצבע איפור, וכמו כן הוא שימש עבור צבעי צמר ומשי. בסין משמש הלאדך באופן מסורתי לצביעת עורות. השימוש בצבע האדום לעורות מוזכר גם בגמרא²²⁵.

הראשונים אומרים כי צבע הארגמן דומה במראהו לתולעת השני – שהוא צבע סמוק הנקרא "קירמיזי"²²⁶. קירמיזי הינו צבע כרמיל (אדום) המופק מגופותיהם היבשות של נקבות החרקים בעלי הקשקשים מסוג קירמיזי, בעיקר *Kermes vermilio* (ראה בעמ' 89). שורשה של המילה האנגלית "קירמיסון" (המשמשת עבור עין הצבע המופק ממנו) הינו "קירמיזי", וגם בלשונות אחרות מצויים ביטויים המתארים אדום ולחם אותו שורש. זאת, עקב תפוצתו הרחבה של אותו הצבע בימי הביניים והגוון האדום העשיר, אותו היה מפיק²²⁷.

שלא כדעת אותם ראשונים, פילון ויוספוס פלביוס סברו כי צבע הארגמן מופק מייצור ימי ולא מחרק²²⁸. בתרגום השבעים, ארגמן מתורגם ל"פורפורה" – πορφύρα, ומשם משתמע לכאורה כי הארגמן מופק מחלזון הפורפורה. אולם אף אם נקבל את אותה הנחה אודות מקורו של הארגמן מהפורפורה (ובכך נדחה את דברי כל הראשונים הנ"ל), מסתבר יהיה לומר כי זן הפורפורה אשר שימש לצביעת ארגמן היה ארגמן חד-קוצים. המין הזה מפיק צבע שיותר נוטה לאדום והוא תמיד שימש עבור צביעה בסגול-אדום בימים קדמונים. זאת, בניגוד לארגמן קהה-קוצים, אשר שימש עבור צביעת כחול (תכלת) וסגול-כחול. בחפירות ארכיאולוגיות של איזורי תעשיית

מברטנורא (שם) ופני משה (שם ד"ה אין הכהנים). ובהשגות הראב"ד חולק, "א"א לי נראה ארגמן ארוג משני מינין או משלשה צבעין על כן נקרא ארגמן". ועי' כסף משנה, משנה למלך, רדב"ז ומהר"י קורקוס שכולם דחו את פירוש הראב"ד. ואף הוא מן הסתם אינו חולק על הפסיקתא, ולפיא ארגמן הוא אדום, ולא בא אלא לומר שהוא נעשה מכמה מינים.

²²⁵ חולין (כ"ח.) - "דקא בעי ליה לדמיה ללכא", פירש"י: "ללכא - צבע עור אדום שקורין פרק"א".

²²⁶ דברי הימים (ב ב, ו) "וַיָּעֲתָה שְׁלַח לִי אִישׁ חָכֵם לַעֲשׂוֹת בְּזָהָב וּבְכֶסֶף וּבְנִחָשִׁית וּבְבָרָזִל וּבְאַרְגָּמָן וּבְכַרְמִיל וּתְכֵלֶת" פירש"י: "ובארגון - זה ארגמן; וכרמיל - זו תולעת שני תדע שהרי לא נזכר כאן תולעת שני". וכתב הרד"ק: "ובארגון - כמו בארגמן, ותרגום ארגמן ארגונא **והוא צבע אדום**, וכרמיל הוא צבע אדום ג"כ אלא **שארגמן הוא צבע אדום שקורין לאקא, וכרמיל הוא תולעת השני והוא צבע הכרמי**". ועי' אבן עזרא (שמות כ"ה, ד') "וארגמן כדמות אדום, ובדברי הימים: ארגון (דה"ב ב, ו), ובלשון ערבי ארגואן, וזה הצבע לא יהיה כי אם בצמר או במשי. ותולעת שני וכתוב ושני התולעת (ויקרא י"ד, ו), כמו מצור החלמיש (דברים ח', ט"ו), חלמיש צור (שם ל"ב, י"ג). והאגון אמר בו קירמיזי? כי הוא אדום, רק איננו כצבע הארגמן".

²²⁷ המידע בעניין הלאדך והקירמיזי לקוח מהמאמרים הבאים בויקיפדיה - Kerria Lacca, Lac,

Kermes Vermilio.

²²⁸ "הצעפים אף הם, בהיותם מורכבים מארבעה חומרים, סמלו את ארבעת היסודות; הפשתן העדין נמצא ראוי לסמל את הארץ, שכן עליה הוא גדל; **הסגול סימל את הים, שהרי מראה עינו צבעו בדם של צדף-דגי שדר בים**; הכחול מסמל לאל נכון את יסוד האוויר; ואילו האדום באופן טבעי מורה על יסוד האש" (פילון ב"חיי משה" 2, 18, 88; ויוספוס פלביוס ב"קדמוניות היהודים" 7, 3, 7).

