

## CONTRIBUIÇÃO PARA O ESTUDO DOS MOLUSCOS GASTERÓPODES DA FAMÍLIA CONIDAE DE ANGOLA

NOVAS ESPÉCIES DE *CONUS* LINNÉ, 1758 DE ANGOLA (MOLLUSCA : GASTROPODA) (1)

por

Herculano F.M. Trovão

Laboratório de Malacologia do Centro Português de Actividades Subaquáticas

Entre o material malacológico, proveniente do Sul de Angola, colectado pelos mergulhadores autónomos do C.P.A.S. durante as missões a Angola em 1970, 1971 e 1972, há vários exemplares da família CONIDAE, género *Conus* Linnaeus, 1758, de espécies ainda não descritas.

*Conus amethystinus* sp. nov.= CARNALIS  
SOWERBY, 1878

## DESCRIPÇÃO:

Concha (Est. I, fig. 1): de perfil direito, com uma coloração exterior normalmente lilaz, apresentando uma banda transversal ligeiramente abaixo do meio da última volta, de coloração mais clara. A parte anterior da concha tem estrutura levemente canaliculada, apresentando uma coloração esbranquiçada que forma como que uma segunda banda.

Aparecem, por vezes, exemplares (Est. II, fig. 2) de cor vermelha, castanha, laranja, amarela, e, muito raramente, com duas destas cores separadas longitudinalmente, mantendo porém as bandas de tonalidade mais clara. Um dos exemplares vivos capturados, e depois observado em cativeiro, tem a concha completamente branca.

Espira: de perfil ligeiramente convexo com carena pouco profunda e linha de sutura bem marcada. Primeiras voltas post-embrionárias elevadas. Coloração igual à da parte posterior da última volta da concha. Por vezes apresenta pequenas flâmulas de cor acastanhada.

Abertura: lábio muito fino, direito e paralelo à columela. Interiormente de coloração branca, tomando por transparência, nas formas escuras, a coloração do exterior da concha, tornando-se mais clara para o interior.

Periostracum: castanho escuro, opaco, espesso, apresentando várias fileiras transversais de pelos que acompanham a estrutura canaliculada da parte anterior da última volta da concha, correspondendo à faixa esbranquiçada. O periostracum, pela sua opacidade e espessura não permite saber-se qual a cor da concha, sem o retirar.

Opérculo: Est. I, fig. 1a.

O animal, quando observado vivo, (Est. II, fig. 1) apresenta a cor vermelho salmão uniforme

Exemplares observados: 10

Dentes radulares: (Est.I,fig.1b) dente radular caracterizado por uma serra que se estende por mais de metade do dente. A lâmina,do lado oposto à barbela,não chega a um quarto do comprimento total do dente.

O ultimo recorte da serra,que está mais afastado,é maior em forma de barbela. O estrangulamento do dente radular vem imediatamente a seguir ao ultimo denticulo da serra,e é quasi imperceptível.

A parte posterior do dente radular,que é curta,e com pequena diferença de diâmetro da parte restante,termina numa pequena base que tem um unico esporão.

Localidade: Angola,na orla costeira,entre 12º 48' e 13º 51' de lat.Sul.

Habitat: Esta espécie foi observada a menos de 20 metros de profundidade,tanto em lodo como em areia; raramente foi vista em colónias.

Holotipo: depositado no laboratório de malacologia do Centro Português de Actividades Subaquáticas com o registo CON-097/187.

Paratipos: Um paratipo depositado no Museu e Laboratório Zoológico e Antropológico (Museu Bocage),Faculdade de Ciências de Lisboa.

Quatro paratipos depositados no laboratório de malacologia do Centro Português de Actividades Subaquáticas com os registos CON-097/108, CON-097/149, CON-097/186 e CON-097/189.

Dimensões (m/m) :

regist.	compr. total	larg.	alt.da espira	voltas	comp.dente radular	Ano (colheita)
CON-097/034	39,1	20,5	4,8	-	0,69	1970
CON-097/052	59,1	33,6	5,4	-	1,25	1970
CON-097/058	30,2	16,5	4,9	7	-	1970
CON-097/075	33,5	18,7	4,6	-	-	1971
CON-097/108	23,4	21,1	9,5	-	0,38	1971
CON-097/149	35	18,1	5,1	8	0,67	1970
CON-097/186	37,8	20,4	3,6	6	0,85	1972
CON-097/187	34,2	19,1	3,7	8	0,64	1971
CON-097/188	30,7	16,3	4,2	7	0,49	1972
CON-097/189	20,7	14,8	3,7	7	0,43	1972

*Conus amethystinus* sp.n. - do latim,côr de ametista.

Discussão: Esta espécie distingue-se do *Conus germanti* Petuch,1975,pela ausencia da microescultura em forma de linhas longitudinais que ao *Conus germanti* dá a aparência de sêda,assim como pela ausência de flâmulas intermitentes,no corpo da concha. Em *Conus germanti* a abertura é de coloração violeta pálido mais escura para o interior e tem o periostracum fino com linhas longitudinais correspondentes à microescultura,o que não corresponde à descrição que fizemos do *Conus amethystinus*. Na espira,a carena tambem não corresponde nas duas espécies. A outra espécie com a qual êle se poderia confundir seria com o *Conus ambiguus* Reeve,1844,distinguindo-se no entanto pela forma e côr da concha,pela ausência de flâmulas acastanhadas,pela côr do animal vivo que naquele é encarnado vivo, pela diferença do periostracum com linhas de pelos transversais que acompanham toda a ultima volta da concha do *Conus ambiguus*,e pela diferença dos dentes radulares.

*Conus musivus* sp.nov.

?REOCCUPIED

RENAMED JAN 15 1978

TO C. TEVESI

DESCRIÇÃO:

Concha (Est.I,fig.2) de perfil cônico e linhas direitas. Coloração branca com desenhos de linhas longitudinais irregulares castanhas, geralmente muito interrompidas formando dessa maneira pequenas flâmulas de forma triangular, castanhas e brancas, que se unem na parte anterior da concha, formando geralmente uma mancha castanha.

