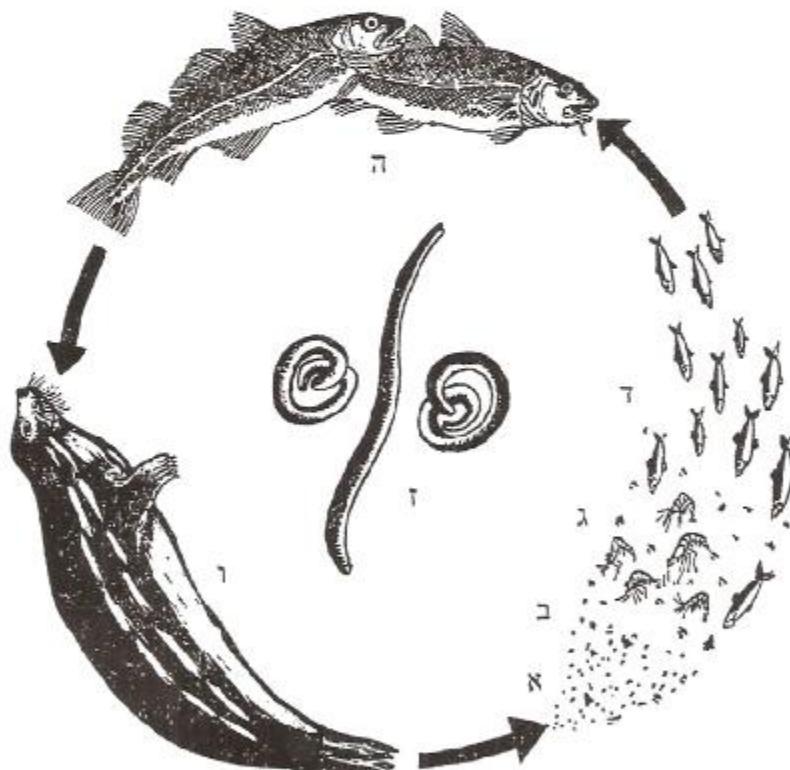


## תולעים בבשר דגים

### א. תולעים בבשר דגים

בענין תולעי "אניזקיים" ANISAKIS בדגים שעוררו לאחרונה לדון אם יש לאוסרם, למרות שבשו"ע (יו"ד סימן פ"ד סעיף ט"ז) נפסק שתולעים הנמצאים בתוך בשר הדג מותרים, היוות ולדעת המדענים תולעים אלו באים מחוץ לדג, וע"כ דנו שמא יש לאוסרם.

להבהרת הנושא נפרש את תהליכי התפתחות תולעת האניזקיים כפי שמתואר בספרות המדעית:  
תולעי האניזקיים בוקעות מתוך ביצים מיקרוסופיות בקרקעית הים ונבלעות תחילה ע"י צדפות או סרטנים קטנים, כשהתולעת עצמה בגודל מיקרוסופי. הדגים אוכלים את הצדפות הנגרעות בתולעים מיקרוסופיות, אבל איבם בולעים את תולעי האניזקיים עצמן מהמים (אם יבלעו אותו, אין לא תוכלנה להתקיים בדג). בקימת הדג התולעים יוצאות מן הצדפות, מתפתחות וכשונן גדולות הן חופרות דרך דופן הקיבה ויוצאות לחיל הבطن או לבשר הדג, שם הן מתקבעות בד' בצורת סליל. המעלג נסגר כאשר כלב הים בולע דג בגין בקיבותו מתגברות התולעים ומטיילות ביצים הנפלטות לים עם הפרשותיו של כלב הים.



מחזור התפתחות תולעי אניזקיים

- א. ביצים. ב. תולעים זירות בוקעות מהביצים. ג. סרטנים קטנים בולעים את התולעים.
- ד. דגים קטנים בולעים את התולעים. ה. דגים גדולים (דגי מאכל) בילעים את הדגים הקטנים עם התולעים. ו. כלב הים אוכל את הרגים הגדולים עם התולעים. בקיומו מטיילות התולעים ביצים חדשים, הנפלטות עם הפרשותיו לים הפתוח, וחזר חלילה. ג. תולעי אניזקיים בהגדלה.