הדברים מובאים אף באברבנאל (שמות פרק כ"ה) כמעט מלה במלה. וכן מפורש בספר מכבים א' וד', כ"ג. וכן מביא ה"תפארת ישראל" (כללי בגדי קודש של כהונה) בשם חכם מאו"ה.

צבע, שני המינים
הללו נמצאו
בערימות מובדלות
ובאזורים
מיוחדים, מכיוון
שהשימוש של כל
אחד מהם יועד
עבור צבע אחר

"באלף הראשון למסדה"י, ייצרו הפיניקים שני מוצרי-סגול נבדלים – סגול-כחול (הקינטינה) וסגול-אדום (סגול הצורי). כבר בשנת 1864, נתגלה המין ממנו יוצר הסגול-כחול, כאשר נתגלתה ערמה של חלזונות מורקס קשורים המיועדים לצביעה, כשכולם שבורים בדיוק מעל הבלוטה המייצרת צבע על-ידי חמצון. לא רחוק משם, אך בהפרדה ניכרת, נתגלתה ערמה נוספת של חלזונות מורקס קוצניים (ארגמון חד-קוצים), המיועדים אף הם לצביעה, ואיתם "צדף הסלעים" או "חלזון מקדח" העשוי לייצור סגול-אדום. זה האחרון לא הצליח להפיק לבדו צבע עמיד, ועל-כן הוא עורב עם מינים נוספים של מורקס".

Ancient Mesopotamian Materials and Industries, P.R.S. Moorey, 1994, Pg. 138

חומרים ותעשיות עתיקים מסופוטמיה, פ. ר. ס. מורי, 1994, עמ' 138.

לחלוטין – אחד למיני האדום ואחד למיני הכחול²²⁹ (ראה ציטוט).

פליניוס אף הוא מזכיר שני צבעים שונים המופקים מהמורקס. וראה מה שהבאנו בעניין בשאלה הקודמת (עמ' 75).

זאת ועוד, חשוב לציין כי הצבע הכחול-סגולי שניתן להפיק מהארגמון קהה-הקוצים איננו עמיד במיוחד. על-ידי היחשפות ולו מועטת לקרני השמש קודם לצביעה, הוא משתנה לכחול, ולא יהיה ניתן עוד להפיק ממנו צבע סגול. אף אחר צביעתו כסגול (בשל העדר קרני שמש), כאשר מרתיחים אותו או כאשר מניחים אותו באדים למספר דקות, עין צבעו משתנה לכחול. מכל זה ניתן להסיק, כי לא יהיה זה נכון להחשיב את הסגול כצבע העיקרי והקבוע של חלזון המורקס (ראה תמונות בסוף הספר).

באופן זה ניתן לבאר את כוונת הזוהר הקדוש, ולפיו תכלת מתחיל כתערובת של אדום וכחול (סגול) ורק אח"כ הופך להיות כחול טהור²³⁰.

העולה למסקנה: על-פי הראשונים, הארגמן הינו צבע אדום, המופק מחרקים. לדעת ספרים אחרים הוא היה מופק מפורפרא – ככל הנראה מארגמון חד קוצים, אשר ממנו הפיקו צבע אדום-סגול בעת העתיקה.

שאלה:

האם מצריכה התורה גוון מסויים של תכלת על-מנת שיכשר למצוה?

²²⁹ ועיי' בתו"ש השלם עה"ת בשם המדרש (בראשית מ"ט, י"ג) "וזהו חלזון, ועושים ממנו כל מיני צבעים". ויתכן שכוונתם לומר, שגם ארגמן נעשה מסוג של חלזון, שהרי "חלזון" הוא שם המין ואינו דוקא סוג אחד כפי שנתבאר לעיל עמ' 16.

²³⁰ זוהר (תירומה ח"ב קמ"ט): "תכלתא נפיק מגו ההוא גוון סומק וכד נחית לתתא אתרחק גוון סומק ועאל גו ההוא אתר דאיהו ימא ואצטבע גוון תכלא" (תרגום: "התכלת יוצא מתוך אותו צבע אדום וכשירד למטה מתרחק הצבע האדום ועולה לתוך אותו מקום שהוא ים ושם נצבע בצבע תכלת").

תשובה:

בכל מקום בו דורשת ההלכה גוון מסויים של עין הצבע (כגון לדם הנדה, טריפות הריאה ונגעים²³¹), דואגים חז"ל לדקדק בפרוטרוט עד שיובן בדיוק מהו הגוון עליו הם מדברים. עד כדי כך הם מפרטים, עד שאנחנו בדורנו איננו מצליחים להבין כיצד הבחינו בכזו רמת דיוק בין הגוונים השונים. (לדוגמא, מבואר בגמרא כי אחד ממראות דם הנדה הוא כמראה של דם מכה באצבע קטנה של בחור לא נשוי שהוא פחות מכן עשירים, ממקום בו הייתה מכה ונתפא²³²).

