

MY TROPICAL FISH

מבית מועדון "ישראל קווריום"

ינואר-פברואר 1/2006

למפרולוגוסי

קונכיות

א. זלטקובסקי

רביית

אנציסטרוס

הרגיל

א. ירנבורג



Apistogramma nijsseni

י. אוקסמן

תוכן עיניינים

3 איך לתפוס דג באקווריום.

י. אוקסמן

5 למפרולוגסי קונניות.

א. זלטקובסקי



8 רביית אנציסטרוס הרגיל.

א. ירנבורג



12 רביית *Apistogramma nijsseni*
Kullander, 1979

י. אוקסמן



16 אגנס של גליון השני של העיתון.

דברי העורכים

בפרוס שנת 2006 אנו גאים להציג את הגיליון הראשון של המגזין שלנו, מגזין מועדון האקווריומיסטים של אתר ישראלקווריום. המגזין יצא לאוויר העולם אחרי "הריון" ממושך שיצמח והתפתח במוחם הקודה, מאהבה לנושא של שלושתנו, "משוגעים לדבר", כשכל כוונתנו לשתף אתכם, חובבי התחום, בידע ובניסיון המצטברים שלנו ולהוות במה להחלפת דעות ורעיונות לתועלת כלל אהבי האקווריומים.

האם יהיה הבדל בין המגזין שלנו לבין עשרות המגזינים האחרים? – רק העתיד יוכיח ואתם תשפטו. אנחנו מבטיחים להביא כתבות מקוריות, חומר מעניין, מרתק ושימושי שיהיה ראוי לתשומת ליבכם. המגזין יראה אור אחת לחודשיים, וצוותנו הקטן והמצומצם ישמח להיעזר בכם הקוראים לקבלת חומר לגיליונות הבאים – הן כתוב והן מצולם, ואנו מבטיחים להתייחס לכל מה שתשלחו במלוא הרצינות ונשתדל לפרסם את מרביתו, על פי שיקול דעתנו ובכפוף למגבלות הטכניות המובנות.

שלכם

איגור זלטקובסקי

אלקסנדר ירנבורג

יעקב אוקסמן



איך לתפוס דג באקווריום

י. אוקסמן

מועדון "ישראל אקווריום"

ואור חלש. יש יותר אפשרויות תמרון מאשר בשיטה הקודמת אבל עדיין הראות מוגבלת ואם הדג בורח בניסיון הראשון לא רואים לאן. גם פה, ברגע שהדגים נכנסים לפעילות נמרצת יש צורך להפסיק את התהליך, לתת להם להירגע ואז להתחיל מהתחלה.

שיטת ה"עבודה בעיניים"

חלק מהדגים אינם רגישים ואינם מגיבים לאור אדום או כחול. ניתן אם כך להשתמש בפנס המאיר בגוונים אלה ולנצל את התאורה הנ"ל לאיתור ותפיסת הדג המבוקש, במידה והוא אכן משתייך לקבוצת עיוור הצבעים הנ"ל.

שיטות התפיסה בחושך לא תמיד יתאימו היות וישנם סוגי דגים המנהלים פעילות ערה בערב או בלילה, ועליהם יש להפעיל שיטות אחרות כפי שיפורטו להלן:

ב. כלי שקוף

הדג לא רואה דפנות שקופות ולכן ניתן לפתותו להיכנס למלכודת כגון שקית, בקבוק או אקווריום קטן וכו'. ניתן גם לעזור לו להיכנס לשם ולא לחכות עד שיכנס לשם ביוזמתו....
עצה קטנה: על מנת להקל על הכנסת והוצאת כלי ה"מלכודת" לאקווריום וממנו, רצוי לנקב בו מספר חורים קטנים.

ג. רשת גדולה

לוקחים רשת המכסה את כל רוחבו של האקווריום ואת מרבית אורכו, ולאחר הכנסתו לאקווריום ניתן להכניס לתוכו את הדג המבוקש בעזרת רשת אחרת או בעזרת היד.

ד. מחבואים

בשיטה זאת מנצלים את תכונת הדגים למצוא לעצמם מקלט להסתתר בו בעת סכנה. דגים שונים מאמצים לעצמם מקלטים שונים. זה יכול להיות כד או צינור חרס או כל עצם אחר המצוי באקווריום ומתאים ל"תפ-

ודאי נתקלתם לא פעם בצורך לתפוס דג אחד מסוים מתוך אקווריום מרובה דגים. הבעיה עוד יותר מסובכת במקרה של אקווריום המכיל, נוסף לאוכלוסיית הדגים, גם צמחיה וחפצים נוספים כגון ציוד יעודי ומכשור ואביזרי עיצוב שונים.

לאחר מספר ניסיונות כושלים, ודאי הבחנתם בעובדה שהדג המבוקש קלט את מזימתכם במלוא מוחו הזעירי והוא מתחמק במרץ מהרשת ומתחבא בכל מקום אפשרי, ואתם מתחילים לכעוס, לאבד סבלנות וכל התהליך יכול להסתיים חיש קל בפגיעה בדגים "חפים מפשע" והריסת העיצוב השברירי של האקווריום עליו עמלתם וטרחתם.

אז מה לעשות?

הרי לכם מספר רעיונות פשוטים אך יעילים ומוכחים אשר יראו לכם כיצד ניתן לתפוס דג מבלי לכעוס ו/או לפגוע באוכלוסייה המקומית ו/או בעיצוב האקווריום.

א. יתרון החושך

בחסות החשכה ניתן לבצע כל מיני פעולות בהצלחה, ותפיסת דגים היא אחת מהן. החדר צריך להיות חשוך וצריך להמתין מספר דקות לפני יציאה לפעולה על מנת לתת לדגים להירגע ולהסיח את דעתם.

קימות שלוש שיטות אופרטיביות עיקריות לתפיסת הדגים בחושך.

שיטת ה"זבנג וגמרנו"

ברגע שהחדר חשוך והדגים רגועים, צריך לפעול בזריזות ולתפוס את הדג המבוקש. אם נכשלתם בניסיון הראשון והדגים מתעוררים ונכנסים לפאניקה, יש להפסיק את התהליך, להדליק את האור, להמתין מספר דקות ולהתחיל מהתחלה.