Aparecem por vezes exemplares (Est.II,fig.6) com as linhas menos interrompidas formando assim manchas de maiores dimensões, outros ainda com poucas linhas, ficando quãsi brancos.

Espira muito variável, desde elevada a muito baixa, mantendo-se as côres base e o desenho, em relação com a ultima volta da concha.

Abertura: lábio muito fino, direito, ligeiramente mais afastado da parte anterior da columela. Interior de coloração branca, bordado por um filete castanho

Periostracum: muito fino, amarelo, transparente.

Opérculo: Est.I,fig.2a

O animal, quando observado vivo, apresenta coloração rosa mosqueado de preto (Est.II,fig.4)

Exemplares observados:8

Dentes radulares (Est.I,fig.2b): tipo característico dos predadores de vermes, caracterizados por uma serra pequena, pouco mais comprida que a lâmina, e terminando num dentículo bastante longo. Estrangulamento pouco pronunciado e parte posterior com menos de metade do comprimento total do dente. Termina numa base pouco desenvolvida, com um esporão.

Localidade: Angola 12 32'E, 13 26'S

Habitat: esta espécie foi observada em colônias (Est.II,fig.3) no local indicado e numa área bastante restrita em fundo de rocha com bastantes fendas, quãsi sem areia.

Holotipo: depositado no laboratório de malacologia do Centro Português de Actividades Subaquáticas com o registo LAB-202.

Paratipos: um paratipo depositado no Museu e Laboratório Zoológico e Antropológico (Museu Bocage), Faculdade de Ciências de Lisboa

Ficam depositados no laboratório de malacologia do C.P.A.S., como paratipos,

os restantes exemplares observados e indicados com os respectivos registos.

Dimensões (m/m):

regist.	compr. total	larg.	alt.da espira	voltas	comp.dente radular	Ano (colheita)
LAB.156	22,6	12,3	2,5	-	0,41	1971
LAB.176	27,4	15,2	-	-	0,55	"
LAB.178	23,1	13	2,8	-	0,48	1972
LAB.202	33,3	18,6	4,3	6	0,72	1972
LAB.215	25,5	14,4	2,3	6	0,51	"
LAB.216	25,1	14,1	2,5	6	-	"
LAB.217	26,3	15,2	2,4	6	-	"
LAB.218	23,2	12,3	3,3	6	0,48	"

*Conus musivus* sp.n. :do latim mosaico.

Discussão: esta espécie poderia confundir-se, nas formas com poucos desenhos, com o *Conus zebroides* Kiener 1849, do qual se distingue pela forma da concha que em *Conus zebroides* é mais bulbosa, e pelas interrupções das linhas só existentes em *Conus musivus* sp.n. e também pela diferença dos dentes radulares.

*Conus naranjus* sp. nov.

#### DESCRIÇÃO:

Concha (Est.I, fig.3) de perfil ligeiramente piriforme, de coloração laranja, com desenho uniforme formado por linhas longitudinais mais escuras que a coloração base da concha. Por vezes, as linhas são interrompidas dando lugar a uma série de pequenos traços longitudinais, ou mesmo pontos, formando faixas transversais. Aparecem por vezes, exemplares com as linhas tão interrompidas, que quasi só têm pequenos traços longitudinais, ou mesmo pontos. A ultima volta da concha, que é lisa, apresenta na parte anterior algumas estrias oblíquas, pouco marcadas.

Espira pouco elevada, de perfil convexo, linha de sutura bem marcada, desenho de linhas no prolongamento do corpo da concha e com a mesma coloração.

Abertura: lábio muito fino, direito, afastando-se mais na parte anterior da columela. Interior branco bordado por um filete de coloração laranja.

Periostracum: castanho, fino, pouco transparente.

Opérculo: Est.I, fig.3a

O animal, quando observado vivo (Est.II, fig.5), apresenta a coloração rosa com grande quantidade de pontos negros o que, nalguns pontos, formam manchas pretas.

Exemplares observados: 9

Dentes radulares: (Est.I, fig.3b) caracterizado por uma imperceptível barbela pouco saliente e uma pequena lâmina do lado oposto. A serra, que é muito difícil de observar, é curta e termina num ultimo dentículo bem definido.

A parte anterior e a posterior que são sensivelmente do mesmo tamanho, são definidas por um ligeiro estrangulamento logo a seguir ao ultimo dentículo da serra. O dente termina numa base proporcionalmente bastante grande, com um unico esporão.

Localidade: Angola 12º 40' E 12º 22' S

Habitat: esta espécie foi observada em rochas a uma profundidade inferior a 10 metros.

Holotipo: Depositado no laboratório de malacologia do Centro Português de Actividades Subaquáticas com o registo LAB-190.

Paratipos: Um paratipo depositado no Museu e Laboratório Zoológico e Antropológico (Museu Bocage), Faculdade de Ciências de Lisboa.

Quatro paratipos depositados no laboratório de malacologia do Centro Português de Actividades Subaquáticas com os registos :

LAB-192 , LAB-193 , LAB-203 , LAB-204.

O paratipo LAB-204 apresenta grande quantidade de interrupções no desenho, pelo que nalguns pontos se apresenta a forma de linhas traçadas em vez de contínuas.

Dimensões (m/m) :

registo	compr. total	larg.	espira	nº de voltas	comp.dente radular	Ano (colheita)
LAB-180	18,3	10,8	2,6	-	0,23	1970
LAB-181	20,1	11,5	2,3	6	0,29	1970
LAB-182	16,3	9,1	1,6	5	0,22	1970
LAB-185	18,3	10,6	1,8	6	0,23	1971
LAB-190	18,1	10,7	1,9	6	0,24	1971
LAB-192	18,5	10,4	2,2	6	0,26	1972
LAB-193	17,3	10,2	2,2	-	0,24	1972
LAB-203	19,2	11,8	1,4	-	0,28	1972
LAB-204	22,6	13,5	2,3	7	0,31	1972

*Conus naranjus* sp.n. - do árabe naranj.

