

כתב וצילם AimishBoy  
**1mm**  
 כי הגודל לפעמים קובע



© הודעת זכויות יוצרים - כל זכויות היוצרים במגזין זה שמורות לנדב בגים, למגזין קומפוזיציה ולמ"ל רועי גליץ בע"מ.

אני מודה, אני בחור בימי (הגדרה אחרת לעצול וללא תכונות במיוחד), וזו הסיבה שאני כל כך אוהב צילומי מאקרו. מספיק שארד לגינה הציבורית מתחת לבית ותוך כמה דקות אמצא שם מגוון עשיר ומרתק של דוגמנים וסיוואציות שלא היו מביישות אף ספארי אפריקני מצוי (בגודל של 5 ס"מ כמובן).

בתור עצלן מצוי שמאמין באמת ובתמים שהעצלנות היא הסיבה מספר אחת להמצאות והתפתחות טכנולוגיות, חיפשתי דרך לצמצם אף יותר את היציאות שלי מהמרחב הפרטי ונזכרתי שבפעם הקודמת ששתלתי צמחים בעציצים במרפסת, תקפו אותם די הרבה חרקים שונים ומשונים. מיד אצמתי רצחתי ושתלתי מלא החופץ בוליקום, פלפלים, בטטה, ענבניות, ועוד כל מיני שטויות שהיו לי במקרר (דרך אגב, מסתבר שאי אפשר להנבית נביה בולגרית וסוללות ישנות).

ברגע שהכול החל ללבלב כמו קסם, היגעו הארחים. בהתחלה היגעו החללים, אבל מרר מאד נרשתי אותם כי הם אכלו את הכול ולא השאירו כלום לאחרים. ואז היגעו נמלים, עכבישים, פרפפים, חובנים, עשים, נמלי שלמה קטנים ועוד כל מיני חרבים. משעשע מרתק אקולוגית קטנה. הבעיה החלה כאשר הבחנתי של הצמחים החלו להופיע יצורים קטנטנים ולא ברורים בגודל מסומע של מילימטר. בהתחלה התעלמתי, אבל תוך זמן ממש קצר הצמחים שלי כוסו בהם מכף רגל ועד ראש וגרמנו לי להתגעגע לחללים - לפחות אותם היה אפשר לנרש. שקלתי לכהה רגעים להשתמש בהכשיר ריסוס, אבל החלטתי שרצונו עם זה לא בדם שלי והחלטתי לנשט למבט ממקי ביצורונים הללו. למרבה הפלא, עדשת המקרר הנאמנה שלי לא נתנה לי תוצאות מספקות ובחיפושי אחר פתרון הנעתי בעצם לכל הנאשם של, מודהדה (תופים ברקע)... סופר מאקרו! הרשת תלמה במאמרים מאד מועילים באנגלית ובעברית חלקם אף מופיע בינויות הקודמים של קומפוזיציה, והבסיס הטכני והרקע לכך נמצא שם (לכן אני ממליץ בחום להוריד את הבינויות הקודמים ולקרוא למי שלא קרא).

אחרי ניסיונות שונים שערבתי, הנעתי לספקנה שהדרך המועדפת עלי להגדיל את היצורים שבינתיים התגלו ככנימות עלה, היא שימוש בטבעות הארכה איתן מחוברת עדשת מאקרו 100 מ"מ של קנון, ועליה מורכבת עדשת 50 מ"מ 1.8 הפוכה.

השימוש בטבעות הארכה, עדשה מובילה, ועדשה הפוכה ביחד, חוץ מהגדלה המשמעותית, גורם לכך שאורך שנקלט על החיישן מניע ממרכז העדשה ולמעשה לא כולל חלק גדול מהיותותם בשולי הפריים והאפלט הפניות שנוצרים בר"כ כתוצאה מהעדשה הפוכה שמלפנים.

עדשת 50 מ"מ 1.8 שמומשת (אפילו לא צריך פוקוס אוטומטי) עולה בערך 200 שקל, וטסט טבעות הארכה פשוטות ביחד עם טבעת צימוד (לחיבור בין ה-50 מ"מ ל-100 מ"מ) עולות כ-125 ומשלוח חינם מאי-בי. כמו שאמר, נוד בלס ציינה! הצירוף הזה על מצלמה עם סנסור קטן נותן הגדלה מקסימלית של 4.5:1 (בשימוש שני סטים של טבעות הארכה, כפי שזולמה התמונה בפתיחה אפשר להגיע להגדלה של



6.5:1 ככל שהפער בין אורכי המוקד של שתי העדשות יהיה גדול יותר, כך תגדל גם עוצמת ההגדלה. הפתרון הזה לא יקר במיוחד (זאת בהנחה שעדשת מאקרו כבר יש לכם, למרות שזה יעבוד גם עם עדשות שהן לא ייעודיות למאקרו).

הבעיה בהגדלת כאלה ובצירוף, הוא מחייב עבודה מאד מדויקת עקב עומק השרה הפצפון (מילימטרים ספורים). כול תוזה קטנה תוציא את האובייקט לגמרי מפוקוס ושילוב כל האלמנטים מחייב משמעותית את כמות האור הנכנס. לכן, למרות שאפשר אחרת, הדרך הפשוטה לצלם היא בתוך קופסת אור עם פלאש. קופסת האור תספק לנו מספיק אור שאובד עקב ההגדלה החריגה, סגירת הצמצם, ועדשות הארכה, ותאפשר לנו לקבל תמונה חדה בזכות הקפאת האובייקט המגולם בעזרת הפלאש תוך כדי פיזור האור בסצנה בצורה יעילה. בנוסף לכך, הסיבה המבוקרת תמנע תזוזות לא רצויות כתוצאה מרוח למשל.