והנה ברור שגם בזמנן חז"ל היו חולעים מצויים בmundי הדג, ואעפ"כ נפסק באופן ברור שאין לחוש לתולעים שבבשר הדגים שמא הדרו מן המעיים לבשר. ولكن מובן מאליו שאין די במידע שיש לנו במציאות טפילים בים הפתוח או במעיים בצדדי לאסור את החולעים שבבשר, שהרי גם גם בזמנן חז"ל זה היה כך ורק אם תיה לנו עדות והוכחה ברורה על טפי מטויים שבבשר שהוא הגע מבחוץ אז יש לאסור.

וכך הורה הגראי"ש אלישיב שליט"א בשנת תשנ"ז כאשר התעוררה שאלה לגבי דגיו "ווית פיש", אז הורה הגראי"ש שליט"א לחומרה כי שם הוכח באופן ברור שבאו מבחוץ. והדגיש שכונתו רך למקרים כגון אלו שישנה עדות ברורה שהם באים מבחוץ, אבל בשאר מקומות אין לנו אלא את דברי חז"ל. גם לדעת הגרא"ש ואזנער שליט"א שציינו בספרנו (פרק א' חלק הלכה פ"ג הערב 22) שחוש לאיסור - הוסיף בע"פ שככל עוד לא ידוע על הימצאות חולעים שבאו מבחוץ בתוך בשר הדג אין לאסור.

#### ב. טעמי להתר החולעים

הרה"ג ר' פסח אליו פאלק שליט"א (ב"מדדין לבדיקת חולעים") כתב סברא נוספת להיור, לאחר והחולעת בהיותה בים הפתוח מבחוץ לדג, היא בגודל מיקרוסקופי ואי אפשר לראותה בעין, נחשב הדבר על פי halacha כאילו אינה קיימת ומותרת. ורק כאשר היא בתוך הדג שמש היא מגיעה לגודל הנראה לעין, נחשב כאילו רק אז "נולדה" - כשהיא בתוך דבר תלוש - ואף פעם לא פירשה ממנה, וכן היא מותרת.

והנה כבר ערכנו את הנושא לפני מעלה מעשרים שנה [וסכמנו את הדברים בספרנו "בדיקה המזון כהלכה" (שם) אותו הדפסנו עוד בשנת תשנ"ח], וכאשר שאלנו את פוסקי זמננו הבהיר דעתם הפוסקים להתר החולעים הנמצאים בבשר הדג ואני מתהשבים בדבר המזינים. הלא מהה הגרא"מ פינשטיין זצ"ל, הגרא"ז אוירבך זצ"ל, הגרא"ז אבא שאול זצ"ל, האדמו"ר מלוייזנבורג זצ"ל, הגרא"ז רייס זצ"ל (עדות הרב א. רוט זצ"ל), הגרא"ח פדווא זצ"ל, הגרא"י פריש זצ"ל ולהבדיל בין חיים לבין הגראי"ש אלישיב שליט"א, הגרא"ג קרלייך שליט"א, הגרא"ח גריינמן שליט"א, הרה"ג טוביה וויס שליט"א, וכן שמעתי לאחרונה מהגרא"ח קנייבסקי שליט"א שאין לנו אלא פסק השוו"ע המתיר חולעים הנמצאים בבשר הדג. וכן דעת הגאון הרה"ג משה שטרנבווק שליט"א והרה"ג יחזקאל רוטה שליט"א.

בנוספ' לכך יש לציין שחולעי אנטזיקט, המציגים בתוך בשר הדג, הם לא דבר חדש, היוו ידועים לחז"ל (חולין דף ס"ז) שהתרו אותם וכן נפסק בשו"ע (שם). וכן הדברים היו ידועים לפוסקי הדורות הקודמים והთירים, ולכן קשה לכaura לאסור את מה שנגנו התר בדורות הקודמים. ראה לדוגמא ב'קיצור שולחן ערוך' סימן מ"ז סעיף מ"ג. וכן בספר "אורח משור" (הובא בדרכ' סימן פ"ד ס"ק ק"ס ובספרנו "בדיקה המזון כהלכה" חלק א' בחלק הלכות פ"ט הערת 8).