בגמרא מופיעים גם הרבה מעשים על אנשים ונשים שבאו לשאול על המראות הללו אצל החכמים, ואלו היו בקיאים דיים על-מנת להשיב²³³. ביחס לתכלת, לעומת זאת, אין נידון בחז"ל ובראשונים, ואף באחרונים לא נמצא מי שהעלה את הסברה, ולפיה נצרך גוון מסויים של תכלת על-מנת שתהיה כשרה²³⁴.

²³¹ נדה (י"ט). "מתני'. חמשה דמים טמאים באשה: האדום, והשחור, וכקרן כרכום, וכמימי אדמה, וכמזוג. בש"א: אף כמימי תלתן, וכמימי בשר צלי, וב"ה מטהרים. הירוק, עקביא בן מהללאל מטמא, וחכמים מטהרין. אמר רבי מאיר: אם אינו מטמא משום כתר - מטמא משום משקה. רבי יוסי אומר: לא כך ולא כך. איזהו אדום - כדם המכה, שחור - כחרת, עמוק מכן - טמא, דיהה מכן - טהור. וכקרן כרכום - כברור שבו, וכמימי אדמה - מבקעת בית כרם ומיצף מים, וכמזוג שני חלקים מים ואחד יין, מן היין השרוני". וכן בחולין (מ"ז:). לענין מראה טריפות הריאה, וכן בשבועות (דף ה: ודף ו:). לענין מראות נגעים. ובמשנה (נגעים א, ד') "רבי חנינה סגן הקהנים אומר מראות נגעים ששה עשר ר' דוסא בן הרכינס אומר מראות נגעים שלשים וששה עקביא בן מהללאל אומר שבעים ושנים", ע"י פ"י הראב"ד (תוי"כ תוריע פרשה ב הי"ו), ובתוס' (שבועות ה: ד"ה שנים שהן ד').

²³² נדה (י"ט). "איזהו אדום - כדם המכה. מאי כדם המכה? אמר רב יהודה אמר שמואל: כדם שור שחוט. ולימא כדם שחיטה? אי אמר כדם שחיטה - הוה אמינא ככולה שחיטה, קמ"ל - כדם המכה - כתחילת הכאה של סכין. עולא אמר: כדם צפור חיה. איבעיא להו: חיה - לאפוקי שחוט, או דלמא לאפוקי כחוש? תיקו. זעירי אמר רבי חנינא: כדם מאכולת של ראש. מיתיבי: הרגה מאכולת - הרי זה תולה בה, מאי לאו - דכוליה גופה! לא, דראשה. אמי ורדינא אי"ר אבהו: כדם אצבע קטנה של יד, שנגפה וחייתה וחזרה ונגפה, ולא של כל אדם אלא של בחור שלא נשא אשה, ועד כמה - עד בן עשרים".

²³³ נדה (י"ג). "אמר רבי יוסי: בקיאינו או בהן יותר מן הכל, והן מראות דם לחכמים, חוץ מאשה אחת שהיתה בשכונתנו, שלא הראת דם לחכמים ומתה". נדה (כ:). "אמר רב יהודה: מרישא הוה חזינא דמא, כיון דאמר לי אמיא דיצחק ברי: האי טיפא קמייא לא מיייתין לה קמיייהו דרבנן, משום דזהימא - בין חזינא, בין טמאה לטהורה ודאי חזינא. ילתא אייתא דמא לקמיה דרבה בר בר חנה - וטמי לה, הדר אייתא לקמיה דרב יצחק בריה דרב יהודה - ודכי לה".

²³⁴ ומה שמביאים מהרמב"ם בפיה"מ (מנחות ד, א - בתרגום של ר"י קאפא) שכתב "ואינו אצלינו היום לפי שאין אנו יודעים צביעתו, לפי שאין כל גוון תכול בצמר נקרא תכלת, אלא תכלות מסויימת שאינה אפשרית היום, ולפיכך אנו עושים הלבן לבדו". והיו שרצו לפרש את משמעות דבריו שצריך גוון מסויים, אולם לשנדקדק נמצא כי אין מן משמעות דבריו, שהרי כתב "שאינה אפשרית היום", ולפירושם היה צייל "אינה ידועה היום". וכוונתו האמיתית היא שאין כל צמר הצבוע כחול כשר לתכלת, כי אם רק הצבוע מחלזון - וחלזון אין לנו (בזמננו). וכן מפורש בתרגום המדויק של הר"ע קורח (מכון המאור) וז"ל, "ואינו מצוי אצלינו היום לפי שאין אנו יודעים לצבעו, כי אין כל צבע "אזרק" בצמר נקרא תכלת, אלא תכלת מסויימת שלא תתכן היום, ולפיכך אנו עושים את הלבן לבדו". (אזרק - אֲזָרָק הוא צבע כחול ערביית) וכע"ז בתרגום דפוס ווילנא (בתרגומו של ר' נתנאל ב"ר יוסי הרופא). וכן העידו עוד תלמידי חכמים הבקאים בלשון הערבית, שזו כוונתו האמיתית של הרמב"ם. וכן מוכח מדברי הרמב"ם עצמו ב"משנה תורה" (נצי"ב, ט"ו), שם כתב - "והתכלת אינו מצוי בכל מקום ולא בכל זמן מפני הצבע שאמרנו" - הרי מדויק, שתלוי במקום וזמן ולא בידיעת צביעתו,

