

A matéria-prima era excelente e os núcleos esgotados são enormes pois, visto que não havia escassez de material, só se retirava o melhor. Núcleos esgotados foram vistos em superfície, mostrando cicatrizes deixadas pelo lascamento.

Tivemos a oportunidade de achar no corte do caminho, vários artefatos obtidos de lascas muito grandes, retocadas para formar raspadores ou tipo de **lesmas**. O formato geral talvez não tenha correspondido ao que desejava seu artesão, pois o objeto foi abandonado antes de ser terminado.

Nossa missão naquele dia era de localizar a matéria-prima utilizada por essa cultura pré-histórica (missão cumprida). Só pudemos entrar em contato com o proprietário, nos identificar e dar uma volta por cima e ao redor dessa jazida.

Verificamos a presença de toneladas de lascas iniciais, núcleos abandonados, milhares de lascas secundárias de retoque, blocos não utilizados, esboços de ferramentas e por fim alguns objetos já manufaturados, semi-acabados e deixados por razões diversas; tudo isso perturbado pela abertura de um caminho que fez uma valeta de quase um metro de profundidade, oferecendo um corte estratigráfico interessante, apesar de muito erodido.

Ficamos de voltar lá e de delinear minuciosamente a extensão da oficina, bem como do afloramento desse magnífico sílex amarelo.

Daremos mais notícias do sítio arqueológico PAVÃO no próximo BOLETIM.

LABORATÓRIO SUBTERRÂNEO

IPORANGA - SP

Guy C. Collet
Grupo Bagrus — SP

A propósito do trabalho atual de Guy Collet de preparação de aparelhos, instrumentos e equipamentos diversos para a formação do primeiro LABORATÓRIO SUBTERRÂNEO do Brasil é bom lembrar que, em diversos países Europeus e Americanos, esse tipo de Laboratório existe há muitos anos. Tudo o que se descobre em nossas grutas de zoologia e biologia é imediatamente analisado por organismos oficiais, como o Museu de Zoologia ou na USP, e cada vez devemos reconhecer que é uma novidade; dificilmente corresponde a um tipo conhecido, sempre é uma raridade.

Ou era considerado fóssil há mais de 600.000 anos pelos europeus, ou com tais diferenças do protótipo que requer um estudo novo, etc.

Por isso esse campo é tão vasto e tão apaixonante que achamos que a SBE deve participar dos estudos mundiais sobre esse assunto. É bom salientar que o objetivo de Guy Collet não é propriamente o estudo Bioespeleológico dos cavernícolas do Brasil, mas de coletar, conservar no seu ambiente, multiplicar e oferecer aos estudiosos, especialistas, professores, estudantes e biólogos, materiais adequados para esse estudo.

Seguem generalidades sobre essa matéria a fim de se entender a necessidade de um Laboratório. Qualquer sugestão, colaboração, doação a respeito é bem vinda.

A Bioespeleologia é o estudo dos seres vivos que povoam as cavernas e as cavidades naturais de modo geral. Como o ambiente subterrâneo é essencialmente habitado por animais, os estudos bioespeleológicos foram principalmente dirigidos no sentido da Zoologia.

Como qualquer ciência, a Bioespeleologia pode ser dividida em diversas categorias. As orientações principais são aquelas descritas a seguir:

OS INVENTÁRIOS

Trata-se de coletar e recolher os organismos vivos dentro das cavernas e de conservá-los em boas condições naturais. Um dos principais pontos básicos é a descrição e a identificação dos achados; é evidentemente a primeira etapa de qualquer pesquisa. Será elaborado um fichário, classificando tudo por grupos biológicos. Essas listas existem em quase todos os países Europeus e nos USA.

Feitas essas classificações, os animais recolhidos e conservados ou mantidos em viveiros (trabalho do laboratório), poderão ser iniciados os estudos mais especializados e mais complexos.

PESQUISAS BIOGEOGRÁFICAS

Trata-se de estudos sobre a repartição continental e, às vezes, mundial das espécies. Associados à Geografia e à Paleogeografia, eles permitem a elaboração de teorias que explicam a causa da distribuição das espécies cavernícolas e os meios empregados.

PESQUISAS MORFOLÓGICAS

Pesquisas que consistem em estudos delicados, descrevendo as formas físicas cavernícolas (estrutura dos tegumentos, musculatura, órgãos sensoriais, etc...) tanto das adultas, como das larvas.

PESQUISAS FISIOLÓGICAS

Estudos sobre a fisiologia dos organismos, ou seja: funcionamento dos órgãos, tecidos, sistemas (trocas respiratórias, nutrição, reprodução, excreções, etc...), permitem-nos entender as diferenças funcionais entre os cavernícolas e os outros seres vivos.

PESQUISAS BIOQUÍMICAS

Para explicar uma particularidade fisiológica descoberta ou observada durante uma pesquisa sobre um inseto tipicamente troglodita, é necessário procurar a origem bioquímica que a facilitou ou a proporcionou.

É necessário o estudo dos mecanismos moleculares responsáveis por essa particularidade fisiológica específica.

PESQUISAS ECOLÓGICAS

Trabalhos mais vastos e mais gerais, integrando as pesquisas precedentes e outras, estudando as relações dos seres vivos e o meio ambiente cavernícola, determinando o mecanismo dessas relações sobre todos os planos: fisiológico, bioquímico, etc...

PESQUISA DE COMPORTAMENTO

Pesquisa que pode ser meramente descritiva, observando o animal em seu meio ambiente (comportamento alimentar, de orientação) ou pesquisa experimental, submetendo o animal considerado a um certo número de obrigações para tentar esclarecer o mecanismo de seu comportamento. Esse último caso praticamente só é tratado dentro do laboratório.

Essa enumeração rápida (e incompleta) das diversas orientações que podem ser seguidas pela Bioespeleologia mostra a complexidade e a variedade dos tipos de pesquisas. Como toda ciência, ela progride, se desenvolve, cresce com múltiplas descobertas efetuadas por pesquisadores especialistas. Para nós, no Brasil, ela ainda não se iniciou, porém está nascendo com uma fonte geradora de elementos a estudar: será o LABORATÓRIO SUBTERRÂNEO DE PESQUISA. Estamos trabalhando e vamos reagrupar um grande número de observações já feitas, juntar elementos coletados e guardados, codificar tudo isso, padronizar as coletas futuras, reunir os interessados e partir para estudos que outros países como a França, Bélgica, Tchecoslováquia estão ansiosos para conhecer e comparar. Podemos ter excelente apoio de bioespeleólogos de fora, quanto à orientação de pesquisas ou maneira de proceder para criações em viveiros, aquários, etc...

Aqui só falamos do aspecto Biológico do Laboratório, porém serão elaboradas pesquisas físicas, como crescimento de concreções diversas, temperaturas, variações do volume do rio interno, flutuações do grau higrométrico do ambiente, análise de argilas, água, etc... Agradecemos o Professor A. TERCAFS (Bélgica) pelo instrutivo artigo em SPELEO FLASH onde trata desse assunto.

O campo é vastíssimo; nossa vontade é imensa. Vamos arregaçar as mangas e trabalhar.