אזהרה: ישנם דגים המגיבים בתנועות חדות להדלקת האור, מתחילים להשתולל במים ועלולים אף לנסות ולקפוץ מהאקווריום. אם הדגים שלכם כאלה, שיטה זו אינה מתאימה.

שיטת ה"סדרן בקולנוע"

למלא את התפקיד והמשימה בעזרת פנס קטן

והיציאה מהמקלט על פי הצורך.
ניתן להמתין בסבלנות עד שהדג יכנס
ביוזמתו למקלט או לעזור לו להיכנס בעזרת רשת
או היד.

קיד". רצוי
להשתמש בכמה "מקלטים", ובתנאי
שה"מקלט" יתאים לדג מבחינת גודלו ושקיימת
אפשרות קלה ונוחה לחסום את הכניסה

דגים מעניינים אצל חברי המועדון

Corydoras virginiae

Burgess, 1993

קורידורס יחסית נדיר מפרו.
חי במערכת נהר אוקיילי במדינת לורטו
בפרו.
בדרך כלל נמכר תחת שמות:
Corydoras sp. או *Corydoras* sp. C4
"Miquelito".
גודל - 5-6 ס"מ.
נמצאים בלהקה בשטחים הפתוחים, אך בכל
רגע יכולים להתחבאות.



חדשות מהאינטרנט

שוב חזר לפעילות אתר של ארמברוסטר!

אתר המתמחה בטקסונומיה של לוריקרידיים של ד"ר ג'ונסן ארמברוסטר חזר לפעילות בצורה מחודשת לאחר
הפסקה ארוכה.
חדשות טובות לחובבי לוריקרידיים.

http://www.auburn.edu/academic/science_math/res_area/loricariid/fish_key/lorhome/index.html

אקווה שוק

לאחר ספקות והתלבטויות רבות אנו שמחים
להודיע על פתיחת "שוק דגים" בארצנו תחת
השם "אקווה-שוק".
השוק יפעל כל שבת מ-9 בבוקר.
כתובת – קניון "קסרא" בחיפה.
מבקשים סליחה מתושבי הדרום – לא הצלחנו
למצוא מקום נוח יותר בשבילכם.
מקווים לפרגון ותמיכה של כל האקווריומיסטים.
פתיחת השוק – 4 בפברואר.

דיון על המאמרים, המלצות, ביקורת מתקיימים
בפורום בכתובת:

<http://www.israquarium.co.il/forum/viewforum.php?f=40>

בשאלות לגבי פרסומת והמלצות יש לפנות בדואר
אלקטרוני:

oksman@israquarium.co.il

לכתבי המאמרים הרוצים לפרסם את מאמריהם
בעיתון, יש לשלוח אותם בפורמת word לדואר
אלקטרוני:

oksman@israquarium.co.il

למפרולוגוסי קונכיות

א. זלטקובסקי

מועדון "ישראלקווריום"



Neolamprologus meeli

יאפשר לעקוב אחרי פעילות מדהימה של מרבית הלמפרולוגוסי קונכיות. תוך לילה אחת נוף האקווריום יכול להשתנות לחלוטין. לדגים האלה אין דרישות מיוחדות לתנאי המים. אפשר להגיד שהם אחד מאלה שהמים בארץ לגמרי מתאימים להם. קשיות 15-20 מעלות, חומציות – סביב 8, טמפרטורה בסביבות 25 מעלות. עלית טמפרטורה קיצית עד 30 מעלות מתקבלת על-ידם ללא בעיות. למרות האמור, הם לא סובלים עליה ברמות החנקנים או שינויים דרסטיים בפרמטרי המים. יש לשים לב לנקודה הזאת בתכנון החלפות מים גדולות. אין דרישה מיוחדת לתזונה. רק יש לזכור שהם לא דגים צמחוניים.

המלצות הקיימות במקורות השונים באינטרנט או בספרים, שניתן לגדל את הלמפרולוגוסי האלה באקווריומים קטנים (20-40 ליטרים), לדעתי לא נכונות. רק החזקתם בקבוצות, לפחות 8-10 דגים, במיכל מתאים (90-120 ליטרים) – תיתן לדגים אפשרות להציג לחובב התנהגות טבעית נורמאלית כולל טיפול בדגיגים.

כל נציגי הקבוצה מתרבים בתוך חלל הקונכיה. הנקבות שומרות ומטפלות בביצים, הזכר שומר על כל האזור הרבייה ומנסה ליצור יחסים חדשים עם נקבות האחרות. אצל רוב

הסקירה הבאה, מיועדת לערוך הכירות לאקווריומיסטים עם קבוצת דגים זו. כותב המאמר מקווה גם לגרום להתעניינות של חובבים ביצורים המיוחדים האלה. (המאמר פחות יעניין את מומחי הציקלידים של אגם טנגניקה).

כל הנציגים של הקבוצה – אנדמיים לאגם טנגניקה.

הדגים האלה אינם מתאפיינים בגדלים מרשימים – מ-2 ס"מ לקטנים שבהם ועד 10 ס"מ לגדולים. גם צבעם אינו מבריק במיוחד, בעיקר הם מציגים צבעי פסטל.

בראש ובראשונה הם מעניינים בהתנהגותם, בצורת רבייתם, בטיפול בדגיגים, בדרישות המינימאליות לתנאים מיוחדים ובאפשרות לשכן אותם בשלום עם צמחים ועוד.

שם של הדגים מעיד עליהם כי חייהם קשורים במידה כזו או אחרת לקונכיה. בטבע אלה הן קונכיות מסוג *Neothauma*. באקווריום הם מסתפקים בקונכיות שונות אחרות, המתאימות בגודל, כולל קונכיות של אמפולריות (חלזון תפוח), חלזון ענבים ואחרים.

אם רוצים לקבל התרשמות מלאה מיחסים המעניינים בין דגים לקונכיות, יש צורך במצע בגובה – 3-4 ס"מ של חצץ בקוטר 2-3 מ"מ. זה

ס"מ.
חיצונית דומה למין הקודם.
אין ניסיוני בגידולו.