מכיוון שחז"ל לא הזכירו הלכה ולפיה נצרך גוון מסוים, ממילא נמצאנו למדים, כי הלכה כזו אינה קיימת! הדברים ברורים ופשוטים, כשם שפשוט שאין מקום לחשוש שמא קיים דין כלשהו שאינו מוזכר בחז"ל לגבי הכשר תפילין או כל מצוה אחרת.²³⁵

ראוי להעיר כאן על מספר נקודות נוספות:

1. בגמרא מוכח, כי התכלת נשארת בכשרותה גם במידה ונשתנה הגוון. לגבי ההבחנה בין תכלת לקלא אילן אומרת הגמרא: "אישתנא למעליה – כשרה". במילים אחרות, כאשר הצבע אינו משתנה לגרענותא ע"י אותה בדיקה (שתראה שהיא קלא אילן), הרי התכלת עודנו בכשרותו, אף במקרה בו הגוון שלו השתנה (לטובה) ממה שהיה קודם.²³⁶
2. לדברי המקובלים, קיימים מספר גוונים של תכלת (שכולם כשרים)²³⁷.
3. בנוסף, הרדב"ז כותב בפירושו (על-פי דברי הרמב"ם) שהתכלת יכולה להיות גוון כהה או בהיר של כחול.²³⁸

העולה למסקנה: כל עוד עין התכלת הינו כחול, הוא יכול להיות מכל גוון שהוא.

שלו היה כך, היה לו לומר "גוון התכלת אינו ידוע לכל". וכן מפורש בספר "המספיק לעובדי ה'" של ר' אברהם בן הרמב"ם (הלי ציצית פי ל"ט) "ומשום אי הכרת דג זה על ידי מסורת מדויקת, נמנעה מהמאחרים עשיית התכלת".

ומה שמביאים מספר בשמים ראש (סי' רמ"ד), הרי ידוע שבתחילה היה ספר זה מיוחס לרא"ש, עד שאמרו עליו גדולי ישראל שהוא מזויף מתוכו, ע"י שו"ת חת"ס (אורח קנייד) שקראו "כזבי הרא"ש", וע"ע שו"ת חת"ס (וי"ד שכ"ו) ואה"ע (סי' ס"ט), שו"ת רדב"ז (אורח ייד), שו"ת פרשת מרדכי (סי' ה'), חיד"א שם הגדולים (מוע' ספרים ב' כ"ז), שו"ת שו"מ (תנינא ח"ב סי' נ"ה), שו"ת זכר יחוסף (סי' קנ"ז), שו"ת מנחת אלעזר (ח"ג סי' מ"ו) ובספרו נימוקי או"ח (סי' נ"ח), "שלא יתכן להביא מס' בש"ר, אשר החת"ס קראו כזבי הרא"ש שבס' בשמים ראש. ואין כדאי לסמוך ואפילו לפלפל ע"ד הבש"ר... ש"לא להכניס כלל אפי' בספק לדינא הך דיעה דהכונן הזימן הנזכר". וע"ע הגהת יד שאול ופת"ש (וי"ד סי' שמי"ה).

²³⁵ ועי' בבית"ל לגבי רצועות תפילין (סי' ל"ג ד"ה הרצועות), שם נפסק כי כל מראה הקרוי שחור כשר (ואפילו מראה בלוי, כיון שהוא בכלל שחור כדאיתא בנדה (י"ט)), שכן כחול הוא דיהה דשחור). ורק כאשר ישנו דין של "שחור כדיו" אנו אומרים כי הקפיד הכתוב או שהקפידו חכמים על שחרות מסוימת, וכמס"כ בביאור הלכה (סי' ל"ב ד"ה יכתבם).

²³⁶ ראה זו מובאת במאמר פתיל תכלת (סוף פ"ב).

²³⁷ כ"מ מדברי הגר"ד פארוז הנ"ל עמ' 56 (שנסתייע מדברי הארז"ל), שישנם שלושה מיני צבעים בתכלת, ורק אחד מהם דומה לכסא הכבוד ממש, ואילו אחד אינו דומה אלא דמיון רחוק. ואם כן מבוואר שישנם כמה מיני צבעים, אשר כולם כשרים. וכדברי הארז"ל מבוואר ג"כ בדברי הרמ"ע מפאנו (כפני יונה ח"ג סי' כ"א), ע"ש. וכן בס' תורת נתן לרמ"ק (ערכי הרמ"ק ח"ב ערך גוונים אות ק) ביאר שישנם שלושה מיני גוונים לתכלת, ע"ש.