את המצלמה וצירוף העדשות מומלץ לסדר על משטח יציב, כמו כמה ספרים. הסידור הזה מספק תמיכה לאורך כל העדשות ומונע לחץ מיותר על הבינויות עקב המשקל מקדימה (אלטרנטיבה אפשרית אך פחות מומלצת היא שימוש בחצובה יציבה שמחוברת לעדשה הראשית ולא למצלמה).



אז זה בעצם מצלמים? מה שרוצים! ההגדלה המשמעותית בצירוף הצבעים העדים שמתקבלים מוצפנת בקופסת האור, ועומק השרה הרדוד יפיקו תוצאות מדהימות גם מנשיא הצילום הבנאליים ביותר. אבל מכיוון שהתחלנו עם כנימות, נשחק עם כנימות. למרבה המזל, כנימות הן מועמדות אידאליות לצילומים כאלו מהסיבה הפשוטה שהן מאד טטטיות, אדישות, פצפונות וחמודות!

כמה מילים על כנימות עלה: הם חרקים קטנטנים מסדרת הפשפשים שניקרו האינטראקציה שלהן עם המין האנושי מתמצה בזק הקטנה שהן נורמות לנופי החקלאות והגינות. הכנימות מוצצות את מוהל הצמחים ומפרישות של רבש המשמש כמזון למלים אשר בתורן שמורות על הכנימות מפני אויבים כגון זחלים ועוד רבים ושונים שמסחים על הטרף האיטי והמתקתק.

הרעה קטנה, חשוב מאוד מאוד להתחלל כסיב הכנימות בעדשות מרבות! אבל ממש! הן מאוד מאוד עדינות ואנחנו לא רוצים לפגוע בהן (החלקים בקהל מתבקשים לישבת...).

ליקוט הכנימות יעשה בהירות בעזרת קיסס או מקלון אוזניים (והחזרתן תעשה באותה הזריזות). מומלץ לקחת את הכנימות שמתילות או שנוצאות על כנימות אחרות ולא את אלו שנוצרות בתוך הצמח כי החדק שלהן כבר תפוס שם. אחריו שרדנו כמה כנימות (פשוט לתת להן לטפס בקצב שלהן על קצה המקלון), נייה אותן על פרח שחרבנו מראש ותקענו את בנעולו בפלסטינה בתוך קופסת האור. עכשיו כל מה שנשאר לנו לעשות זה רק לעקוב אחרי שיטויותן בסבלנות ולצלם. אני בטוח שגם אתם תתאהבו בהן כמוני. חזרו, כל המוחץ כנימה אחת בישראל, כאילו מחץ עולם ומלואו!

**טיפים לסיים**

- בשימוש בטבעות הארכה ללא מעיים, קביעת הצמצם תעשה באופן הבא: חיבור העדשה ישירות למצלמה, קביעת צמצם במצב דינמי ואז שחרור העדשה תוך כדי לחיצה על כפתור התצוגה המקדימה (DOF Preview).
- טבעת הפוקוס בעדשה המובילה הופכת בעצם להיות אחראית לעוצמת הגדלה. אז אם הכוונה היא לקפס ללא שינוי קנה המידה, יש להזיז פיזית את המצלמה קדימה/אחורה.
- כמו בחיפוש אחר כוכבים בסלסקופ, מומלץ להתחיל בהגדלה מינימלית ורק אחרי שיתרנו את מושא הצילום להמשיך להגדלה המקסימלית.
- הצבת דף צבעוני ברקע או פריטים עם צבעים עדים בשילוב עם עוצמת הפלאש יוצר צבעים ורקע מרשימים ומיוחדים.
- שימוש בבלי-Auto tone בתוויתו יכול לסייע בתוצאות פשוטות בסור הצילומים האלו, על מנת לקבל עומק שדרה גדול יותר לשלב את טכניקת הערמת הפוקוס שהוצגה בקומפוזיציה 012 (ארו מרום - כשהו עמוק). הסטטיות היחסית של הכנימות מאפשרת שימוש יעיל בטכניקה זו.
- כדי למרוד את עוצמת ההגדלה שלטו בצלם סורל ונתקל את האורך שבכנס בפריים באורך החיישן שלטו.
- ממליץ לתצוא את הציוד מראש ולתרגל מול המראה מרפוף נעלב למקרה שבמ"ב הזוג שיואלה אם שוב פעם התחלתם להכניס חרקים לתוך הבית.



- הסידור נראה כך:**
- מצלמה - תריס 1/200 או קרוב למהירות הסנרן, צילום במצב ידני.
  - מסדר/מקלט לפלאש או חיבור חוטי אחר.
  - סט טבעות הארכה.
  - עדשה מובילה - ערך צמצם סביב 1:4 נותן איוון טוב בין עומק שדה לחדות בערכים גבוהים יותר. תופעת ההתאבכות מוקצנת יותר מהרגיל והחדות יורדת בצורה משמעותית. פוקוס במצב ידני.
  - טבעת צימוד - יש לוודא מראש שמשתמשים בטבעת שתתאימה לקטרי הפילטרים של העדשות שלטו.
  - עדשת 50 מ"מ הפוכה, פוקוס מכון לאינסוף וצמצם פתוח לרווחה.
  - קופסת אור קטנה (מדריכים להכנה עצמית וחולה יש ברשת בשפע).
  - פלאש שמופעל הרחק מהמצלמה.
  - מנורה קרה או פנס Led לעזרה בפוקוס.