Esta espécie poderia, à primeira vista, confundir-se com os exemplares juvenis de *Conus cepasi* Trovão, 1975, pela semelhança do tipo de desenho com linhas finas longitudinais ; distingue-se no entanto pela coloração da concha e do desenho, pela menor quantidade de linhas que apresenta, pelas estrias, que *Conus cepasi* não tem, e pela diferença dos dentes radulares.

(1)

AGRADECIMENTOS: Pelo grande incentivo que nos deram no inicio deste trabalho, os nossos agradecimentos a J.Pierre Delpeut, M.Fleury e à bióloga Monique Van Buren, bem como ao Dr.Eduardo F.Crespo da Faculdade de

Periostracum: castanho, fino, pouco transparente.

Opérculo: Est.I, fig.3a

O animal, quando observado vivo (Est.II, fig.5), apresenta a coloração rosa com grande quantidade de pontos negros o que, nalguns pontos, formam manchas pretas.

Exemplares observados: 9

Dentes radulares: (Est.I, fig.3b) caracterizado por uma imperceptível barbela pouco saliente e uma pequena lâmina do lado oposto. A serra, que é muito difícil de observar, é curta e termina num ultimo dentículo bem definido.

A parte anterior e a posterior que são sensivelmente do mesmo tamanho, são definidas por um ligeiro estrangulamento logo a seguir ao ultimo dentículo da serra. O dente termina numa base proporcionalmente bastante grande, com um unico esporão.

Localidade: Angola 12º 40' E 12º 22' S

Habitat: esta espécie foi observada em rochas a uma profundidade inferior a 10 metros.

Holotipo: Depositado no laboratório de malacologia do Centro Português de Actividades Subaquáticas com o registo LAB-190.

Paratipos: Um paratipo depositado no Museu e Laboratório Zoológico e Antropológico (Museu Bocage), Faculdade de Ciências de Lisboa.

Quatro paratipos depositados no laboratório de malacologia do Centro Português de Actividades Subaquáticas com os registos :

LAB-192 , LAB-193 , LAB-203 , LAB-204.

O paratipo LAB-204 apresenta grande quantidade de interrupções no desenho, pelo que nalguns pontos se apresenta a forma de linhas traçadas em vez de contínuas.

Dimensões (m/m) :

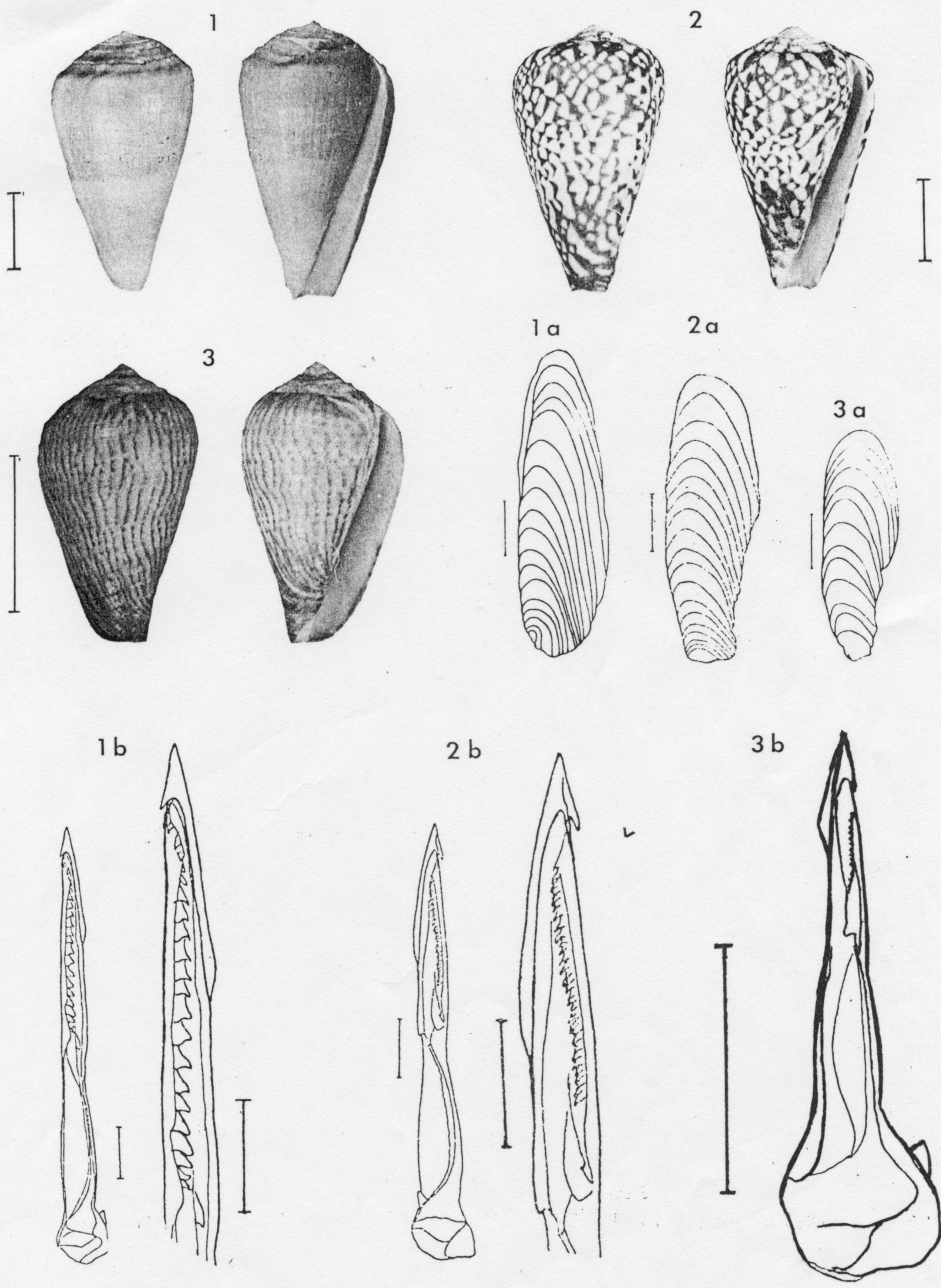
registo	compr. total	larg.	espira	nº de voltas	comp.dente radular	Ano (colheita)
LAB-180	18,3	10,8	2,6	-	0,23	1970
LAB-181	20,1	11,5	2,3	6	0,29	1970
LAB-182	16,3	9,1	1,6	5	0,22	1970
LAB-185	18,3	10,6	1,8	6	0,23	1971
LAB-190	18,1	10,7	1,9	6	0,24	1971
LAB-192	18,5	10,4	2,2	6	0,26	1972
LAB-193	17,3	10,2	2,2	-	0,24	1972
LAB-203	19,2	11,8	1,4	-	0,28	1972
LAB-204	22,6	13,5	2,3	7	0,31	1972

*Conus naranjus* sp.n. - do árabe naranj.

