

Bazaar Flies

2. Venomous insects.

a. Ferroada para defesa.

(1) Vespas e abelhas normais

(1) Problemas alergicos

(2) Abelhas africanizadas.

(1) Picam demais

(2) >300 picadas risco de vida

(3) Formigas

(1) Acido formico



Fire Ant Mound

Fire Ant "Bites"



Fluidos causticos para defesa.

(1) Besouro bombardeiro.



- Potó, um problema do Brasil

- Tesourinha amazonica

- Produz e secreta pederina, extremamente tóxica na pele



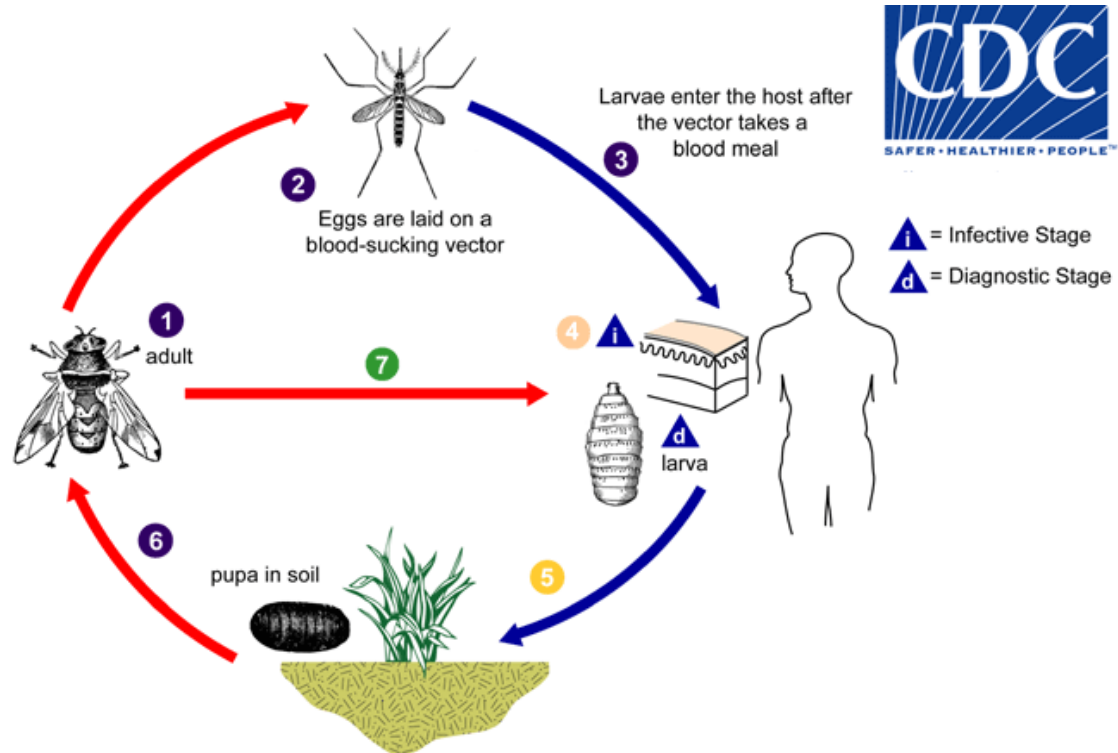
b. Larvas de miíase
(1) Diptera.

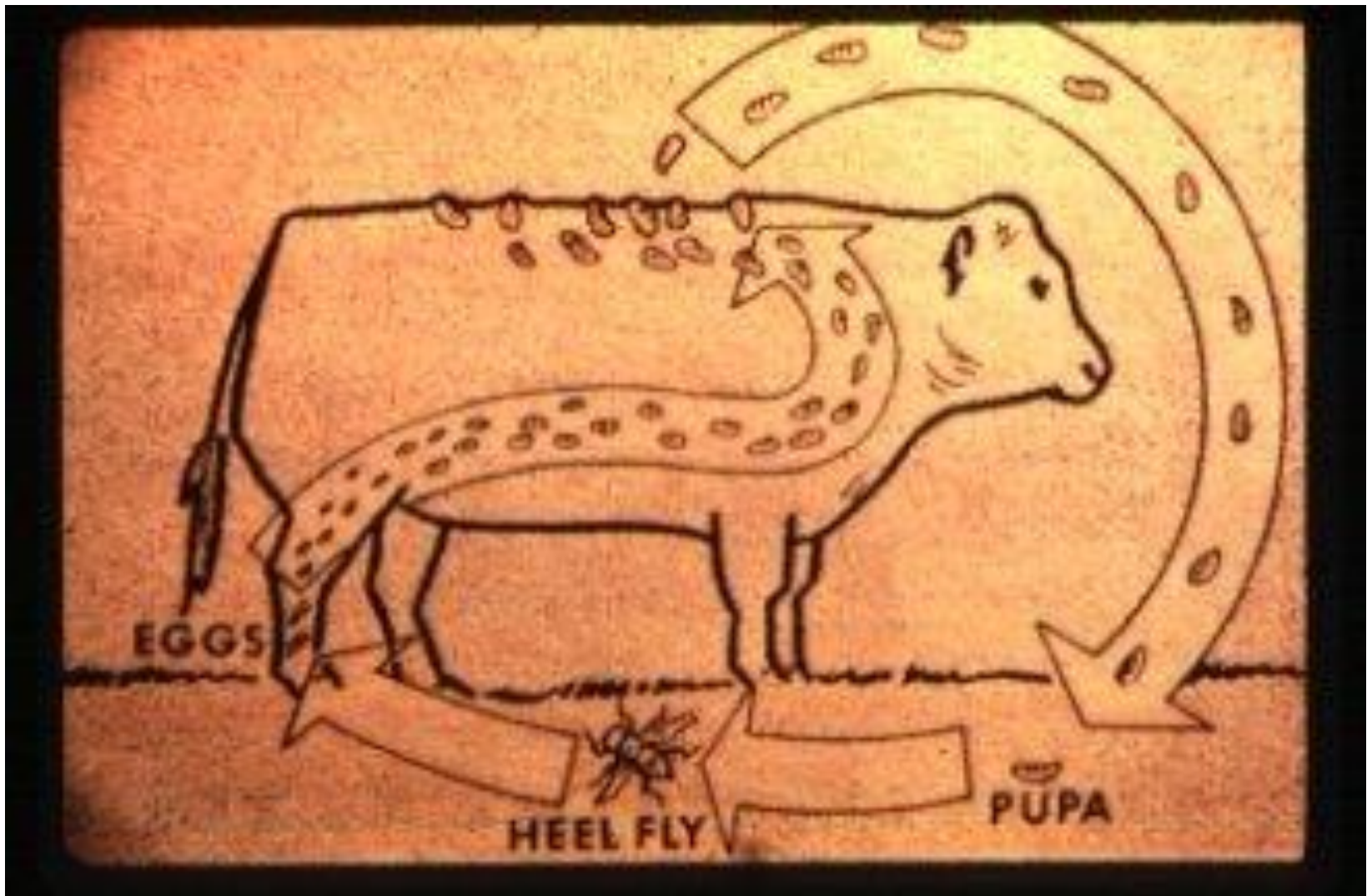
(a) Bernes



Larvas de moscas

Dermatobia hominis

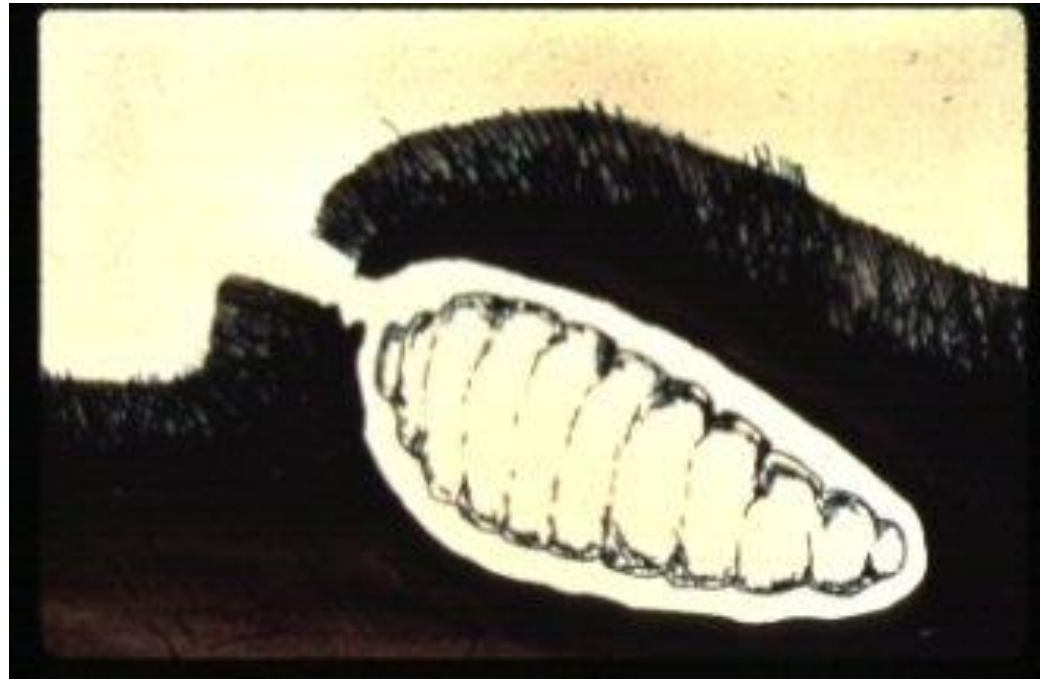




Ciclo implica em crescimento da larva em poros da pele



Bernes
Gostam de dobras
Tem respiráculo



Ofidismo

- Gênero *Bothrops*
 - 30 espécies
 - todo território nacional, zonas rurais, periferias de grandes cidades, locais úmidos
 - Hábito noturno, crepuscular
 - Jararaca, ouricana, jararacuçu, urutu-cruzeira, jararaca-do-rab-branco, malha-de-sapo, patrona, surucucurana, combóia, caiçaca

Bothrops sp



Bothrops sp





B. atrox



B. erythromelas



B. neuwiedi



B. jararaca



B. jararacussu



B. alternatus

Ofidismo

- Gênero *Crotalus*
 - Várias subespécies, pertencentes à espécie *Clotarus durissus*;
 - Campos abertos, áreas secas, arenosas e pedregosas;
 - Habitualmente não atacam, ruído característico do guizo ou chocalho;
 - Cascavel, cascavel-quatro-velas, boicininga, maracambóia, maracá;

Crotalus sp



Crotalus sp



Ofidismo

- Gênero *Lachesis*
 - Espécie *Lachesis muta*, com 2 subespécies
 - Maior das serpentes peçonhentas das Américas (3,5m)
 - Florestas e áreas úmidas
 - Surucucu, surucucu-pico-de-jaca, surucutinga, malha-de-fogo

Lachesis sp



Ofidismo

- Gênero *Micrurus*
 - 18 espécies
 - Todo território nacional
 - Pequeno e médio porte (1m)
 - Anéis vermelhos, pretos e brancos
 - Coral, coral verdadeira, boicorá
 - Falsas coráis: ausência de dentes inoculadores e diferente configuração dos anéis

Micrurus sp



Ofidismo

- Família *Colubridae*
 - Algumas espécies do gêneros: *Philodryas* e *Clelia*
 - dentes inoculadores, ausência de fosseta loreal
 - Cobra-cipó ou cobra-verde, muçurana ou cobra-preta;

Philodryas olfersii



Clelia clelia





C. durissus



L. muta



M. corallinus



M. frontalis



M. lemniscatus

Mamba

Uma serpente africana.

Um exemplo de como as
serpentes são em
diferentes locais



Distribuição na África



Ocorre nas áreas amarelas

- A serpente mais rápida do Mundo, até 20 km/h
- A segunda maior serpente venenosa do Mundo. Até 4 mts .
- Muito veneno
 - Dendrotoxina



Mamba

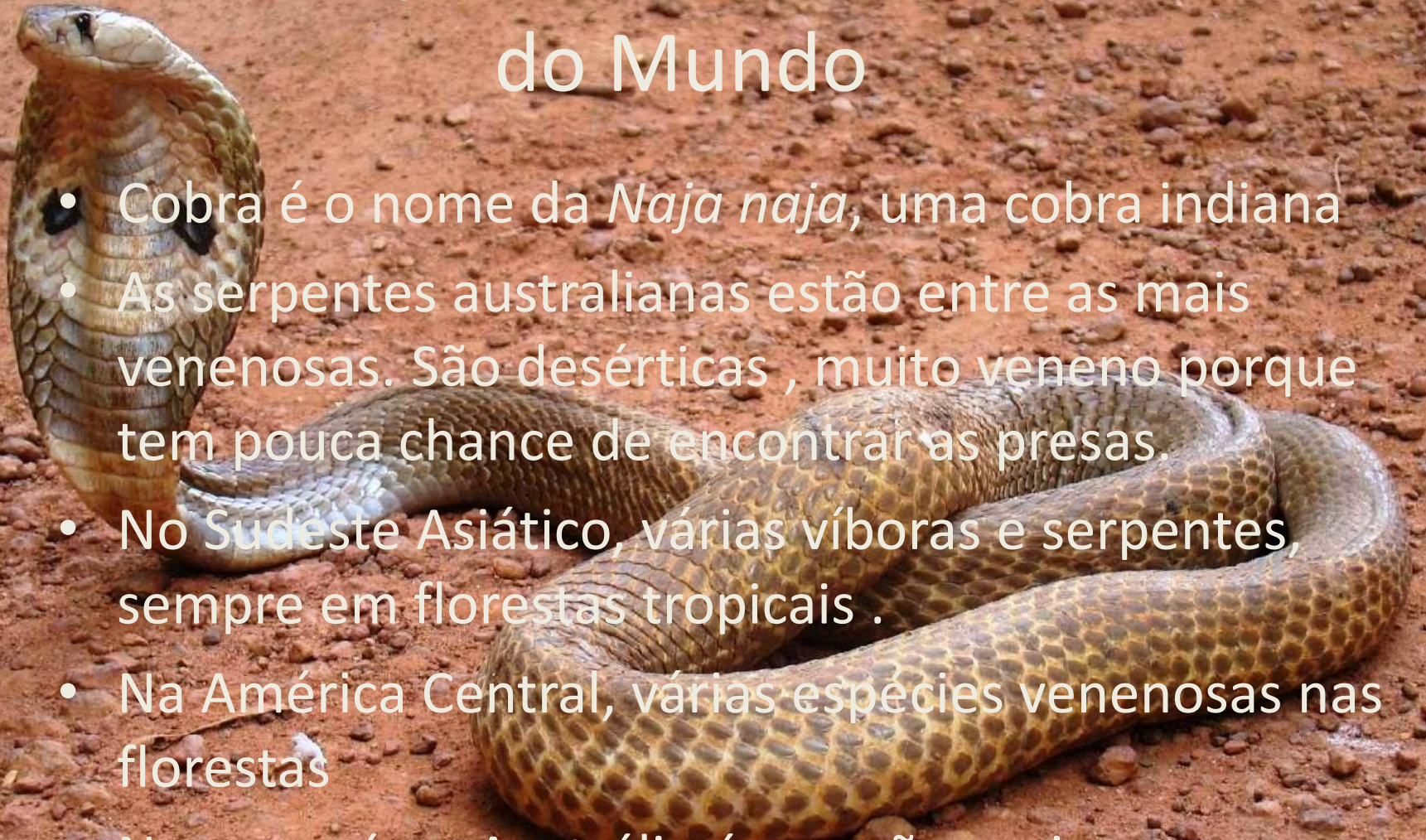
São difíceis de identificar
(confundindo-se com o solo
e as árvores)

- Gostam de arvores e áreas abertas.



Muitas serpentes diferentes ao redor do Mundo

- Cobra é o nome da *Naja naja*, uma cobra indiana
- As serpentes australianas estão entre as mais venenosas. São desérticas, muito veneno porque tem pouca chance de encontrar as presas.
- No Sudeste Asiático, várias víboras e serpentes, sempre em florestas tropicais.
- Na América Central, várias espécies venenosas nas florestas
- No mar, só na Austrália é que são perigosas.



Ataques por animais selvagens

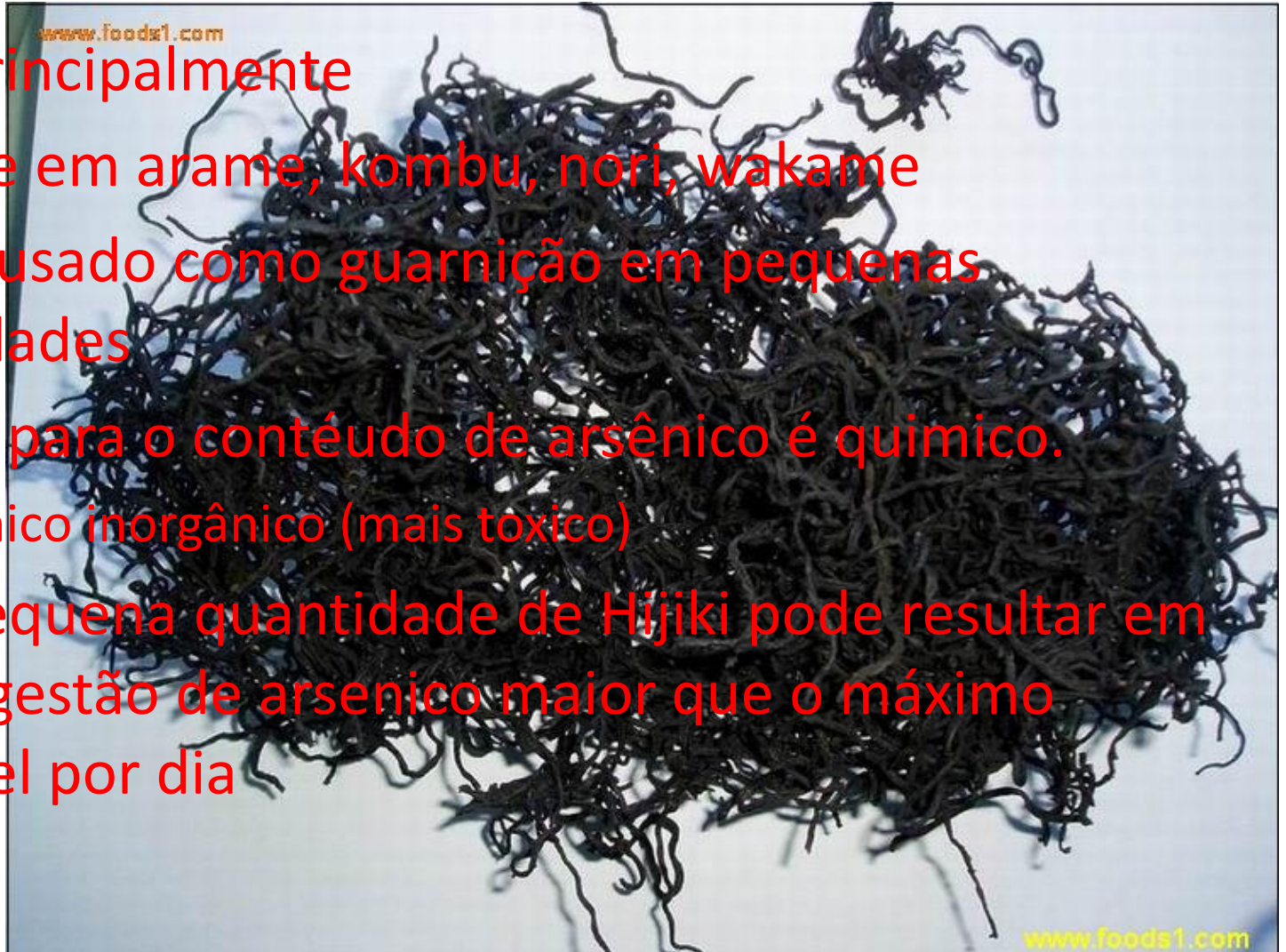
- Dentro da água
- Hipopótamos
 - Defendem a cria e viram barcos e matam
- Crocodilos
 - Australia
 - Nilo e rios africanos
- Tubarões
 - Praias do nordeste.
- Venenosos
 - Medusas
 - Marés de caravelas
- Na selva
 - Cobras e serpentes
 - Feras
 - Leões
 - 50-200/ano
 - Vítima isolada
 - » Fumar ou sair do acampamento
 - Tigres
 - Aprendem a caçar humanos
 - » 13 mortes por um tigre em 1 ano.
 - Pumas
 - Crianças na periferia de cidades.

Arsenico & Algas

- Hijiki principalmente
- Ausente em arame, kombu, nori, wakame
- Hijiki é usado como guarnição em pequenas quantidades
- O teste para o conteúdo de arsênico é químico.
 - Arsenico inorgânico (mais toxico)
- Uma pequena quantidade de Hijiki pode resultar em uma ingestão de arsenico maior que o máximo tolerável por dia

Arsenico & Algas

- Hijiki principalmente
- Ausente em arame, kombu, nori, wakame
- Hijiki é usado como guarnição em pequenas quantidades
- O teste para o conteúdo de arsênico é químico.
 - Arsenico inorgânico (mais toxico)
- Uma pequena quantidade de Hijiki pode resultar em uma ingestão de arsenico maior que o máximo tolerável por dia



Envenenamento por Ciguatera em peixes

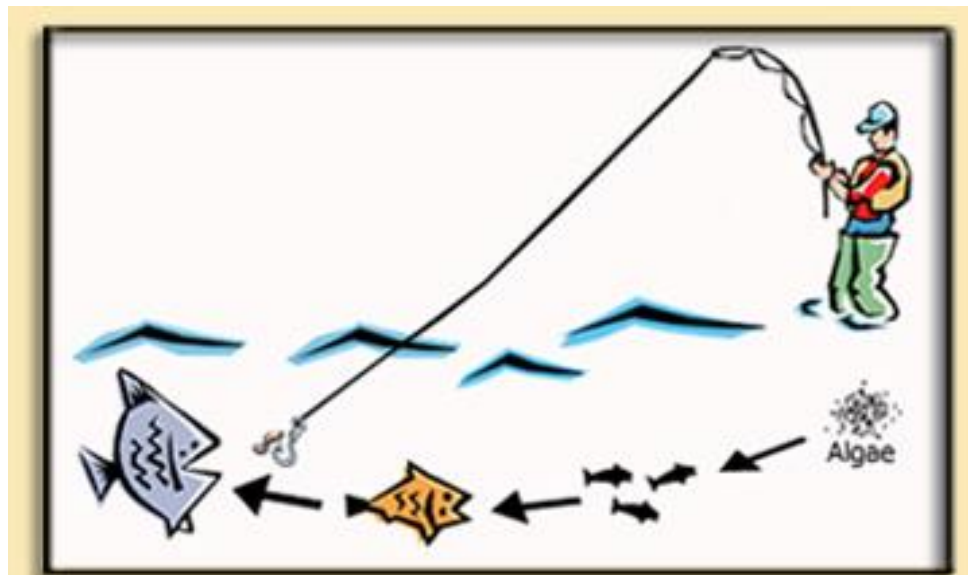
- Ocorre em regiões tropicais e subtropicais
- Vetores são primariamente peixes do coral
- Afeta centenas de milhares de pessoas anualmente
- Subnotificação e pouco diagnóstico

Ciguatera Sequence

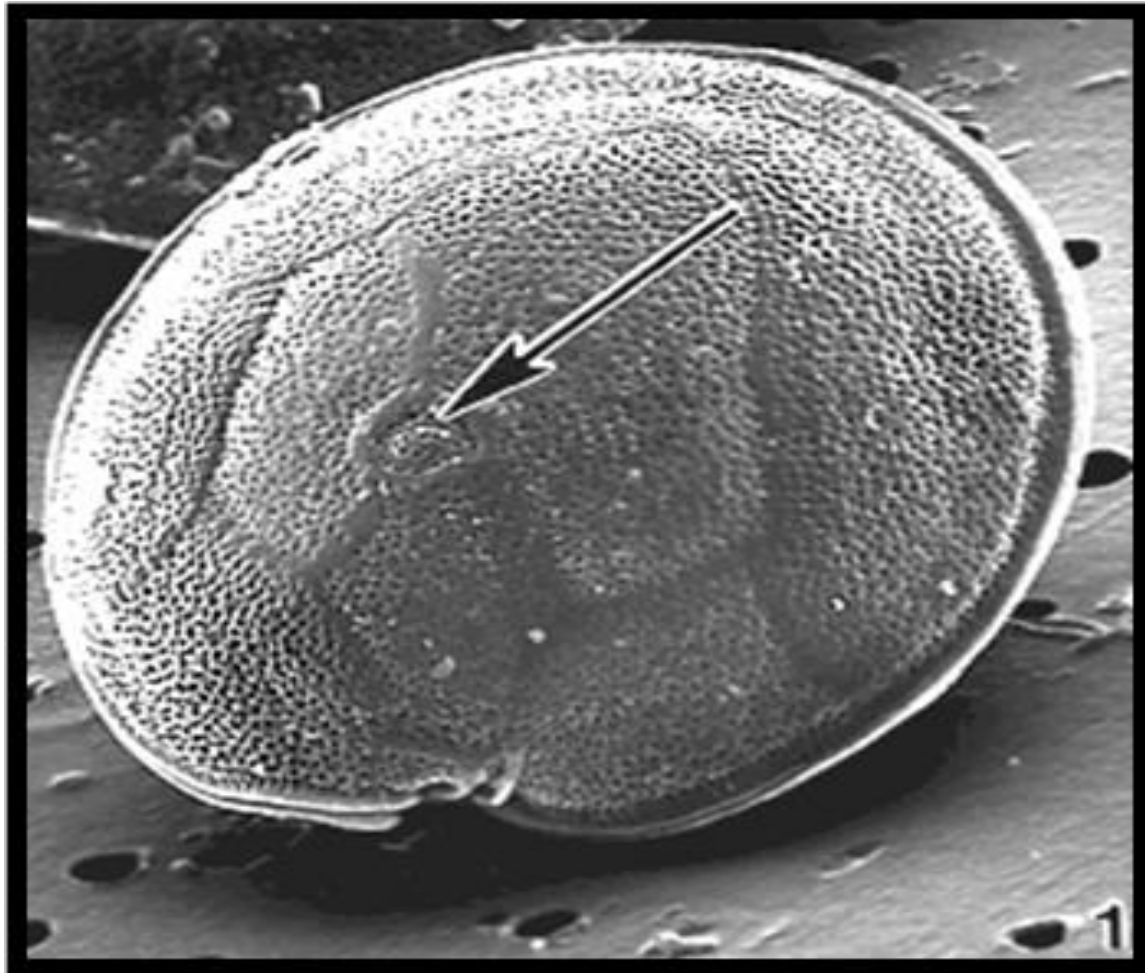
Environmental conditions → *G. toxicus*

G. toxicus → Macroalgae → Herbivorous Fish → Carnivorous Fish → Fishing Pressure

Fish → Humans



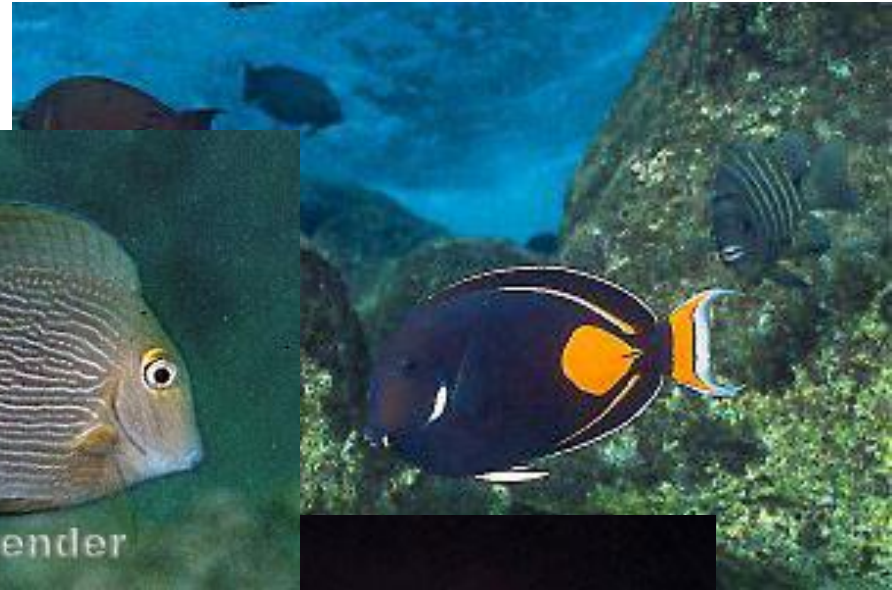
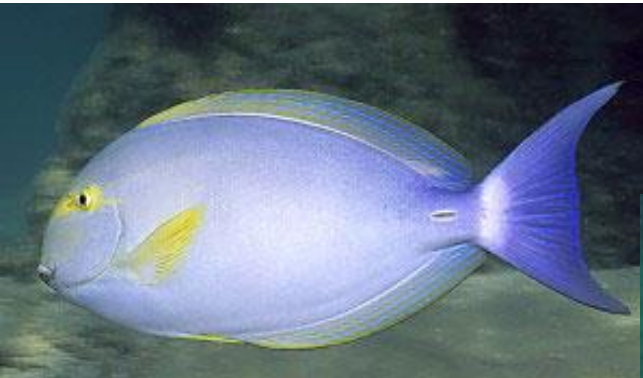
Gambierdiscus toxicus



Quadro clínico

- Gastrointestinal
 - Diarreia, náuseas e vômitos
- Neurológicos
 - Dor de cabeça
 - Dores musculares
 - Parestesias
 - Alucinações
 - Sensação inversa
 - Queimadura com frio
- Duração grande dos sintomas
 - Meses ou anos
 - Confusão com esclerose múltipla

Surgeon Fish



Grouper



Snappers



© Keoki Stender



© Keoki Stender

Wrasses



Obrigado,