ונראה שיש לדמות את נידונו למצורי הדבורה שציינו בספרנו "בדיקה המזון כהלכה" חלק א' (בחלק halacha פ"ז סעיף י"ג) שמזון מלוכה royal jelly רוב פוסקי זמננו אוסרים הוות והוא מיוצר בגוף הבודהה ואתנו דומה לדבש אותו היא רק מאחסנת בגופה (וירק לחולים מתרים את המזון מלכות בתנאים מסוימים). ולעומת זאת השעה bee wax ממנה עושות הדבוריים את חלת הדבש, פוסקי זמננו התרו אותה למרות שלפי המדענים היא מיוצרת מגוף הדבורה. (ראה מארכיות בספרנו שם פ"ז הערת 27). ונראה שהחילוק הוא שמדובר במקרה דבר חדש, שלא השתמשו בו בעבר וכלן אוסרים אותו כמו כל דבר שנחגלה מחדש. מה שאינו כן בשעה שהיתה תמיד ידועה ומשך כל הדורות השתמשו בה ללא כל חשש, וכן ממשיכים להתר, למרות שלפי המדענים היא מיוצרת בגופה של הדבורה. כן הדבר גם לגבי החולעים שבבשר הדגים שהוא תמיד ידוע והתרו אותו משך כל הדורות.

אפשר לדמות את נידונו גם לדין הריגת כינים בשבת המותרת, כיוון שלדעת חז"ל אין פרים ורכבים וכן נפסק להלכה בשו"ע או"ח סימן שט"ז ס"ט, למרות שלדעת המדענים בימינו הם כן פרים ורכבים (ראה אורחות שבת פרק י"ד סעיף ל'). וכן בהלכות דם ביצים חושים גם לדם הנמצא בקשר או בחלבון, למרות שלפי דעת המדענים האפרוח נוצר בחלבון.

## ב. עוד יש להבהיר נקודות נוספת:

### 1. נאמנות המידע המדעי

יש לציין שמסקנות המדענים במחקריהם אין תמיד מתוך הוכחות ברורות, ולהפוך פעמים רבים דבריהם מבוססים על השערות וסבירות כפי שמצווטט בספר מדעי העוסק בנושא תולעים: "המידע על מחזור החיים של חולדי דגים הוא דל, מקובל בדרך כלל..."

"The developmental cycles of most fish nematodes are poorly known. It is generally accepted..."

### 2. ממציאות

קיימים בעולם عشرות אלפי סוגי טפילים במים, בין מים מותקים ובין מים מלוחים (ראה תמנונת בספרנו "בדיקות המזון כהכנה" פרק ב'), כך שהנידון הוא לא רק לגבי חולדי אנטזיות אלא לטפילים רבים המצויים במים וחודרים לכמעט כל סוג דגים. והמומחה ד"ר טרי דיק כותב שככל הדגים הגדלים במים פתוחים מצויים בהם טפילים שונים: "All open water fish contain parasites"

בספר "PARASITIC WORMS OF FISH" שהינו ספר מדעי מוסמך ומקיף על נושא תולעים בדגים שיצא לאור בשנת 1994 (עמוד 2) מביא שבסנת 1985 כבר היו מוכרים למדע כ- 30,000 סוגי של תולעים בדגים, ומשערם שמצויים עוד רבים יותר, וכך שככל דג בין הגדל במים מלוחים או במים מותקים, מצויים בו כמה סוגים של תולעים.

ואם חוזשים לאיסור, לנארה צרכים לאסור כמעט את כל דגי הים, כגון: טונה, הרינג, בקלה, מרלווה, פולק, (Hake), קוד, קלומון, הליבוט, מקרל, סול ועוד רבים מרגי הים. גם בדגי בריכות, כגון: בורי או קרפיון מצויים תולעים בבשר (ספר "מחלות הדגים").

### 3. הבשר לדגים

קיימות שתי שיטות של השגחה על דגים, בנוגע לחולעים שבבשר הדג:

1. השגחה המתירה רק דגים שלא מצויות תולעים בבשרם.
2. השגחה המתירה דגים שבבשרם מצויות תולעים, שuberro עיבוד בסין שם הוצאו התולעים מהדגים ע"י פועלמים מקומיים בפעולה ידנית שיעילותה אינה מוחלטת.

וכן מובא במחקר שנערך בעבר משרד החקלאות הבריטי על ידי מכון המחקר הרשמי "Torry Research Station", בו נתונים על אפשרות של סילוק התולעים מדגים המשווקים למאכל, הם מודדים שאין אפשרות להסרר את כל התולעים בפרט באורירים העבים יותר. ומסיבה זו התקן הבינלאומי "Codex Alimentarius" מתיר הימצאות של עד 5 תולעים ב- 1 ק"ג של דג למאכל! ומतיר הימצאות של תולעים בגודלן פחות מסנטימטר.