Esta espécie poderia, à primeira vista, confundir-se com os exemplares juvenis de *Conus cepasi* Trovão, 1975, pela semelhança do tipo de desenho com linhas finas longitudinais ; distingue-se no entanto pela coloração da concha e do desenho, pela menor quantidade de linhas que apresenta, pelas estrias, que *Conus cepasi* não tem, e pela diferença dos dentes radulares.

(1)

AGRADECIMENTOS: Pelo grande incentivo que nos deram no inicio deste trabalho, os nossos agradecimentos a J.Pierre Delpeut, M.Fleury e à bióloga Monique Van Buren, bem como ao Dr.Eduardo F.Crespo da Faculdade de



SCALAS:

Figs. 1, 2, 3 = 10 m/m  
Figs. 1a, 2a, 3a = 1 m/m  
Figs. 1b, 2b, 3b = 0,1 m/m

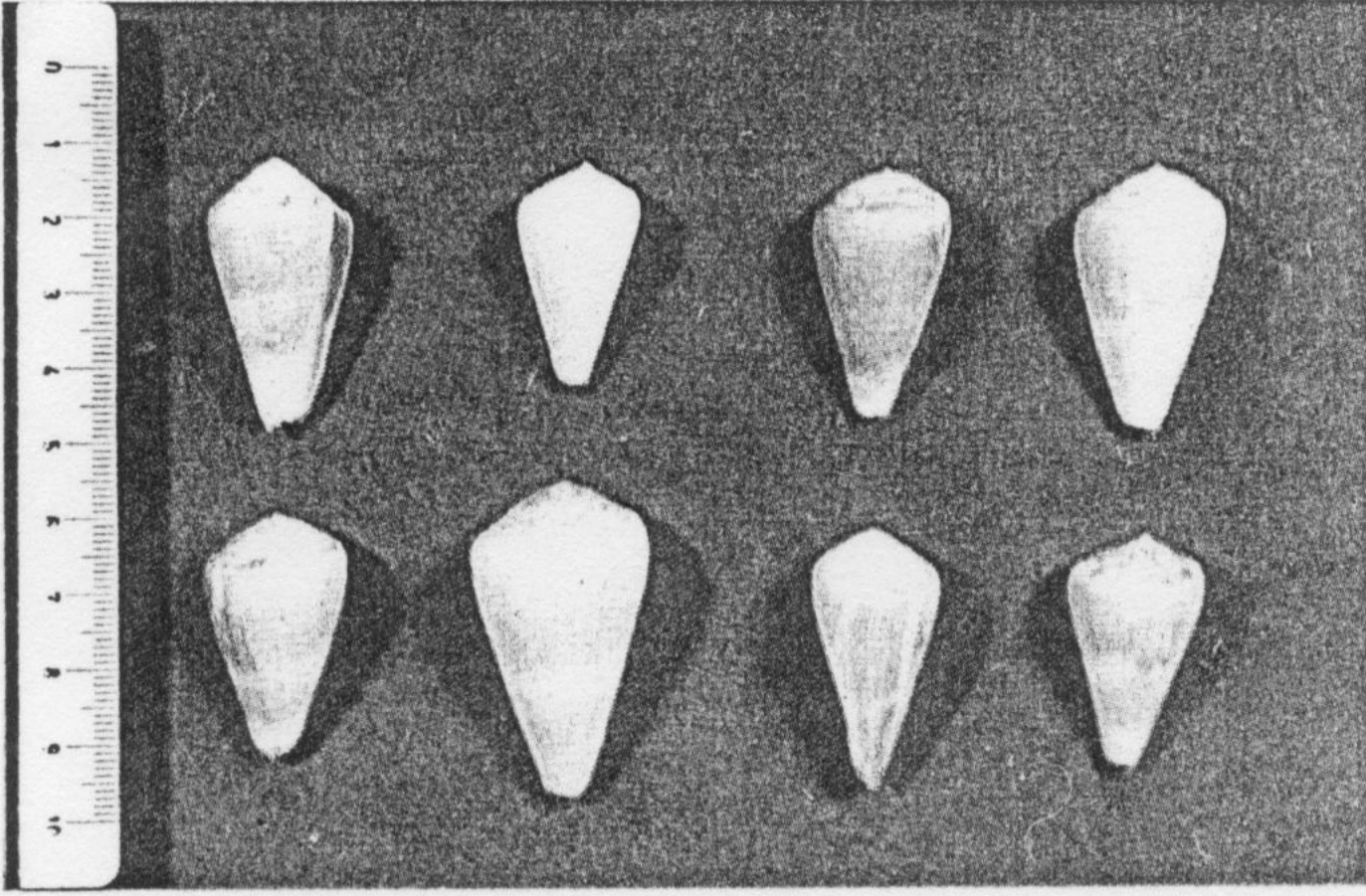


FIG. 2 - Conus amethystinus sp.n.  
variedade de cores

FIG. 1 - Conus amethystinus

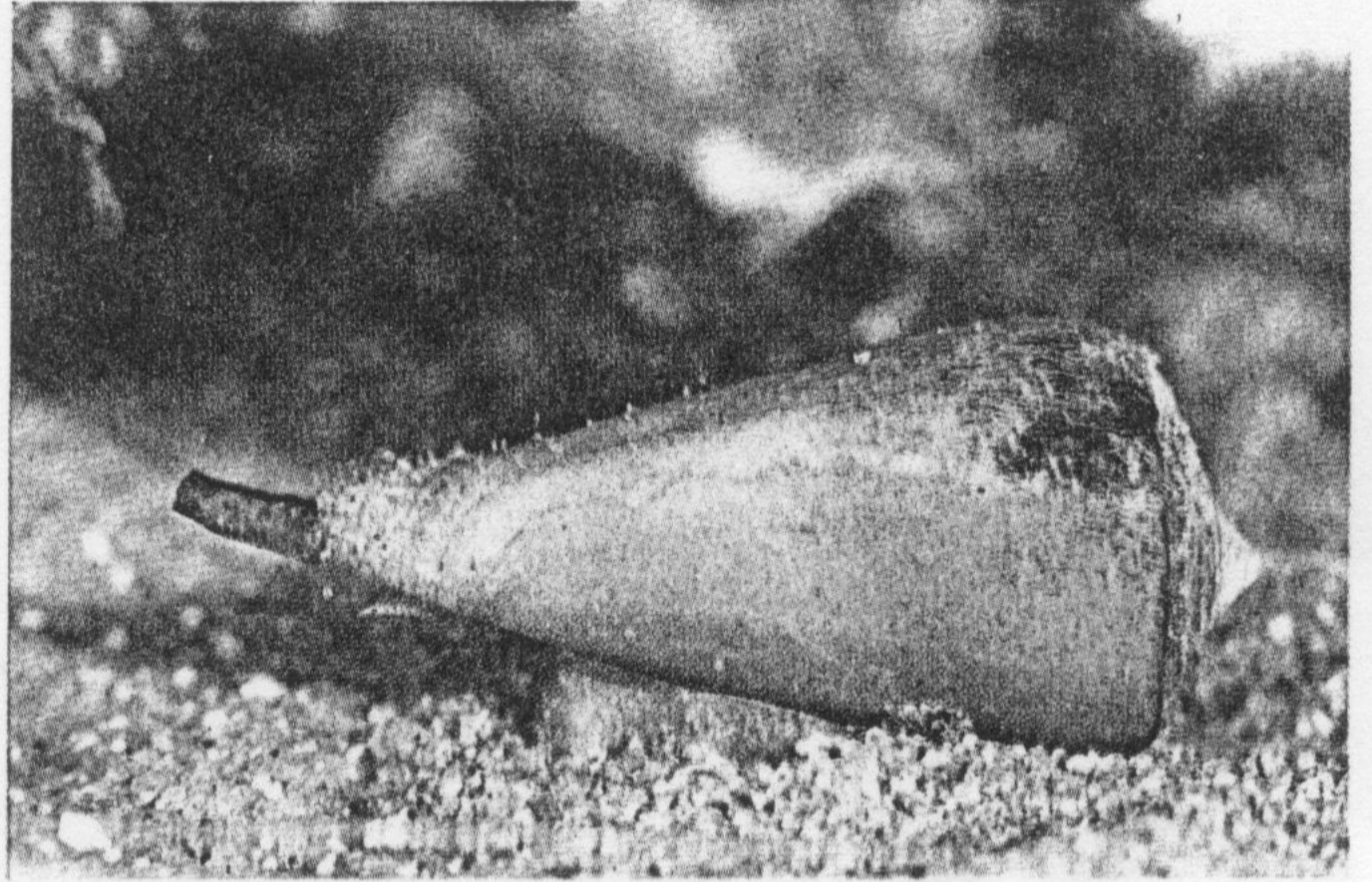
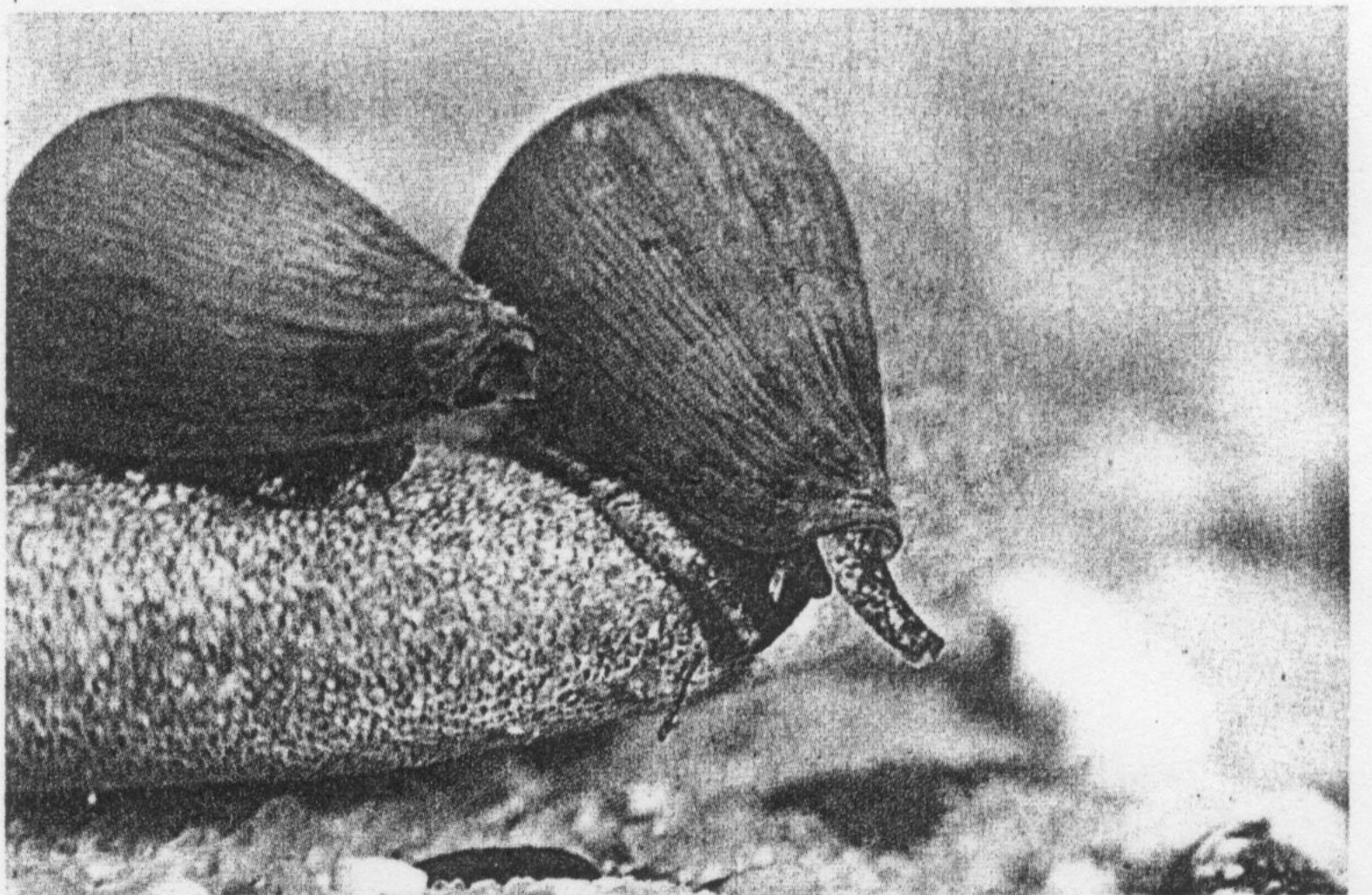


