

# Fotografierea acvariului

*de Claudiu Banu*

Ai un acvariu deosebit pe care vrei să îl arăți lumii, sau cu care vrei să participi la un concurs de aquascaping? Ai un pește nou despre care nu știi dacă e mascul sau femelă și ai nevoie de ajutorul cuiva aflat la departare? Sau pur și simplu ai plăcerea să fotografiezi diferitele stadii de evoluție ale unui acvariu? Dacă ești încă la început cu fotografia, acest articol te poate ajuta să afli câteva despre fotografierea cât mai corectă a unui acvariu. Atenție mare, însă, fotografia nu iarta. Nu te aștepta ca atunci când subiectul este unul urât el să devină frumos doar fiindcă imaginea este surprinsă corect din punct de vedere tehnic. O poză frumoasă a unui acvariu este de cele mai multe ori o poză a unui acvariu frumos.

Așadar, pentru cei mai mulți dintre acvaristi, fotografierea bazinelor pe care le detin înseamnă o reală necesitate, ce depășește de foarte multe ori limitele unei simple dorințe de exprimare estetică și de împărtășirea cu ceilalți a unor realizări personale în acvaristica. Adesea poate fi cazul pastrării unui jurnal al acvariului, jurnal care să îl ajute pe acvarist să judece mai corect variații în dezvoltarea peștilor, a plantelor, sau chiar și a nevertebratelor. De asemenea, nu mai puțin importantă poate fi fotografierea unor situații apărute în acvariu (alge, deciclare, descoperirea unor „intruși” în mediul acvatic), cu scopul comunicării cu ceilalți acvaristi, în vederea soluționării/identificării respectivei probleme.

În miniarticolul ce urmează, voi încerca să vă vorbesc nu despre retușarea unei fotografii, ci despre realizarea ei cât mai corect din punct de vedere tehnic, astfel încât postprocesarea să devină redundantă și voi încerca să prezint câteva sfaturi și trucuri utile începătorilor în fotografie care se lovesc acum de dificultățile pe care le poate prezenta acest caz particular.

Pentru că în demersul meu despre fotografierea acvariului nu voi putea evita termenii « tehnici » și aceștia sunt aceia care îi sperie pe cei mai mulți fotografi amatori, am să încep acest articol tocmai printr-o sumarizare în limbaj simplificat a câtorva termeni folosiți și a tuturor ideilor pe care voi încerca să le detaliez ulterior în corpul articolului. Această sumarizare poate servi drept bază de pornire și pentru acei dintre dumneavoastră care nu își doresc să afle toate aspectele tehnice abordate de mine ci doar unul anume.

Subiectul principal este desemnat în câteva părți după cum urmează:

Partea I : Echipamentul necesar fotografierii. Camere foto, trepied.

Partea a II-a: Amenajarea acvariului pentru fotografie. (Despre lumina folosită și flash).

Partea a III-a : Punctul de statie. Despre diverse încadrări uzuale.

Partea a IV-a : Cum se leagă toate cele amintite mai sus. De la teorie la practica.

Vor fi folosiți termeni precum:

**- Punctul de statie**

In fotografie , pounctul de statie face referinta la punctul in care este localizata camera foto in momentul in care se immortalizeaza un subiect.

**- Camera foto tip DSLR**

DSLR inseamna Digital Single Lens Reflex. O camera de tip DSLR e o camera digitală care foloseste un sistem mecanic cu oglinda pentru a dirija imaginea ce intra prin obiectiv catre ocular(viewfinder). Avantajele acestei metode e ca prin ocular fotograful observa exact ceea ce incadreaza. Aparatul noi tip DSLR care afiseaza si „live” pe displayul din spate imaginea , au o mica marja de eroare la incadrare, marja prezenta si pe aparatele compacte.Mare majoritate a dslr-urilor pot face un preview si al DOF sau profunzimea de camp. De asemenea la aparatele tip DSLR se pot schimba obiectivele si se pot adapta aparatele pentru diverse situatii fotografice.

