

מקורות לשיעור
תכלת בזמנינו
שיעור ג'

Pliny, Book XXII, Ch. 3

*"We know, too, that from plants are extracted admirable colours for dyeing... the people of Gaul beyond the Alps **produce the Tyrian colours, the conchyliated**¹²¹, and all the other hues, **by the agency of plants alone**. They have not there **to seek the murex** at the bottom of the sea... nor have they to go searching in depths to which no anchor has penetrated... Standing on dry land, the people there gather in their dyes just as we do our crops of corn - **though one great fault in them is, that they wash out**; were it not for which, luxury would have the means of bedecking itself with far greater magnificence, or, at all events, at the price of far less danger."¹²²*

Pliny: "...the Tyrian dibapha¹³¹, which could not be bought for even one thousand denarii per pound."¹³²

Theopompus: "Purple for dyes fetched its weight in silver at Colophon."¹³³

Pliny, Book IX Ch. 60 - 65

"In Asia the best purple is that of Tyre...⁹¹".

Pliny, Book V Ch. 17

"We next come to the city of Tyre... At the present day, all her fame is confined to the production of the murex and the purple."⁹²

The dyeing process



וּמְרַחֵק לִיהַ

וּרְמִיעַ לְהוּ בִּיּוֹרָה

שִׁיּוּתֵינָן דֶּם חֵלְאָן וּסְמִטָּן



וּשְׂדִינָן לִיהַ לְהוֹמָא בִּיעֵתָא
וּקְלִינָן לִיהַ לְאֻדְרָא

וּשְׂקִלִינָא מִוִּרְתָּא בְּבִיעֵתָא
וּשְׂנַמִּיעַ לְהוּ בְּאֻדְרָא

Pliny, Book IX, Ch. 61

*"Purpurae are taken with a kind of osier kipe of small size, and with **meshes**¹⁸⁷; these are cast into the sea, and in them cockles are put as a bait, that close the shell in an instant, and snap at an object, just as we see mussels do."*¹⁸⁸

Aristotle (Historia Animalium, Book V, 15): *"Fishermen are anxious always to break the animal in pieces while it is yet alive, for, if it die before the process is completed, it vomits out the bloom; and for this reason the fishermen keep the animals in creels, until they have collected a sufficient number and can attend to them at their leisure."*

	Torah descriptions of the חלון	Historical Descriptions of the Murex snail ²³⁷
Location	שבת (כו ע"א) "ירמיהו (ב) יוגבים - אלו צידי חלון, מסולמות של צור ועד חיפה." (יחזקאל פרק כו פסוק ז) "תכלת וארגמן מאי אלישה הנה מחסד". תרגום יונתן: "ממדינת איטליאה".	"Glass production and dye-making from marine snails were the city's [Haifa] most lucrative industries. ²³⁸ " "In Asia the best purple is that of Tyre..." ²³⁷ "... in Africa that of Meninx and the parts of Gætulia that border on the Ocean, and in Europe that of Laconia ..." ²³⁷ <i>Laconia is in Greece, bordering Italy.</i>
Royal use	(יחזקאל כג ו) "לבשי תכלת פחות וסגנים". (ירמיהו י ט) "תכלת וארגמן לבושם". (אסתר א ו) "חור כרפס ותכלת". (אסתר ח טו) "בלבוש מלכות תכלת וחור".	"... It is for this colour that the fasces and the axes of Rome make way in the crowd; it is this that asserts the majesty of childhood; it is this that distinguishes the senator from the man of equestrian rank". ²³⁷
Color	רמב"ם (הלכות ציצית פרק ב הלכה ב) "ודמו שחור כדיו".	"In most of them the peculiar bloom from which their name is derived is dark to blackness" ²³⁹
Name	See page 43 for several sources in Chazal etc. mentioning <i>Purpura</i> as the source of תכלת.	"The porphyrae, or purple murices, gather together to some one place in the spring-time..." ²³⁷ <i>This is the word in Greek for the Murex snail. See page 43.</i>
Trapping	שבת (עד ע"ב) "שכן צדי חלון קושרין ומתירין." רש"י: "קושרין ומתירין - שכל רשתות עשויות קשרים קשים, והן קשרי קיימא, ופעמים קשרין לנטול חוטין מרשת זו ולהוסיף על זו - מתיר מכאן וקושר מכאן."	"Purpurae are taken with a kind of osier kipe of small size, and with meshes; these are cast into the sea, and in them cockles are put as a bait, that close the shell in an instant, and snap at an object, just as we see mussels do." ²³⁷
Dyeing	מנחות (מב ע"ב) "הא תכילתא היכי צבעיתו לה? אמר ליה: מייתנין דם חלון וסמנין ורמינן לחו ביוזא [ומרחינן ליה]..." "ושקלינא פורתא בביעתא וסעמינן לחו באודרא, ושדינן ליה להווא ביעתא וקלינן ליה לאודרא." רש"י: וטעמ' ליה באודרא - אודרא מוך, וטבעין אוחה כחך אוחה קליפה לידע אם תכלת יפה.	"It is then set to boil in vessels of tin..." ²³⁷ "... a fleece, from which the grease has been cleansed, is plunged into it by way of making trial; but until such time as the colour is found to satisfy the wishes of those preparing it, the liquor is still kept on the boil." ²³⁷
Expensive	מנחות (מד ע"א) "ובדמו צובעין תכלת, לפיכך דמיו יקרים".	"This last was succeeded by the Tyrian dibapha, which could not be bought for even one thousand denarii per pound." ²³⁷ "Purple for dyes fetched its weight in silver at Colophon." ²⁴⁰
Separate dye sac	תוספות (שבת ע"א) "והשיב לו ר"ת דם חלון הראוי לצביעה מפקד פקיד".	"This secretion consists of a tiny drop contained in a white vein..." ²³⁷
Extracted while alive	שבת (ע"א) "דכמה דאית ביה נשמה טפי ניחא ליה כי היכי דליציל ציבעיה".	"Fishermen are anxious always to break the animal in pieces while it is yet alive, for if it die before the process is completed, it vomits out the bloom" ²³⁹
Kala ilan	מנחות (מב ב) "...איפרד חזותיה פסולה לא איפרד חזותיה כשה". רש"י: "נתקלקל המראה, פסולה דקלא חילן הוא".	<i>Plant dye as compared to Murex: "though one great fault in them is, that they wash out"</i> ²⁴¹