FIG. 4 - Conus musivus sp.n.



FIG. 7  
Conus cepasi Trovão, H., 1975





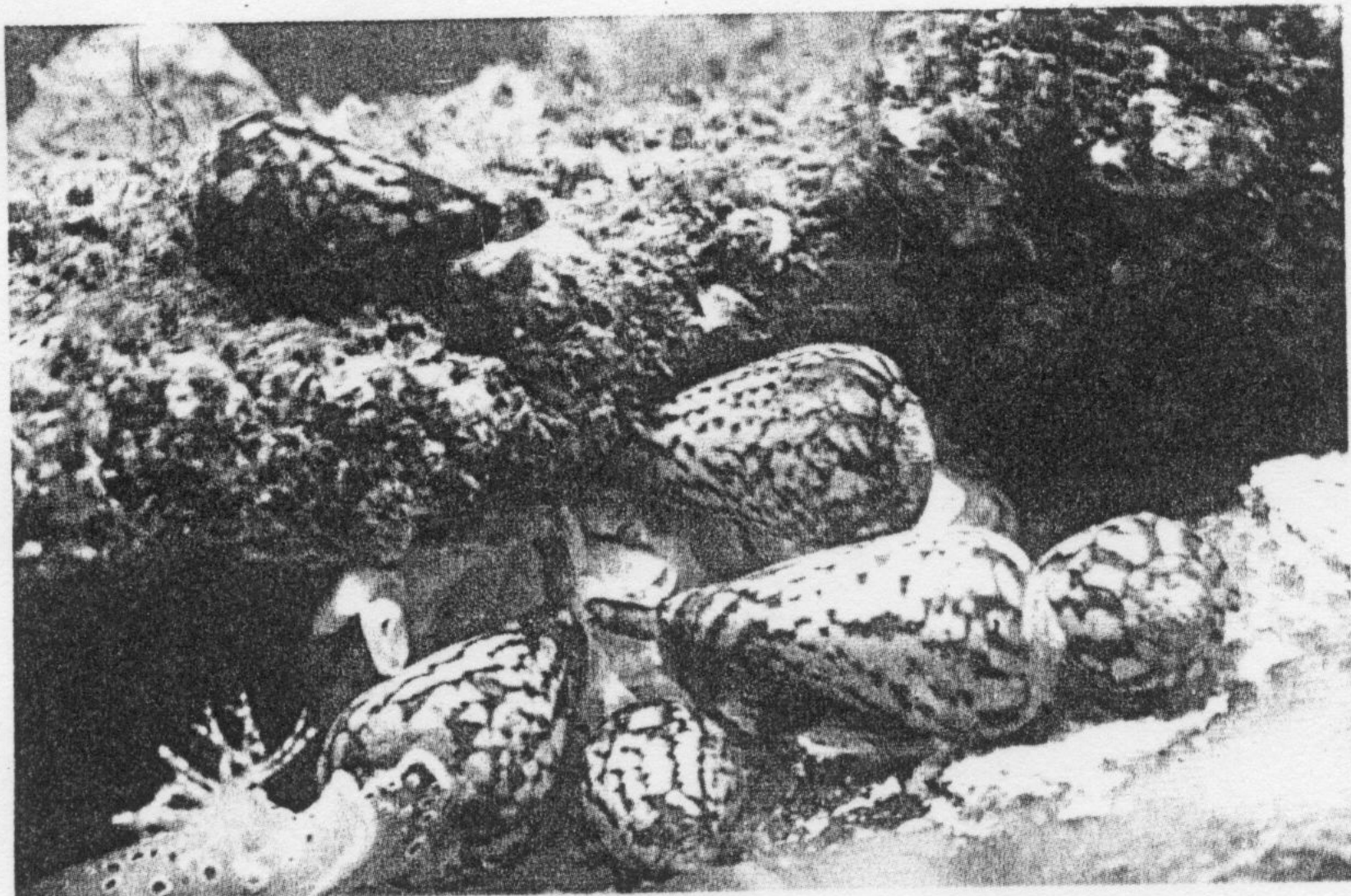


FIG. 3 - Conus musivus sp.n.  
colônia c/ postura

FIG. 6 - Conus musivus sp.n.  