Lamprologus ocellatus
(Steindachner, 1909)



זכר – כ-5 ס"מ, נקבה – כ-3.5 ס"מ
אוהבים מאוד לחפור את הקונכיות בתוך החצץ
וגם להעביר את הקונכיות ממקום למקום.
כמות הדגים מתטולה אחת עונה על הציפיות.
קל לאסוף את הדגים בעזרת הסיפון בימים
הראשונים לאחר שהם יצאו מהקונכיה.
הזכרים די אגרסיביים ועלולים לתקוף זכר
אחר שנמצא בסביבה. במיוחד באקווריום קטן
כולל עד מיקרי המוות.
קיימות הרבה וואריאציות צבע גיאוגרפיות.

Lamprologus signatus Poll, 1952

זכר – כ-5 ס"מ, נקבה – 3.5-4.0 ס"מ.
יחסית אגרסיביים.
היה נראה לי שדורשים קונכיות יותר גדולות.
כמות הדגים מהטלה אחת אינה משביעה רצון.
לאסוף את הדגים שהתחילו לשחות די קשה.
ברירה היחידה שהייתה – אינקובציה ביצים
במיכל אחר ו/או אקווריום ללא חצץ.

Lamprologus ornatipinnis Poll, 1949

זכר כ-8 ס"מ, נקבה קטנה יותר.
אין לי ניסיון בגידולו.

Neolamprologus multifasciatus
(Boulenger, 1906)

אורך הזכר – 3.5 ס"מ, הנקבות קטנות יותר.
זהו הדג הקטן בקבוצה. הדג הרשים אותי בגלל
ההנהגות העקשניות שלו.
בערב הכנסתי כ-15 דגים באקווריום 120
ליטרים.
החצץ היה בעובי כ-3 ס"מ. למחרת בבוקר –
"מהפך" לא הכרתי את האקווריום. חצץ –

המינים, הזכר מסוגל להפרות מספר נקבות כל
3-4 ימים. כ-10 ימים לאחר ההטלה, ליד
הקונכיה ניתן לראות דגים, שיצאו לטיול ראשון
תחת השגחה קפדנית של הנקבה. הדגים מאוד
פחדניים. בכל תחושת סכנה הם מסתתרים
בקונכיה או נצמדים לקרקע ואז כמעט בלתי
אפשרי למצוא אותם.

האכלת הדגים לא מהבה בעיה כלשהי.
מתאימים כל סוגי מזון, ברור שמזון חי עדיף.
כחודש וחצי לאחר מכן, הדגים מתחילים
להתפזר באקווריום בחיפושים אחרי מקומות
מסתור חדשים, אך חלקם נשארים בקרבת האם
זמן רב ואפילו עוזרים לה בטיפול בדורות הבאים.
כדי להרבות את הלמפרולוגוסים בצורה
מסחרית, יש להחליף את הקונכיות בקדים
שמאפשרים לראות מה קורה בתוכם. כל פעם
שמגלים הטלה או לרוות – מעבירים את הקד
למיכל אחר לאינקובציה מלכותית.

בקצרה על מיון מדעי וסקירה כללית על
הלמפרולוגוס הקונכיה הנפוצים.
כל הדגים האלה שייכים בעיקר לשני סוגים –
למפרולוגוס (*Lamprologus*) ונאולמפרולוגוס
(*Neolamprologus*). חלק מהמינים מעוברים
מסוג לסוג בתדירות פעם בחודשיים. לכן אין
להתפלא, אם בשמות הדגים קיימת אי התאמה
במקורות שונים. שמות המין לא משתנים ועל
פיהם אפשר להבין על מה מדובר.

Neolamprologus brevis

(Boulenger, 1899)

אורך הזכר – כ-6 ס"מ, אורך הנקבה – כ-4 ס"מ.
זכרים נכנסים לתוך הקונכיה רק בזמן הרבייה.
אפילו בעת סכנה יחפשו מסתור במקומות
האחרים.

כדי לשמור על הדגים אני ממליץ גידול בזוגות.
או לקיחת ביצים או לרוות. הדגים מאוד זריזים,
קשה מאוד לתפוס אותם ולאחר שהתחילו
לשחות – המשימה היא בלתי אפשרית. אחד
מהדגים האמיצים שפגשתי. נושכים די חזק.
כאשר נפגשתי עם העובדה הזאת פעם ראשונה,
הופתעתי מאוד הזזתי בהינף את היד, המרפק
פגע באקווריום וכמעט נשבר. המכה הייתה כה
חזקה שבמשך שבוע הרגשתי את הכאב במרפק.
המין השכיח והמפורסם בקבוצה (קיימות
וואריאציות רבות צבע גיאוגרפיות):

Lamprologus sp. Magarae

אורך הזכר – עד 7 ס"מ, אורך הנקבה – עד 5



כמות הדגים המרבית שראיתי – עמד על 73.
מין מאוד יפה (טעמי האישי).

Neolamprologus similes
Buscher, 1992



אורך הזכר עד 5 ס"מ, הנקבות קטנות יותר.
דומה מאוד למולטיפסציאטוס.

די אגרסיבי.

כמות הדגים בתטולה – קטנה - 8 דגים
מתטולה אחת, זאת הייתה כמות הגדולה
שראיתי.

אפשר לגדל את הדגים באקווריום יחד עם
הדגים הבוגרים.

האימהות לא עוזבות אותם במשך זמן רב.

Lamprologus kungweensis Poll, 1956

אורך הזכרים עד 4 ס"מ, הנקבות קטנות יותר.
על פי הספרות – מין קרוב מאוד
למולטיפסציאטוס.
אין לי ניסיון בגידולו.

Lepidiolamprologus hecqui

(Boulenger, 1899)

אורך הזכרים עד 8 ס"מ, הנקבות קטנות יותר.
אין לי ניסיון בגידולו.

"לועות הר הגעש" עמוקים עד שהקרקעית
נראתה במרכזם. במרכז האגן – קונכייה. גובה
הקרט – כ-12 ס"מ וכאלה נבנו – 7, מתי
הספיקו?



כמות הדגים בהטלה – רבה ובהחלט מספקת.

לא נצפתה אצלם אגרסיביות.

אם נספק שפע מזון לדגים – ניתן יהיה לגדלו
באקווריום עם הדגים הבוגרים.
זהו מין האהוב עלי במיוחד.