### 4. חדרת התולעים לבשר

יש טוענים שהסיבה שנางו יותר בדגים אלו בדורות קודמים היא מחמת שבזמנם היו משורקים את הדגים עם המעיים והתולעים נתרו במיעים ולא הדרו לבשר וכן התירו בעבר התולעים שבתוכם הבשר, מה שאין כן בימינו שימושים את הדגים לאחר ניקויים, הן בורחות מהמעיים לבשר. אך בספר "PARASITIC WORMS OF FISH" מביא שדווקא בדגים המשווקים עם המעיים מצויים יותר תולעים בבשר הדג, כגון: דג מקרל והרינג.

(?)

וכן מובא במחקר על תילעי דגים של מכון המחקה הבריטי הרשמי :"Torry Research Station" .  
 "Anisakis can migrate from guts to flesh in fish left ungutted after capture ,notably  
 "האניזוקים מסוגל לנודד מהמעיים לבשר בדגים  
 שאינם עוברים ניקוי מעיים אחריו לכידתו בפרט בהירינג , מקREL ובקלה ."

## 5. איסור תולעים בחלל הבטן

האננו לעיל את דעת המבקרים שהיתר תולעי אנטזרים בשר הדג, והוא מחמת שתולעים אלו כאשר הם היו בהםם הם היו בגודל מיקרוסופי ואפשר לראות אותם בעין ולכן נחשים שנולדו רק בתוך בשר הדג – שהוא דבר תולש – וכלן מותרות, היהות ולא פירשו מעולם.

אם כן נשאלת השאלה האם תולעי אנטזיקיס המצוים במעיים של הוגם אסורה, הרי מדובר באלו סוג של חולעים ואם כן גם הם מיקרוסופיים כאשר היו בהם הפתוחה ולא פירשו אף פעם וא"כ למה הן אסורה?

אפשר לומר שאין כי נמי – תולעים אלו מיעיק הדין מותרות מהטעם הב"ל, אבל משום שקיימים סוגים רבים של תולעים במקומות של דגים וקשה להבדיל ביניהם, לכן חכמים אסרו את כל סוג התולעים שבמקומות של דגים.

ומצאתי כדברינו בספר "שולחן גבורה" סי' פ"ד ס"ק נ"א [לר' יוסף מולכו ז"ל, ירושלים (הודפס בסלוניקי בשנת תקכ"ג)] וז"ל: "גם הנמצאים בשדרה של דג כבתוך הבשר דמי ושרי ומה שנגנו להסיר אותם תולעים דקים לבנים וארכויים שנמצאים בשדרה של דג הגקרא קייפא"ל בלע"ז, תחת בני מעיים סמוך לטיבורו, הינו משום מיאוס או משום שלא כ"ע דין גמירה דשרי, דעתן לא נכון לא דרך פיו ולא דרך חוטמו מפני שהם שנים שלשה כרכוכים זה בזה"

## **סיכום מצב הנגינזות של תולעים בדגים**

- בספר ההלכה מבדים בין שני סוג תולעים בדגים:
1. תולעים הנמצאות על עור הדג מבחוץ, בתוך הראש או בחלל הבطن - שנן אסורות להיות והן באו אל הדג מבחוץ, (מהמים).
  2. תולעים הנמצאות בתוך בשר הדג או בין העור לבשר - שנן מותרות מעיקר הדין, היוות והן נולדו בתוך הדג עצמו, (ראא ביאור מפורט בספר בדיקת המזון כהלכה, כרך א, חלק ההלכה, פרק ג, סעיף ו). יש מגדולי פוסקי זמננו החוששים לגבי סוג מסוים של תולעים (תולעי אণיזקיס), שמא תולעים אלו באו מבחוץ ولكن דעתם שיש לחוש ולאסורם גם כשהם בתוך בשר הדג.

### **דגי ים**

#### **1. נגימות חיצונית**

ברוב דגי הים לא מציה נגימות חיצונית, בדרך כלל. בדג סלמון וסול מהולנד מצויים לעיתים טפחים חומיים על העור ("כini סלמן"). הם ניכרים היטב וקל להסתירם בשפשוף. בדג אדום (רוטברש) מציה נגימות שקשה להסירה וכן מומלץ לא להשתמש בו.