**- Profunzimea de camp – depth of field sau DOF.**

Cea mai simpla definitie pentru DOF este ca el reprezinta zona(planul ) in care se face focus sau zona in cuprinsul careia toate obiectele sunt reprezentate clar in fotografie. In functie de distanta focala si de apertura diafragmei aceasta zona poate fi marita sau ingustată. Este foarte util pentru separarea subiectului de fundal si este un efect estetic cu foarte mare impact. Obtinerea lui cu camerele compacte este dificilă și limitată.

**- Balansul de alb (white balance sau WB) .**

Pe scurt, balansul de alb se refera la faptul ca in lumini diferite (naturală, artificială de la diverse surse) o coala de hartie alba este perceputa de ochiul uman ca fiind alba insa camera foto nu poate reproduce intotdeauna procesul complex de adaptare a temperaturii culorilor la lumina existenta.

O explicatie vizuala poate vi gasita la adresa:

<http://forum.emag.ro/tehnica-si-arta-fotografica-f106-balansul-de-alb-t6217.html>

## **1. Echipament.**

Este evident ca pentru fotografierea oricarui subiect este necesara o camera foto. In zilele noastre camerele foto digitale le-au inlocuit aproape complet pe cele clasice , pe film. Mini camere digitale sunt integrate in telefoanele de ultima generatie. Oricine poate sa faca o poza, insa rezultatul final este unul care depinde in egala masura de echipamentul folosit si cunoasterea acestuia ca si de cunosterea anumitor reguli , clasice, ale fotografiei.

Din start vreau sa mentionez clar doua lucruri : -ca nu voi vorbi despre fotografia pe film, - nu va voi lasa sa credeti ca puteti face poze decente cu telefonul sau cu o camera tip point and shoot, dintr-o generatie mai veche. Conoasterea aparatului dumneavoastra, insemna in primul

rand cunoasterea limitarilor aparatului respective. Daca doriti sa obtineti mai mult asigurati-va intai ca echipamentul poate realiza ceea ce doriti. Nu vor iesi fotografiile memorabile cu camera de telefon. Daca aceasta este intentia dumneavoastra, mai bine renuntati sa cititi acest articol, fiindca ma indoiesc ca va poate ajuta.

In cazul in care nu detineti inca un aparat foto si totusi aveti intentia de a cumpara unul in viitorul apropiat, recomandarea mea sincera este sa achizitionati un aparat tip DSLR si nu o camera compacta tip point and shoot. Va va fi putin mai greu la inceput, aparatele de acest gen fiind mai mari din cauza dimensiunii senzorului incorporat si avand functii mai complexe (implicit butoane mai multe), care pot amete un incepator. Insa, va asigur ca in timp, pe masura ce invatati tot mai multe despre camera dumneavoastra- si satisfactiile vor creste exponential.

Strict din punctul de vedere al autorului acestui articol, cred ca este suficient pentru scopul propus, sa impartim camerele foto in doar doua categorii :

- camere foto tip point-and-shoot
- camere foto DSLR

Trebuie sa mentionez inca de la inceput ca posed ambele tipuri de camere foto si amandoua au avantaje si dezavantaje, insa pentru fotografierea unui acvariu cu pesti in conditii normale, va recomand doar al doilea tip de camera foto si anume DSLR. Voi mentiona in cele ce urmeaza cateva avantaje si dezavantaje ale camerelor tip DSLR, prin extensie se pot intui avantajele camerelor tip point-and-shoot.

#### **Avantaje DSLR :**

- Adaptabilitate – prin schimbarea obiectivului utilizat, aparatul DSLR poate acoperi o plaja imensa de situatii spre deosebire de cea la care este limitat un point and shoot.
- Calitatea superioara a imaginii. Aici nu voi spune decat ca nu totul tine de megapixeli, ci de multi alti parametrii.
- Control manual al setarilor, ceea ce permite lucrul si in conditii dificile cum poate fi cazul fotografierii unui acvariu, in care lumina e diminuată, pestii sunt foarte mobile etc.
- Viteza de lucru, de pornire etc.
- DOF-ul (depth of field). Relativ usor de obtinut pe DSLR, inasa asmenator cautarii Sfantului Graal pe camerele point-and-shoot. In cateva cuvinte DOF-ul se refera la separarea subiectului de fundal. Un exemplu poate fi aceasta imagine : [http://www.freshdv.com/wp-content/uploads/2007/10/dof\\_explained\\_tutorial.jpg](http://www.freshdv.com/wp-content/uploads/2007/10/dof_explained_tutorial.jpg)

#### **Dezavantajele unui DSLR vis-à-vis de o camera point and shoot:**

- Complexitate. Asa cum spuneam mai sus, multitudinea de functii si de posibilitati poate descuraja un pasionat nerabdator.