למפרולוגסים

קבוצת דגים ממשפחת אמנוניים. (*Cichlidae*)

הקבוצה כוללת כ-65 מינים של דגים הנכללים בתוך
ארבעת הסוגים הבאים:

Altolamprologus Poll, 1986

Lamprologus Schilthuis, 1891

Lepidiolamprologus Pellegrin, 1904

Neolamprologus Colombe & Allgayer, 1985

מרביתן של מיני הלמפרולוגסים חיים באגם
טנגניקה, חלקם בנהרות אפריקה ובעיקר במערכת
נהר קונגו.

השתייכות המינים לסוגים לא תמיד ברורה ועל פי
המיונים שמבצעים המדענים בתדירות די גבוהה, חלק
מהמינים מעוברים כל פעם מסוג אחד לסוג אחר.

המיון הגדול האחרון בוצע על ידי ד"ר ס'סטיני
(Stiassny) בשנת 1997.

Neolamprologus meeli (Poll, 1948)

מין די גדול. אורך הזכרים – עד 10 ס"מ, הנקבות
קטנות יותר.

דורש קונכייות גדולות. ההתנהגות, יחסית
אגרסיבית.

כמות הדגים בהטלה עונה על הציפיות.
לאחר שהדגים יתחילו לשחות טוב להעבירם
לאקווריום אחר.

רביית אנציסטרוס הרגיל

א. ירנבורג

מועדון "ישראלקווריום"

זיהוי המינים

לזכר ישנם מעין "זיפים" בקדמת הראש.



"יער הזיפים" על ראש הזכר

לנקבה גם יש מעט "זיפים" על השפה העליונה, אך אי אפשר להשוות אותם עם "יער הזיפים" על ראש הזכר.

הרבייה

ערבות לרבייה מוצלחת – הוא מצב פיזי טוב של הדגים הבוגרים. לרוב, אי-הצלחה עם הדג הזה נובעת מכך שאנו מתייחסים אליו כדג שתפקידו "לנקות" ולשמור על הניקיון באקווריום.

למרות שהדג אוהב לאכול מזון צמחי, הוא אינו דג צמחוני. הוא שייך לקבוצת "אוכלי-כל" וצריך לקחת זאת בחשבון בעת הגידול וההאכלה של הדג. אם אנציסטרוסים לא מקבלים מזון במכוון אלא מאפשרים להם לאכול רק את שאריות המזון של הדגים האחרים באקווריום והמזון נאכל עוד תרם מגיע לקרקע, האנציסטרוסים יישארו רעבים ולטווח הארוך יסבלו ממחסור באבות המזון. אם באקווריום יש אצות, הם, כמובן לא ימותו, אבל קצב הגדילה יואט, התפתחותם תעוכב ותופרע והם יישארו קטנים לכל ימי חייהם. בנוסף, אם מדובר בכמות יחסית גדולה של דגים צעירים, אפילו באקווריום יחסית גדול עם צמחים רבים, ככל הנראה יישארו בחיים דגים בודדים.

הקדמה

במאמר הזה אני פותח בסדרת מאמרים על רביית חלק מהלוריקרידיים הפופולאריים, כמו אנציסטרוסים, לוריקריים, סטוריסומות. מאמרים רבים, שנכתבו בנושא, אינם נותנים, לדעתי, תשובות לשאלות רבות, שנשאלות על ידי אקווריומסטים, שזו להם ההתנסות הראשונה ברביית הדגים האלו.

החלטתי לצאת בסדרת מאמרים ולהתחיל במין שכולנו מכירים היטב – אנציסטרוס "רגיל". ברוב המקורות הוא מופיע תחת השם *Ancistrus dolichopterus*, למרות שהדג, שנימצא באקווריומי החובבים – הוא תוצאה של הכלאה של כמה מינים הקרובים של האנציסטרוסים ודווקא ביניהם אין דוליכופטרוס. כתוצאה מההכלאות קיימות מספר גרסאות (versions) שבאות לידי ביטוי בצבעו של הדג, כולל הלבקן/האלבינו (albino). לזן האלבינו קיימת גם צורה צהובה יותר, שניקרה "אנציסטרוס זהב" או *Ancistrus sp. "Gold"*.



Ancistrus sp. "Gold"

בואו נחזור לאנציסטרוס "שלנו"

דג חזק ואינו דורש תנאים מיוחדים, שמוכר לרוב האקווריוניסטים. הדגים, שקיבלו מזון משובח ותנאים נאותים, מתבגרים די מוקדם – כבר בגיל 10-12 חודשים הם מגיעים לבגרות מינים ומסוגלים להתרבות. הם מגיעים לגודל של עד 12-15 ס"מ, אך לעיתים קרובות יתרבו בהצלחה גם בגודל 7-8 ס"מ.

לשים רשת על פתח הכניסה אל הפילטר), גוף חימום משולב (שיש לו טרמוסטט מובנה) והקן שהכנתם. ממלאים שליש במים מהאקווריום, שבו חיו הדגים עד כה. לאחר שהדגים הועברו לאקווריום הרבייה משלימים בשני שליש הנותרים במים טריים ללא כלור (הכינו מראש מים ששהו במשך

48 שעות להתנדפות הכלור). טמפרטורת המים – 26-28 מעלות. לא נדרשת תאורה מיוחדת, לעומת זאת – נדרשת סבלנות. לעיתים הרבייה מתרחשת כבר ביממה הראשונה. אם זה לא התרחש, תתחילו בתהליך של החלפת מים. כל יומיים תחליפו 30% מהמים. אם מים המוספים הם קרים יותר, הרי שהשינוי בטמפרטורה עשוי לזרז את הרבייה.

ביצים גדולות כתומות בדרך כלל מודבקות בקצה העליון המרוחק של המנהרה.



לעיתים קרובות הזכר סוגר בעזרת ראשו את פתח המנהרה ובעזרת סנפירי הגחון מבצע הזרמת מים לתוך הקן במטרה לאוורר/לרענן אותו.



בהכנת האנציסטרוסים לרבייה רצוי להגדיל משמעותית כמות המזון ה"בשרי". גרגירים עם ריכוז חלבון 45-55% - אופטימאלי. לאחר ההאכלה כזאת, תוך שבוע-שבועיים תתמלאנה הנקבות בביצים וגם זכרים מספיקים לאסוף עתודות (שומן וחלבון) לימי הצום שלהם במשך זמן השמירה על הביצים ועל הלריות.

