

CAMERA OBSCURĂ

Parte componentă a corpului aparatului foto, **camera obscură** este varianta perfecționată a celei cunoscute încă din secolul al XVI-lea. Ea este "cutia" interioară situată între obiectiv și planul în care se găsește pelicula fotografică, plan în care se formează imaginea ce dorim să o "memorăm" fotografic. Dimensiunile camerei obscure sunt condiționate de dimensiunile suprafeței (cadrlui de expunere) în care se formează imaginea. La începuturile fotografiei, aceste dimensiuni variau între 9x12cm și 20x30cm, nefiind standardizate. O dată cu îmbunătățirea calității materialelor fotosensibile și a dezvoltării fotografiei de masă (ultimul deceniu al secolului al XIX-lea), dimensiunile camerei obscure au scăzut și s-a pus problema standardizării formatelor fotografice.

Astfel, acestea pot fi clasificate în:

- **formate mari** (18x24cm, 13x18cm, 10x15cm, 9x12cm)
- **formate medii** (6x9cm, 6x7cm, 6x6cm, 6x4,5cm)
- **formate mici** (24x36mm, 24x24mm, 18x24mm,.....)

Aparatele ce folosesc formate foto mari fac parte din categoria celor profesionale și sunt destinate unor domenii extrem de stricte și precise (lucrări de artă fotografică de mari dimensiuni, fotografie științifică, pentru publicitate, reproduceri foto de mare finețe). Ele au dimensiuni mari, fiind greu transportabile iar fotografierea se face de cele mai multe ori cu aparatul instalat pe un trepied. Camera obscură este, în majoritatea cazurilor, sub formă de burduf extensibil, fapt ce permite focalizarea imaginii prin modificarea dimensiunii acestuia. Materialele fotosensibile sunt sub formă de plan-filme pe diferite standarde de sensibilități și dimensiuni. Aparatele mediu format au un gabarit mai redus, sunt mai ușor de transportat, iar imaginile negative suportă mărimi de bună calitate până la dimensiuni suficient de mari (100x100cm). Sunt folosite în portretistică, reportaj, fotografia de studio. Filmele fotografice pentru mediu format sunt roll-filme ambalate în hartie pentru a fi protejate de lumină.

Dintre aparatele de format mic, cele mai folosite sunt cele de tip "Leica", de dimensiuni 24x36mm, după numele firmei germane care l-a impus pe piață. Sunt cele mai răspândite aparate foto în prezent, fiind de dimensiuni mici, ușor de transportat. Calitatea deosebită a opticii, alături de folosirea filmelor foto tot mai performanțe, fac să fie folosite atât de profesioniști (în fotojurnalism, fotografie artistică, științifică,...) cât și de marea masă a amatorilor.

Filmele fotografice înguste, sunt vândute în casete metalice ce le asigură protecția la lumină și au pe margine perforații pentru a se asigura transportul lor cadru cu cadru în aparatul foto.

Camera obscură trebuie să fie perfect etanșată și să lase să pătrundă lumina doar prin obiectiv. Pentru a evita reflexiile parazite de pe pereții laterali, ea este vopsită cu o vopsea antireflex de culoare neagră (fig.2.4.).

Printre alte calități ce trebuiesc îndeplinite menționăm:

- cadrul de expunere să asigure planeitatea filmului
- planul peliculei fotosensibile trebuie să fie perpendicular pe axul obiectivului, iar dacă avem o cameră obscură descentrabilă, atunci trebuie să avem un control exact al înclinării axei obiectivului față de planul filmului
- să asigure centrarea imaginii și să protejeze față de umiditate, praf, etc...

Fotografia a fost făcută din spate, orificiul circular fiind cel pentru montarea obiectivului.



Fig. 2.4. Camera obscură la aparatul foto de mediu format 6x6cm Pentacon Six TL