- Dimensiuni , greutate si zgomot. Un DSLR tinde sa fie mult mai zgomotos, in timpul operarii, și este mult mai mare si mult mai greu decat un point and shoot (numit uneori si « compact » tocmai dina ceste motive).
- Prêt. Desi in ultima vreme preturile si pe aceasta piata au ajuns la un nivel pe care orice pasionat il poate considera acceptabil(un DSLR –low e cam la acelasi prêt cu un point and shoot de ultima ora). De asemenea aceasta comparatie e reala daca vb de camere noi, insa piata SH ofera adeseori o alternativa, si eu va spun sincer ca prefer un DSLR second, mentinut decent , unui point and shoot nou.

Tot în cadrul echipamentului necesar pot fi amintite și sursele de lumină suplimentare sau a accesoriilor de tipul celor utilizate în studioul foto, însă acest articol, mă voi adresa celor care se află mai la început cu fotografia și în acest sens vă propun câteva variante DIY care pot înlocui cu simplitate cele sus menționate.

Astfel, în cazul acvariilor fara background puteți să folositi un cearsaf alb sau negru, sau a unei bucați mai generoase de stofă, bine întins(ă) in spatele acvariului. (In cazul folosirii ca background a unui cearsaf alb, se subînțelege avantajul reflectarii luminilor și accentuarea iluminatului, însă are dezavantajul anulării senzației de profunzime/adâncime.

Pentru o mai bună iluminare puteți folosi lampile de birou, minireflectoare, sau puteți pur și simplu tapeta capacul acvariului cu autocolant reflectorizant sau (mai puțin eficient) cu folie de aluminiu.

Trepiedul , este o altă parte de echipament indispensabilă ,dar , la nevoie înlocuibilă. Utilizarea unei mazuțe și a unor obiecte care să susțină camera in stabilitate maxima poate fi o soluție alternativă , dar vă asigur că nu vor putea înlocui un minitrepied care va fi mult mai versatil (reglabil) si care va permite mai multe încadrari, fără prea mult efort.

## 2. Subiectul fotografiei.

In cazul nostru particular, subiectul fotografiei poate fi acvariul in ansamblul lui, vietuitoarele din acvariu, plantele, elementele de decor sau fenomene care au loc in acvariu.

Oricare subiect alegeti intr-un moment sau altul, cred ca e aproape redundant sa amintesc de ce ar trebui ca geamul sau geamurile acvariului fotografiat sa fie cat mai curate si daca e posibil, lipsite de zgarieturi. Daca unul din geamuri prezinta zgarieturi fine, acvaristul –fotograf trebuie sa ia in considerare posibilitatea de a poza prin una din celelalte fete disponibile ale acvariului. Acest lucru desi de cele mai multe ori dificil, datorita dimensiunilor acvariilor moderne si datorita plasarii acestora intr-un saptiu de obicei destul de limitat intr-o camera pot deveni totusi factori determinanti in alegerea re\_pozitionarii acvariului atunci cand se poarneste un nou setup.

Nu mai puțin relevant in cazul nostru ar fi totuși sa amintim despre faptul ca un geam curbat cum este cazul acvariilor tip Trigon de la Juwel - si nu numai - exista un grad de distorsionare al imaginii destul de suparator. Chiar daca aveti un Trigon, sau un acvariu cu geamul frontal curbat, verificati celelalte laturi si amenajati acvariul astfel incat sa puteti fotografia si din acea parte.