למרות שהאנציסטרוסים הרגילים יכולים להתרבות בכל מחילה ולפעמים גם באקווריום ריק. אחד התנאים להצלחה הוא, הכנת קן מתאים לרבייה וחשיבותו אינה נופלת (לדעתי) מאספקת מזון משובח. אם רוצים לקבל יותר דגיגים, אם רוצים לתזמן את הרבייה ולא לסמוך רק על התזמון של הדגים, הרי שיש להכין להם "מחילה/מנהרה" מתאימה. בהתחשב באופן פעולת הרבייה והפריית הביצים, המנהרה לא צריכה להיות גדולה מידי – ובכל מקרה, ההפריה לא תהיה של 100%. אם המנהרה תהיה צרה מידי, יהיה קשה לזכר להיכנס אליה ולא יהיה לו נוח להפרות את הביצים, הוא פשוט עלול לזרוק אותן.

אורך הקן צריך להיות פי 1.5-2 גדול יותר מגודלו הכללי של הזכר.

רוחב הקן – כרוחבו של הזכר כשסנפיר חזה אחד פתוח.

גובה הקן – כגובהו של הזכר עם סנפיר הגב פתוח.

תינתן עדיפות לקן שעשוי מחומר קראמי, אך אפשר להשתמש גם בצינור פלסטיק אטום כשפתחו האחד סגור. צינורות עם שני קצוות פתוחים אינם מתאימים לרביית האנציסטרוסים.

גורם השלישי – ערכי המים. אנציסטרוס פשוט מתרבה בתנאי המים שונים: PH = 6.0-8.0 (מים בסיסיים), במים רכים וגם - בקשים.... חשוב שהמים יהיו טריים ומחומצנים היטב. ברור, שהמים צריכים להיות ללא ניטרית וללא אמוניה ורמת הניטראטים תהיה נמוכה מ-20 מ"ג/ל.

איך נזרז את הרבייה?

הטוב ביותר הוא להכין להם אקווריום נפרד. נפח האקווריום לרבייה – 40 ליטרים לזוג. יש לציין שקיימת אפשרות להכניס לאקווריום הרבייה גם קבוצת דגים, למשל זכר ושתיים-שלוש נקבות, במקרה כזה האקווריום צריך להיות גדול יותר.

כאשר יש לכם זכר בוגר מתאים ונקבה בוגרת, שמלאה בביצים (ניתן לראות זאת בבטנה הנפוחה כבלון). תעבירו אותם לאקווריום שהכנתם מראש ומאובזר בפילטר פרולון (אפשר להשתמש גם פילטר פנימי עם משאבה, ובמקרה כזה יש



לאחר כ-4-5 ימים ייבקעו מהביצים לרוות עם שק חלמון גדול.



לאחר כ-3-4 ימים נוספים יעלם שק החלמון (ששימש מזון ללרוות) וזה הזמן להתחיל בהאכלת הדגיגים.

אם הרבייה הזאת תוכננה כפעולה חד-פעמית, יש להעביר את הנקבה, מיד לאחר ההטלה. את הזכר אפשר להוציא לאחר שהדגיגים יתחילו להתפזר באקווריום בחיפוש אחר מזון. אם החלטתם להשאיר את הדגים הבוגרים במטרה לקבל מהם עוד הטלות, אז תוציאו את הלרוות. קל יותר להוציא אותן לפני שהם עוזבות את הקן. יש לגדל את דגיגי האנציסטרוסים במים בטמפרטורת של 27-30 מעלות. בטמפרטורות הנמוכות יותר יקטן קצב הגדילה באופן משמעותי. בתור מזון התחלתי יכולים לשמש המזונות השונים לדגיגים (שנמכרים בחנויות) ולהקפיד על ריכוז גבוה של חלבונים. חשוב ביותר לשמור על איכות המים.



את המזון הצמחי (ירקות), הדגיגים מתחילים לאכול בגיל כשלושה שבועות כשגודלם כ-20 מ"מ. לאחר שהדגיגים מגיעים לגודל 30-35 מ"מ אפשר להוריד את הטמפרטורה עד 24-26 מעלות.

תמונות:

Ancistrus sp. "Gold" - א. זלטקובסקי
שאר התמונות - צח פניגשטיין



דיון על המאמרים, המלצות, ביקורת מתקיימים בפורום בכתובת:
<http://www.israqarium.co.il/forum/viewforum.php?f=40>

בשאלות לגבי פרסומת והמלצות יש לפנות בדואר אלקטרוני:
oksman@israqarium.co.il

לכתבי המאמרים הרוצים לפרסם את מאמריהם בעיתון, יש לשלוח אותם בפורמת word לדואר אלקטרוני:

oksman@israqarium.co.il

חדשות איכטולוגיות

מיון חדש של נאוויית מסוג משפחת *Pterolebias Rivulidae*

על ידי Wilson J. E. M. Costa
בוצע מיון חדש של סוג *Ptero-*
lebias

מתוך 4 מינים שהיו בסוג, נשארו רק
שניים: *P. longipinnis* ו- *P.*
phasianus

P. luelingi ו- *P. bokermanni*
מעכשיו נחשבים לשמות הנוספים
של *P. longipinnis*

Zootaxa

מין חדש של בינון מאי סחלין על ידי ספרונס וזבדוב תואר מין חדש של בינון, חי בצפון-מערב סחלין – *Salvelinus vasiljevae* Journal of Ichthyology

Gobio tauricus

מין חדש של גובי מנהר צ'רני בהרי
קרים מתת-משפחת *Gobioninae*
של משפחת קרפיונים
(*Cyprinidae*) תואר על ידי
ווסיליבה, ווסיליב ובלטצ'וב.

Journal of Ichthyology

לאורך קו האמצע, 33 חוליות.
מופעו בעיקר בגווני חום. נמצא
בעומקים כ-2-7 מטרים.
כ-2-7 מטרים.

Ichthyological Research

סוג חדש של דגי חתול משפחת *Anchariidae*

Gogo – סוג חדש של דגי חתול
תואר על ידי Heok Hee Ng ו-
John S. Sparks

הסוג כולל שני מינים: *Gogo*
arcuatus ו- *Gogo ornatus*

Ichthyological Explor.
Freshwaters

מין חדש של פונטיוס מהודו

– *Puntius muvattupuzhaensis*
ברבוס קטן, מאורך עם שתי נקודות
על הגוף. על סנפיר הזנב אין
נקודות. אין שפם. דומה ל- *P.*
punctatus. סימנים העיקריים –
24-25 קשקשים לאורך קו האמצע.