²³⁸ שו"ת רדב"ז (חלק ה' סימן מ"ח [אלף תכ"א]) "וי"ל שיש גוון תכלת שהוא שחור הרבה ויש שאינו שחור כל כך". וכ"מ מדברי השו"ת מהר"ל ושו"ת חמדת שלמה הנ"ל עמוד 48, שהתכלת יכול לחזור בזמן מהזמנים ע"פ סימני הרמב"ם, ואם צריך צבע מדויק – כיצד יוחזר ע"פ סימני הרמב"ם (שלא הזכיר מהו הצבע המדויק), אלא נאמר על כרחנו שלשם החזרת מצווה זו וקיומה בפועל אין צורך לחכות עד שיבוא אליהו ויגלה לנו את הדבר!

"דע כי ההקש בין הספקות המתחייבות לדעת אחת ובין הספקות המתחייבות לסותרה והכרעת המעט שבהם ספקות, אין הבחינה בו רב מספר הספקות אבל גודל הרחקתם וחלוק המציאות עליהם, ואפשר שיהיה הספק האחד יותר גדול מאלף ספקות אחרות, ולא יתאמת ג"כ זה ההקש אלא למי ששני קצוות הסותר אצלו בשוה, אבל מי שיבחר אחת משתי הדעות אם מפני גידול או לתועלת אחת מן התועלות, הוא יתעוור מראות הנכונה, כי הענין המופתי לא יוכל בעל התאווה שתחלוק עליו נפשו, אמנם כיוצא באלו הענינים אפשר לחלוק עליהם הרבה. והנה תוכל אם תרצה להפשיט מעליך התאוות ותשליך המנהג ותשען על העיון לבד, תכריע מה שיצטרך להכריעו, אבל תצטרך בזה אל תנאים רבים, תחלתם שתדע שעור טוב שכלך ושלמות טבעך, וזה יתבאר לך בהתלמדך בשאר החכמות הלמודיות על אמתתם והשגת דרכי חכמת הדבר, והשני ידיעת החכמות הטבעיות ואמתתם עד שתדע הספקות על אמתתם, והג' מדותיך, כי כשימצא האדם עצמו, אין הפרש אצלנו בין שיהיה זה בטבע או בקנין, נוטה אל התאוות וההנאות או בוחר הכעס והקצף, והעביר הכח הכעסני ושלח רסנו, הוא לעולם יחטא ויכשל כשילך, כי יבקש דעות יעזרוהו על מה שטבעו נוטה אליו..."

מקורות ספרי חול

- Barton, Charles (1941): *Athenaeus, The Deipnosophists*. Cambridge: Harvard University Press.
- Bender, Max (1947): *Colors for Textiles Ancient and Modern*, Journal of Chemical Education.
- Blume, Fred H. (2009): *The Annotated Justinian Code*, Edited by Timothy Kearley (Second Edition), University of Wyoming College of Law.
- Boesken Kanold, Inge (2005): *Tyrian Purple Dyeing: An experimental approach with fresh Murex trunculus*, Video Presentation At The 2nd International Symposium Textiles and Dyes in the Mediterranean World, Athens, Greece.
- Cooksey, C.J. (1994): *Bibliography of Tyrian purple, Dyes in History and Archaeology*, 12, 57-66.
- Corcoran, Simon (2006), *Before Constantine*, in Lenski, Noel, *The Cambridge Companion to the Age of Constantine*, Cambridge University Press, pp. 35–58, ISBN 978-0-521-52157-4
- Crossley, Pamela Kyle, Headrick, Daniel R., Hirsch, Steven W., Johnson, Lyman L. (2010): *The Earth and Its Peoples – A Global History*, Cengage Learning, pg. 74.
- Douglas, JD (1972): *New Bible Dictionary*, Inter-Varsity Press, London. (et al): pp. 366, 867
- Doumet, J. (1980): *Etudes sur la couleur pourpre ancienne et tentative de reproduction du procédé de teinture de la ville de Tyr décrit par Pline l'Ancien*. Imprimerie Catholique, Beyrouth, pp.1-28 7
- Edmonds, J. (2000): *Tyrian or Imperial Purple Dye*, Historic Dyes series no.7, 41 pp; 89 Chessfield Park, Little Chalfont, Bucks.
- Eisenberg, Michael and Bar, Shay (2012): *Renewed Excavations in Tel Shikmona*, Zinman Institute of Archaeology, University of Haifa.
- Elsner, O. & Spanier, E. (1985): *The dyeing with Murex extracts. An unusual dyeing method of wool to the biblical sky blue*, Proceedings of the 7th International Wool Textile Research Conference, Tokyo 1985, 5, 118-129
- Forbes, R.J. (1964): *Studies in Ancient Technology*, Brill Archive.
- Gaillard, J.M. (1987): Gastéropodes. In: W. Fischer, M.L. Bauchot And M. Schneider (Eds.), *Fiches FAO D'identification Des Espèces Pour Les Besoins De La Pêche. Vol. I. - Méditerranée Et Mer Noire*. Fao, Rome.
- Goren, Y., Bunimovitz, S., Finkelstein, I. and Na'aman, N. (1993): *The Location of Alashiya, Petrographic analysis of the tablets*. American Journal of Archaeology 107:233-255
- Haubrichs, R. (2004): L'étude de la pourpre : Histoire d'une couleur, chimie et expérimentations. *Conchiglie e Archeologia, contributi scientifici in occasione della mostra "Dentro la conchiglia", Sezione archeologica. Museo Tridentino di Scienze Naturali, Trento, 13 settembre 2003-25 gennaio 2004*. (M. A. BORRELLO ed.), Preistoria Alpina 20, Supplemento 1, pp. 133-160.
- Hoffman, Erin (2013): *The Wine-Dark Sea: Color and Perception in the Ancient World*, Clarkesworld Magazine, Issue 76.
- Houart, R. (2001): *A Review Of The Recent Mediterranean And North- Eastern Atlantic Species Of Muricidae*.