## ***Luminile auxiliare și flash-urile***

Însăși termenul « fotografie » provine - după cum foarte mulți dintre dumneavoastră știți deja - din grecescul fotos- lumina și grafia - desen. Importanța luminii în fotografia de orice tip este una covârșitoare. Iar despre lumina în fotografie s-au scris - la propriu - tomuri întregi și probabil că se vor mai scrie destule. Îmi doresc să dețin un mijloc universal valabil pentru a rezolva această problemă apărută în mai toate genurile de fotografie și să vă povestesc despre el, dar nu există așa ceva. Va trebui să învățați să vă adaptați la fiecare caz unic în parte. Pentru a fotografia mai multe specii de pești se poate pregăti un „setup” un aranjament cu un acvariu mic cu un fundal potrivit și cu o iluminare adecvată. Se poate utiliza un acvariu mic tip infirmerie, fără elemente de decor sau substrat și pe rând mutați subiecții în el, fotografiați și apoi mutați în acvariu în care își fac veacul zi de zi, însă acest lucru, nu avantajează fotografii fiindcă foarte multe specii de pești devin stresate, își modifică coloritul și nu se adaptează imediat la mutarea într-un mediu nou. Recomandarea mea este așadar ca un astfel de setup să fie utilizat doar în cazul particular al fotografierii unor plante, sau al aceluiași acvariu care se pretează acestei situații. Să revenim însă la situația care ne interesează și caracteristicile ei.

Cazul fotografiei de tip acvaristic este unul care prezintă o provocare deloc simplă oricărui fotograf pasionat, fie el amator sau profesionist. Dificultatea este dată de existența între obiectiv și subiect a unui geam uneori destul de gros și a apei care adeseori are o nuanță coloristică (fie datorită iluminării folosite, fie datorită existenței unei substanțe), nuanță care este alta decât cristalină, afectând astfel temperatura de culoare sau balansul de alb, adică redarea corectă a culorilor. De asemenea, apa conține particule în suspensie, mai mult sau mai puțin vizibile, indiferent de sistemul de filtrare folosit. Dificultățile acestea sunt preponderent evidente în cazul în care intenția este de a fotografia peștii sau plantele din acvariu și nu acvariu în ansamblu.

Indiferent dacă e vorba despre utilizarea de lampi suplimentare montate deasupra sau în lateralul acvariului, sau dacă folosim un DSLR cu un obiectiv luminos și unul sau mai multe flashuri, tot ne vom confrunța de cele mai multe ori cu situații particulare în care lumina este ori insuficientă ori tinde să favorizeze arderea (supraexpunerea) unor elemente din decor (cu precădere pietre sau nisip). De asemenea balansul de alb cere expuneri și măsurători delicate, iar orice reflex pe geamul din față sau din spate al acvariului poate provoca adevărate dezastre fotografice.

Este recomandarea mea sinceră atât ca fotograf amator cât și ca acvarist, să investiți într-o lumina de calitate atât pentru a ajuta plantele să aibă o creștere naturală, frumoasă și corectă cât și pentru a vă pune în valoare coloritul peștilor și designul acvariului. Există, cred eu mai multe topicuri pe forumurile de profil legate de iluminat pentru plante și pești. Folosirea flashurilor tip slave sau a reflectoarelor, ajută evident la îmbunătățirea situației fotografice însă am un sentiment că un fotograf care a ajuns la acel nivel de echipament a depășit de mult obstacolele pe care încerc eu să vă ajut să le evitați prin acest articol.

Atunci când decideți să fotografiați un acvariu, e de preferat să eliminați sursele de lumina care ar putea fi reflectate de sticla acvariului. Astfel, un monitor de calculator, un geam, sau un bec aprins în încăperea pot să apară ca elemente nedorite în pozele făcute de dumneavoastră. Eliminați toate aceste surse, și profitați - dacă e cazul - de lumina montată în capacul acvariului. Pentru a obține maximum, vă recomand să aveți montate acolo și reflectoare

iar ca un plus interiorul capacului poate sa fie alb sau tapetat cu material reflectorizant. De asemenea e de preferat ca nivelul apei din acvariu sa fie maxim, nerispindu-se lumina prin spatiul dintre neane si apa.

Cu cat dispuneti de mai multa lumina în acvariu, cu atat va va fi mai usor sa focalizati unde doriti, și veti putea folosi timpi de expunere mai scurți ceea ce rezulta direct in surprinderea corecta a unui subiect foarte rapid și mobil (pestii in acest caz), fara a blura imaginea.