Journal of the Bombay
Natural History Society

שתי אפיסטוגרמות חדשות

על ידי Sven O. Kullander ו-
Efrem J. G. Ferreira תוארו שתי
אפיסטוגרמות חדשות מברזיל:

A. salpinction, *A. angayuara*
מעניין, ש *A. salpinction* היא כיום
לא רק האפיסטוגרמה הקטנה ביותר
– הזכרים הכי גדולים רק 24.7 מ"מ
(SL), אך גם חייה בתנאים אטיפיים
לאפיסטוגרמות – בנהרות עם
זרימת מים חזקה.

Neotropical Ichthyology

שני מינים חדשים של *Astyanax*

שני חריטים חדשים מברזיל:
A. totae ו- *A. elachylepis*

Neotropical Ichthyology

מין חדש של למפרולוגוס מאגם טנגנייקה

מדענים היפניים תוארו מין חדש של
נאולמפרולוגוס: *Neolmprologus*
cancellatus. דג חי בחוף הזמבי
של אגם טנגנייקה. הסימנים
העיקריים – 7-8 קרנות הקשות
בסנפיר האנאלי, 34-37 קשקשים

ביוטופים

תנאיי המים בפלגי נהר אורינוקו (Orinoco)

פלגים משמאל

פלגים מימין

נהר	pH	µS
Guaviare (above Inirida)	6.7	21.5
Guaviare (below Inirida)	6.35	15.7
Inirida	5.05	5.4
Vichada	5.40	3.3
Meta	6.94	48.0
Cinaruco	5.46	5.9
Capanaparo	6.26	15.0
Arauca	6.63	14.7
Apure	7.65	190.0

נהר	pH	µS
Ocampo	6.35	16.0
Padamo	6.00	8.0
Ventuari(SB)	5.95	8.0
Ventuari (C)	6.40	12.0
Atabapo	4.35	12.4
Manapiare	6.00	8.0
Parucito	6.36	16.0
Parguaza	5.71	7.4
Suapure	6.20	12.0
Aro	7.14	18.0
Cuchivero	6.81	14.4
Caura	6.50	9.7
Caroni	5.76	6.2

רביית *Apistogramma nijsseni*



י. אוקסמן

מועדון "ישראלקוריום"

מידע כללי:

דג ממשפחת אמנוניים
(Cichlidae)

הדג נאסף לראשונה ב-18 לאוקטובר 1977 על ידי Patrik de Rham בנהר קופל

אט ג'נרו הררה (Rio Copal at Jenaro Herrera) ממערכת נהר אוקיילי (Rio Ucayali) במדינה לורטו (Loreto) בפרו. אזורי מחייתו – פלגים באזור שבין נהר אוקיילי מג'נרו הררה (Jenaro Herrera) לבין נהר יאברי (Rio Yavari) באזור קולוניה אנגמוס (Colonia Angamos).

הדג תואר על ידי סטיב קולנדר – Kullander בשנת 1979: "Description of New Species of the Genus *Apistogramma* from Peru." *Revue Suisse Zool.*, 86: 937 – 945

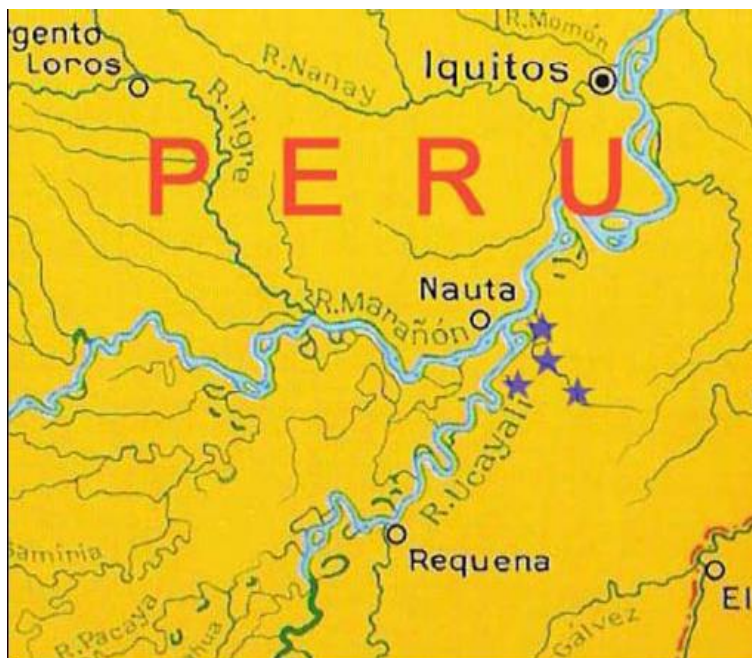
אטימולוגיה:

שמו ניתן לכבוד האיכטילוג ההולנדי Dr. Han Nijssen

חי בנחלים קטנים בעומק שאינו עולה על מטר אחד, במים חומים כהים נקיים מאוד, עשירים בחומצות הומיות. על הקרקע הרבה עלים וגזעי עץ.

תנאי המים במקומות המחיה:

טמפרטורה 23 – 29 – מעלות תלוי בעונה, קשיות – פחותה ממעלה אחת,



מוליכות – פחותה מ-50 מיקרוסימנס, $pH = 4.5 - 5.0$.

ביחד עם אפיסטוגרמה ניאסנה נאספו עוד 35 זנים שונים שרובם לא מתוארים ולא מזוהים. ממשפחת אמנוניים באותם האזורי המחיה ניתן לפגוש זנים מהסוגים *Apistogramma*, *Laetacara*, *Aequidens* ו-*agassizii*.

Apistogramma nijsseni שייכת לקבוצת *cacatuoides* ולקומפלקס *nijsseni*.

שמות נוספים:

Panda dwarf cichlid
Nijssens dwarf cichlid
Panda apisto

גודל: זכר – עד 9 ס"מ, נקבה – עד 6 ס"מ.

שהיה הגדול בניהם. יתר הדגים התחילו לאכול מעט, אך אכלו רק תולעי דם ולא התייחסו למזון אחר.