variedades

MUSIVUS PREOCCUPIED  
RENAMED TEVESI

1/15/78  
TROVÃO

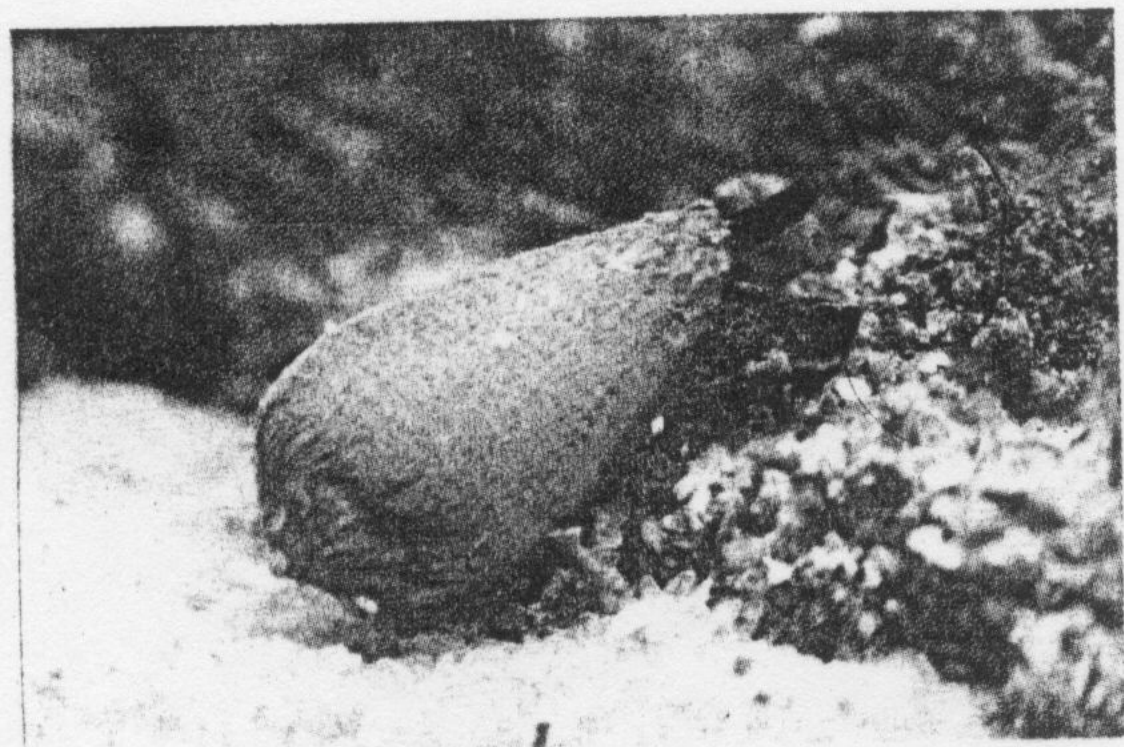
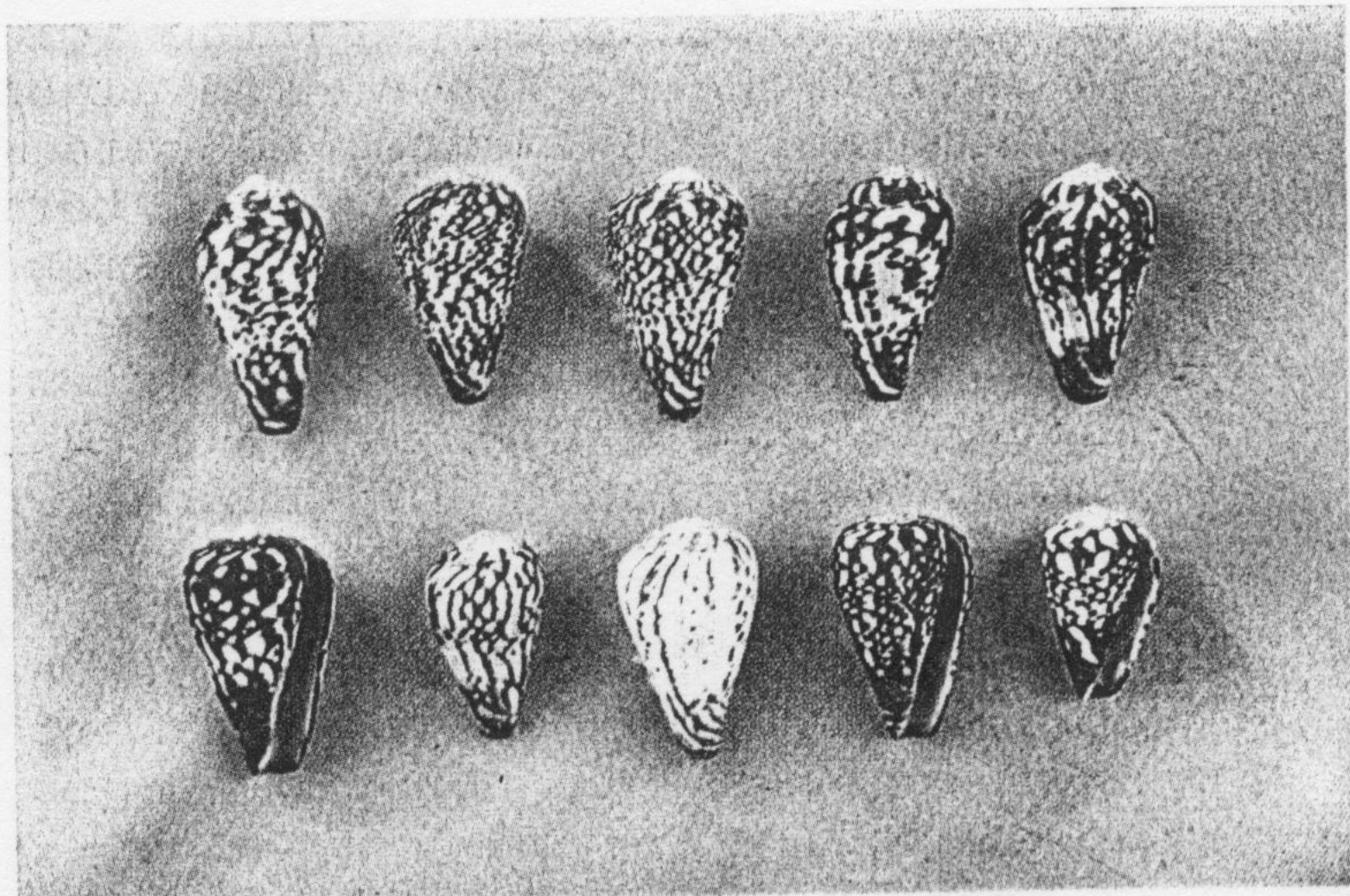
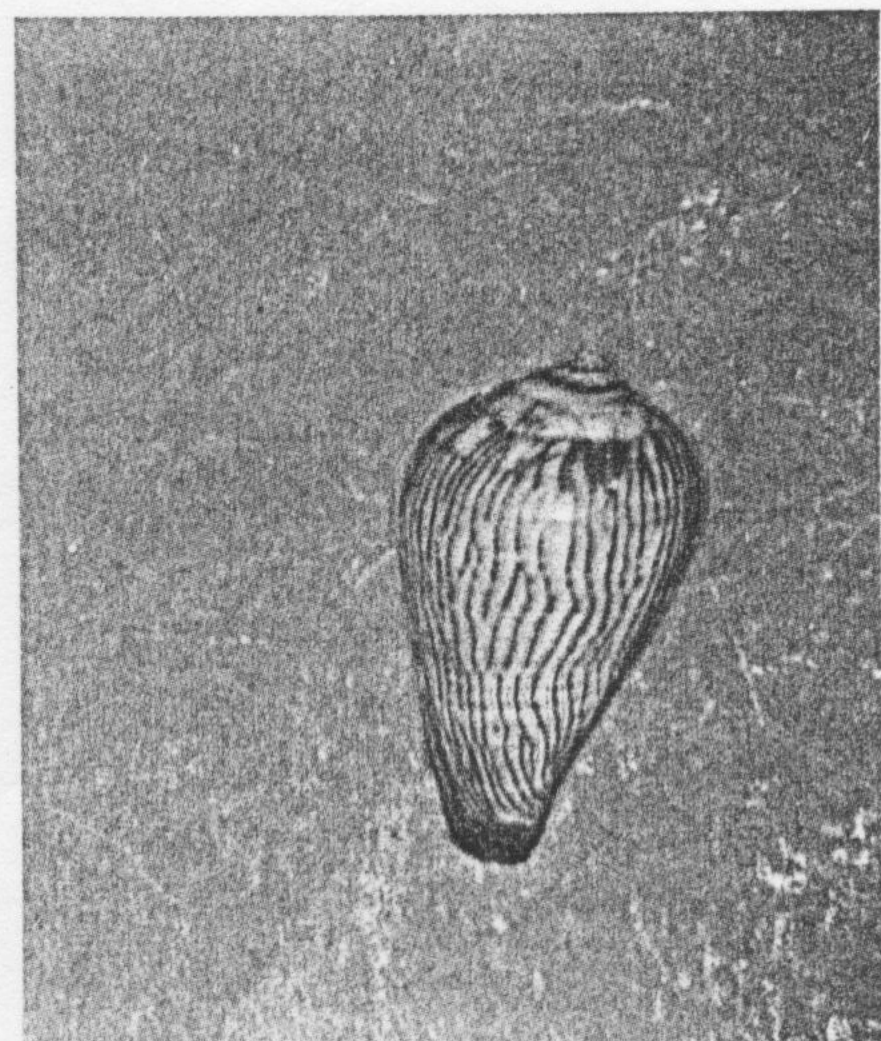