Dacă în realitate nu dispuneți de o bună iluminare, de surse auxiliare utilizabile sau de timp pentru a amenaja un setup, atunci va trebui să vă concentrați în a scoate cat mai mult din aparatul foto. In acest sens shutter speed-ul sau viteza de declansare a obturatorului trebuie scazută pentru a lasa mai mult timp luminii să impresioneze procesorul de imagine (echivalent al filmului). O regulă des întâlnită este ca lungimea focală poate fi baza fractiei care dă viteza minimă utilizabilă pentru a obtine imagini clare , nemișcate. Altfel spus la 50mm, viteza minimă ar fi 1/50 s. Aceasta regulă des disputată în fotografie, nu trebuie să fie ghid în toate situațiile. Există fotografi celebri care sugerează că o viteză mai mică de 1/250 s , în cazul fotografierii din mână (fără terped), va duce la obținerea de fotografii mai puțin sharp, sau chiar mișcate. In accepțiunea proprie, un minim, pentru fotografia normală, nepretențioasă poate fi următorul:

35mm = 1/60

50mm = 1/100

100mm = 1/200

200mm = 1/250

De asemenea trebuie să luați in calcul deschiderea maxima a obturatorului , acel f stop, care ar fi bine să fie setat pe numarul cel mai aproape de 1, pe care îl permite aparatul dumneavoastră. Dacă aveți un obiectiv luminos tip: 1.2, 1.4, 1.8 sau 2.8, va trebui să aveți grijă însă și la DOF. Nimic mai neplăcut decât să avem o fotografie în care să surprindem în focus numai înotătoarea dorsală a unui peștișor.

O altă setările comune și pe DSLR-uri și pe camerele compacte care vă pot ajuta in acest caz este setarea ISO, care se referă la viteza de impresionare a filmului (procesorului). Vitezele comune de tip ISO sunt 100,200,400, 800. DSLR-urile merg si mai departe de intervalul 100 - 800, camerele compacte au si ele uneori valori de 50, 64, 80. In conditii de lumină foarte multă, un iso mic va face fotografia foarte netedă, lipsită de granulație, cu aspect aproape retușat. Dar noi discutăm de cazul absentei luminii in exces. Un ISO cat mai mare , are avantajul ca înseamnă o imagine mai luminoasă la același timp de expunere și același f stop, însă totodata are dezavantajul apariției granulației sau al zgomotului. Trebuie să menționez aici că acest dezavantaj poate fi corectat ulterior în programe de editare foto, însă va trebui să țineți cont ca atunci când se pleaca de la o bază proastă, programul de editare nu poate face minuni.

### 3. Punctul de statie

Punctul de statie – asa cum este el numit in fotografie, desemneaza punctul din care se face fotografia. si implicit se refera la pozitionarea fotografului si a aparatului de fotografiat. In alegerea punctului de statie sunt mai multe elemente de care trebuie sa tinem cont si anume directia de fotografiere, distanta pana la subiectul fotografiat si inaltimea punctului de statie.

In cazul fotografierii frontale a acvariului in ansamblul sau, va recomand alegerea unui punct de statie astfel încât toate marginile acvariului sa intre complet in cadrul fotografiei . Chiar daca asta insemna aparitia unor elemente nedorite in cadru (mobilierul suport al acvariului sau o butelie CO2 de exemplu), e de preferat sa se obtina o imagine completa, care ulterior poate fi decupata/editata intr-un soft de prelucrare imagini. In acest sens, este recomandarea mea sincera pentru toti cei care nu au experienta de lucru cu incadrările atipice (si nu numai) sa cautati sa respectati urmatoarele indicatii:

1. Aparatul fie montat pe trepied (recomandat) fie in mana, sa se afla la aceeasi inaltime cu mijlocul acvariului.Sa presupunem ca acvariul se afla pe un support la 1 m fata de sol si are  $h=50\text{cm}$ .Ideal ar fi sa va aflati cu aparatul undeva in intervalul  $1\text{m } 10\text{cm} - 1\text{m } 35\text{ cm}$ . Pozitia obiectivului fata de fateta de sticla fotografiata a acvariului ar trebui sa fie cat mai perpendiculara, pentru a evita distorsionările. Odata stapânite setările și celelalte aspecte se pot încerca și fotografieri din alte unghiuri, urmarind ca acestea sa creeze linii (diagonale cu centre de interes, locuri in care ochiul să ajung in mod obisnuit – cu ar fi punctele care rezulta din regula treimilor
2. Pentru a cuprinde in cadrul fotografic intreg acvariul si pentru a avea poza nedistorsionata pozitionarea pe o perpendiculara fata de centrul acvariului este ideala. Din motive pe care le-am expus mai sus, (in speta unghiul creat cu sticla groasa a acvariului, dar si cu apa de dincolo de sticla), distorsionarea imaginii este un aspect destul de greu de evitat. De asemenea cele mai multe camere vor avea probleme de focalizare din cauza acestor distorsiuni.Nu trebuie sa uitam nici perspectiva in cazul acesta . Sa presupunem ca acvariul are 100 cm latime. Pozitionarea oriunde in intervalul aflat la 35-40 de cm fata de marginea din stanga si de asemea la 35-40 cm fata de marginea din dreapta este recomandata.
3. Apropierea fata de acvariu, este de asemenea importanta. Daca se foloseste un obiectiv cu deschidere foarte mare (wide sau ultrawide), si o distanta minima fata de acvariu, efectul de distorsionare este garantat. Se recomanda obiective care au distanta focala mare (de la 85mm in sus), iar pentru fotografie de detaliu , ideal obiective de tip macro. Pentru aparatele poin-and-shoot, recomandarea mea generala este sa va folositi de zoom-ul optic, nu si ce cel digital, si sa va incadrati imaginea doar dupa ce ati facut zoom. Aceasta asigura doua lucruri de o importanta relativa anumitor situatii: - un f minim mai mare decat cel pe care il are obiectivul la focala minima ceea ce rezulta in poze mai sharp, poze mai un cam de profunzime care sa
4. Studiatii tot ce gasiti despre compositia unei imagini, urmariti imaginile fotografiilor celebri si incercati sa va explicati de ce anume va place o fotografie. In timp veti observa ca regula treimilor, simplificarea imaginilor sunt lucruri care pot aduce un

plus compozitiei dumneavoastra. Despre regula treimilor puteti citi si aici: [http://ro.wikipedia.org/wiki/Regula\\_treimilor](http://ro.wikipedia.org/wiki/Regula_treimilor)

## 4. Tips&Tricks:

1. Pentru fotografiile declansate cu aparatul tinut in mana, respiratia poate influenta claritatea imaginii mai ales daca lucram cu timpi de expunere lungi. Incearcati varianta urmatoare:
  - Inspirati, expirati jumatate din aer si abia atunci tineti-va respiratia si declansati.
2. In cazul acvariilor fara background
  - folositi un cearsaf alb sau negru bine intins (calcat) in spatele acvariului. (In cazul folosirii ca background a unui cearsaf alb se pot face fotografii si cu lumina naturala in camera.
3. În cazul acvariilor cu geam frontal curbat:
  - amenajati si positionati acvariul astfel încat sa poata fi fotografiat prin alt geam (lateral sau din spate).
4. Daca folositi un aparat DSLR si obiectivul nu are parasolar, luati in considerare achizitionarea unuia in special pentru pozele in care obiectivul este „lipit” de sticla acvariului (macrofotografie, fotografierea unor pestisori, plante etc). Acesta va va ajuta sa eliminati orice reflexie de pe sticla.
5. Opriti aerarea deoarece impreuna cu curentul creat de filtru poate crea o perdea de microbule nedorita, si de asemenea tinde sa angreneze particole care nu ajung intotdeauna sa fie filtrate inainte de momentul in care se face fotografierea.
6. Exersati. Incearcati sa va corectati greselile, iar daca nu sunteti multumiti de o fotografie, incearcati sa o refaceti. Nu va limitati la o singura fotografie a unui subiect ci incearcati cat mai multe ipostaze. Practica face diferenta. Fiti rabdatori si perseverati.
7. Nu în ultimul rand, nu uitati sa va incarcati din timp bateriile si sa goliti cardul inainte de orice sesiune foto. Chiar daca sunteti acasa, cele mentionate mai sus pot deveni procese care consuma atat timp cat si nervi și toate acestea in detrimentul timpului dedicat fotografierii acvariului.

Va doresc apa limpede, lumina buna si inspiratie!