#### **2. נגימות בחלל הבطن**

בדגים, שלמים או פרוסים, [างן]: בזיל, הליבט, הרנג (מטיאס- דג מלוח שלם), מקרל, מוסאר (מהים), רוטברש (דג אדום), טונה, קווד, פלמיה, פרידה, זהבון (פולוק), סלמון אמריקאי, וויטפיש, אנסובי, ועוד] מצויות תולעים בחלל הבطن. לאחר ניקוי הדג יש להתבונן היבט בדופן הפנימית של חלל הבطن ולאורך השדרה (העצם המרכזית) אם ישן תולעים דקיקות, הנראות כנ chassis קטנים המופתלים סביב עצם. במידה ונמצאו תולעים, יש לשפשח היבט את פנים חלל הבطن בסכין, לשטוף שטיפה חזקה, לבדוק ולודודא שכלי התולעים הוסר. פילה דגי ים (נתחי בשר הדג ללא עצמות ולא דפנות הבطن), דרך כלל לא מצויות בפילה - תולעים שניים בחלל הבطن, טוב להתבונן אם נותרו תולעים ולהסתירם.

#### **3. נגימות בתוך בשר הדג**

ברוב דגי הים מצויות תולעים שונות בתוך בשר הדג. תולעים אלו מותרות מעיקר הדין כմבואר לעיל. לשיטת החוששים לאסור תולעי אণיזקיס הנמצאים בשר הדג, יש להסתמש רק בדגים שלא מציה בהם נגימות זו, המשווקים תחת השגחה מעולה, המתמצאת במושא תולעי דגים, היוות ואין דרך בטוחה להסיר את כל התולעים בתוך בשר דגי הים.

#### **דגים שלא מציה נגימות בתוך בשרם**

דגי מאכל השויכים לקובוצה זו הם:  
גסיכת הנילוס, סלמון הגדל בצלבי ים (נורבגיה ומצ'ילה), ברבינה, דניס, לברך (מלובי ים), סרדיני ים, לוזוס ("יפו פיש"), קרובינה וטונה (רק הבשר הבHIR לא צדי הבطن, כגון נתחי טונה קפואה וטונה בקופסאות שימורים).  
סול הגדל בצלוביים (מהולנד), פילה מרלוזה-בקלה (מארגנטינה) – רק המשווקים תחת השגחה מעולה, וכן דגי בריכות כגון: קרייפון, כסיף, אמנון, פורל, בורי ועוד. (ראא להלן תיאור נגימות החיצונית של דגנו בリストת, על עור הדג ובראש). יש לקטת דגים אלו תחת השגחה מהודרת.

הערה: קיימות שתי שיטות של השגחה על דגים, בהתאם ל佗ולעים שבשר הדג:

1. השגחה המותירה רק דגים שלא מצויות תולעים בשרם.
2. השגחה המותירה דגים שבבשרם מצויות תולעים, שעבורו עיבוד בסון שם הוצאו התולעים מהדגים ע"י פעולות מקומיים בפעולה ינית שיעילותה אינה מוחלטת.

#### **4. ביצי דגי ים**

מציה בהן נגימות הרבה וראו לא להשתמש בהן, כגון: ביצ דג מלוח, בקלה ועוד.  
ביצ דגי סלמון הגדלים בצלביים (נורבגיה) נקיים מגימות.

#### **5. ראש דגי ים**

בדגי ים בדרך כלל לא מציה נגימות בתוך הראש.  
בראש דג סלמן עלולה להימצא "כינת סלמן", יש לחצות את הראש, להסיר את הדמים ולבוחק היבט.

## דגי בריכות

### 1. דגי בריכות

בדגי בריכות (קרפין, כסף, בורי, אמנון, בס, מוסאר, סרדיני כינורית, אדמנונית, אמור) עלולה להימצא לעיתים גיגיות של תולעים לבנות או אפורות ("לרניאה") על העור. תולעים אלו ניכרות על ידי פצע אדום שהן גורמות על עור הדג ממן יצא כען חוט אפור, יש להסיר את האזרע הנגוע. (לרניאה צירעה- קשה להבחין בה).  
בדגי בריכות הנ"ל מומלץ לשימוש רק בדגים המשווקים תחת השגחה מהודרת.

### 2. דג קרפין

עלול להיות נגע 매우 בטיפולים המצויים בבריכות בעיקר ב"ארגואילס" (טפיל קטן שצבעו שחוף וקשה להבחין בו). הטפילים נדבקים על עור הדג ובתוך הראש. מגדי הדגים צריכים לבצע טיפולים מיוחדים להרחקת הטפילים. בחלק ממרכזי השיווק קיימת השגחה שתפקידה לוודא שהטיפול נעשה נכון. אם הדג נקבע בחנות הנמצאת תחת השגחה מהודרת, אפשר להסתפק בשיטפה טובעה של הדג לפני השימוש.  
דג הנקבע במקומות שאין בו השגחה וכן דג מהכינרת או דגים המגיעים ממקומות אחרים אין לאוכל את רأسם, צריך לשפשף היטב בסיכון את כל שטח עור הדג ולשטוף היסב. עדיף להקפיא את הדג לפני פיעולת הניקוי הנ"ל. (ההקפאה מרפה את אחיזת הטפילים וכך יותר להרחקיהם). אם מסירים את העור, הדג מותר באכילה גם ללא פיעולת הניקוי הנ"ל.  
גיגיות זו עלולה להימצא גם בדג אמור וכסף.

