

# INSTRUMENTOS DO AMADOR

Mário Jaci Monteiro

O telescópio de desenho Maksutov (inventado em 1941 por Dmitri Demitrievski Maksutov, membro correspondente da Academia de Ciências da URSS) é um sistema catadióptrico: usa espelhos e lentes para formar a imagem.

A luz do objeto observado é refratada pela objetiva (1), chamada "corretora", na boca do aparelho (lente convexo-côncava, em forma de menisco portanto, negativa). Atinge o espelho principal (2), onde reflete. Retorna ao menisco, no "spot" ou círculo aluminizado em sua superfície interna (3). Reflete nesse pequenino espelho convexo. E finalmente alcança a ocular através de um orifício (4) cortado no espelho principal.

Esse zig-zag da luz faz com que o telescópio Maksutov seja, antes de tudo, um instrumento compacto. O papel do menisco é eliminar a aberração esférica do espelho principal que, como ele, é esférico.

Uma vez colimado o aparelho, pela superposição dos eixos geométricos dos espelhos, da objetiva e da ocular, ele é selado na fábrica. O mais conhecido dos modelos Maksutov à venda nos Estados Unidos é o famoso QUESTAR.

Pois bem. O Sr. Gerard Jacoby, que conheci através de anúncio publicado pelo CARJ no JB, possui uma teleobjetiva russa, Maksutov, modelo MTO-1000A, com a qual montou belíssimo aparelho astronômico cujo desenho, feito pelo próprio Jacoby, vai publicado em anexo. Quando do uso da máquina fotográfica é só desatarrachar o adaptador com o prisma.

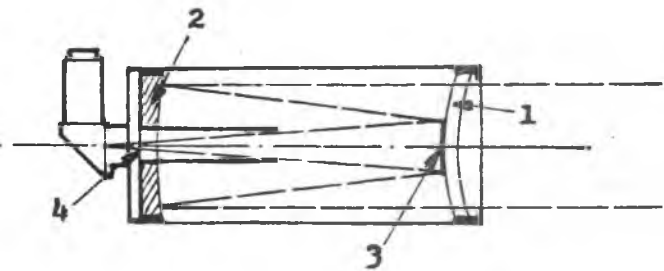
O que impressiona em Jacoby é sua engenhosidade e o acabamento primoroso de tudo que faz. O homem fabrica, em tamanho natural, reproduções perfeitas de espadas antigas de todos os tipos, achas, punhais, alabardas, maças, elmos, luvas metálicas, etc. Seu som, de montagem caseira, é lógico, é "o melhor do Rio de Janeiro". Um de seus mais belos trabalhos foi a reprodução, peça por peça, do navio-capitânea da Esquadra Britânica, que ainda hoje se encontra ancorado em Portsmouth, o encouraçado Victory, onde morreu Lord Nelson.

Jacoby montou uma réplica, em escala, com 1 metro de comprimento, desse navio-de-linha, como era chamado, com seus 100 canhões e todo o cordoame (vale, nos Estados Unidos, cerca de 15.000 dólares).

O desenho do telescópio mostra-o montado azimutalmente. Para que se transforme em equatorial, basta prender o conjunto com os três parafusos da base na rampa inclinada.

Características do instrumento: Distância focal: 1084 mm; diâmetro da objetiva: 103 mm; f/10,5; comprimento do tubo: apenas 278 mm.

Preço de compra da teleobjetiva: 1.500 dólares; preço atual: 3.500 dólares (sem a montagem).



TELESCÓPIO MAKUTOV :  
perfil esquemático

IDEALIZAÇÃO E MONTAGEM de Gerard Jacoby