במשך חודש הורדתי את הקשיות לכ-5 מעלות ואת החומציות לכ-6.5.

הדגים התחילו להרגיש טוב יותר, זוג אחד התבצר ליד הכד והתחיל להגן על המקום מפני שני הדגים האחרים. מעניין שגם בתקופה הזאת שני הדגים שהתנהגו כזוג, נראו דומה ולא יכולתי להבדיל בין זכר לנקבה.

בתחילת נובמבר העברתי אותם לאקווריום הקיבוצי, מאחר ולא היה לי אקווריום פנוי לרבייתם. באקווריום עם מים "ישנים" הם קיבלו צבע טוב יותר וניתן היה לראות שיש לי שלושה זכרים ונקבה אחת.

בינואר 2005 קניתי עוד שתי נקבות של *A. nijsseni* שהגיעו גם מצ'כיה.

מתוך כל הדגים בחרתי זוג אחד שנראה היה שמנסה לשמור על כד מהדגים האחרים והעברתי אותו לאקווריום בנפח כ-70 ליטרים עם שלושה כדים ועם הרבה גווה מוסוס (*Vesicularia dubyana*). האקווריום היה ללא חצץ עם פילטר ביולוגי בנפח כ-8 ליטרים עם מילוי קרמיקה וצמר סינתטי. זרימת המים דרך פילטר הייתה כ-100 ליטרים לשעה.

השתמשתי במי אוסמוזה הפוכה בלבד.

תנאי המים באקווריום היו הבאים:

קשיות – 2-3 מעלות.

מוליכות – כ-100 מיקרוסימנס.

pH = 6.0

טמפרטורה – 27 מעלות.

בוצעו החלפות המים – כ-50% בשבוע.

מזון : קפוא - תולעי דם, ארטמיה, דפניות פעמיים ביום.

הדגים קיבלו מופע רבייה כשהזכר נעשה כחול והנקבה צהובה. כבר לאחר שבוע הייתה הטלה. הביצים הודבקו על תקרת הכד. סה"כ היו כ-60 ביצים בצבע צהוב-לבן ובגודל כ-1.5 מ"מ.



זיהוי המינים : מפגנים דימורפיזם מיני. אצל נקבות בוגרות קיימים שנים או שלושה כתמים שחורים – על מכסה הזימים, על חלקו האמצעי של הגוף ובשורש הזנב. לזכר אין כתמים שחורים. כמו כן חלקן העליון של הקרנות הראשונות של סנפירי הגחון והקרנות הראשונות של סנפיר הגב אצל הנקבה שחורים. חשוב לציין שיש נקבות ללא כתם שחור על באמצע גוף.

זכרים בוגרים בדרך כלל בצבע תחלת עם גווני צבע פנינה.



נקבה



זכר

רביית *Apistogramma nijsseni*

בספטמבר 2004 קיבלתי מאיגור זלטקובסקי 5 דגים שמקורם היה מצ'כיה. הדגים היו בגודל של כ-4 – 5 ס"מ. לא יכולתי להבדיל האם יש נקבות. כולם היו נראים כזכרים.



הדגים הוכנסו לאקווריום קרנטינה קטן בנפח 25 ליטרים עם מי ברז (קשיות כ-25 מעלות, חומציות סביב 7). אלה היו התנאים מהם הם הגיעו. משום מה הדגים סירבו לאכול ולאחר כשבוע מת הזכר



תחילה, בטרם הדגים החלו לשחות, הנקבה אפשרה לזכר להיות ליד הכד, אך לאחר שהדגים החלו לשחות, הנקבה מנעה מהזכר את הקרבה לדגים ואף תקפה את הזכר בחומרה. נאלצתי להעביר אותו לאקווריום אחר ולהשאיר את הנקבה לבדה עם הדגים. סך הכל להערכתי היו בערך כ-80 דגים.



הדגים היו מאוד אמיצים ודי מהר התחילו להתפזר באקווריום ולא להיות סביב האימא. שבוע ראשון הם קיבלו נאופלי ארטמיה וחלמון ביצה קשה. הם גדלו מהר וכבר לאחר כשבוע הוספתי גם תולעי חומץ. באותו שלב שמתי זוג נוסף לאקווריום אחר עם אותם התנאים, רק שבמקום גזע עץ הוספתי תמיסת כבול עד שהמים נעשו חומים כהים. כבר ההטלה הראשונה הייתה מוצלחת. גם בזוג השני נאלצתי להוציא את הזכר לאחר שהדגים התחילו לשחות.

לציין שיחס זכרים-נקבות בקרב הדגים מושפע באופן הדוק מטמפרטורת המים, קשיות המים, והחומציות.

למשל, בטמפרטורת המים 20 – 23 מעלות כמעת ואין זכרים, 23 – 25 מעלות – כ-18% זכרים, 25 – 27 מעלות – בערך 57% זכרים, 27 – 29 מעלות – 82% ו-29 – 32 מעלות – 100% זכרים.

*תמונות של כתב המאמר.

:ספרות

1. CICHLID ATLAS 1 Dr. Uwe Romer. Mergus, 2002
2. South American Dwarf Cichlids Hans J. Mayland ; Dieter

כמו אצל מרבית האפיסטוגרמות, הנקבה שמרה בקפידה על הביצים. הזכר לא ניסה להיכנס לתוך הכד.



למחרת הביצים היו כולן פגועות מפונגוס ונאכלו. לאחר כ-10 ימים הייתה ההטלה שנייה עם אותן תוצאות.

הורדתי את החומציות לכ-5.5 לערך והתחלתי להחליף יותר מים (כ-75% בשבוע), אך גם בהטלה השלישית היו תוצאות דומות. לאחר שלוש ההטלות שלא הניבו דבר, החלטתי להשתמש במים חומים. במקרה היה לי גזע עץ חדש שנמצא בדלי כי הוא עדיין צבע את המים בחום. במקום להוסיף כבול, שמתי באקווריום את אותו גזע עץ. תוך שבוע המים באקווריום נעשו חומים כהים. בקושי ראיתי את הדגים.

ראוי לציין שמופע של הדגים השתנה וצבעים נעשו יפים יותר.



התחלתי להוסיף גם מים מזוקקים כך שהקשיות ירדה לכ-1-2, מוליכות – 60 – 80, חומציות – 5.0-5.5.