Ed. Evolver, Rome.

Irwin, Eleanor (1974): *Colour terms in Greek poetry*. Hakkert, ISBN 0888665199, 9780888665195

Kassinger, R. (2003): *Dyes: From Sea Snails to Synthetics*, Twenty-First Century Books, SN – 9780761321125

Knapp, A. B. (1997): *The Archaeology of Late Bronze Age Cypriot Society*. ISBN 0-85261-573-6.

Kruger, Colleen E. & Connah, Graham (2006): *Cloth in West African History*, Rowman Altamira. ISBN 0-7591-0422-0

Laiou, Angeliki E. (2002): *The Economic History of Byzantium: From the Seventh through the Fifteenth Century*.

Lewis, Charlton, T. (1879): Charles Short, *A Latin Dictionary*, Oxford. Clarendon Press .

Lewis, Charlton, T. (1890): *An Elementary Latin Dictionary*. New York, Cincinnati, and Chicago. American Book Company .

Lukács, B. (2010): *What Is Blue*, Matter Evolution Subcommittee, H-1525 Bp. 114. Pf. 49. Budapest, Hungary, <http://www.rmki.kfki.hu/lukacs/TZITZIT.htm>, Accessed Sept. 2010.

Martin, P., P. Sánchez And M. Ramón. (1995): Population Structure And Exploitation Of *Bolinus brandaris* (Mollusca: Gastropoda) Off The Catalan Coast (Northwestern Mediterranean). *Fish. Res.*, 23: 319-331.

Megovern, P.E. & Michel, R.H. (1990): *Royal Purple Dye : The Chemical Reconstruction of the Ancient Mediterranean Industry*, *Acc. Chem. Res.*, 23, pp. 152-158

Milner, Ann (1992): *Ashford Book of Dyeing*, Unicorn Press, ISBN-10: 0908704887

Pharr, Clyde (1952). *The Theodosian Code and Novels and the Sirmondian Constitutions*, Princeton: Princeton University Press.

Pliny the Elder, *The Natural History*, Translation: John Bostock MD, F.R.S., H.T. Riley, Esq., B.A., (1855). We have also used the translations of Philemon Holland (1601) Club, 1848; and H. Rackham (1938), Harvard University Press.

Poppe, G.T. and Y. Goto. (1991): *European Seashells*, Vol. 1 (Polyplacophora, Cladophleba, Solenogaster, Gastropoda). Verlag Christa Hemmen, Wiesbaden.

Potter, David Stone (2004): *The Roman Empire at Bay: AD 180-395*, Routledge

Rawlinson, George (1889): *History of Phoenicia*, Univ. of Oxford

Reese, D.S., (2005) Whale Bones and Shell Purple-dye at Motya (western Sicily, Italy). *Oxford Journal of Archaeology* 24/2, 107-114.

Reese, David S. (2008): Mediterranean Archaeology and Archaeometry, Vol. 10, No. 1, pp. 113-141, *Shells From Sarepta (Lebanon) And East Mediterranean Purple-Dye Production*, Peabody Museum of Natural History, Yale University

Russian Academy Of Sciences (2006): *Textiles from the Frozen Tombs in Gorny Altai - 400-300 BC - An Integrate Study*, Siberian Branch Institute Of Archaeology And Ethnography, Novosibirsk Institute of Organic Chemistry, Boreskov Institute Of Catalysis, , Pg. 43, 230-250.

Sayce, AH (1928): *Races of the Old Testament*, Lutterworth Press, Surrey: p. 75

Sequin-Frey, Margareta (1981): *The Chemistry of Plant and Animal Dyes*, Dominican College of San Rafael, San Rafael, CA 94901 (Volume 58 Number 4 .(

Skelton, H. (1999): *A Colour Chemist's History of Western Art*, – Review of Progress in Coloration and Related, , Hall, Rosalind. Egyptian Textiles (Shire Egyptology, pg. 10.(

Spanier, E. and Karmon, N. (1987): Muricid snails and the ancient dye industries. In: E. Spanier (ed.), *The royal purple and the biblical blue: argaman and tekhelet*, pp. 179-192. Keter, Jerusalem.