FIG. 5 - Conus naranjus sp.n.

FIG. 8 - Conus naranjus sp.n.



Um pouco à pressa e sem grandes preparativos, decidimos passar umas férias na República de Cabo Verde. A perspectiva de uns mergulhos em águas sub-tropicais, a realização de boas fotografias submarinas e, sobretudo, o grande interesse do ponto de vista malacológico, atraía-nos de uma forma irresistível.

Vários foram os contactos estabelecidos à partida: Na Submar, com sócios e membros da direcção do CPAS e no Instituto Hidrográfico. O balanço das informações colhidas, apresentava 2 aspectos preocupantes: A existência ou não de compressores e as deslocações em terra e no mar.

Também o aspecto burocrático foi por nós superado. Com imensa satisfação e, ainda com algumas gotas de suor no rosto, sentámo-nos finalmente, no dia 4 de Agosto/75, a bordo do Boeing 727 da TAP, depois de termos conseguido resolver, em unicamente 3 dias, os problemas inerentes à obtenção dos passaportes, licenças militares, vacinas contra a febre amarela e varíola e os vistos de entrada e permanência na República de Cabo Verde. Cerca de 3 horas e meia depois, aterrámos no Aeroporto dos Espargos na Ilha do Sal. Eram 5,30 h da manhã.

Como neste aeroporto a maior actividade se desenvolve de noite, contactámos imediatamente com o pessoal da TAP, que muito gentilmente nos pôs o seu compressor, único na ilha, ao dispôr.

Interpelamos de seguida o Snr. Cabral, delegado do PAIGC no Sal, a quem apresentámos as nossas credenciais. Dissemos que podíamos mergulhar em toda a costa, mas que para fotografar, necessitávamos o acordo expresso do Ministério das Comunicações e Transportes. Conseguimo-lo ao fim de 2 dias depois de vários telefonemas para a cidade da Praia na Ilha de S. Tiago.

No que se refere a alojamento, não chega a haver embaraço na escolha. As hipóteses são 3. A Pousada, que fica a sul da ilha, na Vila de Santa Maria, exorbitantemente cara e luxuosamente deslocada. O Hotel na Vila da Preguiça, onde se come francamente bem e só. Finalmente a Pensão Dilma do Sr. Cecílio, também na Preguiça, a 2 Km do aeroporto e do compressor, bastante modestazinha, mas correspondendo perfeitamente às nossas possibilidades.

Ainda na manhã da nossa chegada ao Sal, conhecemos o Snr. Vieira. Homem sociável, excelente mecânico da TAP e grande apaixonado pelo mar e actividades submarinas. Dispondo de um Jeep Willys, logo se ofereceu para nos acompanhar. Apresentou-nos ainda o "Graxa", óptimo mergulhador profissional da pesca da lagosta, que passou a fazer parte integrante da nossa equipa.

Tudo aparentava encaminhar-se para a boa concretização do nosso programa.