### 3. דג אמנון (מושט)

דג אמנון המגיע מנוקה וקפוא (מסין) בחזקת נקי.

### 4. דג פורל

דג פורל מקומי (ארץ ישראל) בחזקת נקי. בדג פורל מובא קפוא מצוים לעיתים טיפולים חמומים על עור הדג (כפי סלמון) הניכרים היטב וניטנים להסרה בשפշוף (ראה דג ים- גיגיות חיונית).

### 5. ביצי דגי בריכות

בביצי דגי בריכות לא מציה גיגיות.

### 6. ראש דגי בריכות

בדגי קרפין, בורי, כסף, בס עלולים להימצא טפילי ארגואילס או לרניאה בראש, מומלץ לשימוש רק בראשי דגים המשווקים תחת השגחה מהודרת.

הרב משה רייא  
ראש המכון להנחלת ההלכה  
מח"ס "בדיקת המזון כהלכה"  
סנהדריה המורחבת 138 ב' ירושלים

### סיכום נושא נגיעות בדגים

א. קיימים אלפי סוגים של תולעי דגים – אნזיקיס הוא הנפוץ ביותר, אבל לא היחיד!

ב. נגינות בחולעי האנזיקיס קיימת כמעט בכל סוג דגי הים המשווקים למאכל, כגון: טונה, הרינג, בקלה, מרלווה, פולוק, קווד, סלומון, הליבוט, מקרל, סול ועוד רבים מדגי הים.

אם תולעת אנטזיקיס בבשר הדג אסורה, מתעוררת שאלה על כשרותם של כמעט כל סוג דגי הים.

ג. תולעי האנזיקיס מצויים בבשר ובמעיים ויכולות לנדוד מהלול הבطن לבשר, בפרט אחרי מות הדג, אם לא מנקים את חלל הבطن מיד.

ד. מצב זה של הימצאות תולעי אנטזיקיס בבשר הדג וגם במעיים, אינו חדש ואינו הקשור לצורת ביצויו ושיווק הדגים וה Kapoorים בימינו. התופעה קיימת במינוח בדגים המשווקים שלמים, כפי שהיא נהוג בעבר (לא הסרת המעויים כגון: מקרל, הרינג) ולא מצאנו שדורות קודמים אסרו אותם.

ה. הסרת התולעים מפילה הדגים לפני שיוקם אינה פתרון, כי אין אפשרות להסיר את כל התולעים.

אלכן התקן הבינלאומי מתייר הימצאות של 5 תולעי אנטזיקיס ב-1 ק"ג דגים, ומתייר הימצאות של תולעים שגודלם פחות מסנטימטר. זאת למראות הסיכון הבריאותי שבacellularת דג הנגוע באנטזיקיס.

### תיאור מחזר החיים של תולעת האנטזיקיס:

- א. התולעת הבוגרת היה בימי חייה ים גדול, כגון כלב ים.
- ב. התולעת מטילה ביצים מיקרוסקופיות המופרשות לים עם הפרשותיה של חיים.
- ג. הביצים יורדות לקרקעית הים שם בוקעות מהן תולעים מיקרוסקופיות.
- ד. סרטן ים קטן בורע את התולעים.
- ה. דג בולע את הסרטן הנגוע בתולעים כשהן עדין מיקרוסקופיות.
- ו. בKİבת הדג התולעים גדלות, חופרות דרך דופן הקיבה ויוצאות לחלל הבطن או לבשר הדג, שם הן מתקבעות בד"כ בצורת סיל.
- ז. חית ים אוכלת את הדג הנגוע בתולעים. תולעי האנטזיקיס מתבגרות בימי חייהם, וחזור חיללה.

הערה: קיימים סוגים שונים של תולעי דגים שמחזר החיים שלהם שונה ממחזר האנטזיקיס.

1415 ?  
sure of  
larvae  
found  
euphausi  
± 26, 7 AM