Vasconcelos, Paulo, Carvalho, Susana, Castro, Margarida & Gaspar, Miguel B. (2008): Scientia Marina 72(2), pg. 287-298, *The artisanal fishery for muricid gastropods (banded murex and purple dye murex) in the Ria Formosa lagoon (Algarve coast, southern Portugal)*. Barcelona (Spain(

תיאורי התורה וחז"ל את התכלת והחלזון	תיאורי ספרי היסטוריה את הפרופורא (מורקס)
מקומו	שבת (כ"ו). "ירמיהו נ"ב, ט"ז) יוגבים - אלו צידי חלזון, מסולמות של צור ועד חיפה."
תשמישו למלכות	"וחזקאל כ"ז, ז') "תְּכֵלֶת וְאַרְגָּמָן מֵאֵי אֶלְיֶשָׁה הִנֵּה מִקְסָדִי." (ג' רגום יונתן: "ממדינת איטליאה".
צבעו	רמב"ם (הלכות ציצית פרק ב' הלכה ב') "ודמו שחור כדיו".
שמו	ראה עמ' 38 לכמה מקורות בחז"ל, בהם חלזון התכלת נקרא פרופרא.
צידתו	שבת (עד ע"ב) "שכן צדי חלזון קושרין ומתירין". רש"י: "קושרין ומתירין - שכל כשתות עשויות קשרים קשרים, וכן קשרי קיימא, ופעמים קשרין לטוב חוטין מרשע וז' ולרסוף על ז' - מתיר מכלן וקושר מכלן."
תהליך צביעתו	מנחות (מ"ב:): "הא תכילתא היכי צביעתו לה? אמר ליה: מיייתין דם חלזון וסמנין ורמינן להו ביורה [ומרתחינן ליה]..." "ושקלינא פורתא בביעתא וטעמינן להו באודרא, ושדינן ליה להחוא ביעתא וקלינן ליה לאודרא." רש"י: "וטעמ' ליה בלאודרא - לאודרא מור, וטובעין אורתא בתוך אורתא קליפא לידע אס תכלת יפה."
יוקר דמיו יקרים	מנחות (מ"ד). "ובדמו צובעין תכלת, לפיכך דמיו יקרים."
דמו מיפקד פקיד	תוספות (שבת ע"ה). "והשיב לו ר"ת דם חלזון הראוי לצביעה מיפקד פקיד."
הפקת צבעו דווקא בעודו חי	שבת (ע"ה). "דכמה דאית ביה נשמה טפי ניחא ליה כי היכי דליציל ציבעיה."
קלא אילן צבעו יורד	מנחות (מ"ב:). "...איפרד חזותיה פסולה לא איפרד חזותיה כשרה." רש"י: "נתקלקל המראה, פסולה דקלא אילן הוא."
	"ייצור הזכוכית והצבע המופק מהשבלולים הימיים היו את התעשייה היוקרתית ביותר של העיר [חיפה]". ²³⁹ "באסיא, הסגול הטוב ביותר הוא של צור". ²⁴⁰
	"באפריקה, חלקו של מניקס ואותם חלקים בגיטוליה אשר גובלים באוקיינוס, ובאירופה - אותם חלקים של לקוניה...". ²⁴⁰ לקוניה נמצאת ביוון, סמוך לגבול איטליה.
	"בשל מעמדתו המלכותי של עין הצבע הזה, הרי שמי שזוכה להתעטף בו זוכה אף שכל השערים והמחסומים העומדים בפני כולם לפתע סרים מכנגד פניו. הוא אף משמש כסמל מעמד של בגרות, והוא מבדיל בין מי שזוכה להימנות על הסנט לבין אביר סתם... הוא מוסיף וזהר ומשדר יוקרה בכל בגד שישתן בו, בעוד שכאשר מדובר בחליפת ניצחון הוא משתלב עם זהב. לאור כל זאת, אל לו להתפלא, אפוא, אפילו על אותה רצת אמוק אחוזת טירוף אחר הסגול..." ²⁰⁸
	"קיימים מינים רבים של הפרופרא הסגול... אצל רובם, אותו בלבוב משונן, אשר נקראו על-שמו למעשה הינו כהה עד כדי שחוריות..." ¹³⁰
	הפרופרא, המורקס הסגול, מתאספים יחדיו למקום אחד בומן האביב" ²⁴¹ זהו שמו היווני של החלזון - ראה עמ' 38
	"הפרופרא נלקטת באמצעות מין סלסלה קטנה ובמלכודות. אלו מושלכות לתוך הים, ובתוכן מניחים צדפות לפתיון, אשר בתוך שבריר שניה סוגרים על הקונכיה, והם כמו-כן מכישים על חפצים, כפי שאנו רואים אצל השבלולים". ¹⁹²
	"אח"כ הוא מושם ברתיחה בכלי בדיל..." ²⁴⁰
	"... צמר, ממנו ניקו את השומנים, מוכנס לתוכו על דרך נסיון; אולם כל עוד הצבע טרם נמצא לשביעת רצונם של המכינים אותו, התמיסה נשארת על רתיחה". ²⁴⁰
	"די-באפא הצורי שלא היה אפשר לקנותו אפילו תמורת אלף דינרים לפאונד". ¹³³ "בקולופון, היה צבע סגול לצורכי צביעה נלקח במשקל כסף". ¹³⁴
	"נוזל זה מכיל טיפה קטנה הנשמרת בתוך וריד לבן, ממנו מופק אותו נוזל". ²⁴⁰
	"הדייגים מאוד חפצים לשבר את החיה לשברים בעודה חיה, שהרי אם תמות קודם לסיים התהליך, היא תקיא את הפרח". ²⁴¹
	אינדיגו צמחי (קלא אילן) בהשוואה לתכלת הפרופרא - "אולם הצבע שלהם לוקה בחיסרון אחד גדול, והוא שהוא זוהה בכביסה". ²⁴⁰

²³⁹ העיר חיפה מנקודת תצפית היסטורית, (קור חיפה).

²⁴⁰ פליניוס הזקן (תולדות הטבע, ספר 9, פרקים 60 - 65).

²⁴¹ אריסטו (תולדות בעלי החיים, 5, 15).

מראה פני שטחו דומה למראית הים (מתחת לאצות הגדלים עליו)



ימין:

וריד השחור בתוך
בלוטת החלזון



שקיות הצבע אחר שהוצאו מן הקונכייות.

תהליך צביעת תכלת מחלזון :






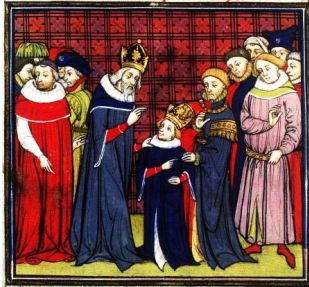





[ומרתחין ליה],

ורמינן להו ביורה

מייתין דם חלזון וסמנין



ושקלינא פורתא בביעתא.. וטעמינן להו באודרא, וקלינן ליה לאודרא.

<div data-bbox="45 204 736 459">  </div> <div data-bbox="593 339 713 451" data-label="Caption"> <p>שמאל ולמעלה: חלזון המורקס בסביבת גידולו טבעית.</p> </div> <div data-bbox="45 464 241 595">  </div> <div data-bbox="268 467 367 580" data-label="Caption"> <p>שמאל: קשקשי קירמיו על ענף (USDA Agricultural Research Service, Bugwood.org)</p> </div> <div data-bbox="402 464 586 595">  </div> <div data-bbox="609 467 710 585" data-label="Caption"> <p>שמאל: הפרשות של לאד על ענף (Jeffrey W. Lotz, FDACS, Bugwood.org)</p> </div>	<div data-bbox="751 196 1060 483">  </div> <div data-bbox="759 493 1049 603" data-label="Caption"> <p>למעלה: המלך קרל הגדול ובנו, לואי החסידי —שנת 814 לספח"ע. מקור: Grandes Chroniques de France, France, Paris (BnF Français 73, fol. 128v)</p> </div>
<div data-bbox="45 655 249 997"> <p>ימין: האריג העתיק ביותר הידוע שנצבע במורקס הינו אריג צמר שנארג במאה ה- 4-5 לפסה"ע</p> <p>Millennia of the) Murex - Philippa Scott - 2001, (Thames & Hudson</p> </div> <div data-bbox="249 651 736 997">  </div>	<div data-bbox="824 655 1049 799">  </div> <div data-bbox="807 837 1049 957" data-label="Caption"> <p>למעלה: שני חצאים של אותה חתיכת צמר אשר נצבעה בלא חשיפה לקרני השמש. החצי שבצד ימין הורתח למשך 10 דקות ונהפך</p> </div>
<div data-bbox="135 1038 348 1206">  </div> <div data-bbox="380 1045 753 1192" data-label="Caption"> <p>שמאל: קלף צבוע באינדיגו – (בערך משנת 850-950 לספח"ע, טוניס) ימין: שריד אריג צבוע באינדיגו מקברו של המלך תות ענח' אמון במצרים. (מתקופת יציאת מצרים ומתן תורה). The Metropolitan Museum of Art. תמונות מ:</p> </div>	<div data-bbox="781 1050 981 1206">  </div>
<div data-bbox="135 1238 398 1390">  </div> <div data-bbox="430 1249 511 1356" data-label="Caption"> <p>The Collumellar Muscle גידים</p> </div>	