²³⁷ Pliny, Book IX. Ch. 60 – 65.

²³⁸ The City of Haifa: Historical Perspective, The Haifa Foundation.

²³⁹ Aristotle, Historia Animalium, Book V, 15.

²⁴⁰ Cited by Athenaeus (12:526) around 200 BC; according to Gulick, Barton 1941.

²⁴¹ Pliny, Book XXII, Ch. 3, see page 48 for full quote.



SEE SHELLS DOCUMENT

ספר נר ערוך (בתוך ספר משנת יעקב, עמ' שע"א), וז"ל:

וחלזון שהוא דג הים המיוחד לצביעת התכלת המוזכר בש"ס מנחות, הוא באמת עולה על המים רק פע"א לשבעים שנה (כלומר לזמן מרובה) ע"י איזו סיבה, וזולת זה הוא נטמן בנקיקי סלעי הים ולפיכך דמיו יקרין.

"Unusual conditions cover beach with shells" Herald Tribune, March 12, 2008.

<http://www.heraldtribune.com/article/LK/20080312/News/605207803/SH/>

A rare combination of sea and weather conditions washed up shellfish along area shorelines in recent days, leaving a thick band of sea life on the sand. On Crescent Beach, birds swooped in for easy meals and scores of shell hunters stooped over, filling grocery sacks, buckets and makeshift T-shirt pouches with treasure.

Scientists at the Florida Fish and Wildlife Research Institute say it is **an uncommon but natural occurrence**. They speculate that the deep, cold water -- about 9 degrees cooler -- surged into shallower areas, incapacitating shellfish. Then, heavy winds that accompanied a recent cold front pushed them to shore.

"What the cold water may do is stun them so they can't really hold their position as well," said **Bill Arnold**, a research scientist at Fish and Wildlife. "Then they're more exposed. On top of that you get this wind wave event, and that's what tends to push them all the way up on the beach".

An upwelling of deep water in the Gulf can be caused by several things, including changes in atmospheric pressure, winds or the movement of the bobby pin-shaped Loop Current that sits off the coast.

...

Kaplan said he has visited the area for the past 40 years. "I've never seen the beach this way".

ע"כ מהעיתון הנ"ל, ואותו חוקר Bill Arnold כתב להרב דוד אהרנין:

Hi, David.