לאחר שהנקבה "נעלמה" הבנתי שהתרחשה ההטלה. לצערי היא בחרה בכד שלא יכולתי לראות את חלקו הפנימי. המתנתי ולאחר עוד שלושה ימים בהם הנקבה לא שחתה בחופשיות, אלא נראתה רק בזמן האוכל הבנתי שהפעם הכל בסדר. לאחר עוד שלושה ימים ראיתי שהנקבה העבירה את הלריות לכד אחר ולאחר עוד מספר ימים הדגים התחילו לשחות והנקבה שמרה עליהם בקפדנות.

אנציקלופדיה של My Tropical Fish

Nannostomus eques

Steindachner, 1876

עפרונון מקל-הוקי

שמות הנושפים:

Poecilobrycon eques (Steindachner, 1876);

Poecilobrycon auratus Eigenmann, 1909

תת-משפחה: *Pyrrhulininae*

משפחה: *Lebiasinidae*



אזורי מחייה: אזורים עליונים ואמצעיים של מערכת נהר אמזונס בפרו ובברזיל. בדרך כלל שוחה במים פתוחים קרוב מאוד לפני המים, אך מעל המקומות עם גזעי עץ וצמחים, ביניהם הוא יכול להסתתר.

גודל: בטבע – עד 5 ס"מ של אורך סטנדרטי (SL), באקווריום – עד 6.0 ס"מ.

זיהוי מינים: אצל נקבות סנפירי הגחון והאנאלי שקופים, אצל זכר בחלקם הקדמי-תחתון ישנם פסים בצבע אבן לשם. כמו כן זכר רזה יותר מנקבה.

גידול: דג להקה, רצוי לגדל קבוצה לפחות 5 פריטים ויותר. מתאים אקווריום בגודל מ-80 ס"מ עם צמחים רבים וגזעי עץ. חייב להיות מרחב פנוי מצמחים עם גישה חופשייה לפני המים, בו הדגים ימצאו רוב הזמן. מעדיפים מים רכים (2-10) וחומציים-ניטרליים (PH 6.0 – 7.0). טמפרטורת המים 22-30 מעלות. לא סובל עליות רמות החנקנים במים. אוהב אור חלש. אפשר לגדל אותו עם דגים לא גדולים ולא אגרסיביים האחרים.

כמו אצל כל הנציגי סוג *Nannostomus*, יש לו מופע יומי ומופע לילי. בלילה נעלם הפס השחור ולפעמים גם הפסים הכסופים הצדדיים ובמקומם מופיעים פסים רחבים שחורים האלכסוניים.

תזונה: בטבע ניזון מחרקים הנופלים על המים או מדגים שונים ששוחים קרוב לפני המים. לכן הדגים שוחים מרבית הזמן באלכסון עם ראש כלפי מעלה בזווית 45 מעלות. באקווריום מקבל כל סוגי המזון, אך בדרך כלל אוכל מזון רק מפני המים או בשליש העליון של המים. הדגים לא יגלו עניין במזון ששקע לקרקעית. תהליך האכילה מעניין מאוד. הדג מעוות את פיו למעין "צינור/שפופרת" ויונק/שואב את המזון פנימה. מעניין לראות שחלקיקים די גדולים של המזון נעלמים אל תוך הפיו. מכאן נובע אחד מהשמות של הדג – Tube Mouth Pencilfish.

רבייה: לזוג דגים מספיק מיכל כ-10-5 ליטרים. כמצע לרבייה משומשים צמחים שונים. מים צריכים להיות רכים מאוד (KH נמוכה ממעלה אחת), מעט חומציים (PH 5.5-7.0), רצוי עם תמיסת כבול. טמפרטורת המים 27-29 מעלות. על הקרקע יש לשים רשת.

ההטלה מתבצעת ליד או בתוך הצמחים. בכל תטולה – 4 ביצים. סך הכול במשך תקופת הרבייה מטילה הנקבה עד 100 ביצים. לאחר כל תטולה יאכלו הדגים הבוגרים את הביצים. בסיום תקופת הרבייה יש להוציא את הדגים ולהחשיך את האקווריום. הביצים בוקעות לאחר כ-24-30 שעות ולאחר עוד כ-4-5 ימים הדגים מתחילים לשחות. מזון התחלתי – אינפוזוריה ו"אבק חי".

בגיליון השני של
העיתון תוכלו לקרוא על
גידול ורבייה של ברבוס
(*Puntius tetrazona*)
סומטרה הידוע.

אלכסנדר ירנבורג
ימשיך לערוך לנו היכרות
עם סודותיו ברבייה של
דגי חתול לוריקרידיים.
הפעם ידובר על
Hemiloricaria eigenmanni.

איגור זלטקובסקי
ימשיך לספר על
הלמפרולוגוסי קונכיות
ויחלוק איתנו את ניסיונו
בגידול של
Neolamprologus similis.

בפרק "אזורי המחיה"
נמשיך לערוך לכם
היכרות עם תנאי המים
בנהרות ואגמים שונים,
בהם חיים דגי הנוי שלנו.

כמובן יהיו גם מאמרים
ומידע מעניין נוספים.



MY TROPICAL FISH
מבית מועדון "ישראל קווריום"
מרץ-אפריל 2/2006

שםם הולך לפנייהם:
ברבוס סומטרה
א. זלטקובסקי

Neolamprologus similis
א. זלטקובסקי

Hemiloricaria eigenmanni
א. ירנבורג

Corydoras melini
י. אוקסמן

מועדון ישראל קווריום



דיון על המאמרים, המלצות, ביקורת מתקיימים בפורום בכתובת:
<http://www.israqarium.co.il/forum/viewforum.php?f=40>

בשאלות לגבי פרסומת והמלצות יש לפנות בדואר אלקטרוני:
oksman@israqarium.co.il

לכתבי המאמרים הרוצים לפרסם את מאמריהם בעיתון, יש לשלוח אותם בפורמת word לדואר
אלקטרוני:
oksman@israqarium.co.il

עיצוב וגרפיקה:
ר. אוקסמן

עריכה לשונית:
צ. דגן

תרגום מאמרים:
י. אוקסמן

עורכים:
י. אוקסמן
א. זלטקובסקי
א. ירנבורג