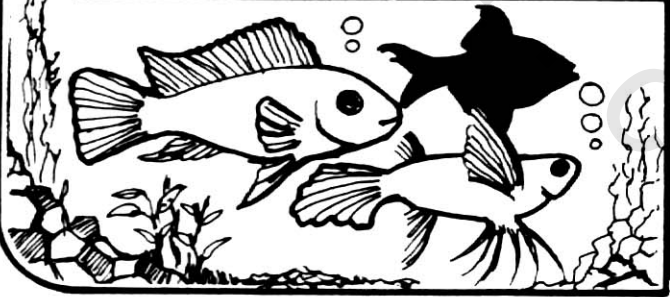


أمراض الأسماك

- الأمراض الميكروبية والفطرية .
- مسببات الأمراض .
- مستشفى الأسماك .
- دليلك لتوفير الصحة الجيدة للأسماك .
- كيف تغير مياه الخوض .



obeikandi.com

الأمراض

قد تتعرض أسماك الزينة إلى بعض الأمراض والتي تظهر فجأة في الحوض مما يؤدي إلى خسارة فادحة بالنسبة للمربي لبعض الأنواع التي يربها ويعتز بها سواء لأرتفاع ثمنها أو لندرته ، وقد تنتشر العدوى بحيث تؤدي إلى حالة وبائية بين الأسماك بما يسبب خسارة فادحة للمربي .

ويجب على المربي تتبع المرض وملاحظته من البداية ، بحيث يمكنه تلافي الضرر عن طريق العلاج البسيط والسريع الذي ينقذ الأسماك من الدمار . ويوجد نوعان من مسببات الأمراض :

- ١ - مسببات تعود إليك في طريقة إعدادك ورعايتك للحوض .
- ٢ - مسببات تعود إلى غيرك من آفات وفطريات أو حشرات ربما تكون ساعدت في انتقالها إلى حوضك ولكن هي التي تسبب المرض أو الإصابة .

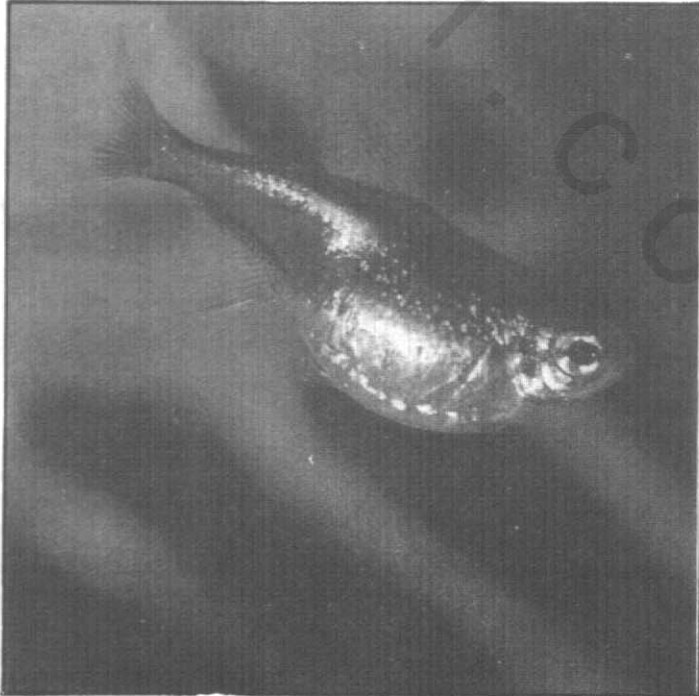
دورة حياة مرض النقط البيضاء



- ١ - مرحلة ظهور الأعراض على السمكة .
- ٢ - الطفيل الذي يعيش على السمكة وقد تحوصل في كيس .
- ٣ - تكاثر الطفيل داخل الكيس ثم انتاجه لعدد جديد من الطفيليات الصغيرة التي تهاجم الأسماك عن طريق السباحة في المياه في الحوض .

سمكة النترا المضيئة Neon Tetra

والتي تظهر عليها آثار المرض في منطقة البطن في صورة نقط صعب رؤيتها في الأسماك الصغيرة .



شكل (٤٢)

أولا : مسببات الأمراض التي تعود إليك في طريقة إعدادك ورعايتك للحوض

الظواهر	الأسباب	طريقة العلاج أو الوقاية
مشاهدة الأسماك ١ - ازدحام الحوض بالأسماك مما يؤدي ١ - التخلص من الأسماك الزائدة . تتحرك بعصية إلى زيادة الفضلات وزيادة استهلاك ٢ - زيادة مضخة أخرى أو تقليل وتتنفس بسرعة الأكسجين الذائب في الماء . عمق الماء في الحوض . وتصعد لأعلى ٢ - مضخة الهواء غير كافية لحجم ٣ - تغيير المياه وغسل محتويات الحوض قريبا من الحوض أو الحوض أعمق من اللازم . الحوض بماء به ملح ثم غسله بماء ساخن الأكسجين ٣ تعفن الفضلات وبقايا المواد وتنظيف الحوض . الذائب في السطح الغذائية وخروج غازات سامة مثل وقد تموت كبريتيد الأيدروجين . الأسماك .		
تسمم الأسماك • رش المبيدات الحشرية في هواء الحجرة • فصل التيار الكهربائي قبل رش المبيدات وموتها فتسحبها مضخة الهواء إلى الحوض لتذوب وتغطفية الحوض جيدا ، وعدم تشغيل لتذوب في الماء . الموتور قبل ساعة من رش الحجرة . • وضع لعب أو زينات أو ثقيل • استخدام الرصاص فقط من من المعدن المعدن في الحوض وحدوث تحلل لها يؤدي إلى تسمم السمك .		
ارتفاع الأسماك ١ - انقطاع التيار الكهربائي مما يؤدي • إضافة ماء دافئ إلى الحوض وتظهر حركة غير إلى برودة الماء . تدريجيا حيث أن التغير الفجائي يؤدي طبيعية على ٢ - نقل أسماك من درجة الحرارة الأسماك . الزعانف وخاصة المختلفة عن درجة حرارة المياه بالحوض • معادلة درجة حرارة الماء في الزعنفة الذيلية ويتبعها تشنج ووفاة .		

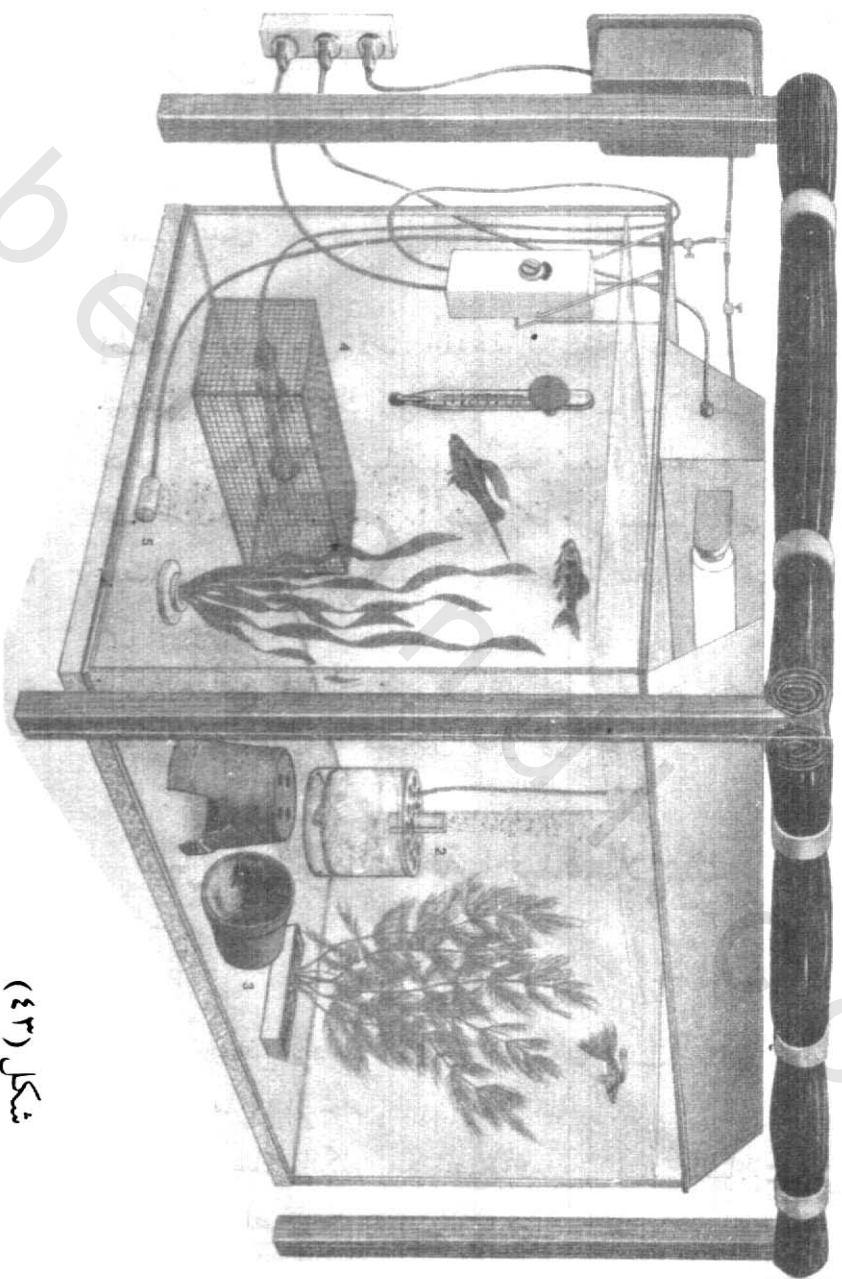
١ - اختباء	١ - وجود ضوء مباشر جانبي على	١ - استخدام الاضاءة من أعلى فقط
الأسماك في أحد	الحوض .	حيث أن الأسماك ليس لها جفون
جوانب الحوض .	٢ - اظلام الحوض والمكان فجأة أو	لتحدد كمية الضوء الداخل للعين .
٢ - أو تحريكها	اضاءتها فجأة .	٢ - التدرج في اعطاء الاضاءة
بحركات فجائية	٣ - ازعاج الأسماك بالطرق على زجاج (حجرة ثم الحوض) بالسماح	بوجود وقت بينهما لتعود عين الأسماك
تجعلها تنبسط	الحوض أو الحيط حولها .	على الاضاءة أو الاظلام . وأفضل
طريقها (عمى		اضاءة المتوسطة لفترة ١٠ يوم
		تكفى .
	٣ - الموجات الصوتية تصل مباشرة	عن طريق الزجاج والماء لخطى الحس
		ولذلك يجب عدم ازعاج الأسماك
		باصدار أى أصوات حول الحوض
		أو داخله .

كيف تغير الماء في الحوض :

في بعض الحالات التي ذكرنا فيها أن السمك يتحرك قرب سطح الماء باستمرار للبحث عن الأكسجين الذائب في الماء وقرب السطح ، كما أنك تشاهد خروج فقاعات من بين الحصى مع انبعاث رائحة كريهة ويلزم تغيير مياه الحوض فوراً . ويتم بإعداد إناء كبير يجهز به ماء خالي من الكلور ويتم معادلة درجة حرارته لتساوى نفس درجة حرارة الحوض التي سيتم تغييرها وترفع الأسماك إلى الإناء باستخدام شبكة - ويتم تفريغ الحوض بطريقة الخرطوم المملوء بالماء حتى طرفيه ووضع إحدى طرفيه في ماء الحوض والأخرى في المكان الذي سيتم تفريغ الماء فيه فينتقل الماء حتى يتم تفريغه فترفع ما به من حصى ونباتات ولعب وخراطيم ويتم غسلها بالماء المملح ثم بالماء الساخن وينظف الحوض أيضاً بالماء المالح والماء النقي ، ثم يتم فرش الحوض بالحصى المغسول والخراطيم ويملاً بالماء الخالي من الكلور وموازنة درجة حرارته لتناسب ما هي موجودة في الإناء قبل إعادة السمك إليه .

المستشفى الخاص لأسماك الرينة :

ولابد أن تحتوى على كل شئ مرج ومصمم ليكون مركز للعلاج
وخالي من الحصى ، كما أن مياه الحوض لابد أن تتغير باستمرار كل عدة أيام
قليلة بمياه عذبة مثل مياه الحوض المأخوذ منه السمكة من حيث الكثافة
ودرجة الحرارة .



شكل (٤٣)

مشماتات المستشفى :

- ١ - الستائر يمكن انزالها اذا كان من الضرورى تقليل الإضاءة العالية وتأثيرها على الأسماك المريضة .
- ٢ - يحتوى الحوض على فلتر بسيط ، مع الحرص بعدم استخدام الفلتر الذى يحتوى على كربين نشط ويكفى الصوف الزجاجى .
- ٣ - إضافة بعض الأوانى ذات الفوهة الواسعة والنباتات البلاستيك لتحقيق الأمن للأسماك . واستخدام النباتات البلاستيك ضرورى لتوفير الحماية ولأن النباتات الطبيعية ستأثر بالعلاج كما يفضل عدم استخدام الحصى فى أرضية الحوض لتسهيل تغيير الماء .
- ٤ - يفضل حماية السخان بشبكة - لحماية الأسماك التى تقترب منه من الاحتراق .
- ٥ - تأثر الفقاقيع فى الحوض يساعد على توزيع الحرارة المياه والاحتفاظ بمعدل الاكسجين عالى فى الماء .

دليل لتوفير الصحة الجيدة للأسماك

أولا : البيئة :

- ١ - لا تجعل الحوض يزدحم أكثر من اللازم ، حيث أن أى أمراض تنتشر سريعا فى الزحام .
- ٢ - لا تضع السمك الكبير مع الصغير بدون زيادة النباتات التى توفر الأمان للصغيره .
- ٣ - لا تضع تغذية أكثر من اللازم لأن الطعام المتراكم والزائد يحدث تلوثا .

- ٤ - لا تجعل الطعام أقل من اللازم لأن هذا يؤدي إلى تضرر الأسماك من الجوع وتكون عرضه للمرض .
- ٥ - استخدام الطعام المحدد بتاريخ صلاحية عاليه حتى يكون محتفظ بالفيتامينات .
- ٦ - عدم التدخين بجوار الحوض لأنه يدخل السموم للحوض عن طريق موتور الهواء ويؤدي إلى ذوبانها في الماء ، وكذلك للدهانات ذات الرائحة النفاذه - أو رش أيروسول (مبيدات حشرية) في نفس الحجرة .
- ٧ - احتفظ بالفلتر نظيفا وغير المياه بانتظام .
- ٨ - تجنب تغيير درجة حرارة المياه فجأة عند إضافة أسماك جديدة .
- ٩ - تجنب الضغط على الأسماك باليد حتى لا تؤدي إلى إزالة المادة المخاطية على الجسد أو أصابتها بالجروح وتنقل بواسطة الشبكة أو باستخدام قطعة قماش مبلله .

ثانيا : محتويات الحوض الحيّة :

- ١ - عند شراء الأسماك تأكد من مصدرها وأنها سليمة قبل أن تضمها إلى مجموعتك .
- ٢ - اختر النباتات الخالية من البيض الصغير أو أى كائنات صغيرة ويجب تطهيرها جيدا قبل وضعها في الحوض في محلول برمنجانات البوتاسيوم ($\frac{1}{4}$ جرام لكل لتر ماء) ويضاف ملعقة صغيرة من المحلول إلى كل ١٠ لتر من ماء الحوض .
- ٣ - إبعاد السمكة المريضة فورا وبأسرع ما يمكن .

العلاج :

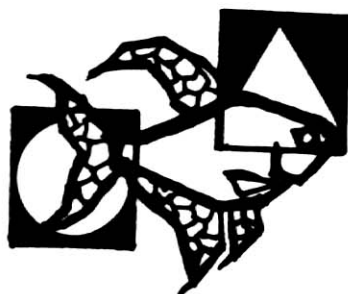
- ١ - تابع الأسماك المعالجة والعلاج عن قرب بقدر المستطاع حتى تتجنب الجرعات الزائدة أكثر من اللازم .
- ٢ - بعض طرق العلاج تؤثر على النبات بالحوض وتتأثر بالإضاءة ، لذلك يفضل نقل الأسماك المريضة من الأحواض الرئيسية إن أمكن إلى حوض خاص به نباتات بلاستيك .
- ٣ - بعض العلاج يتطلب مستوى معيناً من الأكسجين لذلك يفضل زيادة التهوية خلال العلاج .
- ٤ - أثناء العلاج يجب إزالة الكريون المستخدم في الفلتر ، لأن بعض أنواع الأدوية المستخدمة مثل النوع المستخدم في القضاء على القواقع ، كما أننا لا ننصح باستخدام أى أدوية للقضاء على القواقع في المياه لأنها عند موتها داخل الحصى تتغذى أجسامها وتسبب تسمم للمياه في حين لو تركت وكانت بأعداد قليلة فإنها تتولى التقاط فضلات الطعام وتتغذى عليها (قواقع بلا توريس) .
- ٥ - عند إصابة الأسماك بالإمساك وظهور البراز في هيئة خيط طويل يخرج من السمكة ، فيجب إضافة ملعقة صغيرة من ملح سلفات الماغنسيوم إلى الحوض المتوسط كل ٤ أسابيع تقريباً مع زيادة التغذية الحية .
- ٦ - في حالة الإصابة الناتجة من الفطريات مثل الذى يصيب الفم أو مرض القطن المندوف . فيفضل نقل الأسماك إلى حوض آخر للعلاج ويضاف لكل ٤ لتر ماء ٢٠ نقطة ميكروكروم ، ويظهر مكان الجروح على الأسماك بمحلول (١ ٪) ثاني كرومات البوتاسيوم) باستخدام قطنه مبللة من المحلول . وعند علاج

مرض تأكل الزعانف فيجب إزالة الأجزاء المصابة وتطهيرها بالميكروكروم .

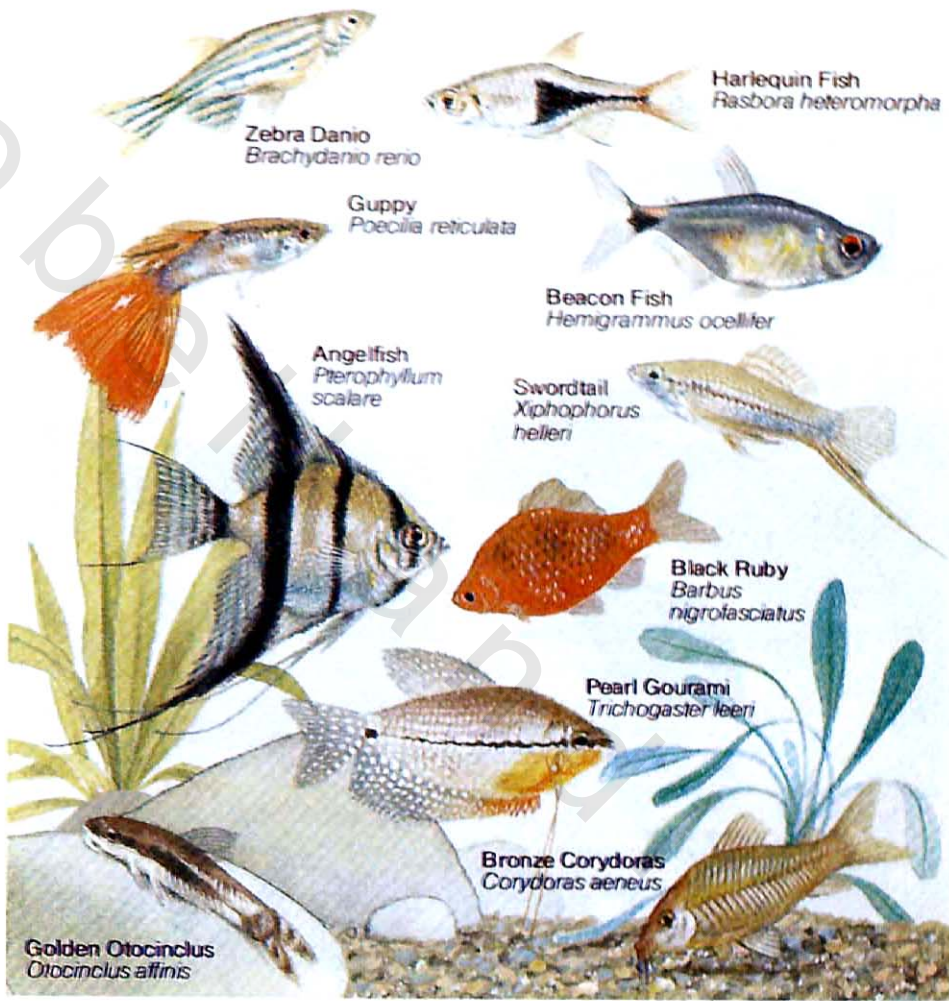
٧ - عند الإصابة بالديدان الخطافية فيجب إزالة الديدان من على الأسماك بملقط ويطهر مكانها بمحلول ميكروكروم . لكل ١٠٠ ماء .

٨ - وعند الإصابة بديدان الجلد أو القمل حيث أنها لا ترى بالعين ولذلك توضع الأسماك في حمام مائي مذاب فيه ملح رشيدى (٢ ملعقة كبيرة لكل لتر ماء) وتوضع السمكة لمدة ١/٤ ساعة يوميا - وخمسة دقائق في حالة القمل .

٩ - يجب الوقاية من الكائنات المفترسة والحشرات التى يمكن أن تنتقل إلى الحوض عن طريق النباتات أو الغذاء الحى المستعمل ولذلك يجب تخليص الحوض من الحشرات وأطوارها وغسل النباتات والغذاء الحى جيدا .



obeikandi.com



الأسماك التي يمكن جمعها في حوض واحد

ويجب عند اختيارها لإمكانية ملأ الأماكن المختلفة في الحوض وأن تكون المياه متعادلة ومناسبة للأنواع التي اخترتها والتي تتنوع في الأشكال والألوان وعاداتها في المياه وبالنسبة لبعض النباتات المائية الموجودة في الطبيعة وتوفرت لها في الحوض ، ويجب تجنب الخلط بين الأنواع الشرسة مع أكثر من واحد من الأنواع التي تتصف بالجين أو الخجل ..



(ب)



(أ)

(أ) هذه المجموعة ممكن أن تكيف حياتها ولكن منفصلة عن بعضها ،
لذلك توضع في أحواض مستقلة بعضها يحتاج لعناية خاصة أو بعضها
له من العادات والطباع الخاصة التي يصعب التحكم فيها .

(ب) مجموعة من الأسماك التي تنتمي لأقليم واحد وهي في الأصل تتبع المياه
القلوية (عسر) في أفريقيا لبعض البحيرات والتي توجد بها
الصخور من مكوناتها .



زبرا Zebra السمكة الخططة)



سمكة الملاك (انجيل) Angel fish



الجوارمى الأزرق • ذو الثلاث نقط (Blue Gourami)



الجوارمى الفضى Pearl Gourami



سمكة الأرملة السوداء Black widow



سمكة السيامي Siamese



سمكة السيامي Siamese



نيون تترا Neon Tetra



السنمر Tiger Barb



سمكة القط الماصة Cat fish



القرش الأسود ذو الذيل الأحمر



القرص البني Brown Discs



سمكة القرص Discs



سوردتيل (سيفية الذيل) Sword tail



سمكة بلاتي (الطبق) Platy



جونی Guppy



مولی السوداء Black molly

المولى شراعية الزعنفة Saltim molly



أسماك المياه الباردة



سمكة فالتيل



رأس الأسد

السمكة الذهبية Gold fish

أسماك البحار



بيوفير



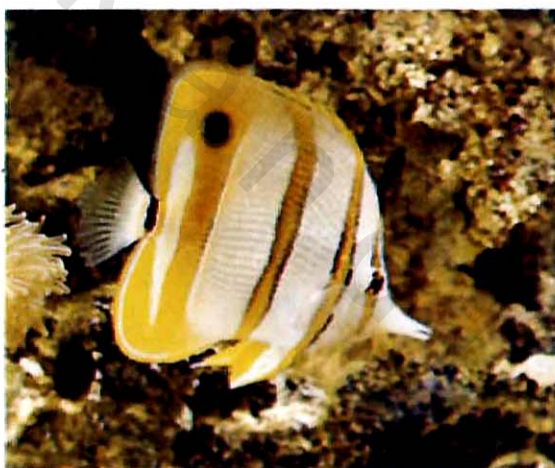
الجنينه



مجموعة الستة خطوط



سمكة المرجان ذات الخرطوم الضويل



سمكة الفراشة



سمكة المرجان ذات الراية الطويلة



سمكة الزعنفة الخطية



السمكة ذات البقع الخلفية



سمكة الملوك الامبراطورية



الملاك الأزرق (باسم الله)



سمكة الملك الامبراطورية الملكية



سمكة الجلد الليموني



سمكة الملاك السوداء



السمكة المهرج



نهاية الذيل الأسود



السَّمَكَةُ ذاتُ الصِّدْرِ الأَبْيَضِ