Because it was an unusual but natural event, a thorough investigation was not conducted. Determining exactly what caused the mortality event and resultant stranding of shells and living animals on the beach would be an involved and expensive process. If the event was indeed caused by upwelling of cold waters onto the shelf, the same could occur anywhere upwelling is a feature of nearshore waters. But we get red tide along our Florida west coast beaches too. Although no red tide was detected, it's possible a Harmful Algal Bloom event occurred subsurface and if so it too could contribute to such an event. I know the Mediterranean Sea also experiences HABs. Therefore, I would say it is possible such an event could occur in your area.

Let me know if you have additional questions or need any clarification.

Bill

Similar occurrences were reported in numerous other places also, for example:

Staten Island

http://www.silive.com/news/index.ssf/2008/07/bizarre_shellfish_occurrence_b.html

New Zealand

<http://www.thebigwobble.org/2017/03/millions-of-dead-shellfish-wash-ashore.html>

סימני חז"ל לתכלת והחלזון

1. Found in Meditteranean

סימני תכלת

2. Blue Dye - מנחות מג:

3. Identical to Indigo - מנחות מג. ב"מ סא:

4. Multicolors - מדרש הובא בפ' ר' חיים פלטיאל בראשית מט

5. ColorFast dye - רמב"ם פ"ב and מנחות מג. -

6. Royalty - מדרש הגדול, יחזקאל כג לבושי תכלת פחות וסגנים

7. Expensive - מנחות מג; מהר"ם ב"מ

8. Needs טעימה part of the process

סימני חלזון

9. Caught in - יוגבים, מסולמות צור ועד חיפה

10. יחזקאל כז תכלת וארגמן מאיי אלישה היה מכסך in - איי אלישה

11. Processed by צור, Shlomo HaMelech from Tzur א דברי הימים ב פרק א

12. Buried in sand - מגילה ו., פסיקתא זוטרא in

13. Shell - מדרשים נרתיקו גדל עמו

14. Tzeida - שבת עה.

15. Dish - Smash acc. to רש"י and squeezing out ר' אברהם בן הרמב"ם

16. תוס' כתובות ה: שבת עה. in - מפקד פקיד

שיטה לר"ן ריטב"א - גופו אטום

17. Dies on extraction - שבת עה.

18. When alive dye is better - שבת עה.

19. Praised - מדרש רבה

Braysa - מד.

20. גופו דומה לים.

21. ברייתו דומה לדג.

22. עולה אחת משבעים שנה.



כלום ת"ר י" שמיד זה ברייתו כשעורה ומששת ימי בראשית נברא ואין כל דבר קשה יכול לעמוד בפניו במה משמירין אותו כורכין אותו בספוגין של צמר ומניחין אותו ב"באיטני של אבר מליאה סובי שעורין אמר

נפש החיים שער א' א'

והוא כי מלת צלם ודמות כאן אינו כמשמעו, כי כתוב מפורש [ישעיה מ', י"ח] "ומה דמות תערכו לו". אלא פירושו דמיון מה באיזה דבר (א). כמו [תהלים ק"ב, ז'] "דמיתי לקאת מדבר", כי לא נעשו לו כנפים וחרטום ולא נשתנה צורתו לצורת הקאת, רק שנדמה אז במקרה פעולותיו שהיה נע ונד, כמו הקאת מדבר שהוא צפור בודד ומעופף ממקום למקום. כך הוא לפי הפשטנים הראשונים ז"ל (ב). וכן על דרך זה הוא ענין מלת צלם, כי המה דומים במשמעם בצד מה.

משכנות יעקב או"ח קנ"ו

גפיל וידוע דנשון דומה הוא שאינו לגמרי רק קלח דמיון כדא' דומה לכושי פיי פירש"י ז"ל וא' כהן כרחינין פיי הא אס מראהו דומה קלח לגפיל כשר אף שאינו כשעור למראה ירוק יחשב. וע"ז מק' דהא כנגעים צעינן דוקא כשעור ואינך ואז הוא דמקרי ירוק סחם וכאן אי הכין פיי וכאן הוא אמי שכל שאינו ככרתי לגמרי בכלל ירוק סחם הוא ומשני שני היא דכ' ירקרק דלי ירקרק משמע עמוק הרבה צמראה געל ולהכי צעינן דוקא כשעור הא ירוק סחם אף שאינו כשעור כשר רק שיכא מראהו כולו נוטה לגפיל ולא נכרתי. זהו י"ל ברור צפי דעת הירושלמי והוא כפתור ופרח: